VOL. 1. ISSUE 10

The Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences

ISSN 2181-2675

www.ijournal.uz

JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH AND TRENDS IN EDUCATIONAL SCIENCES

(JARTES)

Volume 1 Issue 10, 2022

ISSN: 2181-2675

XALQARO TADQIQOT LLC

www.ijournal.uz

Jizzakh, Uzbekistan

Articles in this issue

1.	**EPITHET IN THE SYSTEM OF TROPES AND STYLISTIC FIGURES** Parmanova Feruza	1-6
2.	**NATIVE LANGUAGE AND ITS TEACHING METHODOLOGY (ON THE EXAMPLE OF ELEMENTARY GRADES)** Tuychiyeva Burayhon Abdurahmonovna	7-11
3.	**HISTORICAL ROOTS OF THE UZBEK LANGUAGE** Qodirova Gulnoza Solixudjayevna	12-16
4.	**THE SUPPLY OF NUTRIENTS TO THE COTTON PLANT WHEN APPLYING VARIOUS FERTILIZER RATES UNDER THE COTTON PLANT** S.X. Zakirova, X. Abdukhakimova, U. Muminova, M. Abdujalilova	17-20
5.	**METHODOLOGY FOR FINDING THE TOPIC OF THE EARTH IN DISTANCE EDUCATION ON THE BASIS OF AN INTEGRATIVE APPROACH** Shodiyev Hamza Rozikulovich , Sayfullayeva Gulhayo	21-33
6.	**CRITICAL ANALYSIS ON THE EDUCATIONAL SYSTEM OF ENGLISH CHURCH SCHOOLS IN JANE EYRE BY CHARLOTTE BRONTE** Baqoyeva Muhabbat Qayumovna, Juraqulova Gulruh Murot qizi	34-37
7.	**STUDYING THE PROCESSING TECHNOLOGY OF OUT-BALANCE OXIDE AND MIXED COPPER ORES** Shoira Hamzayeva Toshtemirovna, Saidakhmedov Aktam Abdisamievich	38-42
8.	**THE PECULIARITIES OF TEACHING STUDENTS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE MOODLE SYSTEM** M.M. Muyassarova, Sh.A. Abdurashitova, Sh.Z. Abdurakhmanov, D.I. Akhmadaliev	43-46
9.	**MEDICAL AND SOCIAL PROBLEMS OF LIFESTYLE AND HEALTH OF STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC** Karimbayev Shakhromboy Dekhkanboevich, Abdurashitova Sharofat Abdumajitovna, Muyassarova Mukhabbat Muammadievna, Nazarova Nigora Bakhodirovna	47-50
10.	**EFFECT OF FIBER WASTE ON DUST TRAP CLEANING EFFICIENCY** F.N. Sirajiddinov, I.Z. Abbazov	51-55
11.	**ANALYSIS OF THE DESIGN OF STONE CATCHERS FOR CAPTURING HEAVY IMPURITIES FROM THE COMPOSITION OF RAW COTTON** Kholyigitov Sherzod Norboy ugli, Ochilov Makhsudjon Muradullayevich, Otakhonov Obidkhon Davlat ugli	56-61
12.	**DETERMINATION OF THE SEQUENTIAL OPENING OF THE UPPER AND LOWER TRAYS OF THE POCKET DEVICE OF THE STONE-CATCHING EQUIPMENT** Kholyigitov Sherzod Norboy ugli , Yusupov Islomjon Ilkhom ugli , Ochilov Makhsudjon Muradullayevich , Otakhonov Obidkhon Davlat ugli	62-67

13.	**THE ROLE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL METHODS IN VISUAL AND APPLIED ART CLASSES** Yunusov Saidislombek Yusubali ugli	68-72
14.	**METHODICAL BASES OF PROFESSIONAL COMPETENCE DEVELOPMENT IN TEACHING ART HISTORY LESSONS** F.M. Xolmatova	73-83
15.	**FUNCTIONS, PLACEMENT AND DEGREES OF WORD STRESS** Khamroyeva Shakhzoda Ikromovna	84-87
16.	**UZBEKISTAN - SHANGHAI COOPERATION ORGANIZATION: MUTUAL COOPERATION FOR PEACE** Dilmurodov Dilmurod Dilshodjon ugli, Imamov Javoxir Fayozovich	88-91
17.	**DEVELOPMENT OF SOCIOCULTURAL COMPETENCES OF FUTURE TEACHERS** Abdusalamova Adiba Karimjanovna	92-96
18.	**WAYS TO DEVELOP ENTREPRENEURIAL SKILLS IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS THROUGH DIDACTIC GAMES AND PROBLEM TASKS** Jumayeva Muxlisa Shokir qizi	97-101
19.	**NAVOI'S CONTRIBUTION TO THE HISTORY OF "KHAMSA"** Karimov Abdusamad Said ugli	102-105
20.	**CHANGE OF SOME OFFSHORE ORGANS BORN FROM MOTHERS IN THE CONDITION OF HYPOTHERIOSIS** Usmanov R.J., Akhmedova S.M., Menglieva B.B., Kattakhodzhaeva D.U.	106-109
21.	**THEORETICAL ISSUES OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF PRIMARY EDUCATION** Akmalova Aziza Najmiddinovna	110-114
22.	**CUSTOMER REVIEWS AS AN IMPORTANT FACTOR IN TOURIST CATERING** Zaripova Mokhira	115-119
23.	**CARDIAC ACTIVITY AND THE PHYSICAL BASIS OF HEMODYNAMICS** Elmurotova Dilnoza Bahtiyovna, Odilova Nilyufar Juraevna, Khaitov Farhoda Nasriddinovich	120-123
24.	**THE SCIENTIFIC BASIS OF THE INFLUENCE OF ROAD ELEMENTS ON THE DRIVING CONDITIONS OF CARS** Ilhomov S.S.	124-129
25.	**CREATING INDEPENDENT EXAMPLES AND PROBLEMS FROM MATHEMATICS** Asrorova Zarina Sobirjon qizi	130-135
26.	**THE METHOD OF CALCULATING THE MOVEMENT OF A TRUCK IN THE CONDITIONS OF A MOUNTAIN ROAD** Ilhomov Sardor Sobir ugli	136-143

27.	**THE USE OF THE VIEWS OF JADID THINKERS IN THE FORMATION OF ECOLOGICAL COMPETENCE IN STUDENT-YOUTH** Khodjibolaeva Nozimakhon Mamurovna	144-154
28.	**THE MAIN ASPECTS OF THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION** Sharipov Abror Anvar ugli	155-159
29.	**RELATION TO THE REALITY OF THE PAST IN THE HISTORICAL NOVEL "AHMED YASSAVI" BY SADULLA SIYOYEV** Azimova Fotima Yashinbek qizi	160-163
30.	**PROJECT MANAGEMENT AS AN EFFECTIVE TOOL FOR IMPROVING THE PUBLIC SERVICE SYSTEM** Berdieva Lola Alisherovna	164-167
31.	**HUMAN ESSENCE IN THE COSMOLOGICAL UNIVERSE** Polatov Anvar Akmalovich	168-174
32.	**AGE-RELATED DEVELOPMENT OF MOVEMENT SKILLS IN ELEMENTARY GRADES** Imomov Asliddin Abdurazoqovich	175-179
33.	**THE TASKS OF FORMING IDEOLOGICAL IMMUNITY IN THE FIGHT AGAINST VARIOUS ALIEN IDEAS AMONG YOUNG PEOPLE IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION** Seitkasimov Janabay Nukusbaevich	180-184
34.	**THE PRIORITY OF USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE AGRICULTURAL EDUCATION SYSTEM** Nizametdinov Ali Akramovich	185-191
35.	**PRIORITIES FOR ORGANIZING ENTREPRENEURIAL ACTIVITIES IN THE AGRICULTURAL SECTOR** Tuychieva Nodira	192-199
36.	**CONDUCT OF FOREIGN POLICY IN THE TIMURID STATE DURING THE REIGN OF SULTAN ABU SAID MIRZO** Nizomitdinov Donyorjon Jaloldin ugli	200-208
37.	**SOCIO-PEDAGOGICAL NEED FOR THE FORMATION OF THE PHYSICAL CULTURE OF STUDENTS** Usmanov Nematullo Akmalovich	209-219
38.	**TRANSPORT FLOW MODELING ON THE BASE OF PTV VISSIM SOFTWARE** Xakkulov Komil Boxodirovich	220-230
39.	**WATER-PHYSICAL PROPERTIES OF IRRIGATED SOILS IN ZHAMBAY REGION** B.R. Kuchkarov	231-237
40.	**INTERPRETATION OF THE SPIRITUAL AND SPIRITUAL WORLD IN NATURAL AND HUMAN RELATIONS** Ravshanov Hamro	238-242

41.	**ANALYSIS OF TECHNICAL DATA OF TWO-SPEED MOTORS. COMPARISON OF A MULTI-SPEED MOTOR WITH ONE WINDING AND TWO WINDINGS** Bobozhanov Makhsud Kalandarovich, Matkarimova Mahfuza Komiljon qizi	243-249
42.	**THE IMPORTANCE OF THE TEACHINGS OF ABU RAYHAN BERUNI IN THE CIVILIZATION OF EASTERN SCIENCE AND EDUCATION** Begmanova Gulsara, Asadova Urazgul Kengash qizi	250-254
43.	**GEOCHEMICAL KNOWLEDGE OF THE BUKANTOV MOUNTAINS REGION** Murotov Feruzjon Boboqulovich	255-259
44.	**OWNERS OF LITTLE HEARTS** Nabiyeva Munavvar Yolliyevna	260-263
45.	**ETHICAL PROBLEMS OF MODERN EDUCATION** Tursunbayeva Nargiza Komiljonovna	264-268
46.	**ENERGY SAVING TECHNOLOGIES AND ALTERNATIVE ENERGY SOURCES. THE IMPAKT OF ENERGY ON THE ENVIRONMENT** Kambaraliyev Kuvonchbek Yodgorjon ugli, Khasanova Gulrukh Farrukh qizi, Z.T. Karabayeva	269-273
47.	**THE IMPACT OF CYBER THREATS ON E-COMMERCE SITES** Rakhmonov Gayrat Ismatulloyevich	274-284
48.	**ORIGIN AND SYSTEMATICS OF HIGHER PLANTS** Muhammadiyeva Nozima Adham qizi, Shoimova Shoxida Ruzimurod qizi, Suyunova Nilufar Ismoil qizi, Raxmatov Jurabek Shuhrat ugli	285-288
49.	**SELECTION OF HIGH-YIELDING, EARLY-RIPENING VARIETIES OF CHINESE CABBAGE IN VEGETABLE CROPS** Xurramov Ulugbek Xolmamatovich, Ismailova Fotima Baxtiyarovna	289-295
50.	**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN PRE-SCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS** Rixsiyeva Komila	296-299
51.	**LANGUAGE IS THE SACRED MIRROR OF THE NATION'S SPIRITUALITY** Qurbonova Maftuna Jonzoq qizi	300-304
52.	**THE EFFECTIVENESS OF MONITORING THE SPREAD AND DAMAGE OF ORIENTAL FRUIT BURGER (GRAPHOLITHA MOLESTA BUSCK) IN ORCHARDS** Xidoyatova Dilorom Mirshaxabovna, Isomidinov Ilxom Tulayevich, Mambetnazarov Asan Bisenbayevich, Safarova Gulrux Meyliyevna	305-309
53.	**NUTRIENT ELEMENTS CONTAINED IN THE SANDS OF CENTRAL FERGANA, WHOSE FERTILITY IS RAST** Zakirova S.Kh., Muminova O., Abdujalilova M., Khaydarova N.	310-313
54.	**FIELD MOISTURE CAPACITY OF PLANNED SANDS WITH A NATURAL SCREEN** Zakirova S.Kh., Ortikova G., Muminova O., Khaydarova N.	314-317

55.	**OPERA IN UZBEKISTAN** Abduqayumova Begoyim Ahmadillo qizi	318-322
56.	**MATHEMATICAL AND INFORMATIONAL MODELING** Mamadaliyev Azamatjon Alijonovich	323-327
57.	**LIFE AND SCIENTIFIC ACTIVITY OF KHOJA AHROR VALI** Qurbonova Farida Orifovna	328-333
58.	**EFFECTIVENESS OF USE OF INSECTICIDES AGAINST GREENING ARMS ON RE-SEEDED POTATOES** Khudoyqulov Azamjon Mirzokulovich, Anorbaev Azimjon Raimkulovich, Ismailova Fatima Bakhtiyarovna	334-338
59.	**COMPETENCE BUSINESS ENGLISH OF STUDENTS MILITARY EDUCATION** Kalandarova Safiya Toxirovna, Kurganova Roza Nuriddinova	339-345
60.	**INNOVATIVE MANAGEMENT IN THE DEVELOPMENT OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM** Tuychieva Nodira	346-351
61.	**BLOCK DIAGRAM OF CONTROL DEVICE IN STREET LIGHTING SYSTEMS** Madiyorov Jalilbek	352-357
62.	**X-RAY THERAPY AND ITS APPLICATIONS** Elmurotova Dilnoza Bahtiyorovna, Mamashova Nazira Tulkin kizi, Bozorov Erkin Hozhievich	358-363
63.	**THE NUTRITIONAL REGIME OF SAND DEPENDS ON THE NORMS OF NITROGEN FERTILIZER** S. Zakirova, D. Akhmedova, M. Madalova, M. Abdujalilova	364-369
64.	**LEACHING OF NUTRIENTS DEPENDING ON THE ARTIFICIAL SCREEN CREATED IN THE LABORATORY** S. Zakirova, D. Akhmedova, M. Madalova, M. Abdujalilova	370-376
65.	**PROVISION OF DIDACTIC REQUIREMENTS IN DISTANCE EDUCATION OF DRAWING SCIENCE** Jiyenbayeva Nagima Kayratdin qizi	377-383
66.	**OPTICAL PHENOMENA IN SEMICONDUCTOR LED LAMPS** Arzikulov Fazliddin, Mustafakulov Asror	384-390
67.	**THE DEPENDENCE OF THE FIELD WET CAPACITY OF LEVELED SANDBLASTING ON WATER PERMEABILITY** S.Kh. Zakirova, M.F. Gaybullayeva, M. Muminova, M.B. Odilova	391-395
68.	**CHANGES IN SOIL POLLUTION STATUS AND FERTILITY INDICATORS** Akhmedova Dilfuzahon, Nizomov Nizomiddin, Akhmedov Rakhmiddin, Turdiyev Nilufar	396-400
69.	**FERGANA VALLEY VARIETY OF PLANTS AND ITS PRESERVATION** Sh.M. Khalmatova, Kh. Mamasidiqov, Sh. Magripov	401-404

70.	**THE NEED TO DEVELOP INNOVATIVE METHODS IN THE EDUCATIONAL SYSTEM** Sh.M. Khalmatova, L. Tadjibaeva, N. Salimov	405-409
71.	**CYBERSPACE IN THE REAL WORLD** Alimov Normurat Nosirovich, Nizomov Bekhruz Umarovich, Kholova Makhina Khayot qizi	410-414
72.	**INCREASING COTTON PRODUCTIVITY ON PLANNED HILLY-DUNE SANDS DEPENDING ON FERTILIZER RATES** S.Kh. Zokirova, O.A. Abdusattorova, M.R. Tohirova, S.B. Khusanova	415-419
73.	**ASSESSMENT SYSTEM BASED ON INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES METHODS OF INCREASING EFFICIENCY** Abduganiev Akhror	420-425
74.	**THE STATE OF ANTI-RELIGIOUS AND SCIENTIFIC-TECHNICAL AND SCIENTIFIC-ATHEISTIC PROPAGANDA IN THE SCHOOLS OF THE SAMARKAND REGION (ACCORDING TO THE MATERIALS OF THE NATIONAL ARCHIVES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN)** Asatullaev Mirjalolkhon Isakhonovich	426-429

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

EPITHET IN THE SYSTEM OF TROPES AND STYLISTIC FIGURES

Parmanova Feruza[1]

Jizzakh State Pedagogical University

KEYWORDS

Uzbek language, tropes, stylistic (syntactic) figures, metonymy, metaphor, synecdoche, epithet, litota

ABSTRACT

This article provides a brief overview of tropes, stylistic figures, and epithets, and brief analysis of epithets in the system of tropes and stylistic figures.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7086310
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Master of Jizzakh State Pedagogical University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TROP VA STILISTIK FIGURALAR TIZIMIDA EPITET

KALIT SO‘ZLAR:
o‘zbek tili, troplar, stilistik(sintaktik) figuralar,metanimiya, metafora, sinekdoxa, epitet, litota

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada troplar, Stilistik figuralar va epitetlar haqida qisqacha ma'lumotlar, trop va stilistik figuralar tizimida kelgan epitetlarning qisqacha tahlili bayon etilgan.

Tilga ta’rif berilganda, unga nisbatan “millat ruhi”, “millat ko‘zgusi” kabi tashbehlar keltiriladi. Yozuvchi Ulug‘bek Hamdam “til – millatning ma’naviy pasporti” deya ta’rif beribdi. Haqiqatan ham, tilda millat ruhi yashaydi, millat hayotida yuz berayotgan o‘zgarishlar tilda xuddi ko‘zgudek aks etib turadi. Ulug‘ bobokalonimiz Abdulla Avloniy aytganidek: “Milliy tilni yo‘qotmak millatning ruhini yo‘qotmakdur”. Shuning uchun ham milliy til har qanday davlatning ramzlaridan biri hisoblanib, tilning takomili, rivoji davlat himoyasida bo‘ladi.

Hammamizga ma’lumki, har bir tilning òzaro ichki qonun-qoidalari, boshqa tillarda kuzatilmaydigan hodisalari mavjud. Òzbek tilida ham mana shunday fonetik, leksik, grammatik qonun-qoidalar mavjud bòlib, bu tilimizning naqadar boy ekanligi va tilimizda ulkan imkoniyatlar mavjudligidan dalolat beradi. Mana shunday tilimizning boy imkoniyatlaridan biri bu sòzlarimizni òz ma’nosidan tashqari bòlgan ma’nolarda qòllash, ularni turli xil òrinlarda turli xil shakllarda bayon etish imkoniyati, sòzlarga qòyiladigan qòshincha ekspressiv bòyoqdorliklar va hokazolardir. Ushbu maqolada Òzbek tilida Shu kungacha nisbatan kamroq òrganilgan troplar, stilistik figuralar va epitetlar haqida qisqacha fikr-mulohazalar aytib òtmoqchiman.

O'zbek tilida qo'shimcha ekspressiv vositalar keng qo'llaniladi, masalan, troplar va nutq shakllari. Troplar - so'zlarning ko'chma ma'noda ishlatilishiga asoslangan nutq burilishlari. Ular yozuvchi yoki notiqning ifodaliligini oshirish uchun ishlatiladi. Troplarga: metafora, epithet, metonimiya, sinekdoxa, qiyoslash, giperbola, litota, parafraza, personifikatsiya kiradi.

Metafora - so'z va iboralar o'xshashlik, o'xshashlik yoki taqqoslash asosida ko'chma ma'noda qo'llaniladigan uslubdir.

Metofora ko'proq quyidagilarga: 1) odamning tana a'zolari (qo'l, oyoq, bet, yuz, lab, tish. yelka), 2) kiyimlar va ularning biror qismiga (yoqa. etak), 3)-hayvon. parranda va hasharotlarning biror a'zosi (qanot, dum, tumshuq, shox); 4)o'simlik va uning qismi (ildiz. tomir); 5) qurol (nayza, pichoq) nomlariga asoslanadi. Masalan: Qishlog'imiz tog'ning etagiga joylashgan. (H. G'.) Uyimiz daryo yoqasidadir.

Qish chalar cholg'usin, esar yellar, Ko'k va yerda qor kular, o'ynar (H.O.)

Lab bo'lib ko'ringan g'uncha ekan,

Yuzi bo'lib ko'ringan dil. (U.)

Metonimiya qo‘shnilik asosida bir so‘zni boshqa so‘z bilan almashtirish vositasidir.

Ko'zimning oldidan o'tadir g'amgin , Navoiy tobutin kcftargan Hirot. (A.O.)

3) muallif bilan asari orasidagi doimiy aloqa: Fuzuliyni oldim qo'limga
Majnun bo'lib yig'lab qichqirdi
Va Navoiy tushib yo'limga
Faryod bilan o'nudan turdi (H.O.)
O'n to'qqizga chiqasan bugun,
Uzoqdaman. Yo'q menda toqat (H.O.)

Sinekdoxa - metonimiya turlaridan biri - ular o'rtasidagi miqdoriy munosabat asosida bir ob'ekt ma'nosini boshqasiga o'tkazish. Sinekdoxa quyidagi munosabatlarga asoslanadi:

Odam a'zolari: o'n qo'lni og'zingga solma.
Kiyim va umng qismlari: liisobidan adashgan cho'ntagidanayrilar. (Maqol.)
Predmet, narsa, qurol: xamir uchidan patir,o'roq-o'roqchi .
Hayvon, parranda a'zolari: qizilishton (qush), tulki (tulki terisi).
Daraxt va mevasi: Namanganning olmasi hil-hil pishib-di. (Qo'shiq.)

Taqqoslash - bu bir hodisa yoki kontseptsiyani boshqasi bilan taqqoslash orqali tushuntiriladigan texnikadir. Bunda odatda qiyosiy bog‘lovchilar qo‘llaniladi.

Yo'lbars kabi, hayot tanani tirnoqlari bilan yirtadi,
Va osmon ong va yurakni kishanga oldi ... (Tohir Bobo).

Stilistik figuralar - bu badiiy ifodani yaratish uchun zarur bo'lgan me'yorlardan tashqariga chiqadigan maxsus burilishlar. Yana bir bor ta'kidlash kerakki, stilistik figuralar nutqimiz ma'lumotlarini ortiqcha qiladi, ammo bu ortiqchalik nutqning ifodaliligi va shuning uchun qabul qiluvchiga kuchli ta'sir qilish uchun zarurdir. Bu raqamlarga quyidagilar kiradi: Ritorik jozibadorlik - muallif intonatsiyasiga tantanavorlik, pafos, ironiya va boshqalarni berish.

Ritorik savol - gap so'roq shaklida ifodalanadigan nutq tuzilishi. Ritorik savol javobni talab qilmaydi, faqat bayonotning emotsionalligini oshiradi. Masalan, “men nechun seaman, Ózbekistonni?”

Epitet - biror narsa yoki hodisani belgilovchi va uning har qanday xususiyati, sifati, belgilarini ta'kidlaydigan so'z. Odatda epitet rangli ta'rif deb ataladi. Epitet- bu hodisa yoki ob'ektning badiiy tavsifini beruvchi obrazli ta'rif. Epitet taqqoslash bo'lib, sifatdosh, shuningdek, ot, fe'l yoki qo'shimcha sifatida ifodalanishi mumkin.

Oltin kuz, ko'k dengiz, oppoq oy qish, baxmal teri, kristall jiringlash

Epitet haqida gapirganda uning etimologik kelib chiqishini bilish kerak. Shu ma'noda bu atama yunoncha so'zdan kelib chiqqan epiteton, bu "qo'shimcha" yoki "qo'shilgan" deb tarjima qilinadi. Demak, bu adabiy shaxs faqat o'ziga tegishli bo'lgan sifatni ta'kidlash uchun ismga qo'shiladi. Epitetning eng muhim xususiyati - bu otga ega bo'lgan sifatni saralash usuli bilan ifoda etishdir. Umuman olganda, namoyon bo'ladigan xususiyat ko'pchilik tomonidan tan olinadi, chunki bu u gapiradigan shaxs, hayvon yoki ob'ektning mohiyati yoki tabiatining bir qismi. Masalan, yumshoq asal.

Epitet adabiyot nazariyasining asosiy atamalaridan biri bo‘lib, so‘zning ta’rifi bo‘lib, uning ifodaliligiga ta’sir qiladi. Asosan, epitetlarni yozishda sifatlar qo'llaniladi. Ammo

qo'shimchalar ham keng qo'llaniladi, masalan, " issiq o'pish". Ismlar epitetlarni yozish uchun ishlatiladi (masalan: quvonch yig'lamoq), raqamlar (misol: birinchi do'st), shuningdek, fe'llar (masalan: ko'ngilli Yordam).

Epitet - matndagi joylashuvi va tegishli kontekst tufayli yangi semantik ma'no va ma'no kasb etadigan yagona so'z yoki butun ibora. Epitetning o'ziga xos ko'rinishi hali ham mavjud emas. Ba'zilar epitetlarning figuralarga tegishli ekanligiga ishonch hosil qiladilar, boshqalari jasorat bilan ularni she'riy tasvirning mustaqil vositasi sifatida yo'llar va raqamlar bilan tenglashtiradilar.

Epitet - bu badiiy matndagi so'z yoki ibora (sintaktik yaxlit), odatda she'riy, lirik, o'ziga xos ekspressiv xususiyatlarni o'z ichiga oladi va tasvir ob'ektida faqat unga xos bo'lgan narsani ta'kidlaydi. Epitet yordamida o'ziga xos noziklik, ifodalilik va chuqurlikka erishiladi. Epitetning tuzilishi odatda oddiy. Bu sifat + ot. Matndagi epitet ko'pincha aniqlangan so'zdan keyin postpozitsiyada paydo bo'ladi. Agar epitetlar matnda vertikal holda joylashgan bo'lsa, ya'ni bir-biridan ajratilgan bo'lsa, bu ularning o'ziga xos tovushini kuchaytiradi va matnga alohida chuqurlik beradi.

Epitetlarning vazifalari Epitetlarsiz nutq kambag'al va ifodasiz bo'lar edi. Axir, nutq tasviri ma'lumotni idrok etishni osonlashtiradi. Bitta to'g'ri so'z nafaqat fakt haqidagi xabarni, balki u qanday his -tuyg'ularni keltirib chiqarayotganini, bu haqiqat nimani anglatishini ham aytib berishi mumkin. Epithetslar berilgan his -tuyg'ularning kuchi va o'ziga xos xususiyatining jiddiyligi bilan farq qilishi mumkin. Masalan, "sovuq suv" deb ayting - va siz faqat harorat haqida taxminiy ma'lumotga ega bo'lasiz. "Muzli suv" deb ayting - va siz asosiy ma'lumotlar bilan birgalikda sezgilar, his -tuyg'ular, ifodali metaforik tasvirni va muzning tikanli va sovuq muzlashi bilan bog'lanasiz. Bunday holda siz epitetlarni ajrata olasiz tez -tez ishlatiladi hamma uchun tushunarli va tanish va o'ziga xos mualliflik huquqi, odatda yozuvchilarda uchraydi. Birinchisining misoli deyarli har qanday tavsiflovchi ta'rifdir Kundalik hayot: kiyim quvnoq ranglar, kitob zerikarli... Muallifning o'ziga xos epitetlarini tasvirlash uchun uni o'rganishga arziydi fantastika, eng yaxshisi - she'riyatda. Epitetlarni tasniflash va guruhlashning bir necha usullari mavjud. Bunday bo'linishning asosi epitetlarning tuzilishi, ularning kelib chiqishi, nutqda ishlatilish chastotasi. Epitetlar ma'lum bir xalqning tili va madaniyatining an'analarini aks ettiradi, shuningdek ularni tug'gan davrning o'ziga xos belgisidir. Turli darajadagi murakkablikdagi epitetlarning tasviriy misollarini keyingi davrlar folklor va adabiyotida uchratish mumkin.

Metafora epitetlari

Ushbu xil epitet metaforalardan tashkil topgan bo'lib, ularning sifati metafora ismiga qo'shiladi yoki qo'shiladi. Masalan: Ispan shoiri Luis de Gonoraning klassik "kristalli tormozi" suvlarning sekin oqishini nazarda tutadi.

Pejorative epithets - bu ergashgan ismning salbiy xususiyatlarini namoyon qiladigan va keltirib chiqaradigan narsalar. Ular odatda sub'ektiv ahamiyatga ega. Misol: Men zerikarli matematika darsiga borishni xohlamayman.

Qadrlovchi epitetlar

Ushbu turdagi epitet sub'ektiv ravishda ismning ijobiy fazilatlari va xususiyatlarini

ta'kidlashga qaratilgan. Misol: Kecha yegan salatim naqadar mazali edi!

Empatik epitetlar

Ular o'zlari qo'shilgan ismning o'ziga xos xususiyatini ta'kidlash uchun maxsus mas'ul bo'lgan epitetlardir. Misol: Mamlakat masxaraboz tomonidan boshqariladigan dekadent tsirkga aylandi.

Ijobiy epitetlar

Ushbu epitetlar - qabul qiluvchining diqqatini va qiziqishini saqlab qolish uchun vergul bilan ajratilgan narsalar. Misol: Uning g'amgin, g'amgin, xarob ruhi.

Epik epitetlar

Epos epitetlari - bu romanlar, xususan, eposlar ichida biron bir belgi nomiga hamroh bo'ladi. Misol: Umar Zakunchi, Akbarali Mingboshi, Qodir Qassob

Epitetlarga ba'zi misollar:

Qizil tong.

Farishtaning nuri.

Tez fikrlar.

Kranchi odam.

Oson o'qish.

Oltin odam.

Kompyuter odami.

Ajoyib kech.

Yong'in kuylash.

Xulosa qilib aytish mumkinki, epitet — stilistika va poetika termini; antik davrdan ma’lum badiiytasviriy vositalardan. Narsa va hodisalarga, tushuncha va h.k.ga xos xususiyatlarni obrazli tavsiflash. Aksariyat hollarda sifat, shuningdek, ravish, ot, son, fe’l vositasida ifodalanadi (mas-n., zar do‘ppi, qutlug‘ kun, hovliqib gapirdi kabi). S. gapni, iborani shunchaki bez*ash vositasi emas, balki u mazmun bilan aloqador bo‘lib, nutqning mantiqiy, psixologik, lingvistik, adabiy va boshqa jihatlarida namoyon bo‘ladi. Predmetni uning boshqa turlaridan ajratib ko‘rsatuvchi ("murg‘ak she’r" kabi) oddiy mantiqiy ta’rifdan farq qilib, S. predmetning yo bironbir xususiyatini ajratib ko‘rsatadi ("chetan arava") yoki istiorali epitet sifatida unga boshqa bir predmetga xos xususiyatni ko‘chiradi ("kumush qish", "zumrad bahor", "uchqur ot" kabi). Xalq og‘zaki poetik ijodida sodda va doimiy S.lar ko‘p qo‘llaniladi ("pahlavon yigit", "cho‘ri qiz", "uchar gilam" kabi). Sharq va, jumladan, o‘zbek mumtoz adabiyotida ham ayrim S.lar ("bodomqovoq", "pistadahan", "sarvqomat" kabi) ko‘p takrorlanib, doimo uchrashi oqibatida qo‘shma sifatlarga — murakkab S.larga aylanib ketgan ("bodomqovoq qiz", "sarvqomat juvon" kabi). Adabiy-tarixiy taraqqiyotning har bir bosqichiga xos S.lar bo‘ladi. S.lar tizimida muayyan adabiy davrning, yo‘nalishning, yozuvchining uslubi o‘z aksini topadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi haqida“. O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti. 7-noyabr 2014-yilda asl nusxadan arxivlandi. Qaraldi: 4-fevral 2014-yil. A

2. O‘zbek tilining izohli lug‘ati (1981) – 1981-yil chop etilgan ikki jildli izohli lug‘at;

3. O‘zbek tilining izohli lug‘ati (2006-2008) – yuqoridagi lug‘at asosida tayyorlanib, 2006-2008-yillarda chop etilgan besh jildli izohli lug‘at.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

NATIVE LANGUAGE AND ITS TEACHING METHODOLOGY (ON THE EXAMPLE OF ELEMENTARY GRADES)

Tuychiyeva Burayhon Abdurahmonovna[1]

General Secondary Education School No 15 under the Department of Public Education of Sharaf Rashidov District of Jizzakh region

KEYWORDS

scientific, systematic, consistent, conscious, demonstrative, active, principles of independence, development of creative thinking, text creation

ABSTRACT

At present, the country pays great attention to the development of the mother tongue, and the use of various innovative and pedagogical technologies in the teaching of the mother tongue in schools and educational institutions is a priority. This article is devoted to the methods of teaching the mother tongue in primary school.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7090201
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher, General Secondary Education School No 15 under the Department of Public Education of Sharaf Rashidov District of Jizzakh region, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ONA TILI VA UNING O‘QITILISH METODIKASI (BOSHLANG‘ICH SINFLAR MISOLIDA)

KALIT SO‘ZLAR:
ilmiylik, tizimlilik, izchillik, onglilik, ko’rsatmalilik, faollik, mustaqillik prinsplari, ijodiy tafakkurni o’stirish, matn yaratish

ANNOTATSIYA
Hozirda mamlakatimizda ona tilini rivojlantirishga katta e’tibor qaratilib, maktablarda, ta’lim muassasalarida ona tilini o’qitishda turli innovatsion va pedagogik texnologiyalardan foydalanish ustuvorlik kasb etmoqda. Ushbu maqola boshlang’ich sinflarda ona tilini o’qitish metodikasiga bag’ishlangan.

Ona tili - har bir elatning, xalqning, millatning o‘z tili. Ona tili lug‘at tarkibi, asosan, shu tilga mansub xalqning turmushi, madaniyati va an’analarini ifodalaydigan so‘z va tushunchalardan iborat bo‘ladi. Ona tili taraqqiyoti har bir elat, xalq va millatning ijtimoiy rivojlanishi bilan uzviy bog‘liq. Darsni tashkil etish, boshqarish, nazorat qilishda o’quvchi va o’qituvchi faoliyatiga qo’yiladigan talablar, didaktik qoidalar ta’lim prinsplari hisoblanadi. Bu prinsplar har fanda o’ziga xos tadqiq etiladi. Biz quyida ona tili fanini o’qitishda qo’llaniladigan prinsplar xususida so’z yuritamiz. Tizimlilik va izchillik prinspi. O’zbek tili o’qitishda tizimlilik va izchillik prinsipi muhim o’rin tutadi. Til fanining bo’limlarini bir tartibda o’rganish shu prinspga mos tushadi. Ona tili fanini o’rgatishda dastlab fonetika, leksika haqida, shundan so’ng so’z yasash, so’z tarkibi, morfologiya va sintaksis haqida ma’lumot beriladi. Bu esa yuqoridagi prinspga amal qilinganligini bildiradi. Ona tili o’qitishda nazariyani amaliyotga bog’lash ham muhimdir. Buning uchun fonetika va grammatikadan har bir mavzu orfografiya yoki punktuatsiya bilan, orfoepiya yoki lug’at bilan bog’liq holda o’tilishi lozim. Bu prinspni amalga oshirish uchun grammatik qoidalarga mos misollarni jonli nutqdan olish, qoidalarni mustahkamlashda o’quvchilarning ijodiy tafakkurini o’stirishga yordam beradigan mashqlardan foydalanish zarur bo’ladi. Ona tili o’qitishda onglilik ham muhim o’rin egallaydi. Onglilik prinspi ta’rif yoki qoidaning o’quvchilar tomonidan ongli o’zlashtirilishiga tirishmoqni talab etadi:

1. O’qitishda ongli verbal-kognitiv ta’limga (OVKT) asoslanish
2. Til materiali va ta’lim oluvchilarning yosh psixologiyasi mutanosibligiga e’tibor berish.
3. O’quvchilarda mustaqil va ijodiy mushohada malakalarini mustahkamlash.
4. Darsni ma’lum bir tizimda olib borish.
5. Mavzulararo bog’lanishga e’tibor berish.
6. Nutqiy malakalarni mustahkamlash va til sezgirligini oshirish.

Mustaqillik va faollik prinsipi. Mustaqillik va faollik orqali o’quvchi ta’limining faol ishtirokchisiga aylanadi. Mustaqillik faollik uchun sharoit yaratilsa, faollik mustaqillikni tarbiyalashga asos bo’ladi. Mashg’ulotlarda mustaqil ishlarni tashkil etish qo’yilgan muammo, savol va topshiriqlar mohiyatidan kelib chiqib o’quv jarayonini boshqarish yosh avlodda mustaqillik va faollikni tarbiyalaydi. Buning uchun o’quvchi har bir mashg’ulotda

mustaqil va ijodiy ishlashi, tilning mavjud imkoniyatlaridan unumli foydalanishi, so'z boyligini oshirib borishi, ravon va aniq so'zlash malakasini egallashi darkor. Ilmiylik va tushunarlilik prinsipi. Ilmiylik prinsipi o'quv predmetlarini hozirgi fan yutuqlari zaminida bayon qilishni talab etadi. Tushunarlilik prinsipi esa o'quv predmetini bolalarning yoshi, shaxsiy xususiyatlari, hayotiy tajribalari, tayyorgarlik darajasiga moslashtirishni taqozo etadi. Bu ikki prinsp bir-birini to'ldiradi. Bu prinsplarni amalga oshirishda quyidagilarga etibor berish talab etiladi:

- til sathlarini o'zaro bog'liqlikda o'rgatish;
- o'qituvchining fan yangiliklaridan xabardor bo'lib turishi kerak;
- o'qituvchi butun fikrini ilmga asoslanib bayon etishi lozim;
- til va nutqni farqlab o'qitishning, ixcham va talaffuz meyorlariga mos bo'lishi;
- ayrim o'quvchilarga individual munosabatda bo'lish.

Ko'rsatmalilik prinsipi. Ko'rsatmalilik o'quvchilar bilimini oshirish va o'qituvchining mehnatini samarali qilish vositalaridan biridir. Ko'rgazmali quroldan yangi bilim berishda ham, o'tilganlarini qaytarish va ayrim faktlarni izohlashda ham foydalanish mumkin. Ko'rgazma sifatida turli jadvallardan, boshqotirmalardan, fikrlash jarayonini tezlashtirishga qaratilgan o'quv topshiriqlaridan, kompyuterda ishlashga yo'naltirilgan dasturlardan, audiyo-video o'quv dasturlaridan foydalanish mumkin. O'zbek tili o'qitishning o'ziga xos prinsiplari.

1. Til o'qitishda tabiiylikka rioya qilish. Maktabda til o'qitish maktabgacha tilni o'zlashtirish jarayonining tabiiy davomi bo'lishi kerak. Tilni o'qitishda tabiiylik prinspiga amal qilishda o'quvchilarning boshlang'ich sinfda olgan bilimlarini hisobga olish, til materiallarini jonli nutq tarkibida o'rgatishga e'tibor berish lozim bo'ladi.

2. Yozma nutqni og'zaki nutqqa chog'ishtirib o'rgatish. Og'zaki va yozma nutqni o'zaro chog'ishtirib o'rgatish o'quvchilarning imlo savodxonligini oshiradi, ular orfoepik va orfografik qoidalarning farqlarini ongli ajratadigan bo'ladi. Bunday o'qitish o'quvchilarning nutq madaniyatini oshiradi. Bu prinsip quyidagi yo'llar bilan amalga oshiriladi: tovushni harf bilan chog'ishtirish, punktuatsiyani ohang bilan chog'ishtirish, og'zaki mashqdan yozma mashqqa qarab borish.

3. O'quvchilarning nutq madaniyatini rivojlantirib borish prinsipi. Nutqning ifodaliligi va ta'sirchanligini ta'minlashga xizmat qiluvchi ko'nikma va malakalar ona tili mashg'ulotlarida shakllanadi. Tilning barcha bo'limlari ham nutqiy mahoratni rivojlantirishda keng imkoniyatga ega.

4. Til bo'limlari va ular orqali ifodalangan ma'nolarni ajratish. O'quvchilar tilni yaxshi egallashlari uchun uning fonetikasini puxta bilishlari lozim. Fonetik qoidalar esa talaffuz meyorlarini belgilashda muhim o'rin tutadi. Fonetikani yaxshi o'rgatish imlo, leksikologiya va grammatikani yaxshi o'rgatishga ham yordam beradi.

5. O'quvchilarda yoshlikdan "til sezgirligi" tuyg'usini shakllantirish. Bu qobiliyat tufayli o'quvchilar har bir so'z va shaklni o'zidagi mavjud bilim va malakalar yordamida tez uqib, ularni amaliy nutqqa tadbiq etadilar. 6. O'quvchilarning yozuv madaniyatini, savodini uzluksiz oshirib borish. O'quvchilarning orfografiya va punktuatsiyaga doir bilim-

malakalarini oshirish uchun og'zaki va yozma nutq doimo qiyosiy ravishda o'rganilishi kerak. Masalan, tinish belgilarini to'g'ri qo'yish uchun oquvchi gapning sintaktik qurilishini yaxshi bilishdan tashqari nutqning ohang tomonini ham fahmlay olishi zarur. Og'zaki nutq bilan yozma nutq orasidagi munosabatni to'g'ri belgilash orqali o'quvchilarning yozuv malakalari ham takomillashib boradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Pespublikasining "Ta'lim to'g'risidagi Qonuni". 1997-y 29- avgust. 2. B.To'xliyev, M.Shamsiyeva, T.Ziyadova. "O'zbek tili o'qitish metodikasi" Toshkent. "Yangi asr avlodi" nashriyoti. 2006-y.

3. A.G'ulomov, M.Qodirov "Ona tili o'qitish metodikasi" Toshkent. "Universitet" nashriyoti. 2001-y.

4. Erkinovna A. D. et al. Educate convinced-The purpose of family and society //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 6. – С. 2345-2352.

Shukrillaevna X. X. HEALTHY LIFESTYLE FOR WOMEN IN THE FAMILY FORMATION //Конференции. – 2020.

5. Xamdamova X. TRAINING-AS A POPULAR FORM OF ACTIVE LEARNING ADULTS //Конференции. – 2021.

6. Khamdamova H. THE METAPHORICAL NATURE OF WORDS SPECIFIC TO THE NOUN PHRASE //СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ, ОБЩЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ. – 2021. – С. 152-154.

7. Xamdamova X. SPEAKING A FOREIGN LANGUAGE-AS A KEY TO FURTHER SELFIMPROVEMENT //Конференции. – 2021.

8. Jumanazarova G., Hamdamova K. Metaforalization of Lexemas Specifically in the Doston" Rustamkhon" //International Journal of Social Science Research and Review. – 2022. – Т. 5. – №. 5. – С. 136-140.

9. Mamurova M., Ruzimatova A. IMPLEMENTATION OF MODERN INNOVATIVE AND PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE TEACHING AND UPBRINGING OF STUDENTS OF THE ELEMENTARY SCHOOL //Theoretical & Applied Science. – 2021. – №. 6. – С. 726-728.

10. Mamurova M. MAHMOUD GHAZNAVI AS A HISTORICAL PERSON AND A LITERARY IMAGE //Theoretical & Applied Science. – 2021. – №. 6. – С. 718-721.

11. Mamurova M., Ruzimatova A. MAKSUD QORIYEVS CHARACTER CREATION SKILLS //Theoretical & Applied Science. – 2021. – №. 6. – С. 722-725.

12. Mahammadjanovna M. M. et al. Ways and Principles of Developing Inclusive Education in Preschool Organizations //International Journal of Culture and Modernity. – 2021. – Т. 11. – С. 274-279.

13. Mahammadjanovna M. M. et al. Games used to Develop the Speech and Creative Thinking of Preschool Children //International Journal of Culture and Modernity. – 2021. – Т. 11. – С. 263-267.

14. Mahammadjanovna M. M. et al. Pedagogical and Psychological Problems of Speech Development in Preschool Children //International Journal of Culture and Modernity. –

2021. – Т. 11. – С. 252-255.

15. Mahammadjanovna M. M. et al. The Role and Importance of Games in the Development of Children's Speech //International Journal of Culture and Modernity. – 2021. – Т. 11. – С. 249-251.

16. Makhammadjanovna M. M. APPEARANCE OF MAKSUD KARYIEV'S STYLE IN" IBN SINO" NOVEL //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 5. – С. 10-12.

17. Mamurova M. STYLISTIC PECULIARITIES OF MAKSUD KORIEV'S STORIES.

18. Ботирова Х. ЖАНР" БАЛЕТ" В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ КОМПОЗИТОРОВ //Гуманитарный трактат. – 2018. – №. 32. – С. 14-15.

19. Ботирова Х. Т. В ОБУЧЕНИИ ПРЕДМЕТА ТЕОРИИ МУЗЫКИ РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ //Педагогика ва психологияда инновациялар. – 2019. – №. 5.

20. Tursunbaevna B. K. SAMPLES OF ORAL FOLK ART //International Journal of Advanced Science and Technology. – 2019. – Т. 28. – №. 15. – С. 559-568.

21. Botirova K. T. METHODS OF DEVELOPING THE SYSTEM OF SPIRITUAL AND MORAL EDUCATION OF YOUNG STUDENTS THROUGH THE UZBEK PEOPLE'S PERFORMING ART //Chief Editor.

22. Botirova X. T. et al. THE PLACE OF MUSIC IN UPBRINGING OF YOUNG PEOPLE //Science and Education. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 512-517.

23. Ботирова Х. The practice of applying pedagogical technologies in the learning process to playing the Chang instrument //Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 3/S. – С. 330-339.

24. Tursunbaevna B. X. COOPERATION OF TEACHER AND STUDENT ON MUSIC WORK //Erudio Journal of Educational Innovation. – 2020. – Т. 7. – №. 1. – С. 36-47.

25. Tursunbaevna B. X. Methods for improving thoretical knowledge of music of elementary school students //International Journal on Integrated Education. – 2020. – Т. 3. – №. 4. – С. 4-10.

26. Tursunbaevna B. X. New approach to vocal-choral skills //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 4. – С. 1638-1654.

27. Tursunbaevna B. X. The place of music in upbringing of young people //Science and Education. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 512-517.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

HISTORICAL ROOTS OF THE UZBEK LANGUAGE

Qodirova Gulnoza Solixudjayevna[1]

Jizzakh Academic Lyceum, Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan

KEYWORDS

language, historical grammar, lexicon, Uzbek, turk, subject, object

ABSTRACT

The article talks about the development of the ancient Uzbek language and its refinement over the centuries.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7097743
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of Mother Language and Literature, Jizzakh Academic Lyceum, Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan

The historical grammar of the Uzbek language is a branch of the history of the Uzbek language. It is known that the history of the language is the history of the phonetic system, grammatical structure and lexicon of the Uzbek language. The history of the Uzbek language includes two independent subjects that are interrelated. These subjects are the historical grammar of the Uzbek language and the history of the literary language. Despite the fact that these two subjects are internally related, their learning methods and examination objects differ from each other. Historical grammar studies the development of the phonetic system of the language, the development of the grammatical structure. However, issues such as the relationship between language phenomena and social phenomena, the development of styles and their various manifestations, and the norms of the language remain outside the object of his investigation. The history of literary language examines these. Studying the history of the language makes it possible to understand the history of the modern Uzbek language, that is, to understand that this language is the result of complex historical processes that have lasted for many centuries. The Uzbek language is a historical product of a long time and centuries. The Uzbek language, like any other language known in history, has gone through a long period of development. It has developed from clan language to tribe language, from tribal language to national language, and from national language to national language, being inextricably linked with society and people's history. In this long-lasting process, the linguistic phenomena of the past centuries became different from the linguistic phenomena of the following centuries. Each past period, historical events have left their traces in the language. As a result, the modern Uzbek language has moved away from its past. Language phenomena that did not meet the requirements of socio-historical development gradually fell out of the universal language connection. Their place was occupied by new phenomena that appeared due to the demand of the times. As a result, as mentioned above, the current Uzbek language has moved away from its past. These phenomena can be seen when combined with the phenomena reflected in the organs. It is known from history that the structural elements of the language have not changed uniformly in the long past. Socio-historical development first affects the lexicon of the language, and accordingly, compared to other components of the language, its vocabulary is very variable. In fact, depending on the direction and features of social development, the vocabulary of the Uzbek language was often changed and updated. Words and phrases that do not meet the requirements of time and progress have been removed from its composition. New vocabulary and expressions took their place. A number of words have changed from active vocabulary to passive vocabulary. At the beginning of the 12th century, the status of the Khorezm state increased and included the entire Movarounnahr. This land will become a center of science and culture. This tradition continues during the Mongol rule. During this period, Khorezm belonged to the Khanate of the Golden Horde. During the 13th-14th centuries, a literary center was established in the Golden Horde. The works published here are linguistically more characteristic of Kipchak-Oghuz tribal languages. The Oghuz clans were the majority in terms of numbers, and they were located in the lower reaches of

Sirdarè and in Khorezm. Khorezmi's "Muhabbatnama", Qutb's "Khisrav va Shirin", religious "Rohatul-qulub", "Najhul Farodis", Ali's "Qissai Yusuf" works constitute the literary language of the Golden Horde. Some of the works related to the literary language of the Golden Horde were created during the Mamluk period in Egypt and Syria. The literary language of the Golden Horde was connected with the literary language of the Karakhanids. The literary language of the Golden Horde was a direct continuation of this language. The difference between these languages is measured by the presence of more Oghuz and partly Kipchak clan language features in the Golden Horde. The works presented here are linguistically more characteristic of Kipchak-Oghuz clan languages. Khorezmi's "Muhabbatnama", Qutb's epic "Khusrav and Shirin", the religious "Rohatul Qulub", "Najhul Farodis", Ali's "Qissai Yusuf", Tokhtamish and Temur Qutluq poems make up the literary language of the Golden Horde. By the 14th century, the old Uzbek literary language began to form. The reason for this was not only internal factors: the strengthening of the process of formation of the Uzbek people, the creation of the unity of the Turkic population of Fergana and Movarunnahr, but also the formation of the literary languages of the Golden Horde, which occupied the land up to the Aral Sea in Kashgar. This, in turn, increased the dialectal features of the old Uzbek literary language. The language of literary works written in Khorezm differs from the language of literary works in Fergana and Movarounnahr by certain dialectal differences. During the formation of the old Uzbek language, the features of tribal and clan languages are clearly visible in literary works. In Movarounnahr, Fergana and Khorezm, while the features of the Qarluq, Uighur-Oghuz and Kipchak dialect groups were preserved, at the same time they were mixed. In "Muhabbatnama" and "Taashshuqnama" the features of the Oghuz dialect are reflected. Therefore, the tendency to form a general literary language that includes the existing dialect features is increasing, and thus the Uzbek literary language was born. In the 15th and 16th centuries, great poets such as Durbek, Sakkoki, Lutfiy and Navoi flourished in Movarounnahr, and the dialectal differences disappeared in the poems they created, and a single Uzbek literary language was formed. It is characteristic that in the works of the poets before Navoi, while the traditions of the old Turkic language are continued, the features of the living language take more place in them. In the first half of the 15th century, a number of prose works with a religious content were also created. These are "Sirajul Qulub" (composed by Mansur Bakhshi in Yazd in 1432), "Tazkirai avliè" (composed by Mansur Bakhshi in 1436), "Me'rojnoma", "Bakhtièrnoma" etc. These works are close to simple and lively language. They played a major role in the development of the old Uzbek language. The old Uzbek literary language was a continuation of the literary language used in the Karakhanid era, and later in the Golden Horde and Movarounnahr, and a new stage of its development. The old Uzbek literary language was formed as a result of the influence and mixing of the Kipchak and Oghuz languages with the language of local Turkic and partially Iranian clans. The old Uzbek literary language is spoken throughout Central Asia, up to Kazakhstan, Turkmenistan, Azerbaijan, Tatarstan, Bashkortostan, Kashkar, Herat and other lands. According to the norms of the old Uzbek literary language, ezuzchi poets and ezuzchi have been creating until

the 19th century. This tradition of literary language continued for centuries, especially in poetry. In the works of Alisher Navoi, the old Uzbek literary language rose to the highest point of its development. Alisher Navoi left a huge literary and scientific legacy. His poetic works "Chor devan" and "Khamsa", dozens of prose works such as "Mahbubul qulub", "Khamsatul mutahayyirin", "Majolisun nafois", "Mezonul avzon", "Waqfiya", "Muhokamatul lug'atayn", "Holoti Pahlavon Muhammad" works known to us. In the prosaic works and some epics created after Alisher Navoi, we see a tendency to move away from the traditional norms of the old Uzbek language and bring it closer to the people's language. "Baburnoma" by Zahiriddin Muhammad Babur, "Shaybaniname" by Muhammed Salih, "Qissai Saifulmulk" epic by Majlisi, "Gulzor" and "Miftohul adl" by Abdulvahabhoja's son Poshshahoja, "Husnu dil" epic by Nishoti, "Zarbulmasal" by Gulkhani, "Majmuatush" by Fazli "Shuaro" has such a characteristic. Interest in the study of Turkic languages and their language began in the 11th century. Mahmud Koshgari in his work "Devonu Lugatit Turk" deeply analyzes the language of various Turkic tribes in Central Asia. In the following periods, dictionaries of Turkic languages will be compiled, and some dictionaries of the www.ziyouz.com library will also provide grammatical, phonetic, and lexical analysis of these languages. There are such analyzes in Zamakhshari's "Muqaddimatul Adab", Abu Hayen's "Kitabul idrak lillisanul atrak", Jamaluddin Abu Muhammad's "Kitab bulgatul mushtaraki lughatit turk val qifchaq", Tole Khiravi's "Badoeul Lug'at", Mirza Mahdi Khan's "Sangloh" and other works. The great thinker Alisher Navoi's work "Muhokamatul lug'atayn" contains valuable ideas about the grammar of Turkic languages. In Russia, dealing with the Turkic peoples and their languages began since the founding of the Russian Academy of Sciences. At the beginning of the 19th century, departments of oriental languages were established in the universities of Moscow, Kazan, and Petersburg. Russian scientists V.V. Radlov, P.M. Melioransky, S.E. Malov, A.K. Borovkov, A.M. Shcherbak, N.F. Katanov have made a great contribution to the publication of ancient documents and the study of the history of Turkic languages. G. Abdurahmonov, A. Rustamov, Sh. Shukurov, F. Abdullaev, E. Umarov, S. in researching the historical grammar of the Uzbek language, creating textbooks and study guides for this subject. The services of Ashirboev, H. Dadaboev, B. Toychiboev and many other scientists are invaluable. They conducted scientific research on the phonetic, morphological and syntactic features of the old Uzbek ednoma language. Scientific research on the history of the language continues to this day.

References:

1. A.Ashirboyev. Historical of uzbek language. 2020.Toshkent. p-35-36
2. Mamurova, M. STYLISTIC PECULIARITIES OF MAKSUD KORIEV'S STORIES.
3. Makhammadjanovna M. M. APPEARANCE OF MAKSUD KARYIEV'S STYLE IN" IBN SINO" NOVEL //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – T. 5. – C. 10-12.
4. Mahammadjanovna M. M. et al. The Role and Importance of Games in the Development of Children's Speech //International Journal of Culture and Modernity. – 2021. – T. 11. – C. 249-251.

5. Mahammadjanovna M. M. et al. Pedagogical and Psychological Problems of Speech Development in Preschool Children //International Journal of Culture and Modernity. – 2021. – T. 11. – C. 252-255.

6. Mahammadjanovna M. M. et al. Games used to Develop the Speech and Creative Thinking of Preschool Children //International Journal of Culture and Modernity. – 2021. – T. 11. – C. 263-267.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE SUPPLY OF NUTRIENTS TO THE COTTON PLANT WHEN APPLYING VARIOUS FERTILIZER RATES UNDER THE COTTON PLANT

S.X. Zakirova[1]

X. Abdukhakimova[2]

U. Muminova[3]

M. Abdujalilova[4]

Ferghana State University

KEYWORDS

plants, vegetation, budding, phosphorus, root system, nutrition

ABSTRACT

Cotton consumes nitrogen and potassium in approximately the same amount. In the plant at this time, synthetic processes are intensified, there is an increased synthesis of protein and other organic nitrogen compounds, which are transported to the reproductive organs.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7114106
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ferghana State University, Uzbekistan
[2] Doctor of Biological Sciences, PhD, Ferghana State University, Uzbekistan
[3] Master, Ferghana State University, Uzbekistan
[4] Master, Ferghana State University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ПОСТУПЛЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В РАСТЕНИЕ ХЛОПЧАТНИКА ПРИ ВНЕСЕНИИ ПОД ХЛОПЧАТНИК РАЗЛИЧНЫХ НОРМ УДОБРЕНИЙ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
растения, вегетация, бутонизация, фосфор, корневая система, питания

АННОТАЦИЯ
Хлопчатник потребляет азот и калий примерно в одинаковом количестве. В растении в это время усиливаются синтетические процессы, происходит повышенный синтез белковых и других органических азотных соединений, которые транспортируются в репродуктивные органы.

Многочисленные исследования указывают, что содержание в растениях элементов питания тесно связано с обеспеченностью почвы элементами питания и нормами вносимых удобрений. Причем, содержание их в хлопчатнике зависит от возраста растений, условий питания и водного режима. При нормальной водообеспеченности наблюдается наиболее полное и, вместе с тем, продуктивное использование питательных элементов. С увеличением вносимых в почву норм минеральных удобрений и соответствующей обеспеченности водой отмечается большее накопление азота, фосфора и калия в вегетативных и репродуктивных органах хлопчатника, особенно в молодом возрасте, к концу вегетации оно постепенно уменьшается.

Хлопчатник потребляет азот и калий примерно в одинаковом количестве. В самом начале роста при 2-3-х настоящих листьях наблюдается несколько меньшее потребление калия по сравнению с азотом. В дальнейшем к фазе бутонизации потребление растением калия возрастает. В растении в это время усиливаются синтетические процессы, происходит повышенный синтез белковых и других органических азотных соединений, которые транспортируются в репродуктивные органы.

Не менее важное значение в увеличении продуктивности хлопчатника имеет фосфор. Исследованиями установлено, что хлопковое растение использует фосфор в течение всей своей жизни. Поступление фосфора в растение и вступление его в обменные процессы начинается сразу после активации ферментативных процессов при набухании семян. В то же время, потребность хлопчатника в фосфоре на разных стадиях его развития неодинакова. Наиболее высокая отзывчивость растений на внесение фосфора отмечается в первые 20-30 дней его жизни и в начале цветения, плодообразования. Известно, что в ранний период вегетации в фазу проростков хлопчатник потребляет сравнительно небольшое количество фосфора, но нуждается в повышенной концентрации этого питательного элемента. Недостаток фосфора в раннем возрасте вызывает глубокие изменения в организме растений и сильно

сказывается на дальнейшем его развитии: замедляется рост, снижается накопление сухой массы и уменьшается урожай даже при обильном снабжении фосфором в последующие периоды. Достаточная обеспеченность хлопчатника фосфором в этот период способствует более мощному развитию корневой системы, более низкой закладке плодовых ветвей, ускоряет общее развитие растений, что ведет к раннему его созреванию. Важным является и период от массового цветения до начала созревания, т.к. хлопчатник в это время потребляет наибольшее количество фосфора – около 60%. Основное его количество расходуется на формирование семян. При недостатке фосфора в эту фазу развития наблюдается опадение завязей, задерживается созревание коробочек, ухудшается качество волокна и семян, снижается урожай хлопка-сырца.

При высоком уровне фосфорного питания избыток фосфора значительно увеличивает содержание его в хлопчатнике, особенно в минеральной форме и уменьшает поступление в него азота, что ведет к отсутствию положительного эффекта от вносимого фосфора, а в ряде случаев и к его депрессивному влиянию на продуктивность хлопчатника. Правильное и своевременное применение минеральных удобрений позволяет получать высокие и раносозревающие урожаи хлопка-сырца.

Агрохимические исследования содержания азота, фосфора и калия в хлопчатнике, проведенные нами в разные сроки его развития в зависимости от норм применяемых удобрений, приведены в таблицах 5.5.1, 5.5.2. Следует отметить, что подобные исследования в условиях спланированных бугристо-барханистых песков ранее не проводились и результаты эти получены впервые нами.

Результаты наших исследований показывают, что применение различных удобрений, независимо от их норм, во все сроки отбора растительных образцов оказало положительное влияние на поступление питательных веществ в растения по сравнению с малыми дозами минеральных удобрений.

Наибольшее содержание общего азота, фосфора и калия в растениях хлопчатника отмечено при 2-4 настоящих листьях. В последующие фазы развития хлопчатника, независимо от норм применяемых удобрений, содержание общего азота, фосфора и калия в растениях несколько снижалось, достигая минимума к концу вегетации. В условиях нашего опыта содержание общего азота, фосфора и калия находится в прямой зависимости от норм применяемых удобрений. Так, например, при применении минеральных удобрений в нормах N – 200, P_2O_5 – 140, K_2O – 100 кг/га растения хлопчатника содержали при 2-4 настоящих листьях общего азота – 3,71, фосфора – 0,50 калия 2,30% от сухого вещества. С увеличением норм минеральных удобрений до N – 250, P_2O_5 –175, K_2O-125 кг/га содержание общего азота, фосфора и калия в растениях хлопчатника соответственно возросло до 3,80; 0,73 и 2,25%.

Применение 40 т/га навоза и 60 т/га лигнина на фоне N-200, P_2O_5-140, K_2O-100 кг/га повышает содержание общего азота, фосфора и калия в растениях хлопчатника

по сравнению с фоном из минеральных удобрений, что можно объяснить более благоприятным режимом питания и лучшей доступностью питательных элементов при использовании органических удобрений. Аналогичная закономерность зависимости содержания общего азота, фосфора и калия в растениях хлопчатника от норм применяемых удобрений на спланированных бугристо-барханистых песках установлена во все годы исследований как в полевом, так и в вегетационном опытах.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зокирова, С. Х., Халматова, Ш. М., Абдуллаева, М. Т., & Ахмедова, Д. М. (2020). ВЛИЯНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО И ЕСТЕСТВЕННОГО ЭКРАНОВ В ПЕСКЕ НА РОСТ, РАЗВИТИЕ ХЛОПЧАТНИКА. Universum: химия и биология, (12-1 (78)), 14-18.

2. Zokirova, S. X., Akbarov, R. F., & Kadirova, N. B. (2020). XARAKTERISTIKA GALECHNIKOVЫX POCHV FERGANSKOY OBLASTI I IX PUTI K ULUCHShENIYU. Glavniy redaktor, 8.

3. Закирова, С. Х. (2017). Научные основы генезиса, агрофизических и агрохимических свойств, повышения производительной способности песков Центральной Ферганы. Дисс. на соис. уч. степени доктора с. х. наук (DSe), 120.

4. Zakirova, S., Ismoilova, S., & Parpiyeva, S. (2021). Agrofizicheskiye svoystva pochvi Sentralniy Fergani.

5. Юлдашев, Г., Зокирова, С., & Исагалиев, М. (2008). Орошаемых земельный фонд Ферганской долины. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали.–Тошкент, (8), 22-23.

6. Закиров, С. Х. (2014). Регулярные и особые решения дифференциальных уравнений. Наука и инновация, (1), 43-45.

7. Мирзаджонов, К., Назаров, М., Зокирова, С., & Юлдашев, Г. (2004). Тупроқ муҳофазаси. Дарслик. Ташкент.

8. Зокирова, С. (2008). Объемная масса исследуемых бугристо-барханистых песков. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали.–Тошкент, (4), 33-34.

9. Мухаматханова, Р. Ф., Шамьянов, И. Д., Закиров, С. Х., Ташходжаев, Б., Левкович, М. Г., & Абдуллаев, Н. Д. (2011). Новый меламполид и другие вторичные метаболиты Artemisia baldshuanica. Химия природных соединений, (5), 638-641.

10. Зокирова, С. Х., Акбаров, Р. Ф., Кадирова, Н. Б., & Махсталиев, Н. С. У. (2020). Характеристика галечниковых почв Ферганской области и их пути к улучшению. Universum: химия и биология, (2 (68)), 8-11.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

METHODOLOGY FOR FINDING THE TOPIC OF THE EARTH IN DISTANCE EDUCATION ON THE BASIS OF AN INTEGRATIVE APPROACH

Shodiyev Hamza Rozikulovich[1]

Sayfullayeva Gulhayo[2]

Navoi State Pedagogical Institute

KEYWORDS

earth's atmosphere, planetary, sun, integration approach

ABSTRACT

In this article, the topic of the Earth is studied on the basis of an integrative approach. the study of the coordinates and atmosphere of the planet astronomy mathematics was studied in close connection with the disciplines of physics and geography.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7118425
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Associate professor of Navoi State Pedagogical Institute, Uzbekistan
[2] Associate professor of Navoi State Pedagogical Institute, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

MASOFAVIY TA'LIMDA YER MAVZUSINI INTEGRATSION YONDASHUV ASOSIDA TOPISH METODIKASI

KALIT SO'ZLAR:
yer atmosferasi, sayyora, quyosh, integratsion yondashuv

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Yer mavzusi integratsion yondashuv asosida o'rganilgan. sayyoraning koordinatalari va atmosferasini o'rganish astronomiya matematika fizika va geografiya fanlari bilan uzviy bog'liqlikda o'rganilgan.

Bizning sayyora Quyosh sistemasida joylashgan va Quyoshdan uzoqligi jihatidan 3-o'rinda turadi va sayyoralar ichida eng yaxshi o'rganilganidir. Yer ichki va Yer tipidagi sayyoralar ichida eng yirigi hamdir. Quyoshdan taxminan quyidagi uzoqlikda joylashgan:

Yer sayyorasining koinotdan olingan fotosurati

$$l_{Quyosh,Yer} = 150000000\ km = 1{,}0\ \ astronomik\ birlik$$

U Quyosh atrofida ellips bo'ylab harakatlanadi. Harakat orbitasi aylanaga yaqin bo'lganligi uchun, ekssentrisiteti boshqa sayyoralarga nisbatan ancha kichiqdir, ya'ni

$$e = 0{,}017$$

Shuning uchun Yer sayyorasi Quyoshdan turli xil masofalarda bo'ladi.

$$Eng\ \ yaqinlashish\ nuqtasi\ (perigeliy)\ 0{,}87\ \ a.b.\ (har\ \ yili\ \ 3-yanvar\ da)$$

$$Eng\ \ uzoqlashish\ nuqtasi\ (afeliy)\ 1{,}03\ \ a.b.\ (har\ \ yili\ \ 3-iyulda)$$

Sayyora massasi:

$$m_{Yer} = 5{,}98 \cdot 10^{24}\ kg \approx 6 \cdot 10^{24}\ kg$$

Bu qiymatni biz quyidagi formula yordamida ham topishimiz mumkin:

$$m = \frac{g \cdot r^2}{G}$$

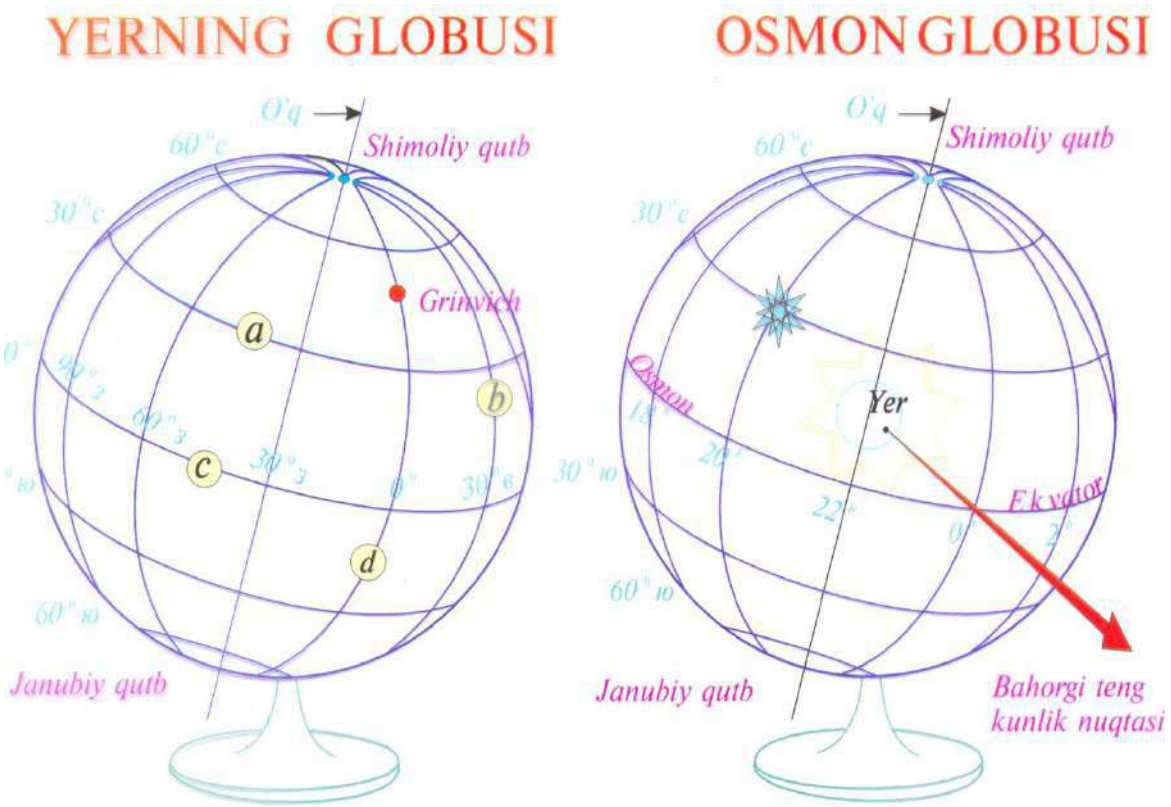
Bu yerda $G = 6{,}67 \cdot 10^{-11}\ \frac{N \cdot m^2}{kg^2}$ ga teng bo'lib, gravitatsion (tortishish) doimiysi deyiladi.

Yerning shakli aynan shar shaklida bo'lmaganligi uchun uning ekvatorial va qutb radiuslari bir-biridan farq qiladi:

$$d_{ekvatorial} = 12756\ km;\ r_{ekvatorial} = 6378\ km$$

$$d_{qutb} = 12714\ km,\ r_{qutb} = 6357\ km$$

$$d_{o'rt} = 12742\ km,\ r_{o'rt} = 6371\ km$$



Sayyoraning ekvatorial uzunligi 40075 km ga teng. Sayyoraning umumiy yer maydoni $5{,}1007 \cdot 10^8$ km^2 ga teng. Sayyora sirtining 70,8% ini suvlik, 29,2% ini esa quruqlik tashkil etadi yoki

$$S_{quruqlik} = 361000000\ km^2$$

$$S_{suvlik} = 149000000\ km^2$$

Hajmi esa:

$$V_{Yer} = 12{,}083 \cdot 10^{12}\ km^3$$

Sayyoraning massasi yetarlicha katta bo'lganligi uchun undagi tortishish kuchi ham

katta, shunga asosan Yerning tortishish kuchi tezlanishi:

$$g_{Yer} = 9{,}81 \ \frac{m}{s^2}$$

Bu qiymatni ham quyidagi formula yordamida topishimiz mumkin:

$$g = \frac{G \cdot m_0}{r^2}$$

Erkin tushish tezlanishining qiymati ekvatorda va qutbda bir-biridan biroz farq qiladi. Bu ham Yerning shakli ellips shaklida bo'lganligi bilan baholanadi:

$$g_{ekvator} = 9{,}78 \ \frac{m}{s^2}$$

$$g_{qutb} = 9{,}83 \ \frac{m}{s^2}$$

Shuni aytish joizki, Yer yadrosiga borgan sari "g" ning qiymati o'zgarib boradi va Yer markazida uning qiymati nolga teng. Quyidagi jadvalda "g" ning Yerning turli chuqurliklardagi qiymatlari keltirilgan:

T/r	Chuqurlik, km	Erkin tushish tezlanishi, m/s²
1	0	9,81
2	10	9,82
3	33	9,83
4	100	9,86
5	200	9,89
6	300	9,92
7	400	9,94
8	600	9,95
9	800	9,84
10	1000	9,90
11	1500	9,85
12	2000	9,86
13	2500	10,05
14	2900	10,04
15	3000	10,20
16	3500	9,15
17	4000	8,02
18	4500	6,90
19	5000	6,00
20	5500	4,10
21	6000	1,70
22	6371	0

Yer Quyosh atrofini har 365 sutka 5 soat 48 minut 46 sekundda bir marta to'la aylanib chiqadi.

Demak, Yerda 1 yilning davomiyligi

$$T_{Yer} = 365\ sutka\ 5\ soat\ 48\ minut\ 46\ sekund = 365{,}24\ sutka$$

Yer Veneraga nisbatan Quyoshdan uzoqda joylashganligi uchun uning orbital tezligi kichik bo'ladi:

$$\upsilon_{or} = 30\ \frac{km}{s}$$

Bu qiymatni biz quyidagicha ham topishimiz mumkin:

Orbita radiusi, ya'ni sayyoradan Quyoshgacha bo'lgan masofa

$$r_{or} = 150000000\ km$$

Orbitaning uzunligi

$$l = 2 \cdot \pi \cdot r = 942000000\ km$$

Demak, Yer Quyosh atrofini bir marta to'la aylanib chiqishi uchun 942000000 km masofani bosib o'tadi.

Bundan,

$$\upsilon_{or} = \frac{l}{T} = \frac{942000000\ km}{365_{sutka}} = \frac{942000000\ km}{365 \cdot 86400\ s} = 30\ \frac{km}{s}$$

Yer o'z o'qi atrofida 1 marta to'la aylanish davri 23 soat 56 minut 4 sekundga teng.

Demak, Yerda sutka davomiyligi

$$t = 23\ soat\ 56\ minut\ 4\ sekund$$

Yerning aylanish o'qining orbita tekisligiga nisbatan og'maligi 66,5° ni tashkil etadi.

Bu og'malik sayyorada yil fasllarining o'zgarishiga asosiy sabablardan biridir.

Yerning sirti o'rganilganda uning tarkibi asosan, kremniy va kisloroddan iboratligi ma'lim bo'ldi. Unda krater, okean, daryo va tog''lar mavjud.

Olingan ma'lumotlarga ko'ra, sayyoradagi eng katta meteorit krater AQSH ning Arizona shtatida joylashgan bo'lib, unign diametri 1,3 km ni tashkil etadi. Sayyorada eng baland tog' Osiyodagi Nepal davlati hududida joylashgan. Tog'ning nomi Himolay bo'lib, uning eng baland cho'qqisi Jamolungmadir va bu cho'qqining balandligi 8848 m. (Ma'lumot uchun: Yer sayyorasidagi eng baland tog' Gavay orollaridagi Mauha Kea tog'I bo'lib, uning balandligi 9100 metrni tashkil etadi. Tog'ning ko'p qismi gidrosferada).

Sayyora sirtidagi eng chuqur nuqta Tinch okeanida joylashgan bo'lib, Marianna cho'kmasi deb yuritiladi, uning chuqurligi 11022 m. Sayyoraning o'rtacha zichligi

$$\rho_{Yer} = 5500\ \frac{kg}{m^3} = 5{,}5\ \frac{g}{sm^3}$$

Sayyoraning ichki tuzilishi 3 qatlam: po'stloq, mantiya va yadrodan iborat bo'lib, bu qatlamlar qalinligi quyidagicha:

T/r	Qatlamning nomi	Qatlam qalinligi, km
1	Po'stloq	0÷33 (33)

2	Mantiya	33÷2900 (2867)
3	Yadro	2900÷6371 (2471)

Sayyora yadrosiga yaqinlashgan sari qatlamlardagi zichliklar oshib boradi va bu o'zgarish quyidagicha:

T/r	Qatlamning nomi	Zichlik, kg/m^3
1	Po'stloq	2700
2	Mantiya	2700÷5500
3	Yadro	5500÷12500

Biz quyidagi jadvalda butun Yer sharining kimyoviy tarkibi hamda undagi elementlarning massa ulushlarini keltiramiz:

T/r	Kimyoviy element nomi	Yer massasidagi massa ulushi, %
1	Temir	39,8
2	Kislorod	27,7
3	Kremniy	14,5
4	Magniy	8,7
5	Nikel	3,5
6	Kalsiy	2,3
7	Alyuminiy	1,8
8	Oltingugurt	0,64
9	Natriy	0,38
10	Xrom	0,20
11	Kaliy	0,14
12	Fosfor	0,11
13	Marganes	0,07
14	Uglerod	0,04
15	Titan	0,02
16	Qolgan elementlar	0,14

Keltirilgan quyidagi jadvalda Yer litosferasi (po'stlog'i) ning kimyoviy tarkibi hamda undagi elementlarning massa ulushlarini ko'rishimiz mumkin:

T/r	Kimyoviy element tartib raqami	Kimyoviy element nomi	Yer massasidagi massa ulushi, %
1	8	Kislorod	47,2
2	14	Kremniy	27,6
3	13	Alyuminiy	8,8

4	26	Temir	5,1
5	20	Kalsiy	3,6
6	11	Natriy	2,64
7	19	Kaliy	2,60
8	12	Magniy	2,10
9	22	Titan	0,6
10	1	Vodorod	0,15
11	6	Uglerod	0,1
12	25	Marganes	0,09
13	16	Oltingugurt	0,09
14	15	Fosfor	0,08
15	56	Bariy	0,05

Yerning massasi ancha katta, shunga asosan uning tortishish kuchi ham kattadir. Bu esa sayyorada atmosferaning bo'lishini ta'minlaydi.

Atmosfera gaz aralashmalaridan iborat bo'lib, asosan azot va kisloroddan iborat. 80-100 km balandlikgacha atmosfera tarkibi deyarli o'zgarmaydi.

Shuni aytish kerakki, bundan 600 mln yil oldin atmosfera tarkibida erkin kislorod atigi 1% ni, 400 mln yil oldin esa uning miqdori keskin ko'payishi kuzatilgan. Bunga asosiy sabab, yashillik dunyosining keng tarqalishidir.

Quyidagi jadvalda quruq atmosfera havosi tarkibiga kiruvchi komponentlarning massa va hajmiy ulushlarini keltiramiz:

T/r	**Gazning nomi**	**Gazning hajmiy ulushi,%**	**Gazning massa ulushi, %**
1	Azot	78,09	75,53
2	Kislorod	20,95	23,14
3	Argon	0,93	1,28
4	Uglerod IV oksidi	0,03	0,045
5	Neon	0,0018	0,002
6	Geliy	0,00053	0,000073
7	Kripton	0,0001	0,0029
8	Ksenon	0,000008	0,00004
9	Vodorod	0,00005	0,000003
10	Azot oksidi	0,00005	0,000008
11	Ozon	0,00004	0,00007
12	Metan	0,00015	0,000084

Yer atmosferasini o'rganish paytida uni biz asosan harorat taqsimlanishiga ko'ra 5 ta asosiy va 3 ta o'tish qatlamiga bo'lib o'rganamiz.

Asosiy va o'tish qatlamlarning atmosferadagi qalinliklarini quyidagi jadvallarda keltiramiz:

T/r	Asosiy qatlamning nomi	Asosiy qatlamning qalinligi, km
1	Troposfera	0÷18
2	Stratosfera	18÷55
3	Mezosfera	55÷85
4	Termosfera	85÷800
5	Ekzosfera	800÷2000

T/r	O'tish qatlamining nomi	O'tish qatlamining qalinligi, km
1	Tropopauza	8÷18
2	Stratopauza	50÷55
3	Mezopauza	80÷85

Atmosferaning troposfera qatlamida atmosfera massasining 80% i joylashgan va atmosferada mavjud suv bug'ining esa 90% i joylashgan.

Stratosfera troposfera ustidagi qatlam. Unda atmosfera massasining qariyb 20% i mujassamlashgan. Unda Quyosh ultrabinafsha nurlanishlarini yutadigan va Yerdagi biosfera (tirik tabiat) ni asraydigan 3÷4 millimetr qalinlikdagi ozon (O_3) qatlami joylashgan. Stratosferaning yuqori chegarasida maksimal shamol tezligi kuzatilgan (360 $\frac{km}{soat}$ gacha).

Mezosferada atmosfera massasining atigi 0,3% i joylashgan. Shamolning tezligi 20÷230 $\frac{km}{soat}$.

Termosferada atmosfera massasining atigi 0,05% i joylashgan. Unda Quyoshning qisqa to'lqinli nurlanishlarini yutish jarayoni kechadi, bu esa haroratning oshishiga olib keladi. 200÷300 km balandlikgacha harorat gradiyenti 3,80 $\frac{^{\circ}C}{km}$ ga teng. Taxminan 800÷1000 km balandlikda harorat o'zgarmay saqlanadi (1000°C).

Ekzosfera atmosferaning yuqori qismi bo'lib, unda protonlar kontsentratsiyasi 10^{11} m^{-3} ga teng va zarralar to'qnashishi juda kam kuzatiladi. Ekzosferada asosan atomlar holdagi kislorod, azot va vodorod bo'ladi.

Yer atmosferasining uning sirtiga beradigan bosimi quyidagiga teng:

$$P_{Yer} = 101325\ Pa = 1\ atm \approx 10^5\ Pa$$

Atmosfera bosimini birinchi marta tajribada italyan olimi Torrichelli aniqlagan. U bir uchi kavsharlangan bir metrlar chamasi nay olib, unga simob to'ldirib oladi. Simob oqib ketmasligi uchun nayning ikkinchi uchini barmoq bilan yopib, uni to'nkarilgan holda simobli kosaga botiradi va simob ichida nayning uchini ochib yuboradi.

Bunda naydagi simobning bir qismi kosaga oqib tushadi va nayda balandligi 760 mm ga teng simob ustuni qoladi.

Demak, Yer atmosfera bosimi 760 mm sim ust ga teng ekan. 1 mm sim ust necha Pa

ekanligini biz quyidagi formuladan topishimiz mumkin:

$$P = \frac{F}{S} = \frac{m \cdot g}{S} = \frac{\rho \cdot V \cdot g}{S} = \frac{\rho \cdot S \cdot h \cdot g}{S} = \rho \cdot g \cdot h =$$

$$= 13600 \ \frac{kg}{m^3} \cdot 9{,}8 \ \frac{m}{s^2} \cdot 0{,}001 \ m = 133{,}3 \ Pa$$

Bundan

$$1 \ atm = 760 \ mm \ sim \ ust = 760 \cdot 133{,}3 \ Pa = 101325 \ Pa \approx 10^5 \ Pa$$

Atmosferada ko'tarilgan sari uning bosimi kamayib boradi. Yer sirtida atmosfera bosimi P_0 va h balandlikda P bo'lsin. Balandlik dh ga oshganda bosimning o`zgarishi - $dp=\rho gdh$ bo`ladi, ya'ni bosim yuqoridagi grafik ko'rinishida kamayadi. Balandlik oshishi bilan atmosfera zarralarining konsentratsiyasi ham kamayib boradi, buni Barometrik formula (fizikaning "mexanika" bo'limi) yordamida hisoblab topish mumkin

Yerning ichki qatlamlarida ham bosimning yadroga qarab o'sib borishini kuzatish mumkin. Yerning ichki qatlamlarida bosim o'zgarishini quyidagi jadvaldan ko'rish mumkin:

T/r	**Chuqurlik, km**	**Bosim**	
		GPa	**10^6 kg/sm²**
1	0	0	0
2	10	0,3	0,003
3	33	0,9	0,009
4	100	3	0,03
5	600	20	0,2
6	1000	40	0,4
7	2000	90	0,9
8	2900	136	1,36
9	3000	140	1,4
10	4500	280	2,8
11	5000	320	3,2
12	5500	350	3,5
13	6000	360	3,6
14	6371	370	3,7

Yer atmosferasida o'rtacha yillik harorat 14°C ni tashkil etadi. Undagi eng yuqori harorat +60°C (Saudiya Arabistoni, Sahroi Kabir cho'li), eng past harorat esa -89,1°C (Antarktida, Mir stansiyasi) ni tashkil etadi.

Atmosferada balandlik oshishi bilan uning harorati kamayib boradi, faqatgina termosferadan boshlab haroratning oshishi yana kuzatiladi. Atmosferada harorat o'zgarishini quyidagi jadvalda keltiramiz:

T/r	**Atmosfera qatlamining nomi**	**Haroratning har 1 km. da o'zgarishi**

1	Troposfera	6,5°C ga kamayadi
2	Stratosfera	2,5-12,5°C ga kamayadi
3	Mezosfera	3-4°C ga kamayadi
4	Termosfera	120 km da +60°C, 150 km da 700°C gacha oshadi
5	Ekzosfera	Yanada oshadi

Yer atmosferasi Quyoshdan kelayotgan nurlanishlarning 55% ini yutib, 45% ini qaytaradi (Yerning Quyosh nurlarini qaytarishi **yer albedosi** deb yuritiladi). Yerdagi harorat uning ichki tuzilishida ham o'zgarib boradi.

Masalan, Yer yadrosidagi harorat Quyosh fotosferasidagi haroratgacha teng bo'ladi.

Yer qa'ridan kelayotgan issiqlik oqimi tufayli, Yer sirtidan har yili 10^{28} erg energiya chiqadi (Yer qa'ridan kelayotgan issiqlik oqimi tufayli qishda yer osti suvlari isiydi).

Biz quyida yerning turli chuqurliklaridagi haroratning o'zgarishini keltiramiz:

T/r	**Chuqurlik, km**	**Harorat, °K**
1	0	287
2	10	460
3	33	700
4	100	1200
5	200	1700
6	300	2000
7	400	2200
8	600	2500
9	800	2800
10	1000	3000
11	1500	3500
12	2000	3800
13	2500	4100
14	2900	4300
15	3000	4500
16	3500	5000
17	4000	5500
18	4500	5800
19	5000	6000
20	5500	6200
21	6000	6300
22	6371	6400

Yer sayyorasi uchun birinchi va ikkinchi kosmik tezliklar quyidagicha keltirib chiqariladi:

1. Og'irlik kuchini markazga intilma kuchga tenglashtiramiz:

$$P = F \Rightarrow m \cdot g = \frac{m \cdot \upsilon^2}{R}$$

Bundan tezlikni topamiz:

$$\upsilon_I = \sqrt{g \cdot R} = \sqrt{9{,}81\ \frac{m}{s^2} \cdot 6371000\ m} = 7910\ \frac{m}{s} = 7{,}91\ \frac{km}{s}$$

2. Kinetik va potensial energiyalarni o'zaro tenglashtiramiz:

$$E_k = E_p \Rightarrow \frac{m \cdot \upsilon^2}{2} = m \cdot g \cdot h$$

Bu yerda h=R deb olib, tezlikni topamiz:

$$\upsilon_{II} = \sqrt{2 \cdot g \cdot R} = \sqrt{2 \cdot 9{,}81\ \frac{m}{s^2} \cdot 6371000\ m} = 11200\ \frac{m}{s} = 11{,}2\ \frac{km}{s}$$

Birinchi kosmik tezlik deb, shunday tezlikka aytiladiki, unda jism Yerning sun'iy yo'ldoshi bo'lib, uning atrofida (Oy singari) aylanishi kerak.

Jismlarni Yer radiusiga teng masofadagi aylanma orbitaga chiqarish uchun kerak bo'ladigan boshlang'ich tezlik birinchi kosmik tezlik deyiladi. U quyidagicha topiladi:

$$\vartheta_{01} = \sqrt{\frac{GM_\oplus}{R_\oplus}}$$

Bu yerda

G – gravitatsion doimiy ($6{,}67 \cdot 10^{-11}$ N·m^2/kg^2)

$R_\oplus$- Yerning o'rtacha radiusi (6370 km)

$M_\oplus$ -Yerning massasi ($5{,}9 \cdot 10^{24}$ kg)

$$\vartheta_o = \sqrt{\frac{GM_\oplus}{R_\oplus}} = 7{,}9 \text{ km/sek}$$

Aylanma orbita

Ikkinchi kosmik tezlik deb, shunday tezlikka aytiladiki, unda jism Quyoshning sun'iy yo'ldoshi bo'lib, uning atrofida (Yer singari) aylanishi kerak.

Jism biror osmon jismining gravitatsion tortishishini kuchini yengish uchun kerak bo‘ladigan eng kichik tezlikka ikkinchi kosmik tezlik deyiladi. Ikkinchi kosmik tezlik osmon jismining radiusi va massasi bilan aniqlanadi (6). Masalan Yer uchun:

$$\vartheta_{02} = \sqrt{\frac{2GM_{\oplus}}{R_{\oplus}}} = 11{,}2 \text{ km/s}$$

Uchinchi kosmik tezlik. Jismning Quyosh sistemasini tark etib, yulduzlararo fazoga chiqishi uchun kerak bo‘ladigan minimal tezlikka uchinchi kosmik tezlik deyiladi. U quyidagicha topiladi.

$$\vartheta_{03} = \sqrt{(\sqrt{2}-1)^2\vartheta_{pl}^2 + \vartheta_{02}^2}$$

ϑ_{pl}-planetaning orbital tezligi;

ϑ_{02}-planeta uchun 2-kosmik tezlik.

Masalan Yer uchun:

$$\vartheta_{03} = \sqrt{(\sqrt{2}-1)^2\vartheta_{pl}^2 + \vartheta_{02}^2} = \sqrt{\left(\sqrt{2}-1\right)^2(29{,}783\ km/s)^2 + (11{,}2\ km/s)^2} =$$

$16{,}650\ km/s$ Yerda magnit maydon va suv havzalari mavjud.

$$B_{Yer} = 5 \cdot 10^5\ Tl$$

Magnit maydon sayyoradan uzoqlashgan sari yanada kuchsizlanib boradi.

Yer sayyorasi ozining iqlim sharoitlariga ko’ra biosferaga ega bo’lgan yagona sayyoradir. Sayyoraning bitta tabiiy yo’ldoshi, ya’ni Oy mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Akhmedovich, M. A., & Fazliddin, A. (2020). Current State Of Wind Power Industry. *The American Journal of Engineering and Technology*, *2*(09), 32-36.

2. Мустафакулов, А. А., & Джуманов, А. (2020). Использование альтернативных источников энергии в горных районах джизакской области узбекистана. *Интернаука*, (41-1), 73-76.

3. Fazliddin, A., Tuymurod, S., & Nosirovich, O. O. (2021). Use Of Recovery Boilers At Gas-Turbine Installations Of Compressor Stations And Thyristor Controls. *The American Journal of Applied sciences*, *3*(09), 46-50.

4. Dilmurod, R., & Fazliddin, A. (2021). Prospects for the introduction of artificial intelligence technologies in higher education. *ACADEMICIA: an international multidisciplinary research journal*, *11*(2), 929-934.

5. Нариманов, Б. А., & Арзикулов, Ф. Ф. У. (2020). Возобновляемые источники энергии, вопросы устойчивости и смягчения последствий изменения климата. *Universum: технические науки*, (10-3 (79)), 66-70.

6. Мусаев, Ш., Арзикулов, Ф. Ф., Олимов, О. Н., Норматова, Д. А., & Сатторова, М. А. (2021). Свойства кристаллов кварца. *Science and Education*, *2*(10), 201-215.

7. Solidjonov, D., & Arzikulov, F. (2021). WHAT IS THE MOBILE LEARNING. *AND HOW CAN WE CREATE IT IN OUR STUDYING*, 22-4.

8. Мустафакулов, А. А., Джуманов, А. Н., & Арзикулов, Ф. (2021). Альтернативные

источники энергии. *Academic research in educational sciences*, *2*(5), 1227-1232.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

CRITICAL ANALYSIS ON THE EDUCATIONAL SYSTEM OF ENGLISH CHURCH SCHOOLS IN JANE EYRE BY CHARLOTTE BRONTE

Baqoyeva Muhabbat Qayumovna[1]

Juraqulova Gulruh Murot qizi[2]

Bukhara State University

KEYWORDS

autobiographic, academic achievements, inequality, submission, controlled system, fact-based

ABSTRACT

In this article, the life of the English writer, who lived in the XIX century, Charlotte Bronte, the negative sides of the educational system of boarding school Loovud in the novel "Jane Eyre" and on the whole, some existent problems of 19th century English educational system are described.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7120741
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of Philological Sciences, Professor, Bukhara State University, Uzbekistan
[2] Master, Bukhara State University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

SHARLOTTA BRONTENING “JEYN EYR” ASARIDA ANGLIYANING CHERKOVLARI QARAMOG’IDAGI MAKTABLAR TA’LIM TIZIMINING TANQIDIY TAHLILI

KALIT SO‘ZLAR:
avtobiografik, akademik yutuqlar, tengsizlik, qaramlik, harbiy tizim, dalilbozlikka asoslangan

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada XIX asrda yashab ijod etgan va ingliz adabiyotida yorqin iz qoldirgan ingliz adibasi Sharlotta Bronte hayoti, uning “Jeyn Eyr” asarida tasvirlangan Lovud maktab internatidagi ta’lim tizimining kamchiliklari va umuman 19-asr ingliz ta’lim tizimidagi mavjud ba’zi muammolar to’g’risida so’z boradi.

Mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda ta’lim tizimi taraqqiy etgan davlatlarning ta’limiy evolutsiyasini o’rganish va shuningdek, bevosita ta’lim bilan bog’liq jahon adabiyoti durdonalarini tadqiq etish dinamik xarakterga ega bo’lib, ijtimoiy va pedagogik tizim taraqqiyoti bilan bog’liqdir. Bu muammoni adabiyot, falsafa, pedagogika hamda etika fanlari tadqiq etadi.

XIX asr ingliz adabiyotiga nazar tashlasak, asosan ijtimoiy real hayotiy voqealarni aks ettiruvchi romanlar ko’pchilikni tashkil qiladi. Ayniqsa, ushbu asrda yashab ijod etgan ingliz adibasi Sharlotte Brontening real hayotiy voqealarga asoslangan “Jeyn Eyr” romani cherkov qaramog’idagi Lovud singari Angliyaning ba’zi chekka maktablaridagi ta’lim tizimi haqida aniq tasavvurlar uyg’ota oladi. Ushbu asar o`z davrining eng muhim jihatlaridan bo`lgan ta’lim va undagi tengsizlik, maktablar faoliyati va ulardagi qator kamchiliklar, o’quvchilar taqdiri haqida muallif tomonidan yuqori badiiylik bilan sayqallangan holda yozilgan. Yosh ijodkor yozuvchining badiiy adabiyot sahnasidagi kashfiyotlaridan biri ichki ruhiyat va ijtimoiy “taqdir” o`rtasidagi kurashni mohirona yoritib bera olgan va shuning bilan birga, ushbu asar muallifning o’z hayoti bilan uyg’un, keng ma’noda, avtobiografik asar ham hisoblanadi.

Sharlotta Bronte 1816-yilda Yorkshayrda tug’ilib, hayotining juda ko’p qismini shu shtatdagi izg’irin Havort qishlog’ida o’tkazadi. Uning otasi qishloq ruhoniysi bo’lib, onasi esa u juda yosh ekanida vafot etadi. Sharlotta to’rt opa-singillari Elizabet, Anna, Mariya va Emililar hamda Branuel ismli akasi bilan xolasinikiga yashash uchun jo’natiladi. 1824-yilda opa-singillar cherkov xodimlarining qizlari tahsil oladigan internatga yuboriladilar. Maktab davrida Sharlottaning ikki opasi tif kasalidan vafot etishadi, bu voqea Sharlottaning ruhiyatida chuqur iz qoldirib, keyinchalik “Jane Eyre” asarida ham shunga o’xshash holat, ya’ni Jeynning eng yaqin dugonasining Lovud maktabida tif kasaliga chalinib, o’lim topishi sahnasi orqali aks ettirilgan. Asardagi Lovud maktabida sodir bo’ladigan ko’pgina boshqa voqealar ham aslida muallifning o’zi bilan sodir bo’lgan edi. Sharlottaning internatda ikki opasidan ayrilishi bu juda katta baxtsizlik edi va bu unga maktab haqidagi g’amgin xotiralar qolishiga sabab bo’ladi. Aslida ham, bu davrda Angliyada ta’lim tizimining qator kamchilik

va “qora” tomonlari bor ediki, bularni e’tirof etmaslikning ilojisi yo’q.

19-asrning boshlarida Angliyaning ba’zi chekka hududlarida yigirmata boladan faqat bittasigina maktabga borar va ular ham zodagon oila farzandlari edi. Quyi qatlam oilalarining bolalari esa hafta bo’yi oilasiga pul ishlab kelish maqsadida, dala yoki turli fabrikalarda ishlashgani sababidan maktabga borish uchun vaqt ajrata olisholmasdi. To’g’ri, ba’zi fabrikalarda ishchi bolalar uchun ta’lim berish yo’lga qo’yilgan, ammo bu juda oz bo’lgan. [9]

Bu davrda cherkovlar tasarrufidagi maktablar ham tashkil etilgan va Sharlotta tahsil olgan maktab ham aynan shunday maktablardan biri edi. Cherkov maktablarida boshqaruv tizimi juda qat’iy bo’lib, o’quvchilar uchun yashash sharoitlari juda qashshoq va og’ir ahvolda bo’lgan. Sharlottaning “Jeyn Eyr” asarida bosh qahramon Jeyn ham, 10 yoshida o’rta qatlam oilalarining qizlari uchun tashkillashtirilgan xuddi shunday xayriya maktab internati, Lovudning o’quvchisi bo’ladi. Sandra Gilbert va Syuzan kabi adabiy tanqidchilar bu voqeani vaziyatga muvofiq tasvirlash uchun shunday ifodalaydilar: “Janob Broklihartsning Jeynni yetim qizlar, nasroniy qaramlarga xos tarzda, ochlikdan sillasi quriydigan va muzlaydigan maktabga olib ketish uchun keldi”.[5,344] Lovud bu “qaramlik”ni qat’iy intizom va nazorat asosida amalga oshirar edi. Jeyn(maktabga yangi kelgan o’quvchi)ning maktabdagi birinchi kundanoq, yolg’onchilikda ayblanib, kun bo’yi stulda tik turg’azib qo’yilishi yosh qizning qayg’uga botishiga va, ayni paytda, kitobxonning g’azabiga sabab bo’ladi. Romanni mutolaa qilar ekanmiz, jazolardan qo’rquv hissi beixtiyor kitobxon qalbiga ham ko’chib boradi. Lovuddagi “qizaloqlarning muzlagan suvda qo’llarini yuvishga majbur bo’lishgani sababidan toza bo’lmagan tirnoqlari” kabi kichik, ahamiyatsiz “jinoyatlari” uchun tayinlangan jazolar insoniylik nuqtai nazaridan hech qanday mantiqqa tog’ri kelmaydigan holatdir.

Adabiy tanqidchi Estzer Goldfrey maktab direktori Janob Broklihartsning qizlarning sochini qirqib tashlashni talab qilishidan maqsad “ularning ayolligi sababidan bir pog’ona past ekanligiga ko’nikishi va sabr qilishni o’rganishlari” [6,857] uchun qilingan edi. Lovudda tashkillashtiriladigan darslar maktabni xuddiki harbiy fabrikaga o’xshatilishiga sabab bo’ladi, ammo, aksincha, o’sha paytda bunday maktablarga akademik yutuqlarga erishish cheklangan bo’lishiga qaramasdan, aniq tizimli deb baholanar edi.

Sinf xonasining jihozlanishining o’zidayoq o’quvchilarning tartibli qatorlarda o’tirishlari yaqqol namoyon edi. Lovuddagi ilk kechada Jeyn sinf xonasini quyidagicha tasvirlaydi: “ katta va uzun xona, katta ikki yonli stollar sinfning ikki yoniga qo’yilgan, har birining so’ngida bir juft shamlar yoqilgan, va stollarning atrofida turli yoshdagi qizlar o’tirishadi”.[1,55] Xonadagi keng maydon, o’quvchilar miqdori va ikki stoldagi ikkitadan shamlarning bir xilda qo’yilishi bolalarga g’amxo’rlik va do’stona muhitdan ko’ra ko’proq harbiy tizimga juda o’xshar edi.

Yoinki, sinfda tartib o’rnatilish uchun Miller xonim kelib, “Sinf tiziling!” va “Tinchlik!” deb takrorlaganda hamda bir necha marotaba “Tartib!”[1,55] deb baqirganida, o’quvchilarning barchasi to’rtta yarim doira bo’lib stullar yonida qo’llariga kitoblarini tutib turishlari kerak ekanligini Jeyn kuzatadi.

Miller xonimning buyruqlari va sinf o'quvchilarining matematika darslarida avtomatik tarzda qarama qarshi tomonlarda joylashadigan to'rt guruhga bo'linishlari, internatdagi ta'limning yaxshigina tashkillashtirilgan harbiycha tizimga juda o'xshash ekanidan dalolat beradi. Bunday yo'lga qo'yilgan ta'lim muhiti bolalar tomonidan fanlarga oid bilimlarning anglanib o'rganilishidan ko'ra, ko'proq yodlash va takrorlatilishiga urg'u berar edi. Jeyn sinf xonasiga yaqinlashar ekan qizlarning "ertangi vazifalar"ning "shivirli takrorlashlarini"[1,54] eshitar edi.

O'quvchilar tarix fanidan Charlez I hukmronligidagi Angliya tarixi bobini ikki marotaba o'qishganidan so'ng, Skatcherd xonimning o'quvchilar bilan takrorlash maqsadida "tonnalar, funtlar va soliqlar haqida turli tuman savollar" [1,63] uyushtirar edi.

Bu kabi zerikarli, dalilbozlikka oid savollar mashhur 19-asr tarixiga oid darsliklarni eslatadi, shunday kitoblardan biri, Richmen Mangnalning " Tarixiy va xilma-xil savollar", Brontelarning kutubxonasida ham bo'lib[3,198], mavhum tarixiy voqealarning faktlariga asoslangan savollar va qisqa javoblardan iborat edi. Jeynning tilidan yana boshqa tasvirlarni o'qir ekanmiz, shuni anglab yetamizki, maktabda darslar "soat bilan belgilanishi", o'quvchilarning berilgan ma'lumotlarni "hazm qil"masdan, tartibni qattiq saqlagan holda savollar bermay, nofaol o'tirishlari Angliyadagi 19-asr maktablarda qoloq va cheklangan metodlardan foydalanilganligidan dalolat beradi[7,16].

Asarda bosh qahramon ota-onasidan erta yetim qolgan qiz yolg`iz bir o`zi hayot uchun kurashadi va komillikka erishish uchun qat'iyat va matonat ko'rsata oladi. 19-asr Angliyadagi Lovud singari ba'zi maktablarning ta'lim berish shakli qoloqligi va shavqatsiz tizimiga qaramasdan, Jeyn yangicha fikrlaydigan, bilimli bir muallima bo'lib yetishishi uning uchun hurmatga sazovor bir maqom edi.[4,2] "Jeyn Eyr" asari mazmunan ta'limga oid asar bo'lishi mumkin, biroq bosh qahramonning boshidan o'tkazganlari orqali, rasmiy ta'lim olish bilan hayot davomida ruhiy va ma'naviy ta'lim olib borish umuman boshqa masala ekanligiga yana bir bora amin bo'lamiz.

Adabiyotlar:

1. Brontë, Charlotte. Jane Eyre. New York: Bedford Books, 1996.

2. Bronte, Charlotte "Jane Eyre" adapted by Margery Green. Macmillan Publishers Limited, 2009.

3. Chapple,John. E.Gaskell: The Early Years. Manchest: Machester UP, 1997.

4. D'Amica, "Jane Eyre and Education". *Student Publications*: 2018.

5. Gilbert, Sandra M., and Susan Gubar. The Madwoman in the Attic: The Woman Writer and the Nineteenth-Century Literary Imagination. New Haven: Yale UP, 1979.

6. Godfrey, Esther. "Jane Eyre, from Governess to Girl Bride." SEL Studies in English Literature: 2005

7.Marielle, Hampe B.A. "To grow up clean": *Jane Eyre* and education, Washington, DC. April 24, 2016

8. https://en.wikipedia.org/wiki/Andrew_Bell_(educationalist)

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

STUDYING THE PROCESSING TECHNOLOGY OF OUT-BALANCE OXIDE AND MIXED COPPER ORES

Shoira Hamzayeva Toshtemirovna[1]

Saidakhmedov Aktam Abdisamievich[2]

Navoi State Mining and Technological University

KEYWORDS

Olmaliq KMK, copper, ore, precious metals, waste, oxide, technology, raw materials, scientific research

ABSTRACT

Today, a high level of development of engineering and technology leads to an increase in the need for the consumption of metals. The continuous growth in the production of heavy non-ferrous metals has led to an increase in the consumption of industrial waste, which is considered not only as a source of additional production of metals but also as a factor in reducing their prices. finished product. In the coming years, Olmaliq KMK plans to increase the volume of copper production by 1.5-2 times, as a result of which the amount of industrial waste (slag, gases, dust, sludge, washing solutions, wastewater, etc.) will also increase their processing, and this requires a special technological approach. The technologies used in this process lead to high irretrievable losses of metal with the release of waste, slag, environmentally harmful gases and dust into the atmosphere. This article presents thoughts and opinions on the study of technology for processing off-balance oxidized and mixed copper ores.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7120780
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Associate Professor of the Department of Metallurgy, Navoi State Mining and Technological University, Uzbekistan
[2] Associate Professor of the Department of Metallurgy, Navoi State Mining and Technological University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

BALANSDAN TASHQARI OKSIDLI VA ARALASH MIS RUDALARINI QAYTA ISHLASH TEXNOLOGIYASINI O’RGANISH

KALIT SO‘ZLAR:
Olmaliq KMK, mis, ruda, qimmatbaho metallar, chiqindi, oksidli, texnologiya, xomashyo, ilmiy tadqiqot

ANNOTATSIYA

Bugungi kunda texnika va texnologiyalarning yuqori darajada rivojlanishi metallar iste’moliga bo’lgan talabni ortishiga olib kelmoqda. Og’ir rangli metallarni ishlab chiqarishning uzluksiz o’sishi texnogen chiqindilarni iste’molini ko’payishiga olib keldi, bu nafaqat metallarni qo’shimcha ishlab chiqarish manbai, balki tayyor mahsulot tan narxini pasaytirish omili sifatida ham ko’rib chiqilmoqda. Yaqin yillarda "Olmaliq KMK" mis ishlab chiqarish hajmini 1,5-2 baravar oshirishni rejalashtirmoqda, buning natijasida texnogen chiqindilar (shlaklar, gazlar, chang, shlam, yuvish eritmalari, chiqindi suv va boshqalar)ning miqdorini ham ortishiga olib keladi, ularni qayta ishlash esa maxsus texnologik yondashuvni talab qiladi. Bu holda qo’llaniladigan texnologiyalar chiqindilar, shlaklar, atrof muhitga zararli gazlar va changning atmosferaga chiqarilishi bilan metallning yuqori darajada qaytarib bo’lmaydigan yo’qotishlarga olib kelmoqda. Ushbu maqolada, balansdan tashqari oksidli va aralash mis rudalarini qayta ishlash texnologiyasini o’rganish haqida fikr va mulohazalar yuritiladi.

Jahon miqyosida qimmatbaho metallarning hajmi va miqdori birlamchi rudadan olinadigan metallar miqdoriga qaraganda ancha yuqori bo'lgan qo'shimcha xomashyo ko'rinishidagi texnogen chiqindilaridan foydalanishga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Shu munosabat bilan texnogen chiqindilarni qayta ishlash korxonalardagi rudalarni boyitishga tayyorlash jarayoniga sarflanadigan xarajatlarni kamaytirish va shuningdek xomashyo bazasini kengaytirish imkonini beradi. Bundan tashqari, olib borilayotgan ilmiy izlanishlar natijasida og'ir rangli metallar ionlarining kontsentratsiyasini oshirish va ajratish usullariga, selektiv reagentlarni tanlashga yetarlicha e'tibor berilmagan, metallar ionlarining o'zaro ta'sir mexanizmi to'liq o'rganilmagan, qimmatbaho komponentlarni ajratib olish, ularni qayta ishlash va ekologik muammolarni hal qilish va texnogen chiqindilarni qayta ishlashning kompleks texnologiyalarini ishlab chiqishga imkon bermaganligi o'ta dolzarb, ilmiy va muhim iqtisodiy muammo hisoblanadi.

Bugungi kunda qayta ishlanayotgan mis rudalari tarkibidagi metallar miqdorini kamayishi olinayotgan mis kontsentratlarining sifati pasayishiga va kontsentrat tarkibidagi zararli komponentlarni miqdori yuqori bo'lishiga olib kelmoqda. Bu tendensiya eritish zavodlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi: ishlab chiqarish hajmi oshdi, chiqindilar (shlak, gaz, eritma) miqdori ko'paydi. Natijada konlardan rudani qazib olishdan metallurgik zavodlariga qadar bo'lgan resurslarni tejash, barqaror va raqobatbardosh ishlab chiqarishga erishish uchun xom ashyoni qayta ishlashning yaxlit yondashuvi zarurligi ta'kidlanmoqda.

Kontsentratlardan bir metallni ajratib olayotgan zavodlarga nisbatan, bir nechta

metallarni ajratib olayotgan zavodlarni rivojlanishi kuzatilmoqda. Og'ir metall ionlaridan chiqindi suvlarni tozalash muammosi ko'plab sohalarda mavjud bo'lib, jahon hamjamiyati ekologik inqiroz yoqasida turgan paytda ayniqsa dolzarbdir. Chiqindi suvdan og'ir metallar ionlarini ajratib olish uchun sorbentlardan foydalanish ishda qisqacha ko'rib chiqilgan, sellyuloza tarkibli sorbentlarning faol uglerod va kation almashinadigan qatronlar bilan taqqoslash xususiyatlari keltirilgan. Agrosanoat majmuasi chiqindilari sanoat chiqindi suvlaridan tashqari tabiiy suvlar va oziq-ovqat sanoatida hosil bo'ladigan turli xil tarkibdagi suvli eritmalaridan og'ir metall ionlarini ajratib olib uchun istiqbolli va iqtisodiy jihatdan foydali sorbentlar hisoblanadi. Ko'pgina sanoat korxonalarining faoliyati ko'pincha atrof-muhitni zararli moddalarni o'z ichiga olgan chiqindi suv bilan ifloslanishiga olib keladi, bu oz miqdordagi odamlar salomatligi va umuman biosfera holatiga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Og'ir metall ionlari va ularning birikmalari chiqindi suv tarkibidagi juda xavfli toksinlar deb hisoblanadi. Ular galvanik ustaxonalari, mashinasozlik va metallga ishlov berish korxonalari, ruda va ma'dan ishlab chiqarish, qora va rangli metallurgiya, kimyo va neft-kimyo sanoati va boshqa tarmoqlarning oqova suvlarida mavjud. Yetarli darajada samarali va ekologik xavfsiz sorbentlar va texnologiyalarni yaratish polisaxaridli polimerlarda og'ir metall ionlarini mustahkam bog'laydigan yangi funksional guruhlar paydo bo'lishi hisobiga amalga oshiriladi va ularning selektivligini, sorbtsiyalash qobiliyatini oshiradi va sorbtsiya vaqtini pasaytiradi. Biopolimer sorbentlari xuddi shunday usulda olinadi. Og'ir metallar ionlarini sorbtsiyasi uchun ishlatiladigan xomashyo o'simliklarning turli xil materiallari - konuslar, payraxalar, barglar, urug'lar, mevalar, poyalar, bargli va ignabargli daraxtlarning qobig'i, yog' chiqindilari, yong'oq chig'anoqlari, po'stlog'i, lavlagi xamiri, somon, suv o'simliklari, torfdan olinadi. Shuningdek, loy, dengiz o'tlari, bakterial biomassa, xamirturush, qo'ziqorinlar va boshqalarni qo'llash mumkin.

"Olmaliq KMK" Mis eritish zavodining misni elektrolizlash sexi elektrolitlari va oltin va kumushni affinajlash sexining missizlantirish eritmalarini mis kuporos sexida qayta ishlash jarayonida qo'shimchalar miqdorining ortishi kuzatiladi. Tahlillar natijalari shuni ko'rsatdiki, mis kuporos sexi texnologik eritmalari tarkibidagi nikel miqdori 15-25 g/l ga yetadi. Nikelning bir qismi mis kuporos tarkibiga kiradi, natijada olingan tayyor mahsulot ba'zan standart talablariga javob bermaydi. Bunday murakkab sulfatli eritmani tozalash elektrokimyoviy, cho'ktiruvchi reagentlar yordamida, ion almashinuvi va boshqa ba'zi usullar bilan amalga oshirilishi mumkin. Mis-nikel sulfatli eritmalarni qo'shimchalardan tozalash bo'yicha mualliflik ishida ohaktosh ($CaCO_3$)dan foydalanib eritmani pH=3,5-5,5 oralig'ida neytrallab mis va boshqa rangli metallarni gidroksid holatda cho'ktirishga asoslangan.

Nikelni elektrolizlash jarayonida elektrolit tarkibidagi misni yo'qotishda amorf MnS ni qo'llash tadqiq qilingan. Eksperiment natijalaridan shu ko'rinadiki misni yo'qotishda amorf MnS ni miqdori, reaksiya temperaturasi, eritma pH va reaksiya vaqti ta'sir etadi. Elektrolit tarkibidagi misni 99,2 % qismini yo'qotish uchun talab etiladigan vaqt 30 minutni tashkil etgan. Optimal ish sharoitida, reaksiya harorati 60-800C, pH 3,5-4,5 da amorf MnS

ning sarfi nazariy hisoblashlarga qaraganda 1,6-1,8 marta ko'pni tashkil qilgan, zarrachalarning o'rtacha kattaligi 1,6 mkm va ushlab turish vaqtlari 45 min.dan katta, Cu konsentratsiyasi nikel elektrolizi uchun elektrolitda 3 mg/l dan kamgacha kamaygan va cho'kindilarda Cu va Ni ning massa nisbati 15 dan oshgan.

Hozirgi paytda "Olmaliq KMK"da 18 turdagi yuqori likvidli mahsulot ishlab chiqarilmoqda va dunyoning 20 dan ortiq mamlakatiga eksport qilinmoqda. Kombinatning asosiy mahsuloti mis hisoblanadi. Mis katodlari ishlab chiqarish hajmi yillik 148 ming tonnani tashkil qiladi, bu bilan korxona MDH doirasida qat'iy 3-o‘rinni egallab kelmoqda. Bu ko‘rsatkich bo‘yicha Rossiya 973 ming tonna, Qozog‘iston esa 500 ming tonna mis ishlab chiqaradi. Statistikaga qaralsa, 2005 yilga qadar mis narxi 1500-3000 dollargacha bo‘lib keldi. 2005 yil 3-choragidan boshlab esa jahon iqtisodiyoti, asosan Xitoyning o‘sishi bilan bog‘liq kotirovkalar jadal o‘sishini kuzatish mumkin. Kombinat mahsulotlari eksportining asosiy qismi Turkiya hissasiga to‘g‘ri keladi, ya'ni 2020 yilda 501,3 mln dollarni tashkil qilgan. Shuningdek, eksport Rossiya, Belarus, Qozog‘iston, Bolgariya, Ozarboyjon, Qirg‘iziston, Ukraina, Polsha, Tojikiston, Indoneziya, Niderlandiya, Xitoy, Turkmaniston, Afg‘oniston kabi davlatlarni qamrab olgan.

Misning oksidli minerallaridan malaxit, azurit, kuprit sulfgidril yig'uvchilar bilan yaxshi flotatsiyalanadi, lekin avval ular natriy sulfid bilan sulfidizatsiyalanishi shart. Ish unumdorligi yuqori bo'lgan boyitish fabrikalarida asosan ikki bosqichli texnologik sxemalar qo'llaniladi. Mis-porfirli, mis-qumli rudalarda pirit va mis tarkibi unchalik yuqori bo'lmagan taqdirda boyitish natijasida kollektiv – selektiv sxema bo'yicha faqat mis konsentrati, yoki to'g'ridan-to'g'ri selektiv sxema bo'yicha mis va pirit konsentratlari ajratib olinadi. 45-50%gacha yanchilgan mahsulot kollektiv flotatsiyaga jo'natiladi. Olingan kollektiv mis-piritli konsentrat qo'shimcha yanchilgach, pH-12-12,5 ga ko'tarilib, pirit sianid tuzlari bilan tazyiqlangach, mis flotatsiyasi amalga oshiriladi. Yig'uvchi reagent sifatida ksantogenatlar (10-30g/t) va ditiofosfatlar (10g/t) ishlatiladi.

Agar ruda tarkibida oksidlangan minerallar uchrasa, yanchish va asosiy flotatsiya jarayonlariga natriy sulfid beriladi (200-300g/t). Rudalarni to'g'ridan-to'g'ri selektiv sxema bo'yicha boyitganda mis flotatsiyasidan avval ruda 80-85% 0,074mm gacha yanchib olinadi. Asosiy mis flotatsiyasiga pH-11-12 bo'lgunga qadar, piritni cho'ktirish maqsadida ohak (400-800 g/t gacha) qo'shiladi. Mis konsentrati tozalash jarayoniga jo'natilmasidan avval qo'shimcha ravishda 90-95%-0,074mmgacha yanchiladi. Mis flotatsiyasi chiqindisidan pirit ajratib olinadi. Mis kolchedanli rudalar to'g'ridan-to'g'ri selektiv boyitish sxemasi bo'yicha boyitiladi.

Xulosa qilib aytganda, kombinat tomonidan nodir va qimmatbaho metallar ham eksport qilinmoqda. Jumladan, molibden, reniy, rux kuporosi, kadmiy, volfram, palladiy kukuni importyorlarga yetkazib berilmoqda. Qulay kon'yunktura tufayli eksport bo‘yicha ko‘rsatkichlar birinchi chorakda 231 mln dollar yoki 162,5 foizga bajarilgan. Qo‘shilgan qiymatli mahsulot eksporti (mis quvurlar, mis katankasi) 35,5 mln dollarni tashkil qildi yoki 4,4 baravar ortdi. Ishlab chiqarishni oshirish borasida yillik qazib olish hajmi taxminan 60 mln tonna bo‘lgan yangi «Yoshlik» konini o‘zlashtirish borasida ish olib borilmoqda. 2025-

2026 yillar mobaynida mis ishlab chiqarish hajmi yiliga 148 ming tonnadan 250 ming tonnagacha oshishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Xoliqulov D.B., Rahmonov N. M., Kodirov S. I. turli xil eritmalardan metallarni ajratib olish uchun ion flotatsiyasini qo'llash imkoniyatlari.
2. Xoliqulov D. B., Normurotov R. I., Axtamov F. E. chiqindi eritmalaridan ion flotatsiyasi bilan rangli metallarni qazib olish bo'yicha tadqiqotlar. 2016 yil.
3. Xoliqulov D. B., Samadov A. U., Boltaev O. N., Munosibov Sh.M. misni qayta ishlash ona eritmalaridan metallar olish imkoniyati haqida. 2019yil.
4. Xoliqulov D. B., Abdurahmonov S., Boltaev O. N., Matkarimov S. T. metallarni texnologik eritmalardan ajratib olish mis ishlab chiqarish. 2020 yil.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE PECULIARITIES OF TEACHING STUDENTS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE MOODLE SYSTEM

M.M. Muyassarova[1]
Sh.A. Abdurashitova[2]
Sh.Z. Abdurakhmanov[3]
D.I. Akhmadaliev[4]

Tashkent Medical Academy

KEYWORDS
Science, education, information, Moodle, information

ABSTRACT
The resolution of the president of the Republic of Uzbekistan dated April 7, 2020 No. 4-4666 "on measures to introduce a completely new system of training and continuous professional development of the card in the field of medical sanitation" was adopted. To carry out the work to be done in this year, a state program has been developed, which also provides for the development of new projects on the implementation of the law of the Republic of Uzbekistan on education and science.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7120832
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[2] Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[3] Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[4] Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ТАЛАБАЛАРНИ MOODLE ТИЗИМИДА ЎҚИТИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ТОМОНЛАРИ

KALIT SO‘ZLAR:
Фан, таълим, ахборот, моодле, ахборот

ANNOTATSIYA

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 7 апрелдаги «Тиббий санитария соҳасидаги кардларни тайёрлаш ва узлуксиз касбий ривожлантиришнинг мутлақо янги тизимини жорий этиш тадбирлари тўғрисида» ги М4-4666-сонли қарори қабул қилинди.Ушбу йилда қилинадиган ишларни амалга ошириш учун Давлат дастури ишлаб чиқилган бўлиб, унда таълим ва фан тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Қонуни янги тахрирлаш лойихаларини ишлаб чиқиш ҳам кўзда тутилган.

Янги тахрирлаш лойихаларида: таълим жараёнини замонавийлаш турини, қўллаб-қувватлаш, илмий ғояларнинг кенгайтириш уларни самарали бошқариш, замонавий талаблар, фан таълим ва амалиёт уйғунлигини таъминлаш каби масалаларга алоҳида эътибор бериш кераклиги айтиб ўтилган. Шундай қилиб, ОТМ ларда ахборот коммуникация технологияларини масофавий таълимда қўллаш асосан икки хил кўринишда амалга оширилади. Биринчи шарти бу техник жиҳозлар бўлса, иккинчи шарти эса махсус дастурий таъминотлар билан таъминланганлигидир. Техник жиҳозлар билан таъминланганлик: компютерлар, тармоқ қурилмалари, юқори тезликдаги Интернет тармоқлари, видеоконференция жиҳозлари ва ҳоказо. Дастурий таъминотга: мавжуд қурилмаларни ишлатадиган дастурий таъминотлардан тортиб, шу соҳа учун мўлжалланган дастурлар тўплами киради.

Ўзбекистон Республикасида коранавирус пандемияси кириб келиши муносабати билан, ОТМларда талабаларни онлайн тизимида Moodle платформасида ўқув ишларни давом эттирилди. Moodle – инглизча сўзларнинг аббревиатураси бўлиб Modular Object Oriented DynamicLearning Environment - Moodle ли объектга йўналтирилган динамик ўқитиш муҳити (МОЙДЎМ). Moodle дастури - бир фан доирасидаги модулли блокларини йиғиндиси бўлиб эришиш лозим бўлган дитактик мақсад, қўлланиладиган усуллар ва воситалар йиғиндиси ҳисобланади.

Moodle технологиялар асосида талабада қуйидаги хусусиятларни шакллантиришга эришиш, ўз соҳаси бўйича зарурий билим, кўникма ва малакаларга эга бўлиш, соҳага оид билимларнинг доимий равишда мустақил ошириб бориш, соҳага инновациялар киритиш, мустақил изланиш ижод қилиш, ўз вақтини режалаштириш, бошқариш ва ўз фаолиятини ташкил этишдан иборат. Ўқитишда модулли ёндашувнинг долзарблиги талабаларнинг барча фанларни ўзлаштириши учун ўқитишни илғор ва замонавий усулларидан фойдаланишда янги инновацион педагогик ва ахборот коммуникация технологияларини татбиқ қилишда муҳим аҳамиятга эга. Ўқитиш модулини назарий, амалий, назорат блокларига ажратган жойда ўқув машғулотлари ташкил қилинади. «Топшириқ» ўқув элементи ўқитувчиларга коммуникатив вазифаларни қўшиш, талабалар ишини тўплаш, уларни баҳолаш ва тақриз тақдим этиш имконини беради. Топшириқни баҳолашда ўқитувчи шарҳлар кўринишида тақризлар қолдириши, талабанинг тўғриланган жавобини сақлаган файлни ёки аудио тақризни юклаши мумкин. Жавоблар эса, баллар, баҳолаш шкаласи ёки рубрикалар каби «илғор» усуллар билан баҳоланиши мумкин. Талабаларга эса, вазифаларини Word хужжатлари, электрон жадваллар, тасвирлар, аудио ёки видео файллар каби ҳар қандай рақамли контент (файллар) шаклида юборишлари мумкин. Ўқув жараёнини Moodle ь тизимида ёндашувининг бир қанча аҳамиятлиги, долзарблиги билан бирга камчиликлари ҳам мавжуд, айниқса тиббиёт йўналишидаги олий таълим муассасалари талабаларининг Moodle тизимида ўқитиш бир қанча камчиликлари мавжуд. Масалан, талабалар назарий билимларини амалиётда қўллаб мустаҳкамлашлари ва паралелл равишда олиб боришлари керак, яъни тиббиёт йўналишида таҳсил оладиган талабаларимиз амалиётда беморлар билан ишлаш, сўраб-суриштириш, курация қилиш, ташҳис қўйишни ўрганишлари лозим. Ундан ташқари, талабалар ўртасида сўраб - суриштириш ишлари олиб борилганда улар Moodle тизимига ўз ишларини, ўз вақтида жойлаштира олмаётганликлари, назарий амалий ва интерактив блокларда

орқада қолиб кетиш кузатилмоқда. Ўрганиб чиқилганда вилоятларда ёки энг четки туманларда интернет тармоғини яхши жорий этилмаганлиги, интернет тезлигнининг пастлиги талабаларнинг ўзлаштиришида қийинчиликларга олиб келмоқда. Ўқув жараёнини самарали олиб борилишига эришиш мақсадида юқорида камчиликлар ва муаммоларга ечим топиш лозим.

Адабиётлар:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi PD-3775-sonli “Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli islohotlarda faol ishtirokini ta’minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni.

2. N.Duseinov, B.Ahmedov, “Masofaviy ta’lim tizimi” ilmiy maqola, researchgate.net, 2021.

3. S.Qo‘chqorova, A.Norbekov “Masofaviy ta’lim texnologiyasi”, ma’ruza matni, Navoiy, 2020.

4. Z.F.Sharopova “Ta’lim texnologiyalari”, “Navro‘z”, Toshkent, 2019.

5. М.Ефимовна, В.Сысоева “Методика дистанционного обучения.” Учебное пособие для вузов. 2017.

6. Distance Education for Teacher Training: Modes, Models, and Methods Mary Burns Education Development Center, Inc. Washington, DC 2011.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

MEDICAL AND SOCIAL PROBLEMS OF LIFESTYLE AND HEALTH OF STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Karimbayev Shakhromboy Dekhkanboevich[1]
Abdurashitova Sharofat Abdumajitovna[2]
Muyassarova Mukhabbat Muammadievna[3]
Nazarova Nigora Bakhodirovna[4]

Tashkent Medical Academy

KEYWORDS
social, education, analysis, culture, process

ABSTRACT
Protecting the health of students is one of the most important social responsibilities of society. Students of higher educational institutions represent the socio-economic, intellectual and creative potential of the country. At the same time, the student community can be classified as a high-risk group, since the difficult age problems of students are aggravated by the negative impact of the crisis on almost all key layers of society and the state.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7120870
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[2] Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[3] Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[4] Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
социально, образовании, анализ, культуры, процесс

АННОТАЦИЯ

Защита здоровья студентов - одна из важнейших социальных обязанностей общества. Студенты высших учебных заведений - это социально-экономический, интеллектуальный и творческий потенциал страны. При этом студенческое сообщество может быть отнесено к группе повышенного риска, поскольку сложные возрастные проблемы студентов усугубляются негативным влиянием кризиса практически на все ключевые слои общества и государства.

В постиндустриальный период развития государства подготовка высококвалифицированных специалистов в высших учебных заведениях является одним из важных условий успешного решения задач экономического, культурного и социального развития общества. Численность и профессиональный состав специалистов, уровень их теоретической и практической подготовки определяется объективными законами общественного развития, а условия обучения - конкретными достижениями науки, техники, общественного производства и культуры, перспективными направлениями современного развития общество. Успешное решение этой проблемы во многом зависит от здоровья и трудоспособности студентов.

В этой ситуации глубокий анализ и понимание современных тенденций в области здоровья студентов вузов, поведенческих характеристик социально-гигиенических факторов и факторов, влияющих на здоровье образовательного процесса, является одним из важнейших способов улучшения здравоохранения и обеспечить здоровье учащихся.

В настоящее время здоровье студентов вузов является социально значимым показателем медико-демографических характеристик населения, так как частые заболевания приводят к снижению эффективности обучения и последующей профессиональной деятельности (Ю.П. Лисицын, 2006; В.А. Медик, 2008; М.Ю. Абросимова, 2008, О.А. Науменко, 2008; А.С. Твердохлебов, 2010).

По результатам исследований, направленных на изучение здоровья студентов, здоровье студентов университета ухудшается с переходом на высшее образование (Л.В. Нефедовская, 2007; Б.Г. Акчурин, В.А.Уваров, Н.К. Ковалев, Т.А. Булавина, 2010). Таким образом, в последние несколько лет исследователи сосредоточили внимание на необходимости сохранения и укрепления здоровья студентов, в то же время, подчеркивая уникальность и широкий авторитет этой социальной группы (гуманитарные и технические вузы, период и форма обучения и др.), изучили динамику факторов риска и их зависимость от региональных условий (В.Ю.

Альбицкий, 2006; Р.А.Меркулов, 2014; С.В. Михайлида, 2014).

В настоящее время вакцина Covid-19 не подтвердила свои положительные результаты. Поэтому нет никаких сомнений в том, что пандемия и дальше будет вызывать сбои в медицинском образовании и образовании в целом. Перед лицом перспективы второй волны вирусных инфекций необходимо принять и изменить определенные меры, чтобы минимизировать влияние пандемии Covid-19 на медицинское образование. Чтобы уменьшить это расстройство, ученые, работающие в этой области, предложили соответствующие решения, такие как виртуальные клинические эксперименты, и подчеркнули необходимость его поддержки (Ahmed Alsoufi, Ali Alsuyihili, Ahmed Msherghi 2020).

В декабре 2019 года впервые было зарегистрировано коронавирусное заболевание 2019 года (Covid -19) в Ухане, провинция Хубэй, Китай. У него были симптомы, похожие на пневмонию. Вирус чрезмерно распространился, в результате чего болезнь распространилась по всему Китаю и по всему миру. Затем, 11 марта 2020 года, Всемирная организация здравоохранения объявила это пандемией во всем мире. По состоянию на 2 октября 2020 года более 34,3 миллиона подтвержденных случаев коронавируса Covid-19 и более 1 000 000 смертей были зарегистрированы в более чем 180 странах мира (ВОЗ, 2020г). Covid-19 привел к беспрецедентным сбоям в медицинском образовании и системах здравоохранения во всем мире. Высокий уровень заражения вирусом затруднил продолжение традиционных упражнений, что повлияло на процесс медицинского образования. Пандемия Covid-19 подвергает людей риску развития опасных для жизни состояний, что создает серьезные проблемы для медицинского образования, поскольку учителя должны читать безопасные лекции и обеспечивать целостность и непрерывность процесса медицинского образования (Dong E., Du H, Gardner L.,2020). Другие опасения включают опасения, что студенты-медики заразятся вирусом во время учебы и передадут его общественности. Кроме того, студенты должны оставаться дома и следовать инструкциям по сохранению социальной дистанции. Поэтому нам необходимо разработать учебную программу медицинского образования, которая предоставляет студентам возможность получить безопасное образование и предотвращает задержки из-за пандемии (Woolliscroft J.O., 2020).

Результатом сложившейся ситуации можно считать отсутствие среди исследований единой комплексной исследовательской программы, которая включает, с одной стороны, общие (для всех студентов) и специфические (для студентов медицинских вузов) факторы риска, а также гигиенические и медико-биологические особенности позволяют своевременно выявить их в социальном плане. Второй - провести научно обоснованную медико-социальную оценку состояния здоровья и определить пути улучшения оказания медицинской помощи студентам конкретного университета.

Вышесказанное определило актуальность проблемы, цели и задачи исследования.

Цель исследования: Разработать и внедрить научно обоснованные рекомендации по оптимизации управления процессом сохранения и укрепления здоровья, формирования здорового образа жизни студентов в период пандемии.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

1. Изучить состояние здоровья студентов на основе показателей заболеваемости в период пандемии;
2. Изучить взаимосвязь между состоянием здоровья, социально-гигиеническими и медико-биологическими показателями студентов вузов во время пандемии;
3. Изучить влияние элементов образа жизни на здоровье студентов высших медицинских учебных заведений во время пандемии;
4. Изучить объем и характер лечебно-профилактической помощи, оказанной студентам за период обучения в ВУЗе;
5. Разработка научно обоснованных рекомендаций по оптимизации оказания медико-социальной помощи студентам высших медицинских учебных заведений в условиях пандемии.

Степень изученности проблемы. Мониторинг состояния здоровья студентов высших медицинских учреждений подтвердил низкий уровень здоровья студентов зарубежных исследователей, большинство из которых не придерживаются здорового образа жизни. Но эта проблема не изучена местными исследователями (Ю.П. Лисицин 2006, Л.В. Нефедовская 2007, Т.А. Булавина 2010, С.В. Михаилида 2014, Dong E 2020, Woolliscroft J.O. 2020).

Внедрение результатов исследование в практику.

По материалам диссертации планируется разработать и внедрить ряд методических указаний и методических рекомендаций по совершенствованию санитарно-противоэпидемических лечебно-профилактических мероприятий во время пандемии Covid-19 в высшем медицинском образовании Ташкента.

Список литературы:

1. Нефедовская Л.В. Состояние и проблемы здорвья студенческой молодежи. 2007.192 стр.
2. Акчурин Б.Г. Формирование физичнского здоровья студентов. 1996. 132 стр.
3. Твердохлебов А.С. Медико-социальное исследование отношения студентов, высших медицинских учубных заведений к собственному здоровью.2005. №2. Бюллетень Национального НИИ общественного здоровья.
4. Науменко О.А. Опыт внедрения программы «образование и здоровье». 2005

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

EFFECT OF FIBER WASTE ON DUST TRAP CLEANING EFFICIENCY

F.N. Sirajiddinov[1]

I.Z. Abbazov[2]

Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Jizzakh Polytechnic Institute

KEYWORDS

fiber, air transport, hole, dust catcher, principle

ABSTRACT

This article presents an analysis and technological parameters of types of equipment for capturing fiber waste based on the results of experiments.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7128780
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Uzbekistan
[2] Jizzakh Polytechnic Institute, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TOLALI CHIQINDILARNING CHANG USHLAGICHLARNI TOZALASH SAMARADORLIGIGA TA'SIRI

KALIT SO'ZLAR:
tola, havo transporti, tuynuk, Chang ushlagich, prinsip.

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada tolali chiqindilarni ushlab qoluvchi uskunalar va uni texnologik ko'rsatkichlarini tajribalar natijalari asosida joriy qilish va ularni tahlili keltirilgan.

Paxta tozalash korxonalarida avval tolali chiqindilarni ushlab qolib, so'ngra qolgan chang zarrachalarini VZP-1200 chang ushlagichiga uzatilsa, tozalash samaradorligi oshadi degan farazni ilgari so'rgan holda, tolali chiqindilarni chang ushlagichlarga kirayotganda ushlab qolinsa, qanday natijalar olinishini o'rganish uchun ikki turdagi VZP-1200 va SS-6 chang ushlagichlari ustida amaliy tajribalar olib borildi. Paxta tozalash korxonasida havo transporti quvurlarini ulanish joyida quvur ichiga maxsus simdan yasalgan to'rli yuza teshiklari 2x2 mm bo'lgan qopsimon qilib to'qilgan moslamani joylashtirildi [1].

Havo transporti quvurini yuzasi quyidagi formula yordamida aniqlandi.

$$f = \frac{\pi \cdot d^2}{4};\ \text{m}^2$$

bu yerda: d - havo transporti quvurini ichki diametri, 420 mm.

To'rli yuzani diametri ham havo transporti quvurini ichki diametriga teng bo'ladi. To'rli yuzani uzunligi 30 minut ichida chiqayotgan chiqindilarni maksimal miqdoriga qarab, 2 m qilib tanlab olindi. Shunda umumiy havo quvurini aerodinamik qarshiligi kamroq bo'ladi. Quvurdan o'tayotgan to'rli yuzani quyidagi formula orqali aniqlanadi.

$$f_{tur} = h \cdot \pi \cdot d,\ \text{m}^2$$

bu yerda: h - to'rli yuza qopini uzunligi, 2 m.

Chang ushlagichlarni ostki va ustki tuynuklariga ham shunday shakldagi to'rli yuzalarni joylashtirib, quvurga tanlab olingan to'rli yuza o'rnatilganidan so'ng texnologik jarayon ishga tushirildi. 30 minut davomida chang ushlagichlarni ishlashini kuzatib, kirayotgan havo miqdori 6 m^3/s dan tushib ketmasligini nazorat qilindi. Agarda havo miqdori tushib ketsa, havo transporti quvuridagi to'rli yuza to'lib qoladi, aerodinamik qarshiligi orta boshlaydi. Bu esa texnologik jarayonni ishlashiga salbiy ta'sir qiladi. Shuning uchun havo miqdorini nazorat qilish juda muhim vazifalardan biridir. 30 minut o'tgach, texnologik jarayonni to'xtatib, to'rli yuzalardagi yig'ilgan chiqindilarni qog'oz qoplarga joylanib, massasi elektron tarozida yordamida aniqlanadi [2].

Xaqiqatda tolali chiqindilar VZP-1200 chang ushlagichning tozalash samaradorligiga ta'sirini o'rganish uchun chang ushlagichlarni ishlashiga tolali chiqindilar miqdorining ta'sirini o'rgandik.

Paxta tozalash korxonalarida texnologik jarayonlardan chiqayotgan tolali chiqindilar miqdoriga qarab, VZP-1200 va SS-6 chang ushlagichlarning tozalash samaradorligi tahlil qilindi. Olingan natijalar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Tolali chiqindilar miqdori bo‘yicha chang ushlagichning tozalash samaradorligi.

Chang ushlagich	**Tolali chiqindilar miqdori, %**			
	0,09	**0,13**	**0,17**	**0,19**
VZP-1200	94-80	80-50	50-35	35-30
SS-6	65-58	58-55	55-52	52-50

Chang ushlagichlar tozalash samaradorligiga tolali chiqindilarning ta’siri o‘rganib chiqildi va olingan natijalar 1-rasmda keltirilgan.

1 – VZP-1200 chang ushlagichi; 2 – SS-6 chang ushlagichi.

4.6-rasm. Changli havo oqimidagi tolali chiqindilarni g‘ovvakligini chang ushlagichlar tozalash samaradorligiga ta’siri.

1-rasmdan ma’lum bo‘lishicha, VZP-1200 chang ushlagichida o‘tkazilgan tajribalar asosida shuni aytishimiz mumkinki, ushbu chang ushlagichiga kirayotgan tolali chiqindilar miqdori 1,5% dan oshib ketsa, tozalash samaradorligi SS-6 chang ushlagichiga qaraganda pasayib ketar ekan.

Bunga sabab tolali chiqindilar chuvalanib, tez yopishuvchan xususiyatga ega bo‘lganligi sababli arqonsiman bo‘lib VZP-1200 chang ushlagichining pastki bunkeriga o‘tish joyidagi qaytaruvchi shaybani korpusga biriktiruvchi qotirmalariga ilinib qoladi va tiqilish hosil qiladi. Natijada chang ushlagichning asosiy tozalash prinsipi, ya’ni qarama-qarshi uyurmali harakat asosida tozalash jarayoni amalga oshmaydi. Yuqoridan va pastdan kelayotgan chang zarrachalari bir-biri bilan to‘qnashib, ularni harakat tezligini kamaytirishga imkon bo‘lmaydi hamda qaytaruvchi shayba joylashgan uchastkada tiqilish hosil bo‘ladi. Natijada VZP tipidagi chang ushlagichning asosiy prinsipi buzilib, uning

tozalash samaradorligi keskin pasayib ketadi.

O‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, chang ushlagichlarga kirayotgan tolali chiqindilar olindan ushlab qolinsa, VZP-1200 chang ushlagichining tozalash samaradorligi, 92-95% buladi.

2-jadval.

Paxta tozalash korxonasi texnologik jarayonidan chiqayotgan tolali chiqindilar miqdori

Texnologik uskunalar va mashinalar	Chang tozalash uskunasiga kirishdan oldin changli chiqindilar massasi, gr.	Chang tozalash uskunasini chang yig‘uvchi tuynugidan chiqqan changli chiqindilar massasi, gr.	Chang tozalash uskunasini atmosferaga chiqish tuynugidan chiqqan changli chiqindilar massasi, gr.	Tozalash samaradorligi, %
VZP-1200 tipidagi chang ushlagich o‘rnatilgan paxta tozalash korxonasida				
Quritish uskunasidan	400-450	364-410	36-40	91,1
Tozalash uskunasidan	600-700	500-600	105-99	84,3
Jinlash uskunasidan	800-1000	700-750	345-347	61,6
Linterlash uskunasidan	1000-1150	650-750	480-520	53,5
SS-6 tipidagi chang ushlagich o‘rnatilgan paxta tozalash korxonasida				
Quritish uskunasidan	400-450	290-320	124-128	70,4
Tozalash uskunasidan	600-700	450-500	195-200	69,6
Jinlash uskunasidan	800-1000	500-700	284-288	68,2
Linterlash uskunasidan	1000-1150	600-720	376-394	63,7

Chang ushlagichlarni changli havo kirish quvuri va atmosferaga chiqayotgan va chiqindi to‘planayotgan tuynuklarga o‘lchamlari 1x1 bo‘lgan to‘rli yuza joylashtirilib, 30 minut vaqt davomida changli havo tarkibidagi tolali, mineral va organik changlarni ushlab qolindi. Shuni ta’kidlash kerakki, chang ushlagichlarga kirayotgan chang miqdorini tarkibida tabiiy holda organik, mineral hamda tolali chiqindilar mavjud. Olib borilgan tajriba nitijasi 2-jadvalda keltirildigan [2].

Tahlillardan ko‘rinib turibdiki, ularning tiqilishi natijasida chang ushlagichlarga kelayotgan chang havo tarkibidagi 20-30% gacha chang zarralari atmosferaga chiqib atrof-

muhitga zarar keltirmoqda. Demak, tolali chiqindilarni oldindan ushlab qolish nihoyatda muhimdir [3].

Olingan natijalardan ko‘rinib turibdiki, paxta tozalash korxonalaridan chiqayotgan chiqindilar tarkibida tolali chiqindilar miqdori yuqori ekan. Chang tarkibidan tolali chiqindilarni ajratib qoluvchi uskunani chang ushlagichdan oldin o‘rnatish, ularni tozalash samaradorligini oshirishga olib keladi.

Olingan natijalarga ko‘ra, VZP-1200 chang ushlagichini tozalash samaradorligi yuqori bo‘lsa ham paxta tozalash korxonalarida tozalash samaradorligi 30-45 minut uzluksiz ishlash davomida tushib ketmoqda, buning oldini olish uchun VZP-1200 chang ushlagichiga kirayotgan tolali chiqindilar chang oqimidan ajratib olingandan keyin, chang ushlagichni tozalash samaradorligi, uning texnik ko‘rsatkichiga mos 92-95% tozalash samaradorligiga erishishi amalda isbotlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xojiyev M.T., A.X.Rahimov, Paxta tozalash korxonalarida tolali chiqindilarni ushlab qolish usuli // Fan, ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyalashuvi sharoitida innovatsion texnologiyalarining dolzarb muammolari I-tom. 2015 y. 10-11-noyabr. B.44.

2. Abbazov I.Z. Paxta tozalash korxonalarida ishlatilayotgan chang ushlagichlarning turlari, ularni tozalash samaradorligini tahlili // To‘qimachilik muammolari. Toshkent-2017. № 4, B.10-15.

3. Xojiyev M.T. Abbazov I.Z., Gapparova M.A., Alisherova S.A. Paxta tozalash korxonalari texnologik jarayonlaridan chiqayotgan chiqindilarni tahlili // To‘qimachilik muammolari. Toshkent-2016. № 4, B.12-16.

4. B.M.Mardonov. Paxta sanoati texnologiyasi jarayonlarini modellashtirish. Ma’ruza matni. 1-qism. T.TTESI. 2014 y.

5. A.M. Aboukarima, H.A. Elsouryand M.Menyawi. Artificial Neural Network Model for the Prediction ofthe Cotton Crop Leaf Area. Agricultural Engineering Research Institute, Agricultural Research Centre, Dokki, Giza, Egypt.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

ANALYSIS OF THE DESIGN OF STONE CATCHERS FOR CAPTURING HEAVY IMPURITIES FROM THE COMPOSITION OF RAW COTTON

Kholyigitov Sherzod Norboy ugli[1]
Ochilov Makhsudjon Muradullayevich[2]
Otakhonov Obidkhon Davlat ugli[3]

Tashkent Institute of Textile and Light Industry

KEYWORDS
cotton, stone catchers, separator, air, pocket for collecting stones

ABSTRACT
This article analyzes the design of stone catchers used at cotton gins for transfer from storage areas and closed warehouses to production and scientific work on its improvement.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7128812
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Methodologist of the Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Uzbekistan
[2] Associate Professor, Ph.D., Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Uzbekistan
[3] Student of Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИИ УСТРОЙСТВ КАМНЕЛОВИТЕЛЕЙ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ПРИМЕСЕЙ ИЗ СОСТАВА ХЛОПКА-СЫРЦА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
хлопок, камне уловители, сепаратор, воздух, карман для сбора камней

АННОТАЦИЯ
В данной статье анализируются конструкция камне уловителей, используемых на хлопкоочистительных предприятиях для передачи из зон хранения и закрытых складов в производство, и научные работы по ее совершенствованию.

На сегодняшней день для улавливания тяжелых примесей на хлопкоочистительных предприятиях в технологическом процессе широко используются линейные сепараторы, устанавливаемые перед сепаратором воздушной пневмотранспортной системы.

Линейные камне уловители, имеют ряд преимуществ по сравнению с другими камне уловителями, такие как простота конструкции, удобство эксплуатации, низкая себестоимость и надежность. Их принцип действия основан на подвешенной скорости (муаллак тезлиги) хлопкового сырья и тяжелых смесей. Подвешенная скорость разрыхленных частиц хлопка массой до 0,2 г составляет 3 м/с, не разрыхленного хлопка – 6 м/с, взвешенная скорость кусков хлопка массой 1,4 г – 4-5 м/с, хлопка-сырца массой до 12 г с раскрытой коробочкой взвешенная скорость составляет 8 м/с.

Подвешенная скорость камней массой от 1 г до 40 г составляет от 22 до 40 м/с, камней массой от 40 г до 125 г - 33-50 м/с, обломков кирпича массой от60 г до 550 грамм 25-38 м/с [1].

Надежное движение хлопкового сырья в воздуховоде осуществляется при скорости воздушного потока 30 м/с [2], поэтому для улавливания тяжелых примесей скорость воздуха в улавливающей камере должна быть снижена в 2 раза. По этой причине ширина трубчатых камер составляет 15-30%, а их поперечное сечение в два раза больше, чем у воздуховодов.

Помимо разницы подвешенных скоростей в линейных держателях учитывается также, разница коэффициентов восстановления хлопка-сырца и тяжелых примесей.

Коэффициент восстановления характеризуется упругими свойствами предметов по отношению к удару и, соответственно, скоростью их отражения от неподвижных препятствий.

Коэффициент восстановления для камней в среднем 0,7, для частиц хлопка 0,2, то есть скорость отражения камней в 3,5 раза выше, чем у хлопка-сырца, что обеспечивает отделения хлопка сырца от тяжелых примесей при столкновении с

неподвижным препятствием.

Поэтому в линейном камне уловителей обычно применяют изменение направления пневмотранспорта хлопкового сырья с горизонтального на вертикальное, в результате чего при вращении потока в горизонтальном направлении по инерции хлопковое сырье и тяжелые примеси сдвинуться и удариться о стенку камеры бункера. При этом происходит разрыхление частиц хлопка-сырца и отделение от них тяжелых примесей, что повышает эффективность улавливания, но в то же время вызывает попадание небольшой части хлопкового сырья в улавливаемые тяжелые примеси.

На сегодняшний день камне уловители делятся на два типа в зависимости от места их установки. Первый, это линейные камне уловители. Они с помощью воздуха расположены в линии транспортерного конвейера и установлены перед сепаратором. Второй – нелинейные камне уловители, которые устанавливаются после сепаратора.

Мы ознакомимся с распространенными линейными камне уловителями, которые широко используются на хлопкоочистительных предприятиях, а также коснемся нелинейных, которые устанавливаются после сепараторов.

Сначала познакомимся с конструкцией камне уловителя, которая устанавливается в месте перехода горизонтального патрубка устройства, транспортирующего хлопок с помощью воздуха, в вертикальное положение (рисунок -1).

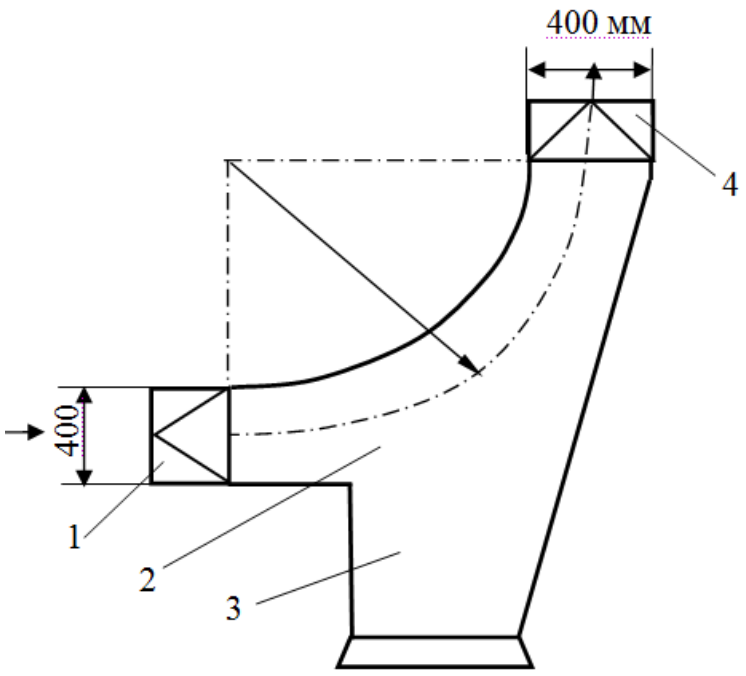


Рисунок 1. Радиальный камне уловитель.
1-входной патрубок, 2-разделительная камера, 3-карман, 4-выходной патрубок.

Хлопка сырец, поступающий через патрубок толкателя, вместе с тяжелыми примесями попадает в сепарационную камеру и ударяется о ее стенку, в результате чего тяжелые примеси выделяются от хлопка сырца и высыпаются в карман камеры, а очищенный хлопка сырец от тяжелых примесей с помощью воздушного потока продолжает свое направление через выпускное отверстие патрубка.

В связи с тем, что эффективность камне уловителя по улавливанию тяжелых примесей невысока - около 60 процентов, были проведены научные исследования в направлении улучшения его структуры.

На основе усовершенствования этих камне уловителей была разработана линейный камне уловитель марки 2ЧТЛ (рис. 2).

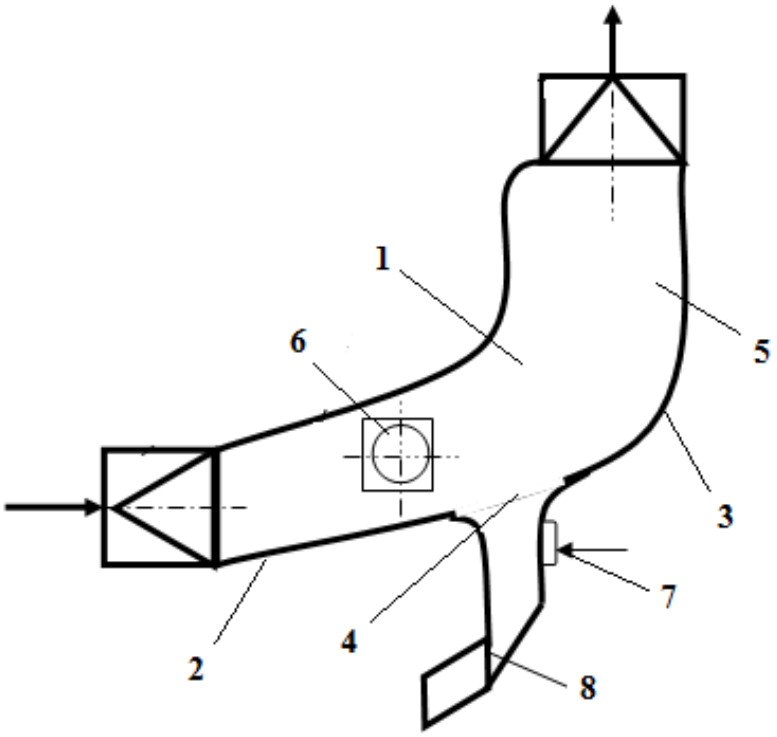


Рисунок 2. Камне уловителей марки 2ЧТЛ.

1- рабочая камера, 2, 3- направляющая и отражающая стенки, 4, 5- нижняя и верхняя часть камеры, 6- смотровая щель, 7- шторка, 8- карман для сбора камней.

При диаметре воздуховодов 400 мм, ширина камеры кемнеуловителя составляет 470 мм, а работает она следующим образом: поток хлопка-сырца, поступающий в камеру, за счет уменьшения скорости несущего воздуха за счет его расширение соответственно уменьшает скорость хлопка-сырца. После этого поток хлопка- сырца с тяжелыми смесями ударяется о противоположную стенку камеры *3*, в результате чего тяжелые смеси хлопка-сырца собираются в кармане *8* за счет изменения скоростей воздуха.

Скорость воздуха в средних секциях камеры зависит от его расхода: при расходе воздуха 6 м^3/с, скорость воздуха составляет -18 м/с; при расходе 5м^3/с, -15 м/с; при расходе 4 м^3 /с -12 м/с. То есть, даже при работе с высокой производительностью расход воздуха, 6 м^3/с, при средней скорости воздуха 18 м/сек

для мелких камней с массой 1 г, как было указано выше, при массе более 1 г для тяжелых камней эффективность улавливания должна быть 100%, но эти условия не наблюдаются.

1960 году на Чиназском хлоп заводе для очистки от тяжёлых примесей хлопка-сырца II- технических сортов нормальной влажностью применялись Кане уловители марки 2ЧТЛ. При этом производительность устройства составляло 10 т/ч. На рис. 3 представлена фактическая эффективность устройства [1].

Рисунок 1.3. График изменения эффективности удержания камне уловителя марки 2ЧТЛ в зависимости от среднего размера и веса камней.

Из рисунка видно, что эффективность удержания тяжелых смесей массой 10г и размером 10-20 мм составляет 36 %, массой 25 г, крупностью 20-30 мм - 60%, а эффективность удерживания 40 г при размере 30-50 мм составляет 87%. В тех же испытаниях эффективность удержания болта и гайки М10-М12 составляет 60-70%.

Следует отметить, что вместе с камнями в сборную камеру попадают и частицы хлопка. Одним из недостатков данного камне уловителя марки 2ЧТЛ является то, что при удалении собранных камней, если сепаратор не перекрывает перед собой воздушный тракт, при открытии крышки камеры мелкие камни могут смешиваться с потоком с подсосом воздуха извне. [3].

Для полного очистительного эффекта хлопка сырца от тяжелых примесей камне уловитель модернизирован. Проведены экспериментальные исследования разрыхлительно-направительного устройства, изготовленные нами, из новых шлифованных прутков и арматуры. В результате процесс разрыхления хлопка-сырца с использованием арматуры улучшился, но в обоих вариантах видно, что эффективность улавливания приспособления на верхних стенках камеры увеличена в пределах 15-300 [4].

Из опытов видно, что увеличение расстояния отражателя в камере увеличивает эффективность улавливания мелких камней, но было замечено, что частицы хлопка попадали в камнеуловительное приспособление из-за перекрытия

хлопкового пути, в испытаниях выявлено, что при положении расстояния отражателя 350мм, общая эффективность улавливания тяжелых примесей повышается.

При высоте установки отражателя с роликами 400 мм, эффективность очистки хлопка сырца от мелких примесей оборудования составила 3,5 %, при этом, эффективность очистки при высоте h- 350 мм составила 3,2 %, а при высоте 300 мм – 2,8 %. В этом случае мелкие камни отделяясь от хлопка при ударе хлопка об ролик слетают через отверстия ролика и собираются на лотке с мелкими камнями.

Список литературы:

1. Р.Муродов. Пахта таркибидаги оғир аралашмаларни тутиб қолувчи мослама конструкциясини такомиллаштириш. Монография.Т-2007.

2. Мурадов Р., Муминов М., Обидов А. Камнуловител для хлопка-сырца. Патент. № ИАП 02993, 2005.30.12.

3. Мурадов Р.М., Мухаметшина Э.Т. Анализ исследования по совершенствованию элементов пневмотранспортных установок в селях снижения поврежденности хлопковых семян // Универсум: Техническиэ науки: электрон. научн. журн. 2020. № 6(75).

4. Джамолов Р.К., Холйигитов Ш. Пахта хом ашёси таркибидаги тош ва бошқа оғир аралашмаларни тутиш ускунасини ишлаб чиқиш. Интернационал журнал оф конференсэ сериэс он эдусатион анд сосиал ссиэнсэс. (Онлине) Новембер, Десэмбер 2021. Вол 2 Но 1.2. Бурса, Туркей. 2022. 39-41 у.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

DETERMINATION OF THE SEQUENTIAL OPENING OF THE UPPER AND LOWER TRAYS OF THE POCKET DEVICE OF THE STONE-CATCHING EQUIPMENT

Kholyigitov Sherzod Norboy ugli[1]
Yusupov Islomjon Ilkhom ugli[2]
Ochilov Makhsudjon Muradullayevich[3]
Otakhonov Obidkhon Davlat ugli[4]

Tashkent Institute of Textile and Light Industry

KEYWORDS

stone, heavy impurities, chamber, baking powder, guide, angle, pocket, trapping efficiency

ABSTRACT

The article analyzes scientific research conducted to improve the efficiency of equipment for separating heavy impurities from cotton. To reduce the damage to the seeds of raw cotton, the leavening and guiding device of the improved stone catcher was made of rods, which is installed at the entrance of the equipment. In addition, the pocket design has been changed to capture heavy impurities.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7128869
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Methodologist of the Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Uzbekistan
[2] Lecturer at the Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Uzbekistan
[3] Associate Professor, Ph.D., Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Uzbekistan
[4] Student of Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ОТКРЫТИЯ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ ЛОТКОВ КАРМАННОГО УСТРОЙСТВА КАМНЕУЛОВИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

камень, тяжелые примеси, камера, разрыхлитель, на правитель, угол, карман, эффективность улавливания

АННОТАЦИЯ

В статье проанализированы научные исследования, проведенные по повышению эффективности оборудования для отделения тяжелых примесей из состава хлопка. Для уменьшения повреждения семян хлопка-сырца разрыхлительно-направительное устройство усовершенствованного камне уловителя было изготовлено из прутков, который установлен на входе оборудования. Кроме этого, для улавливания тяжелых примесей конструкция кармана изменен.

Ловители тяжелых примесей и камней, разгрузочные устройства также играют важную роль в повышении эффективности камнеуловительного оборудования.

Камне уловители, используемые в хлопкоочистительных предприятиях оснащены карманами для сбора и для разгрузки камней, которые имеют прорезь, и оператор должен регулярно открывать и очищать.

В момент открывания этой щели снаружи через карман подсасывается воздух, поэтому велика вероятность того, что мелкие камешки между собранными в кармане, вылетят и присоединятся к хлопку.

Предложена новая конструкция карманного устройства непрерывной разгрузки тяжелых смесей, проведены экспериментальные работы по определению режимов последовательности времени открытия верхнего и нижнего лотков в этом устройстве.

Время открывания лотков зависит от угла между ним и удерживающим его рычагом, β и расстояния L противовеса на рычаге, и массы m. Рисунок-1.

В ходе экспериментов изучались следующие параметры:

- промежуточный угол лотка с рычагом составляет, β-45; 60; 750.
- масса противовеса, m- 500 грамм; 800 грамм; 1100 грамм; 1400 грамм.
- расстояние установки противовеса на рычаг, L- 100 мм; 200 мм; 300мм; 400 мм.

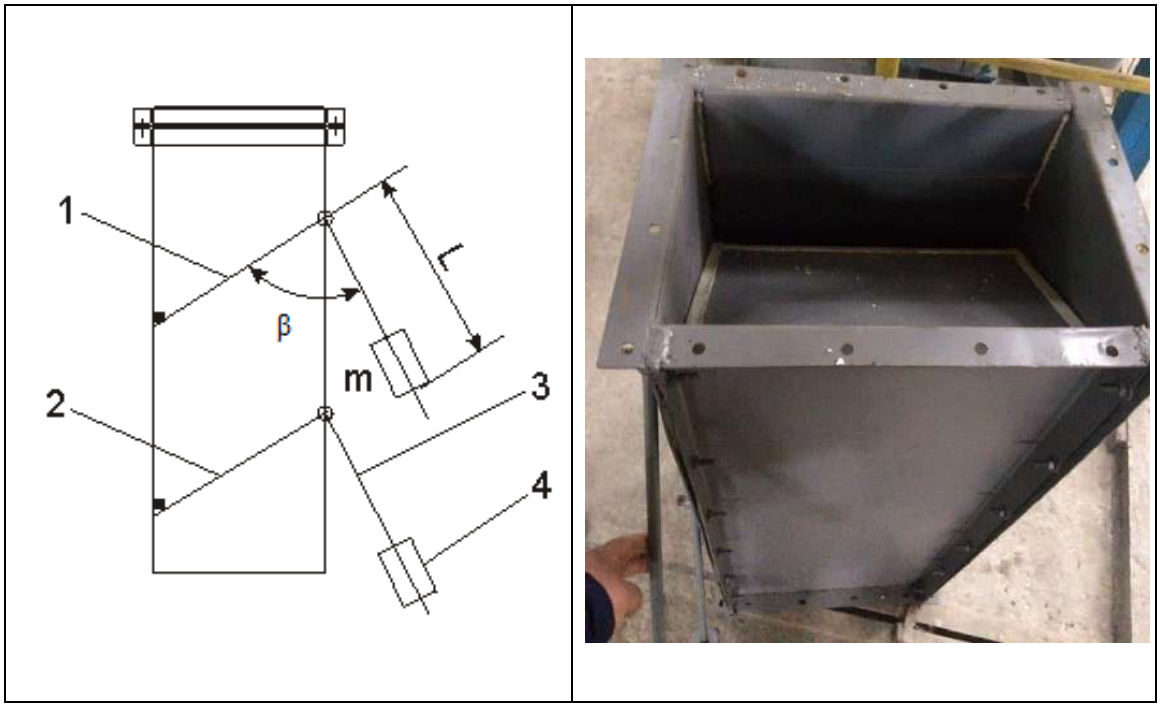


Рисунок 1. Определяемые размеры карманного устройства.
1-верхний лоток; 2-й нижний лоток; 3-й рычаг; 4-противовес.

Рисунок -3.15. Выполненный противовес.

Сначала эксперименты проводились на самом устройстве. Перед помещением камня на верхний лоток камень массой 1 кг сбрасывали, установив противовес камня на 500 г, расстояние до него 100 мм и угол между рычагом и лотком 450°. При наблюдении за ситуацией оказалось, что этой массы недостаточно, чтобы согнуть лоток, а при добавлении еще 110 граммов лоток начал раскрываться. Лоток оставался неоткрытым, когда нижний лоток был загружен камнем, а расстояние противовеса на рычаге было увеличено, чтобы он мог открываться позже, чем верхний лоток. Эксперименты проводились по изменению угла между лотком и рычагом.

Экспериментальные результаты представлены в таблицах 1, 2 и 3 ниже.

Таблица 1

При угле между верхним и нижним лотками и плечом противовеса 450°.

Противовес масса, грамм	Расстояние установки на рычаге, мм	Масса полученной смеси, грамм
500	100 200 300 400	1110 1200 1250 1280
800	100 200 300 400	1200 1255 1280 1310
1100	100 200 300 400	1350 1395 1410 1462
1400	100 200 300 400	1580 1620 1685 1710

Таблица- 2

При угле между верхним и нижним лотками и плечом противовеса 600°

Противовес масса, грамм	Расстояние установки на рычаге, мм	Масса полученной смеси, грамм
500	100 200 300 400	1150 1196 1230 1254
800	100 200 300 400	1250 1280 1310 1358
1100	100 200 300 400	1385 1420 1469 1496

1400	100 200 300 400	1610 1695 1750 1796

Из результатов, приведенных в таблицах 1, 2 и 3 выше, видно, что при установке угла между лотком и рычагом в 450° камни противовеса массой 500, 800, 1100 и 1400 граммов и расстояние их установки на рычаге при 100, 200, 300, 400 мм, масса противовесного камня 500 г. Вес 1 кг камня, помещенного в лоток, составляет менее 110 граммов для открытия щели, а она была открыта при 1110 граммах. Увеличение расстояния такого утяжеляющего камня на рычаге вызывает увеличение веса, давящего на рычаг, поэтому массу камней, высыпаемых в лоток для открытия щели, необходимо увеличить.

Эксперимент повторили, увеличив массу противовеса до 800 граммов, в результате чего масса камней для открывания щели нажатием на лоток постоянно увеличивалась.

В таблицах 2 и 3 приведены результаты опытов, проведенных при углах установки рычага 60 и 750 С, где также увеличивается вес веса против камней, установленных на рычаге, и увеличение расстояния установки на рычаге, вес массы, которая давит и открывает лоток. Но если учесть массы, собранные на лотке, противовес 800 грамм и угол с рычагом 600С, при расстоянии между грузом и рычагом 300 мм масса камней, собранных для открытия лотка, составит 1310 г. При угле 750° между рычагом и лотком масса камней, собранных для открытия лотка, составит 1309 г. грамм.

В нашем исследовании ставился вопрос об открытии нижнего лотка с закрытием верхнего лотка после открытия верхнего лотка карманного устройства и попадания в него камней нижней лоток, поскольку одновременное открывание вызывало бы подсос воздуха из прорези, которая могла сдуть мелкие камешки, содержащиеся в брошенных камнях в камеру.

Таким образом, были определены следующие параметры карманного устройства:

Для верхнего лотка:

- промежуточный угол лотка с рычагом, β -600.

-масса противовеса, т - 800 грамм.

- расстояние установки противовеса на рычаг, L- 300 мм.

Для нижнего лотка:

- промежуточный угол лотка с рычагом, β -750.

-масса противовеса, m - 800 грамм.

- расстояние установки противовеса на рычаг, L- 200 мм.

Предложена новая конструкция карманного устройства непрерывного выпуска тяжелых смесей, проведены экспериментальные работы по определению

последовательности режимов времени открытия верхнего и нижнего лотков в этом устройстве, в результате угол между верхним лотком и рычагом β_1=600, масса противовеса m=800 грамм, а установочное расстояние веса на рычаге L=300 мм, размеры того же нижнего лотка следующие: $\beta_{2=}$750, m=80

Список литературы:

1. М.Карабаев, Р.Муродов. Автоматизация улавливания тяжелых примесей. Хлопковая промышленност. №2. 1989. с.13.

2. М.Ганиев, О.Саримсоқов, Р.Муродов. Влияние количества карманов на эффективност работы камне уловителя. Хлопковая промышленност. №2. 1988. с.12.

3. Хасанов М.Р. Повышениэ эффективности технологической надежности элементов пневмотранспортных систем хлопка. // Дисс… кан. техн. наук. Ташкент, 1989. –215 с.

4. Р.Муродов. Пахта таркибидаги оғир аралашмаларни тутиб қолувчи мослама конструкциясини такомиллаштириш. Монография.Т-2007.

5. Джамолов Р.К., Холйигитов Ш. Пахта хом ашёси таркибидаги тош ва бошқа оғир аралашмаларни тутиш ускунасини ишлаб чиқиш. Интернатионал жоурнал оф конференсэ сериэс он эдусатион анд сосиал ссиэнсэс. (Онлине) Новембер, Десэмбер 2021. Вол 2 Но 1.2. Бурса, Туркей. 2022. 39-41 у.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE ROLE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL METHODS IN VISUAL AND APPLIED ART CLASSES

Yunusov Saidislombek Yusubali ugli[1]

Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

KEYWORDS

innovation, method, pedagogical principles, traditions, visual and practical art, genre, still life, composition

ABSTRACT

In this article, ideas about the role of innovative educational methods in visual and applied art classes in the training of visual arts teachers are highlighted. It was explained to the extent that the teachers of visual arts who teach in educational institutions should be trained in their professional skills and become qualified mature staff in educational institutions.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7139779
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of the Department of Fine Arts, Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ТАСВИРИЙ ВА АМАЛИЙ САНЪАТ ДАРСЛАРИДА ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИНИНГ ЎРНИ

КАЛИТ СЎЗЛАР:
инновация, метод, педагогик асослар, урф-одатлар, тасвирий ва амалий санъат, жанр, натюрморт, композиция.

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада тасвирий санъат фани ўқитувчиларини тайёрлашда тасвирий ва амалий санъат дарсларида инновацион таълим методларининг ўрни хақида фикрлар ёритилган. Таълим муассасаларида дарс берадиган тасвирий санъат ўқитувчиларини касбий маҳорати қай даражада тайёрланиши ва уларни таълим муасасаларига малакали етук кадр бўлиб бориши ҳақида тушунарли қилиб ёритилган.

«Бизнинг куч-қудратимизга ишон-маганлар, тарихий маданиятимизга, биз қурган биноларга боқсин» – деган эди, соҳибқирон Амир Темур. Дарҳақиқат, ота-боболаримиз барпо этган бинолар, улардаги ранг-баранг меъморчилик безакларининг бир-бири билан узвий боғланиб кетишида, тарихий, ибратли ҳикматларга тўла ҳаёт фалсафаси мужассам. Нақшларнинг ўзига хос ҳар бир жилолари кишига завқ беради, маънавий савияни шакллантиради, касбга бўлган муҳаббатини оширади.

Бугунги кунда Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев томонидан таълим соҳасида олиб борилаётган ислоҳатлар натижасида миллий маънавиятимиз, маданиятимиз, ўзбек халқ педагогикаси асосларини устоз-шогирд тизимини қайта тиклаш, миллий анъаналаримиздан фойдаланган ҳолда, янги инновацион педагогик технологиялар асосида таълим-тарбия бериш асосий вазифалардан бирига айланган. Ёш авлод ҳар томонлама комил инсон бўлиб етишишида фан ва санъатнинг янги инновацион ғояларини қўллай оладиган бирор ҳунар ва касб эгаси бўлиши керак. Бунда ёшларни ўзи танлаган касбга бўлган қизиқиши ва хоҳиши муҳим аҳамият касб этади. Ҳозирда ҳам умумий ўрта таълим мактабларида барча аниқ ва ижтимоий фанлар ўқитилиши асосий фанлар ҳисобланиб, тасвирий санъат дарслари қисман ўтилиши ва дарс ўтишда янги бир ғоялар, инновацион методлар қўлланилмаслиги, аксинча содда, эски режа ва ишланмалар асосида дарс ўтилиши сир эмас. Шунингдек, уларни янги дарсликлар, ўқув ва услубий қўлланмалар ва янги ижодий ғояларга бой технологик дарс ишланмалари билан тўлиқ таъминланган дея олмаймиз. Натижада замонавий касб ва ҳунардан етарли тушунчага эга бўлмаган, аксарият ёшларимиз олий таълим тизимига келгандан сўнг ўз мутахассислик йўналишини танлашида муаммолар туғдирмоқда.

Биринчи муаммо - мактабларда тасвирий санъат дарслари соати камлиги ва хоналар касбнинг назарий ва амалий машғулотлари учун янги услубий қўлланмалар, янги инновацион педагогик технологиялар билан тўлиқ жиҳозланмаганлиги ёки

таъминланмаганлиги.

Иккинчи муаммо – деярли барча мактабларда бир хил тасвирий санъат дарслари – касбларига ихтисослаштирилганлиги.

Учинчи муаммо – у ёки бу тасвирий санъатга ўргатилганда ҳам дарс машғулотларини олиб борувчи мутахассис кадрларни ўз касбларига бўлган эътибори, малакаси ва билим савиясининг қай даражада эканлиги муҳим аҳамият касб этади.

Ҳозирда ихтисослашган касб-ҳунар мактаблари, тасвирий санъат мактаблари замонавий таълим талаблари даражасида ташкил этилиб, фаолият кўрсатиб келмоқда. Лекин, бу илғор касб ёки миллий маданиятларимиз ота-боболаримиздан мерос бўлиб қолган халқ тасвирий ва амалий санъатининг барча турларини тўлиқ ўзлаштирилаяпти, дегани эмас. Кенг имкониятларга эга замонавий касб-ҳунар мактаблари эндиликда замонавий тасвирий ва амалий санъатнинг барча турларини ҳам ўз ичига қамраб олиш имкониятига эга.

Ёшларда эса бу санъатларга бўлган қизиқиш ва касбда инновацион ғояларни ўрганишга талаб доимо юқори. Севган касблари бўйича махсус малака ва билимга эга бўлиш асосий мақсадларидир.

Биринчидан, умумтаълим мактабларида ёшларга тасвирий ва амалий санъатни ўргатишда касбга йўналишнинг бир хиллигидан чиқиб, тасвирий ва амалий санъатнинг бошқа турларини ҳам ташкил этиш зарур. Бунда ёшларнинг ўз қобилиятларига, қизиқишларига ижодий - инновацион изланишларига қараб касб танлаш имкониятлари кенгайиб боради.

Иккинчидан, ёшларда танланган ва маълум билимга эга касбларини касб-ҳунар мактабларида янада кенгроқ ўзлаштириш, янги илмий инновацион технологик методлар билан бойитиш ҳамда мустақил ижод этиш, янги ғоялар кўникмалари шакллана боради.

Учинчидан, ушбу таълим муассасаларида тасвирий ва амалий санъат машғулотларини олиб борувчи ўқитувчи ўз касбининг юқори малакали мутахассиси бўлиши, таълим-тарбияда ёшларга ўрнак бўла олиши, касбни назарий ва амалий жиҳатларини, санъат сирларини ёшларга тўлиқ етказа билиши ҳамда, янги инновацион ғояларни қўллай олиши керак.

Бундан ташқари тасвирий ва амалий санъат турларининг аҳамияти, уларга ўргатишнинг мақсад вазифалари, ўқитувчи ва ўқувчига қўйиладиган талаблар, ҳамда дарсларни илғор илмий педагогик асосларига суяниб, ташкил этиш мақсадга мувофиқдир.

Устоз шоир Абдураҳмон Жомий ёшларга мурожаат қилиб шундай деган эди: «Олтин топмагину ўргангил ҳунар, ҳунаринг олдида хасдир олтин-зар» Ота-боболаримиз «Бир йигитга етмиш ҳунар оз» деб бежиз айтмаганлар. Устоз-шогирд мезонлари асосида аҳлоқ-одобга эътибор бериб, сўнгра ҳунар ўрганиш ва илм олишга доимо даъват этиб келганлар. Тасвирий ва амалий санъат турларини атрофлича ўрганишда янги анъаналар, урф-одатлар, ўтказиладиган турли

тадбирларнинг аҳамияти ҳам катта.

Юқорида кўрсатиб ўтилган муаммо ва тадбирларни ҳал этиш учун ўқитувчи бор имкониятларини, малакасини ишга солиб, замонавий инновацион дастур ва режа асосида дарс олиб бориши лозим. Устоз-шогирд анъанаси асосида ўқитувчи фаол талабалар ёрдамидан фойдаланиши, ҳамкорликда изланиб ижод этиши ҳам катта самара беради. Шундагина биз, бадиий таълим тизимида таълим-тарбия ва кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан ислоҳ қилиш, баркамол авлодни вояга етказиш каби Ўзбекистон Президентининг қарор ва фармонларига жавобан олий мақсадга эришамиз.

ФОЙДАЛИНГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузурида Ўзбекистондаги ислом маданияти марказини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида” Тошкент шахри, 2017 йил 23 июнь маърузаси. Маърифат газетаси, 2017 йил 24-июн.

2. Булатов С., Саипова М., Халилова Ф. “Миллий тимсоллар ва рамзлар” энциклопедия. Тошкент, “Таълим нашрёти”, 2018 йил.

3. Раҳимова.М. Психология курсида кўрсатмалик. –Т.: Ўқитувчи, 1981.

4. Сулаймонов А. Тасвирий санъат таълими сифати ва самарадорлигини оширишнинг дидактик имкониятлари. - Тошкент, “БАЁЗ”, 2017.

5. Ahmedov, M.-U., & Xolmatova, F. (2021). TEACHING STUDENTS TO DRAW ELEMENTS OF PATTERNS IN WOOD CARVING CIRCLES. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.17

6. Talipov, N., & Talipov, N. (2021). CREATIVE TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF STUDENTS’ CREATIVE ACTIVITY THROUGH ART EDUCATION. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-19.03.2021.v3.12

7. Talipov, N. X., & Aliev, N. S. (2021). The importance of perspective in teaching art to future fine arts teachers. Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 10(2), 97-103.

8. Талипов, Н.., & Талипов, Н. (2021). Проблема исторического жанра в изобразительном искусстве: взгляд на творческую школу художника Малика Набиева. Общество и инновации, 2(4/S), 607–613. https://doi.org/10.54274/2181-1415-vol2-iss4/S-pp607-613

9. Muratov, K. K., & Tadjieva, F. M. (2021). Issues of Improving the Technology of Organization and Management of Independent Learning Activities of Students in the Fine Arts. International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 8(11), 521-525.

10. Saodat Makhkamova Bakhtiyarovna. (2021). QUESTIONS OF PREPARING FUTURE TEACHERS FOR ARTISTIC GAFUR ABDURAKHMANOV ANALYSIS OF WORKS OF FINE ART IN SCHOOL. Euro-Asia Conferences, 5(1), 13–18. Retrieved from http://papers.euroasiaconference.com/index.php/eac/article/view/437

11. Valiev, A. (2021). ABOUT THE FEATURES OF THE PERSPECTIVE OF SIMPLE

GEOMETRIC SHAPES AND PROBLEMS IN ITS TRAINING. Збірник наукових праць SCIENTIA. вилучено із https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/scientia/article/view/10540

12. Ravshanovich, J. R. (2021). Rangtasvir Taraqqiyotining Ustuvor Yo‘nalishlari. Бошқарув ва Этика Қоидалари онлайн илмий журнали, 1(6), 137-148.

13. Jabbarov, R. (2021). Sharq uyg‘onish davri yetuk san’atkori buyuk miniatyurachi musavvir Kamoliddin Behzod ijodi ta’sirida yuzaga kelgan o‘ziga xos yo‘nalish. Жамият ва инновациялар, 2(5/S), 59–67. https://doi.org/10.54274/2181-1415-vol2-iss5/S-pp59-67

14. Jabbarov, R. (2019). Formation of Fine Art Skills by Teaching Students the Basics of Composition in Miniature Lessons. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 17(1), 285-288. doi:http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v17.1.1424

15. Nazirbekova, S., Talipov, N., & Jabbarov, R. (2019). Described the Educational, Scientific, and Educational Institutions of the Miniature. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 15(2), 364-367. doi:http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v15.2.1192

16. Абдирасилов, С. Ф., Назирбекова, Ш. Б., & Махкамова, С. Б. (2016). Художественно-культурные традиции узбекского народного искусства на уроках изобразительного искусства. Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии, (11 (68)), 32-42.

17. Nazirbekova, S. (2021). THE IMPORTANCE OF FIELD PRACTICE IN FINE ARTS. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-19.03.2021.v4.35

18.Akhmedov Mukhomod-Umar Bakhridinovich. (2022). THE IMPORTANCE OF FOLK APPLIED ART IN THE FORMATION OF YOUTH CREATIVE ACTIVITY. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS, 3(02), 142–156. https://doi.org/10.37547/pedagogics-crjp-03-02-23

19. Kholmatova Feruza Muhammad Umar Kizi. (2022). METHODOLOGY OF TEACHING STUDENTS TO ARTISTIC PERCEPTION OF PAINTING WORKS IN FINE ARTS CLASSES. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS, 3(02), 125–135. https://doi.org/10.37547/pedagogics-crjp-03-02-21

20. Нуртаев, У. Н., & Махкамова, С. Б. (2016). Вопросы подготовки студентов к художественно-творческой деятельности. Молодой ученый, (7), 687-691.

21. Jabbarov, R., & Rasulov, M. (2021). FURTHER FORMATION OF STUDENTS' CREATIVE ABILITIES BY DRAWING LANDSCAPES IN PAINTING. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.09

22. Абдирасилов, С. Ф., & Назирбекова, Ш. Б. (2017). Компьютеризация и информатизация художественно-практические занятия в обучении студентов. Инновации в науке, (12 (73)), 21-23.

23. Yusubali o’g’li, Y. S. (2021). Xvi–Xvii Asrlar GArbiy Yevropa Tasviriy San'atida Maishiy Janrning Rivojlanishi. Бошқарув ва Этика Қоидалари онлайн илмий журнали, 1(6), 191-197.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

METHODICAL BASES OF PROFESSIONAL COMPETENCE DEVELOPMENT IN TEACHING ART HISTORY LESSONS

F.M. Xolmatova[1]

Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

KEYWORDS

education, teaching, human, artist, pedagogue, student, fine arts, history of Fine Arts, higher education, innovation, innovative technology, pedagogical technology, interactive method, information technology, science, knowledge, creativity, ingenuity, professional competence, methodology

ABSTRACT

The article focuses on the development of professional competence in the student by teaching the history of Fine Arts lessons, as well as on the preparation of future teachers for innovative activities, the use of innovative technologies, and pedagogical methods from practical art lessons.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7139862
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Master of Fine Arts and Applied Decorative Arts, Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TASVIRIY SAN’AT TARIXI DARSLARINI O‘RGATISHDA KASBIY KOMPETENSIYANI RIVOJLANTIRISHNING METODIK ASOSLARI

KALIT SO‘ZLAR:
ta’lim-tarbiya, dars mashg’uloti, inson, rassom, pedagog, talaba, tasviriy san’at, tasviriy san’at tarixi, oliy ta’lim, innovatsiya, innavatsion texnalogiya, pedagogik texnalogiya, interfaol metod, axborot texnalogiyalari, ilm, bilim, ijod, qobilyat, kasbiy kompetensiya, metodika

ANNOTATSIYA

Maqola tasviriy san’at tarixi darslarini o’qitish orqali talabalrda kasbiy kompetensiyani rivojlantirish, shuningdek bo’lajak o’qituvchilarni innavatsion faoliyatga tayyorlash, amaliy san’at darslaridan innavatsion texnalogiyalardan, pedagogik metodlardan foydalanish haqida fikr yuritilgan

“Bugungi kunda mamlakatimizda olib borilayotgan islohotlar samarasi, avvalambor, yuksak ma’naviyatli, mustaqil fikrlaydigan, vatanimiz taqdiri va istiqboli uchun mas’uliyatni o’z zimmasiga olishga qodir yosh kadrlar safini kengaytirishga bog’liq”.[2]

Kadrlar tayyorlash milliy dasturi amalga oshirilayotgan xozirgi paytda ijodkor, ijtimoiy faol shaxsni tarbiyalash, ijodiy faoliyatini shakllantirish muhim vazifa bo‘lib qolmoqda. Ta’lim shaxsni shakllantirish va rivojlantirishning asosiy vositasi sifatida qaralmoqda. Xozirgi davrda ayniqsa, ta’limni insonparvarlashtirish talabalarning bilim olishga bo‘lgan intilishidagi shaxsiy faolligini oshirishga qaratilgan. U bilim olish uchun shaxsiy ijodiy izlanish qobiliyati va imkoniyatini shakllantiradi.

Mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor vazifalaridan kelib chiqqan holda, kadrlar tayyorlash mazmunini takomillashtirish, xalqaro standartlar darajasiga mos oliy ma’lumotli mutaxassislar tayyorlash ta’limga texnologik yondashuvni talab etadi. Bunda bevosita ta’lim jarayonini, oliy ta’limning o‘quv reja va dasturlarini yangi pedagogik texnologiyalar va o‘qitish usullarini keng joriy etish, ilmiy-ta’lim jarayonini sifat jihatidan yangilash va zamonaviy tashkiliy shakllarni joriy etish muhim ahamiyatga ega.[3]

Kompetensiya lotincha *“compete”* so‘zidan olingan bo‘lib, erishaman, muvofiqman, mos kelaman ma’nolarini anglatadi. Shu bilan bir qatorda kishi egallagan muayyan bilim, ko‘nikma, malakalar majmuasi ham kompetensiya sanaladi.

Kasbiy kompetentlik mutaxassis tomonidan alohida bilim, malakalarning egallanishini emas, balki har bir mustaqil yo‘nalish bo‘yicha integrativ bilimlar va harakatlarning o‘zlashtirilishini nazarda tutadi. Shuningdek, kompetensiya mutaxassislik bilimlarini doimo boyitib borishni, yangi axborotlarni o‘rganishni, muhim ijtimoiy talablarni anglay olishni, yangi ma’lumotlarni izlab topish, ularni qayta ishlash va o‘z

[2] Mirziyoyev SH.M. Konstitutsiya-erkin va farovon hayotimiz, mamlkatimizni yanada taraqqiy ettirishning mustahkam poydevoridir. -T.:O’zbekiston. 2017, -22 b.

[3] Sharopova Z.F. Ta’lim texnalogiyalari. -T.: NAVRO’Z, 2019, -3 b.

faoliyatida qo‘llay bilishni taqozo etadi.[4]

Ma’lumki, oliy ta’lim muassasalaridagi o‘quv-tarbiya jarayonini, xususan, tasviriy san’at tarixi o‘quv jarayonini modernizatsiyalash, rassom-pedagog bo‘ladigan mutaxassislar tayyorlash tizimi sifat darajasini oshirishda o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish, ularni sohaga oid zamonaviy kasbiy bilim, malaka va ko‘nikmalar bilan qurollantirish, ilmiy-texnik innovatsiyalardan mustaqil ravishda, ijodiy foydalanish hamda istiqbolli vazifalarni hal qila olish ko‘nikmalarini rivojlantirish muhim vazifalardan sanaladi. Bunda badiiy ta’lim bosqichlarining o‘zaro mazmunan bog‘liqligi, uzviyligi va uzluksizligini ta’minlash; oliy ta’limda tasviriy san’at o‘quv jarayonini tashkil etishning ilg‘or pedagogik texnologiyalarini joriy qilish, bu borada o‘quv uslubiy majmualar sifatini ta’minlash, pedagogik texnologiyalarni joriy etishda professor-o‘qituvchilarning kompyuter va internetdan foydalanish bo‘yicha savodxonligini doimiy oshirib borish; oliy ta’limning axborot resurs va zamonaviy o‘quv adabiyotlari bilan ta’minotini yanada rivojlantirish; tasviriy san’at va muhandislik grafikasi yo‘nalishlarida ilg‘or xorijiy tajribalarni o‘rganish oliy ta’lim muassasalarida rassom-pedagoglarining faoliyat yo‘nalishlari tarkibini belgilaydi.

Ta’lim tizimiga kiritilayotgan har qanday innovatsiya axborot va metodik ta’minotning mavjudligini ko‘zda tutadi. Shu sababli, san’at tarixi o‘quv jarayoniga innovatsiya kiritishda ilg‘or pedagogik tajribalarni o‘rganish, tahlil qilish va umumlashtirish hamda amaliyotga tatbiq etish, zamonaviy pedagogik va axborot kommunikatsiya texnologiyalari imkoniyatlaridan foydalanish orqali o‘quv jarayonlari mazmuni va metodlarini takomillashtirish muhim yo‘nalishlardan sanaladi. Bu esa o‘z navbatida san’at tarixi o‘quv mashg‘ulotlarini tashkil etishning samarali shakllari sifatida ma’ruza trening, videotrening, seminarlar, internet konferentsiyalar, innovatsion o‘qitish metodlari sifatida esa muammoli metodlar, interfaol metodlar, amaliy o‘yinlar, o‘quv loyihalari, portfoliolar, grafik organayzerlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish zaruratini yuzaga chiqaradi.

Innovatsion g‘oyalar, ishlanmalar va texnologiyalarning ishlab chiqilishini tashkil etish, ilmiy tadqiqotlar natijalarini targ‘ib qilish va amaliy foydalanish mexanizmlarini shakllantirishda ta’lim texnologiyalarining o‘rni va salmog‘i yuqoriligini ta’kidlash joiz.[5]

Oliy o‘quv yurtlari va fakultetlarida malakali kasb egalarini tayyorlashda zamonaviy o‘qitish metodlari-interaktiv metodlar, inavatsion texnalogiyalarning o‘rni va ro‘li benixoyat kattadir. Pedagogik texnalogiya, pedagog maxoratiga oid bilim tajriba va interaktiv metodlar talabalarning bilimli yetuk malakaga ega bo‘lishlarini taminlaydi.

Interfaol metod — ta’lim jarayonida o‘quvchilar hamda o‘qituvchi o‘rtasidagi faollikni oshirish orqali o‘quvchilarning bilimlarni o‘zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

“Interaktiv” (interfaol) — inglizcha so‘z bo‘lib, ***“interact”-“inter”***-bu o‘zaro, ***“act”***-bu

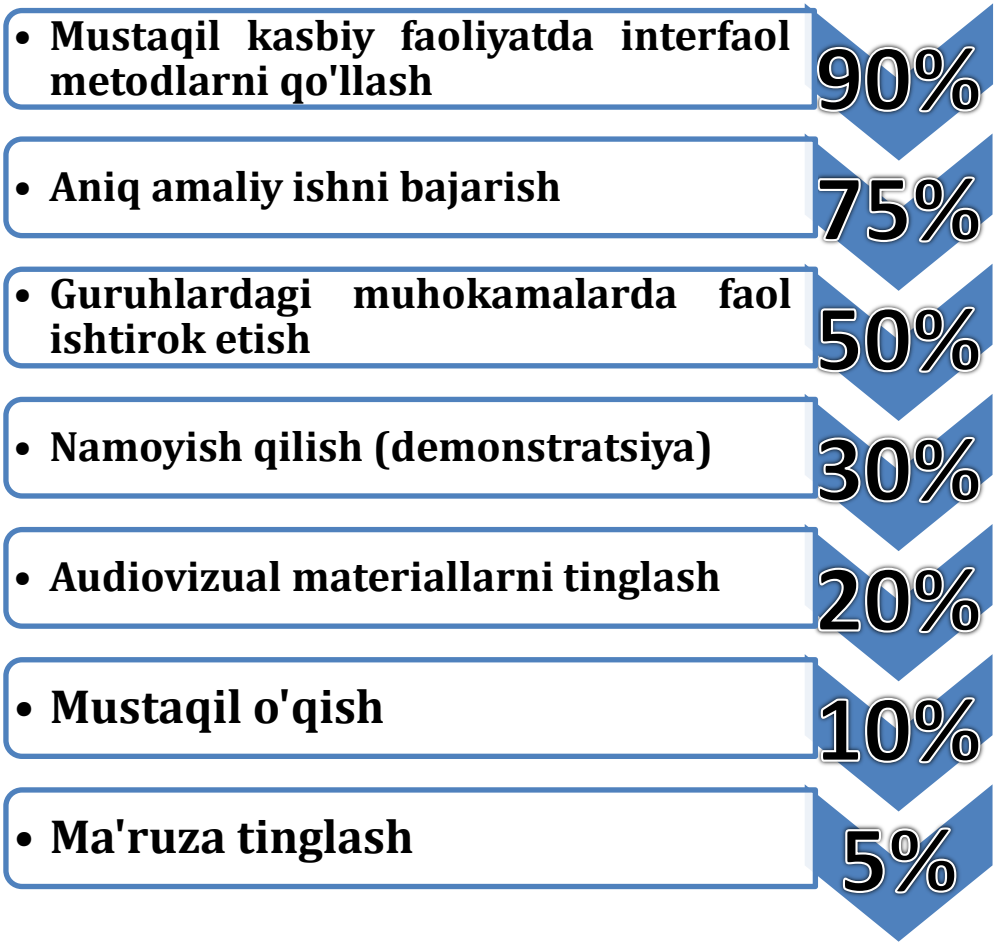
[4] Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To’rayev A.B. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari. –T.: Nizomiy nomidagi TDPU rizografi, 2015, -5 b.

[5] Sharopova Z.F. Ta’lim texnalogiyalari. -T.: NAVRO’Z, 2019, -3 b.

“harakat qilmoq” ma’nosini anglatadi. Umumlashtirganda esa “Interaktiv” (interfaol) — “o‘zaro harakat qilmoq” ma’nosini anglatadi.

Dars jarayonida an’anaviy metodlar qo‘llanilganda, ta’lim oluvchilarning axborotni eslab qolish ko‘rsatkichining eng yuqori darajasi 30% ni tashkil etar ekan. Interfaol metodlar qo‘llanilganda esa, ta’lim oluvchilarning axborotlarni o‘zlashtirish darajasi yanada ko‘tarila boradi. Shuning uchun, an’anaviy metodlar bilan birgalikda interfaol metodlarni birgalikda bir-birini to‘ldirgan va uyg‘unlashgan holda olib borish maqsadga muvofiqdir.

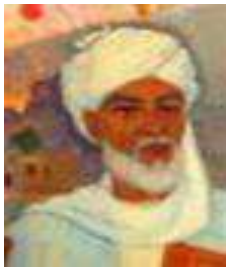
Misol tariqasida ta’lim oluvchilarning o‘quv materialini o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari keltirilgan.



Tasviriy san’at tarixi darslarida rassomlarning asarlarini interfaol metodlarni qo’llagan holda badiiy tahlil, falsafiy-psixologik tahlil qilish o’tilayotgan mavzuni talabalar yaxshi o’zlashtirishida yordam beradi. Tasviriy san’at asarlarini ramziy tahlili, falsafiy-psixologik tahlil qilish orqali talabalarda vatanparvarlik ruhini singdirish, ma’naviyatini boyitish, dunyoqarashini, tasavvurini rivojlantirish, asarning mazmuni ochish hamda talabalarda kasbiy kompetensiyani rivojlantiradi. Quyida “Blits-so’rov” metodini qo’llagan holda Jo’ra Asronning “Imom Abdulloh Muhammad ibn Ismoil al-Buxoriy” asarini falsafiy va psixologi tahlil qilamiz.

Jo'ra Asronning "Imom Abdulloh Muhammad ibn Ismoil al-Buxoriy" asarini falsafiy va psixologi tahlili.

(Blits so'rov-Javob usuli)

№	Qismlari.	Qismlarining izohi.
1.	**Al-Buxoriy**	Jo'ra Asronning "Imom Abdulloh Muhammad Ibn Ismoil Al-Buxoriy" asari rangtasvirda tarixiy janrda yartilgan. Al-Buxoriy "Hadis ilmida amir al-mo'miniyn" degan sharafli nomga sazovor bo'lgan.
2.	 **Salla**	Boshidagi oq rangli salla-musulmonlik va poklik ramzida berilgan. Musulmonchilikda salla o'rash sunnat hisoblanib, u o'lim ramzidir. Foniy dunyoda tug'ilish bor ekan, o'lim muqarrardir.[6]
3.	**Kitob.**	Kitob-ilm-ma'rifat, ziyo ma'nolarida berilgan. Kitobning olov rangda berilishi ham bejis emas, olov rangdagi kitob bu-yorqin kelajakni bildiradi. Rassom bu bilan beshikdan qabrgacha ilm izla demoqchi.
4.	**Havorang chapon**	Havorang chapon (ko'k)-bu osmon rangiga ishoradir. Osmoniy rang chapon kiygan yoki shu rangli bog'ich bog'lagan oliy himmat, va oliy qadar bo'lsin, va muxtojlarning xojatini chiqarsin.[7] Asarda havorang chopon-Al-Buxoriyning oliy himmat, ilm-fan homiysi, muxtojlarga yordam qilguvchi ma'nosida berilgan.

[6] Bo'latov S.S., Soipova M.S. Badiiy tahlil tamoyillari. -T.: Fan va texnalogiya, 2016, -28 b.

[7] Bo'latov S.S, Tolipov N.T. Go'zallik falsafasi (monografiya). -T.: Fan va texnalogiya, 2008, -56 b.

5.	**Xassa**	Xassa-Tayanch, tirgak, suyanch, e'tiqod ma'nolarida berilgan. Ya'ni o'z qarashlari, o'zligiga umri davomida sobit turgan degan ma'noda berilgan.
6.	**Yashil belbog'**	Yashil belbog'-bardamlik, kuch-qudrat ramzi. Shuningdek belbog'ni yashil rangda berilishi bu-islomiy yo'lda yurganidan darak beradi.
7.	**Namoz**	Namoz-ibodatning bir turi, xolos. Namoz, ibodatning ommabop va eng oson turi bo'lgani uchun, xadislarda "namoz ibodatning a'losi" deyilgan.[8]
8.	**Firavn**	Firavn-"buyuk uy", "shoh saroyi", "ulug' xonadon" degan ma'nolarni bildiradi. Shuningdek firavn klassik adabiyotlarda xasislik, yovuzlik ma'nolarida ifodalangan. Bu asarda firavn huzurida musulmonlar boshini tik turgan holatda tasvirlangan. Rassom islom dini, musulmonlar firavndan ustunligi ramziy ma'noda ifodalangan.
9.	**Arablar**	Arab xalifaligi-musulmon olamining siyosiy birligi va rahbariyatini namoyish etuvchi islomiy hukumat shaklidir.

[8] Ziyomuhammedov B. Komillikka eltuvchi kitob. -T.: TURON-IQBOL, 2006, -89 b.

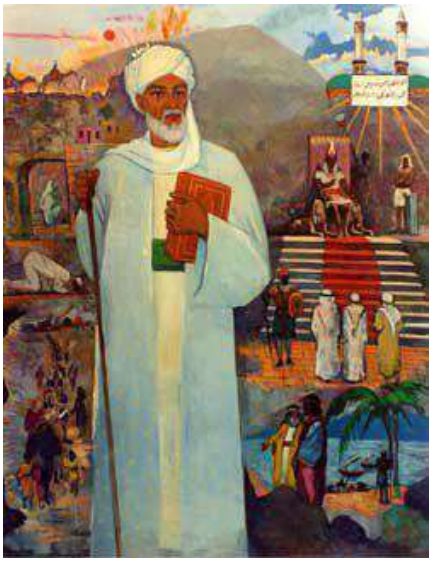
10	**Masjid**	Masjid-Allohning uyi, halovat maskanidir. Shiningdek asarda masjiddan quyosh nuri taralayotkanini ko'rishingiz mumkin, quyosh nuri-ziyo, umid, ishonch ma'nosini bildiradi. Rassom bu bilan islom dinini yaxshilik, ezgulik ramzi ekanligi ko'rsatkan.
11	**Tog'**	Tog'-yuksaklikka intilish, ulug'vorlik, matonat ma'nosida berilgan.
12	**Quyosh**	Quyosh-xayot, yorug'lik, iliqlik, abadiylik ma'nosini anglatadi.[9] Rassom asarda quyosh botayotkanni tasvirlagan bu-hayotimiz hamisha yorug' va nurli bo'lmasligini, hech kim abadiy emasligini ramziy ma'noda ifodalagan.
13	**Bulut**	Bulut-dunyoning o'tkinchiligi, vaqtning o'tib borishi va inson umriga ishoradir. Hech kimning mangu qolmasligining ramziy ma'nosida berilgan.
14	**Olov**	Olov-Ulug'vorlik, jo'shqinlik ma'nosini bildiradir. Ba'zi manbalarda esa olov hayot va o'limning ramziy ma'nosini ekanligi aytilgan.
15	**Karvon**	Karvon-qadimda buyuk ipak yo'lida karvonda boshqa yurtlarga ilm olish maqsadida borishkan. Rassom karvonni ilm, ma'rifat istagan inson mashaqqatlardan qo'rqmasliga ishora qilgan.
16		Jang-asarda jang sahnasi ko'proq qora rangda tasvirlangan. Bu insonlarning qayg'u-alami, iztiroblarining ramziy ma'nosida tasvirlangan.

[9] Bulatov S.S., Tolipov N.T. Go'zallik falsafasi (monografiya)/ -T.: Fan va texnalogiya, 2008, -8 b.

	Jang	
17	Suv	Suv-tiriklik ramzi. Xayot manbai. Inson umrining daryodek oqib o'tishini, o'tkan har bir lahzani ortga hech qachon qaytarib bo'lmasligini ramziy ma'noda ifodalaydi.[10]
18	Tosh.	Tosh-barqarorlik, davomiylik, ishonchlilik, daxlsizlikning ramziy ma'nosidir. Rassom asarda ilmni barqaror ekanligini, zamon ham makon ham tanlamasligini aytmoqchi bo'lgan.
19	Ranglar.	Moviy rang- Osmon, koinot, tinchlik, yomon ko'zdan asrash ramzi. Yashil rang-islom dining ramzi. Shuningdek yashil abadiy hayot ramzida ham beriladi. Sariq rang-muqaddaslik, yorug'lik, quyosh, kenglik ramzi. Oq rang-poklik, ozodalik, yorug'lik, baxt va omad ramzi. Qizil-g'alaba, iliqlik, hursandchilik, olov va qon ramzi. Tilla rang- ilohiy yog'du ramzi. Qora rang-ayrim hollarda do'zah, Allohdan uzoqlashish, boshqa hollarda qayg'u, alamning ramzida beriladi.[11]

[10] Bulatov S.S., Tolipov N.T. Go'zallik falsafasi (monografiya). -T.: Fan va texnalogiya. 2008, -8 b.

[11] Bulatov S.S., Salimova S.N., Muxtorov A. Sherdor madrasasi bezaklarining sirli olami. -T.: Talqin, 2007, -14 b.

20	 **Jo'ra Asronning "Imom Abdulloh Muhammad ibn Ismoil Al-Buxoriy" asari**	**Xulosa.** Jo'ra Asronning "Imom Abdulloh Muhammad Ibn Ismoil Al-Buxoriy" asari kontras rangda ishlangan. Buning ramziy ma'nosi-hayotning bir tekis emasligi, yaxshilik va yomonlik, insonlarning bir xil emasligining ramziy ifodasidir. Asarning markazida birinchi planda Al-Buxoriy ochiq chehra, yoshi ulug', qo'lida kitob bilan tasvirlangan. Orqa planda tabiat, turli xil din vakillari islom dini, buddaviylik, firavn, arablar shuningdek jang sahnasi, karvon tasvirlangan. Rassom bular orqali Al-Buxoriyning ilm-ma'rifat yo'lida chekkan mashaqqatlarini ko'rsatmoqchi bo'lgan. Shuning asarda har bir element ramziy ma'nolarda ifodalangan. Asarni tahlil qilar ekansiz undan hamma narsaning poydevori ilm ekanligi tushunasiz. Islom dinining asosi ham ilmdir. Hadislarda ham "beshikdan qabrgacha ilm izla" deb bekorga aytilmaganini guvohi bo'lasiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh.M. Konstitutsiya-erkin va farovon hayotimiz, mamlkatimizni yanada taraqqiy ettirishning mustahkam poydevoridir. -T.: O'zbekiston, 2017.

2. Bulatov S.S, Tolipov N.T. Go'zallik falsafasi (monografiya). -T.: Fan va texnalogiya, 2008, 128 b.

3. Bulatov S.S., Soipova M.S. Badiiy tahlil tamoyillari. –T.: Fan va texnalogiya, 2016, 260 b.

4. Bulatov S.S., Salimova S.N., Muxtorov A. Sherdor madrasasi bezaklarining sirli olami. –T.: Talqin, 2007.

5. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To'rayev A.B. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari. –T.: Nizomiy nomidagi TDPU rizografi, 2015, 120 b.

6. Ziyomuhammedov B. Komillikka eltuvchi kitob.-T.: TURON-IQBOL, 2006, 350 b.

7. Sharopova Z.F. Ta'lim texnalogiyalari. -T.: NAVRO'Z, 2019, 340 b.

8. Ahmedov M.B. Yog'och o'ymakorligi:-T.: Adabiyot uchqunlari.-2017, -221 b.

9. Murotov X.X, Jabborov R.R. "Amali va ba'diiy bezak san'ati" –T.: Ijod-Print nashiryoti,-2020.-160 b.

10. Ahmedov, M.-U., & Xolmatova, F. (2021). TEACHING STUDENTS TO DRAW ELEMENTS OF PATTERNS IN WOOD CARVING CIRCLES. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.17

11. Talipov, N., & Talipov, N. (2021). CREATIVE TECHNOLOGIES FOR THE

DEVELOPMENT OF STUDENTS' CREATIVE ACTIVITY THROUGH ART EDUCATION. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-19.03.2021.v3.12

12. Talipov, N. X., & Aliev, N. S. (2021). The importance of perspective in teaching art to future fine arts teachers. Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 10(2), 97-103.

13. Талипов, Н.., & Талипов, Н. (2021). Проблема исторического жанра в изобразительном искусстве: взгляд на творческую школу художника Малика Набиева. Общество и инновации, 2(4/S), 607–613. https://doi.org/10.54274/2181-1415-vol2-iss4/S-pp607-613

14. Saodat Makhkamova Bakhtiyarovna. (2021). QUESTIONS OF PREPARING FUTURE TEACHERS FOR ARTISTIC GAFUR ABDURAKHMANOV ANALYSIS OF WORKS OF FINE ART IN SCHOOL. Euro-Asia Conferences, 5(1), 13–18. Retrieved from http://papers.euroasiaconference.com/index.php/eac/article/view/437

15. Valiev, A. (2021). ABOUT THE FEATURES OF THE PERSPECTIVE OF SIMPLE GEOMETRIC SHAPES AND PROBLEMS IN ITS TRAINING. Збірник наукових праць SCIENTIA. вилучено із https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/scientia/article/view/10540

16. Ravshanovich, J. R. (2021). Rangtasvir Taraqqiyotining Ustuvor Yo'nalishlari. Бошқарув ва Этика Қоидалари онлайн илмий журнали, 1(6), 137-148.

17. Jabbarov, R. (2021). Sharq uyg'onish davri yetuk san'atkori buyuk miniatyurachi musavvir Kamoliddin Behzod ijodi ta'sirida yuzaga kelgan o'ziga xos yo'nalish. Жамият ва инновациялар, 2(5/S), 59–67. https://doi.org/10.54274/2181-1415-vol2-iss5/S-pp59-67

18. Jabbarov, R. (2019). Formation of Fine Art Skills by Teaching Students the Basics of Composition in Miniature Lessons. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 17(1), 285-288. doi:http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v17.1.1424

19. Nazirbekova, S., Talipov, N., & Jabbarov, R. (2019). Described the Educational, Scientific, and Educational Institutions of the Miniature. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 15(2), 364-367. doi:http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v15.2.1192

20. Абдирасилов, С. Ф., Назирбекова, Ш. Б., & Махкамова, С. Б. (2016). Художественно-культурные традиции узбекского народного искусства на уроках изобразительного искусства. Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии, (11 (68)), 32-42.

21. Akhmedov Mukhomod-Umar Bakhridinovich. (2022). THE IMPORTANCE OF FOLK APPLIED ART IN THE FORMATION OF YOUTH CREATIVE ACTIVITY. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS, 3(02), 142–156. https://doi.org/10.37547/pedagogics-crjp-03-02-23

22. Kholmatova Feruza Muhammad Umar Kizi. (2022). METHODOLOGY OF TEACHING STUDENTS TO ARTISTIC PERCEPTION OF PAINTING WORKS IN FINE ARTS CLASSES. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS, 3(02), 125–135. https://doi.org/10.37547/pedagogics-crjp-03-02-21

23. Нуртаев, У. Н., & Махкамова, С. Б. (2016). Вопросы подготовки студентов к художественно-творческой деятельности. Молодой ученый, (7), 687-691.

22. Jabbarov, R., & Rasulov, M. (2021). FURTHER FORMATION OF STUDENTS' CREATIVE ABILITIES BY DRAWING LANDSCAPES IN PAINTING. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.09

23. Fayzullaevich, A. S. (2021). The use of the artistic traditions of uzbek folk art in the lessons of fine art. Asian Journal of Multidimensional Research, 10(10), 54-61.

24. Абдирасилов, С. (2021). Изобразительное искусство узбекистана в патриотическом и эстетическом воспитании школьников. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ.

25. Yusubali o'g'li, Y. S. (2021). Xvi–Xvii Asrlar GArbiy Yevropa Tasviriy San'atida Maishiy Janrning Rivojlanishi. Бошқарув ва Этика Қоидалари онлайн илмий журнали, 1(6), 191-197.

26. Kholmuratovich, M. K., Mardanaqulovich, A. S., Ravshanovich, J. R., Sharifovna, K. U., & Shodiyevna, B. O. (2020). Methodology of Improving Independent Learning Skills of Future Fine Art Teachers (On the Example of Still Life in Colorful Paintings). International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(05).

27. Akhmedov, M.-U., & Kholmatova, F. (2021). FORMATION OF CREATIVE PROCESSES IN STUDENTS THROUGH TEACHING COMPOSITION IN FINE ARTS. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-09.04.2021.v2.03

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

FUNCTIONS, PLACEMENT AND DEGREES OF WORD STRESS

Khamroyeva Shakhzoda Ikromovna[1]

Yeoju Technical Institute in Tashkent

KEYWORDS

accentual structure, syllable, stress placement, monosyllabic, disyllabic, polysyllabic, an agglutinative language

ABSTRACT

Word stress is one of the most essential elements in phonology, accompanied by segmental phonemes to express the specific meanings of vocabulary, grammar, etc. It has an identificatory factory function because stress patterns of words enable people to identify definite combinations of sounds as meaningful linguistic units. Distressing the stress pattern may hamper understanding or produce a strange accent.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7152479
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Korean language teacher, Yeoju Technical Institute in Tashkent, Uzbekistan (shkhamroeva@gmail.com)

Word stress in a language performs three functions like following:

1. Word stress constitutes a word, it organizes the syllables of a word into a language unit having a definite accentual structure, that is a pattern of relationship among the syllables; a word does not exist without the word stress Thus the word stress performs the constitutive function. Sound continuum becomes a phrase when it is divided into units organized by word stress into words.

2. Word stress enables a person to identify a succession of syllables as a definite accentual pattern of a word. This function of word stress is known as identificatory (or recognitive). Correct accentuation helps the listener to make the process of communication easier, whereas the distorted accentual pattern of words, misplaced word stresses prevent normal understanding.

3. Word stress alone is capable of differentiating the meaning of words or their forms, thus performing its distinctive function. The accentual patterns of words or the degrees of word stress and their positions form oppositions, e.g. 'import — im'port, 'billow — below.[2]

Languages can differ with word stress placement and degrees of it. According to the position of stress in words and word forms, word accent may be free (or shifting) and fixed (or constant). As to A.C. Gimson: «The accentual pattern of English words is fixed, in the sense that the main accent always falls on a particular syllable of any given word, but free in the sense that the main accent is not tied to any particular situation in the chain of syllable, constituting a word, as it is in some languages»[3]. Thus, word accent in English may be regarded free if we take all words in which any syllable can receive stress. E. g. 'water, 'common (the first syllable is stressed), be'come, mis'spell (the second syllable is stressed), after'noon (the third syllable is stressed while the first receives secondary and the second receives the tertiary stress), 'all-'round (both syllables are stressed), represen’tation (the fourth syllable is stressed) etc.

If we take a separate word, it is noticeable that stress replacement in it is fixed and cannot be shifted to any other syllable of a monosyllabic, disyllabic and polysyllabic word. E. g. about, a'bility, 'up-to-date, uni'-versal, con'tain etc.

In Uzbek word stress is free as it may fall on any syllable. E.g. deraza «a window», rels «rails», qonun «a law», sekretar «secretary» etc. Word stress in Uzbek has become free as a result of language contacts which is observed in the cited examples. In the Turkic languages, particularly in Uzbek, word stress usually falls on the final syllable. Turkic languages are regarded as agglutinative, i.e. word forms may take from one to six suffixes. For example, the word bola «a child» may have four suffixes as bolalar-i-miz-ga «for our children», in the word form ishqi-boz-li-gi-miz-dan «as we like» there are six different suffixes. In these examples word stress tends to be at the end of the word form and very often the last syllable receives stress.

Many languages have dominant initial or final syllable stress. Turkic languages have

[2] https://studfile.net/preview/3558876/page:17/
[3] A.C. Gimson. An Introduction to the Pronunciation of English. London, 1962, p. 216.

heavy syllables in word final position and in order to combine such «heavy» syllables (or suffixes) into a single word form the final stress is very important. Besides, there is historical evidence that long vowels, which had been stressed, was being lost in Uzbek and short vowels began to be used in all words. As a result of this historical change, final stress was generalized in all words of Turkic origin. As to borrowings from other languages, they brought foreign accentual patterns and prosodic rules which influenced to make the placement of word stress in Uzbek free.

Different authors distinguish from three to five degrees) of word stress in English. The British linguists distinguish three degrees of word stress: primary, secondary and weak (unstressed)[4]. Most American linguists distinguish four degrees of word stress in English: primary, secondary, tertiary and weak [5] but the terms and marks used to indicate the degrees of word stress are also different. For example, they use the terms main, lowered main, medium and weak degrees of stress and also full stress[6], half stress, weak stress distinguishing three degrees[7]. Probably, it is possible to differentiate more than three degrees of word stress in English polysyllabic words. Though listeners cannot perceive five or more degrees of word stress (as D.Jones and A.C. Gimson have admitted them), theoretically such degrees of stress may be important only for some polysyllabic words. Practically the human ear can distinguish three degrees of stress.

We distinguish four degrees of word stress in Uzbek: primary, secondary, tertiary and weak, e. g. uylarimizda «at our house», kutubxona «library», studentlar «students» etc. Recent experimental investigation proves the correctness of this idea as to **Uzbek[8].** The placement and degrees of word stress in Uzbek depend

on the syllabic structure of words. Different degrees of word stress may fall on any syllable o f a polysyllabic word. Primary stress cannot be shifted from one syllable to another in most English words of Germanic origin though some suffixes may be

added (e.g. 'beauty, 'beautiful, 'beauti-fulness, 'beautifully). On the contrary, in Uzbek word stress can be shifted from syllable to syllable, e. g. ko'z «eye», ko'zi «his (or her) eye», ko'zlar «eyes», ko'zlarga «to eyes», ko'zlarimizga «to our eyes».

RESOURCES:

1. A.C. Gimson. An Introduction to the Pronunciation of English. London, 1962, p. 216.
2. V. A. Vassilyev. Op. cit., p. 261.
3. P. Ladejoged. A Course in Phonetics. Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1975, p. 101. Г. Глисон. Введение в дескриптивную лингвистику. М., 1959, с. 79-80.
4. F. S. Southworth. Ch. J. Daswani. Id., p. 67.

[4] V. A. Vassilyev. Op. cit., p. 261.
[5] P. Ladejoged. A Course in Phonetics. Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1975, p. 101. Г. Глисон. Введение в дескриптивную лингвистику. М., 1959, с. 79-80.
[6] F. S. Southworth. Ch. J. Daswani. Id., p. 67.
[7] H. Kurath. A Phonology and Prosody of Modem EngUsh. Ann Arbor, 1964, p. 141.
[8] С. Салиджанов. Силлабическая, и акцентная структуры слова и их соотношение в разносистемных языках. (Сопоставительно-типологическое и экспериментально-фонетическое исследование на материале английского и узбекского языков.) Автореферат канд. диссертации. М., 1982.

5. H. Kurath. A Phonology and Prosody of Modem EngUsh. Ann Arbor, 1964, p. 141.

6. С. Салиджанов. Силлабическая, и акцентная структуры слова и их соотношение в разносистемных языках. (Сопоставительно-типологическое и экспериментально-фонетическое исследование на материале английского и узбекского языков.) Автореферат канд. диссертации. М., 1982.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

UZBEKISTAN - SHANGHAI COOPERATION ORGANIZATION: MUTUAL COOPERATION FOR PEACE

Dilmurodov Dilmurod Dilshodjon ugli[1]

Imamov Javoxir Fayozovich[2]

University of World Economy and Diplomacy

KEYWORDS

Shanghai Cooperation Organization, "Shanghai Spirit" (Shanxay ruhi), terrorism, UN, security

ABSTRACT

The Shanghai Cooperation Organization is a unique political structure that has become an integral part of the world from a global, political and economic point of view for more than 20 years. Of course, the location of this organization indicates a lot. It should be noted that the territory of the member states of the Shanghai Cooperation Organization is more than 34 million km^2, which is 60% of the territory of Eurasia. Its population exceeds 3.4 billion, which means almost half of humanity. The gross domestic product of the member states of the organization is 22% of the world economy.

This article describes in detail the work carried out during Uzbekistan's presidency of the Shanghai Cooperation Organization, and the achievements made at the end of the SCO Samarkand Summit.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7153443
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Student of the Faculty of International Relations, University of World Economy and Diplomacy, Uzbekistan (dilmurodov3033@gmail.com)

[2] Student of the Faculty of International Economics and Management, University of World Economy and Diplomacy, Uzbekistan (imamovjavoxir@gmail.com)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

O‘ZBEKISTON – SHANXAY HAMKORLIK TASHKILOTI: TINCHLIK YO‘LIDAGI O‘ZARO HAMKORLIK

KALIT SO‘ZLAR:
Shanxay hamkorlik tashkiloti, “Shanxay ruhi”, terrorizm, BMT, xavfsizlik

ANNOTATSIYA

Shanxay hamkorlik tashkiloti 20 yildan ortiq vaqt davomida global, siyosiy va iqtisodiy nuqtai nazaridan dunyoning ajralmas qismiga aylangan noyob siyosiy tuzilma hisoblanadi. Albatta, mazkur tashkilotning makoni ko‘p narsadan dalolat beradi. Shuni alohida qayt etish lozimki, Shanxay hamkorlik tashkilotiga a’zo davlatlar hududi 34 mln km^2 dan ortiq, bu Yevrosiyo hududining 60%ini tashkil qiladi. Aholisi soni esa 3.4 milliarddan oshadi, bu esa insoniyatning deyarli yarmi degani. Tashkilotga a’zo davlatlarning yalpi ichki mahsulotlari hajmi butun dunyo iqtisodining 22%ini tashkil etadi.

Mazkur maqolada O‘zbekistonning Shanxay hamkorlik tashkilotiga raisligi davridagi amalga oshirilgan ishlar, SHHT Samarqand sammitining yakunlari bo‘yicha erishilgan yutuqlar haqida batafsil bayon etilgan.

Mamlakatimizning Shanxay hamkorlik tashkilotiga raisligi jahon miqyosida shiddatli jarayonlar kechayotgan o‘ziga xos “tarixiy evrilish” pallasiga to‘g‘ri keldi. Bu haqida davlatimiz rahbarining joriy yilning 12-sentabr kuni e’lon qilingan “Shanxay hamkorlik tashkilotining Samarqand sammiti: o‘zaro bog‘liqlikdagi dunyoda muloqot va hamkorlik” nomli maqolasida uchratishimiz mumkin.

Qayd etish lozimki, O‘zbekiston Respublikasi Shanxay hamkorlik tashkilotiga raisligi davomida 80 dan ortiq turli darajadagi yirik tadbirlar o‘tkazildi. Bundan tashqari, ushbu davrda nafaqat xavfsizlik masalalari, balki gumanitar sohadagi hamkorlikni kengaytirishga ham alohida e’tibor qaratildi.

Joriy yilning 15-16-sentabr kunlari Samarqand shahrida Shanxay hamkorlik tashkilotining sammitida tashkilotga a’zo davlatlar, kuzatuvchi davlatlar rahbarlari hamda taklif etilgan prezidentlar ishtirok etdi.

Shunday qilib, 16-sentabr kuni Kongress markazida ikkita uchrashuv bo‘lib o‘tdi: tor doirada, unda faqat SHHTga a’zo davlatlar rahbarlari: O‘zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyev, Qozog‘iston Prezidenti Qosim-Jomart To‘qayev, Qirg‘iziston Prezidenti Sadir Japarov, Rossiya Federatsiyasi Prezidenti Vladimir Putin, Tojikiston Prezidenti Imomali Rahmon, Hindiston Bosh vaziri Narendra Modi, Pokiston Bosh vaziri Shahboz Sharif va Xitoy Xalq Respublikasi Raisi Si Szinpin hamda kengaytirilgan majlisda taklif etilgan rahbarlar ham ishtirok etdi.

Sammit yakunlari bo‘yicha keng ko‘lamli hujjatlar to‘plami qabul qilindi va Samarqand deklaratsiyasi imzolandi hamda uchrashuv davomida davlat rahbarlari ko‘plab muhim bayonotlar bilan chiqishdi.

Davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoyevning joriy yilning 16-sentabr kuni o‘tkazilgan

Shanxay hamkorlik tashkilotining Samarqand sammitida so‘zlagan nutqida O‘zbekistonning SHHTga raislik davrida tashkilot doirasida amaliy hamkorlikni faollashtirish, uning xalqaro nufuzini oshirishga intilgani alohida ta’kidlanganligini ko‘rishimiz mumkin.

Bundan tashqari, iqlim o‘zgarishi, suv va oziq-ovqat xavfsizligi inqirozi kabi global muammolarni barqaror rivojlanish uchun mamlakatlar oldida turgan katta xavf ekanligi qayd etildi.

Sammit davomida Rossiya Federatsiyasi Prezidenti Vladimir Putin jahon iqtisodiyoti va siyosatidagi o‘zgarishlarni hozirgi vaqtda qaytarib bo‘lmaydigan deb ta’kidladi. Vladimir Putin “Hech kim ko‘rmagan o‘rnatilgan qoidalarga emas, balki xalqaro huquq tamoyillari va BMT Nizomi asosida o‘zaro ta’sir qiladigan yangi kuch markazlari paydo bo‘lmoqda”, - deya bayonot berdi.

U terrorizm va ekstremizm, narkotik moddalarning noqonuniy aylanishi va noqonuniy qurolli guruhlarga qarshi kurash, shuningdek, nizolarni tinch yo‘l bilan hal etishga ko‘maklashish, jumladan, Afg‘onistonda ham ustuvor yo‘nalishlardan biri bo‘lganini va shunday bo‘lib qolishini ta’kidladi. Putinning ta’kidlashicha, hozirda iqtisodiy hamkorlik mustahkamlanmoqda, milliy valyutadagi to‘lovlar ulushi ham oshib bormoqda.

Bundan tashqari, Putin Belarus Respublikasining Shanxay hamkorlik tashkilotiga kirishini qo‘llab-quvvatladi. Shu jumladan, Rossiya rahbari SHHT qoshida sport tashkilotlari assotsiatsiyasini tashkil etishni taklif qildi va tashkilot a’zolari yaqin kelajakda turizm va muzey ishi sohasida shartnomalar imzolashini ma’lum qildi.

Mazkur tadbir davomida Qozog‘iston Respublikasi Prezidenti Qosim-Jomart To‘qayev o‘z nutqida tashkilotning xalqaro nufuzi oshib borayotganligini alohida qayd etdi. Hozirgi tahlikali dunyoda o‘zaro ishonch, teng huquqli va ochiq muloqotga asoslangan, o‘ziga xos noyob “Shanxay ruhi”ni mustahkamlash nihoyatda muhimligi bilan ahamiyatlidir. Albatta, ushbu tashkilot faoliyati samaradorligini oshirish va turli sohalarda ko‘p tomonlama hamkorlikni rivojlantirish barcha ishtirokchi davlatlar manfaatlariga mos keladi. Tashkilot faoliyatini yanada takomillashtirishni davom ettirish, ShHT makonida va undan tashqarida asosiy tendensiyalarni prognozlashni kuchaytirish muhim ahamiyatga ega. To‘qayev o‘z chiqishida SHHTning asosiy ustuvor yo‘nalishi mintaqaviy xavfsizlikni mustahkamlash bo‘lib qolayotganligini alohida ta’kidladi.

Pokiston Bosh vaziri Shahboz Sharif SHHTga a’zo davlatlarni Afg‘onistondagi vaziyatni hisobga olgan holda Pokistonda uzoq muddatli tinchlikni ta’minlash uchun birgalikda yechim topishga chaqirdi.

U o‘z chiqishida “Afg‘oniston o‘z xalqiga munosib hayotni ta’minlashi uchun ta’lim, sog‘liqni saqlash, iqtisodiyot va boshqa sohalarda olib borayotgan barcha ijobiy tashabbuslarni birgalikda qo‘llab-quvvatlashimiz kerak. Afg‘oniston muammolariga e’tibor bermaslik juda katta xato bo‘ladi”, - deb ta’kidlab o‘tdi.

Bosh vazir jahon hamjamiyatidan Afg‘oniston iqtisodiyotini mustahkamlash va mamlakat barqarorligini ta’minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish maqsadida uning muzlatilgan aktivlariga kirishni ta’minlash borasidagi sa’y-harakatlarini qo‘llab-quvvatlashni so‘radi.

Pokiston rahbari, shuningdek, SHHT davlatlari rahbarlariga yaqinda yuz bergan suv toshqini vaqtida mamlakatga ko‘rsatilgan yordam uchun minnatdorlik bildirdi.

Umuman olganda, COVID-19 pandemiyasi gumanitar hamkorlikni sekinlashtirdi. Albatta, SHHTga a’zo barcha davlatlar uni rivojlantirish va boyitishdan manfaatdor. SHHTning gumanitar makonida jahon sivilizatsiyasiga qo‘shgan hissasi haqiqatan ham beqiyos bo‘lgan eng buyuk mutafakkirlar, atoqli olimlar va madaniyat arboblarini dunyoga ochib berdi. YuNESKOning mingdan ortiq Butunjahon merosi obyektlaridan deyarli har sakkizinchi biri SHHT hududida joylashgan. Tashkilot doirasida turli madaniyat va sivilizatsiyalarning barqaror muloqoti yo‘lga qo‘yilgan. Tez orada SHHT muzeyining tashkil etilishi, SHHT parki va SHHT san’at galereyasining ochilishi kutilmoqda.

Bundan tashqari, O‘zbekiston Samarqand shahrida SHHT turizm universitetini ochishni rejalashtirmoqda, Rossiya SHHT sport o‘yinlarini muntazam o‘tkazishni taklif qilmoqda. Xalqaro e’tirofga sazovor bo‘lgan SHHT marafoni gumanitar sohadagi hamkorlikning ajralmas qismiga aylandi. Shanxay hamkorlik tashkilotining turistik va madaniy poytaxti har yili e’lon qilinishi SHHTga a’zo davlatlarning xalqlarning boy madaniy-tarixiy merosi va sayyohlik salohiyatini yanada targ‘ib qilish uchun istiqbolli bo‘ladi. 2023-yil SHHTda Turizm yili deb e’lon qilinishi kutilmoqda. Bunday qadam pandemiya davrida katta zarar ko‘rgan turizm sohasiga kuchli yordam bo‘lib, SHHT hududidagi shahar va tumanlarning turistik jozibadorligini oshirishga xizmat qiladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, Shanxay hamkorlik tashkiloti Samarqand sammitining eng katta yutug‘i bu tashkilotning ochiqlik va bloklarga qo‘shilmaslik tamoyillariga sodiq ekanligini butun dunyoga yana bir bor eslatib o‘tilganligida bo‘ldi. Aynan shu tamoyil tufayli SHHTning ishtirokchi davlatlar orasida manfaatli munosabatlarni mustahkamlab, xalqaro hamkorlikni muvaffaqiyatli tarzda chuqurlashtirishga erishayotganligini qayd etishimiz mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning “Shanxay hamkorlik tashkilotining Samarqand sammiti: o‘zaro bog‘liqlikdagi dunyoda muloqot va hamkorlik” sarlavhali maqolasi. (https://president.uz/uz/lists/view/5495)
2. O‘zbekiston xavfsizlik yo‘lidagi Samarqand birdamligi tashabbusini ilgari surdi. (https://www.gazeta.uz/uz/2022/09/16/samarkand-initiative/)

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

DEVELOPMENT OF SOCIOCULTURAL COMPETENCES OF FUTURE TEACHERS

Abdusalamova Adiba Karimjanovna[1]

Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

KEYWORDS

socio-cultural competence, student, culture, education, process

ABSTRACT

The article presents effective ways of developing the socio-cultural competence of future teachers, defines the basic requirements for the selection of information, and analyzes specific methods.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7153470
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Lecturer at the Department of General Linguistics, Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

РАЗВИТИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
социокультурная компетентность, студент, культура, образование, процесс

АННОТАЦИЯ

В статье приводятся эффективные способы развития социокультурной компетенции будущих педагогов, определяются основные требования к подбору информации, дается анализ конкретных методов.

Президента Республики Узбекистан 11 июля 2019 г. «Высшие и средние специальные реформа управления в сфере образования о мерах» № ПФ-5763 работоспособен и высокопрофессионален в задачах, возложенных на него в указе организовать непрерывную систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации менеджеров, способных работать на самом высоком уровне добиваться, совершенствовать, повышать качество и уровень своего профессионального мастерства была отмечена как важная задача. Собственный в свою очередь, в сфере профессионального образования квалификация как руководителя, так и педагогического персонала поднятие системы улучшений на новый уровень, улучшить свои профессиональные навыки внедрить современные формы и альтернативную, непрерывную систему обучения реализация рассматривается как неотложная задача

Социокультурная компетенция является комплексом качеств и умений человека, позволяющих ему осуществлять эффективную социализацию на разных уровнях жизни в соответствии со знанием культурных традиций и норм данного общества.

Особого внимания заслуживает развитие социокультурной компетенции посредством использования видеоматериалов и аудиоматериалов на уроках иностранного языка. Самым эффективным способом развития социокультурной компетенции является пребывание в стране изучаемого языка, погружение в атмосферу иноязычной культуры. Но так как не всегда учащиеся могут себе это позволить, на уроках эффективным является использование видеофильмов и аутентичных аудио текстов [1]. Видео является одним из самых эффективных способов обучения, поскольку наглядный материал легче запоминается и воспринимается.

Понятие «компетентность» в сфере образования в результате психологического исследования заходи с психологической точки зрения, компетентность «как сам специалист в нестандартных ситуациях, неожиданных ситуациях поведение, общение с оппонентами по-новому взглянуть на отношения, выполнение неоднозначных задач, использование противоречивой информации, постоянно развивающийся и сложный владение планом движения в процессах»

означает.

Формирование социокультурной компетентности педагога обусловлено:

- особенностями историко-культурного развития общества; - ролью учительства как социально-профессионального сообщества;
- развитием современного образования как социокультурного феномена;
- особенностями функционирования социально образовательной ситуации конкретной образовательной среды;
- личностными механизмами формирования профессиональной активности;
- освоением учителем гуманистической парадигмы образования и ее реализации на практике [2].

Социокультурная компетенция — это явление комплексное и состоит из социолингвистического, лингвострановедческого, культурологического и социально-психологического компонентов. Развитие данной компетенции необходимо начинать с первых занятий. В нее могут входить материалы, ориентированные на разговорную речь во всех ее основных сферах, таких как:

1. распространенные бытовые ситуации;
2. тщательно подобранные примеры, раскрывающие основные ценности и понятия культуры изучаемого языка;
3. образцы правильного и неправильного использования лексики, фразеологии и грамматики данного языка.

Таким образом, развитие социокультурной компетенции в неязыковых вузах в настоящее время может являться важной составляющей процесса освоения студентами иностранного языка. Важными аспектами социокультурной компетенции, которые формируются в процессе обучения иностранному языку, являются модели поведения в той или иной культурной среде, то есть умения использовать и применять социокультурные знания. Система социокультурных знаний закладывается на начальных этапах обучения иностранному языку. В ходе процесса обучения и всей дальнейшей профессиональной деятельности она развивается и обогащается. Указанная система предполагает накопление знаний в области фонетики, лексики, грамматики изучаемого языка; знакомство с национально-культурной спецификой языковых единиц, различные модели социального поведения людей в изучаемых странах. Наиболее важным умением студентов институтов туризма является применение социокультурных знаний в дальнейшей профессиональной деятельности.

Для реализации модели развития социокультурной компетенции в процессе обучения студентов должны быть использованы различные формы и методы работы, упомянутые выше. Вместе с ними необходимо использовать проектную деятельность, дискутировать на различные темы, научиться интервьюировать, участвовать с докладом на конференциях, работать с видеоматериалами, организовывать дополнительную деятельность на более продвинутых этапах

профессионального обучения. Продуктивность данной работы обеспечивается усложнением применяемых методов от этапа к этапу.

Высшее образование в том виде, в котором существует на данный момент, должно предоставить личности возможность реального «вхождения» [3] в социокультурное пространство. Хорошее владение историко-социальными знаниями, иностранным языком не может обеспечить продуктивное межкультурное взаимодействие и взаимопонимание. Нельзя исключить некоторое непонимание, появление этнических стереотипов, предрассудков, «недооценку или переоценку сходства родной и иноязычной культур» [4]. Именно в связи с этим особо важное значение приобретает развитие социокультурной компетенции как средство воспитания и социализации личности, в результате чего обучающиеся приходят к осознанию себя субъектами национальной культуры. Качественный «уровень вхождения личности будущего учителя в пространство современной культуры общества обеспечивается не только уровнем профессиональной подготовки специалиста, но и уровнем общекультурного развития» человека как личности.

Социокультурное обоснование обучения рассматривается в исследованиях В.В.Сафоновой, В.П.Сысоева, С.Г.Тер-Минасовой, В.П.Фурмановой. Согласно концепции социокультурного обучения, овладение иностранным языком предполагает изучение индивидуального и коллективного менталитета, формирование системного мышления, способности одновременного восприятия двух культурных измерений и сведения языковых и культурных фактов к единой системе лингвокультурных явлений.

Социокультурное обучение провозглашает в качестве основополагающего принципа "взаимосвязанное коммуникативное и социокультурное развитие личности изучающего иностранный язык средствами этого языка».

Анализируя современные тенденции в обучении иностранному языку как специальности, Н.М.Андронкина отмечает, что профессиональное владение языком невозможно без социокультурного аспекта, так как любой язык изучается в контексте определенных культур, национального менталитета, специфически национальной картины мира, что и обеспечивает эффективность межкультурного общения [5].

В.П.Фурманова рассматривает концепт социокультурного образования в теории и практике межкультурной коммуникации, определяя задачи обучать иностранному языку не только как средству общения, но и формировать "культурно - языковую личность".

Проблема формирования языковой личности нового типа (Г.И.Богин, Ю.Н.Караулов, И.И.Халеева и др.), способной эффективно осуществлять межкультурное общение во всех сферах, заняла главенствующее положение в преподавании иностранных языков в вузе. Поскольку язык является инструментом создания и интерпретации "образа мира", проникновения в мировую культуру и осознания своей национально-культурной принадлежности, инструментом

социального взаимодействия, формирования и социализации личности, языковое образование играет в процессе развития личности ведущую роль. Именно социокультурное образование способствует пониманию себя как культурно-языковой личности, которая владеет богатством родного языка, культуры, обладает знаниями международной культуры, владеет языковыми, речевыми и фоновыми знаниями. Оно позволяет стать обладателем социокультурных знаний, формирует личность, обладающую национально-культурными ценностями, осознающую свою роль во взаимопонимании между странами и их народами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Власова Т. И. и др. Профессиональное и деловое общение в сфере туризма [Текст]: учеб. пособие для вузов / Т. И. Власова, А. П. Шарухин, М. М. Данилова. М.: Академия, 2007. 256 с.

2. Гозалова М. Р. Эволюция человека как базис педагогики XXI века. Монография. М.: ИСПИ РАН, 2009

3. Латухина М. В. Понятие социокультурной компетенции в обучении английскому языку // Молодой ученый. – 2014. – № 20. – С. 725–727.

4. Журабаев Н.Ю. Изучение истории как фактор молодого поколения Узбекистана в духе идеологии национальной независимости //Academy, № 5 (44), 2019. –с. 20-21.

5. Мирзаев И.Б. Роль национальных ценностей в воспитании молодого поколения Узбекистана // Наука и образование сегодня, 2019. № 4 (39). -с. 48-49.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

WAYS TO DEVELOP ENTREPRENEURIAL SKILLS IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS THROUGH DIDACTIC GAMES AND PROBLEM TASKS

Jumayeva Muxlisa Shokir qizi

KEYWORDS

entrepreneurship, business, skill, entrepreneur, economics, methodology, development

ABSTRACT

This thesis highlights the importance and even necessity of developing entrepreneurial skills in primary school students, which is one of the most pressing areas today.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7162127
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARIDA DIDAKTIK O‘YINLAR VA MUAMMOLI TOPSHIRIQLAR ORQALI TADBIRKORLIK KO‘NIKMASINI TARKIB TOPTIRISH YO‘LLARI

KALIT SO‘ZLAR:
tadbirkorlik, biznes, ko’nikma, tadbirkor, iqtisod, metodika, rivojlanish

ANNOTATSIYA

Mazkur tezisda bugungi kunning eng dolzarb sohalaridan biri hisoblangan tadbirkorlik ko’nikmalarini boshlang’ich sinf o’quvchilarida shakllantirishning bugungi kundagi ahamiyati, hattoki zarurat ekanligi haqida yoritib berilgan.

Ushbu o‘yinning qatnashchilari: bitta sotuvchi, uch yoki to‘rtta xaridor. Peshtaxta o‘rnida stoldan foydalanish mumkin. "O‘yinchoq do‘konida", "Oziq -ovaqt do‘koni" yoki aralash mollar do‘konida: sovun va tish pastasi bir tomonga, kiyim - kechaklar boshqa tomonga, yana har bir maxsulot o‘ziga mos tovarlar guruhi bilan peshtaxta ostiga chiroyli qilib tuzib qo‘yiladi. Sotuvchi do‘konga kelgan xaridorlarni xushmuomalalik va odob bilan kutib oladi. Sotuvchi xaridorlarning har biriga qanday xizmat borligini, zarur maxsulotlarni bir zumda muxayyo qilajakligini bildiradi. Xaridorlardan biriga tish pastasi kerak bo‘ladi va sotuvchi bor pastalarni ko‘rsatib, narxalrini aytadi. Shuningdek, sotuvchi pastalarning nomlarini ham qayerda tayyorlanganligini ham nima uchun pastalar narxi bir-biridan farq qilishini ham bilishi lozim. Bu bir tomondan, bolalardan ahloqiy bilim talab qilsa, ikkinchi tomondan hozirgi iqtisodiyotning shartlaridan biri bo‘lgan reklamadan ham foydalanadi va reklamaning ahamiyatini yanada chuqurroq tushunib yetadi.

Shunday qilib, o‘yinda haridorlarni kutib olish, ularga xizmat ko‘rsatish orqali esa sotuvchi bolalarda avvalo, muomala madaniyati, so‘z boyligi, kishilar bilan muloqotga kirisha olish qobilyatlari o‘sib boradi.

Jihoz:kiyim - kechaklar, yorliqlar, rasm, qalam, qog‘oz, rasmli kartochkalar.

Yangi so‘zlar:iqtisod, yorliq, mukofot, maosh, boshqaruv, narx, vaqt.

Maqsad: Boshqaruv haqida bilim berish, sifatli va sifatsiz maxsulotlar hamda ularga sarflanadigan xarajatlar, pul, narx, vaqt haqida tushunchalar berish. Fabrika belgisini o‘rgatish.

Mashg‘ulotning borishi: Fabrikaning bo‘lim boshliqlari va direktori bo‘ladi. Qizlar o‘tirib qo‘g‘irchoqlarga ko’ylak tikadilar. Bo‘lim boshlig‘i ularning bajarayotgan ishlarini ko‘rib sifatli va sifatsizga ajratadi. "Qancha ko’ylak tikilishiga qarab maosh ajratiladi, bichilgan va tikilgan ishlar boshqa-boshqa joyga qo‘yiladi. Tayyorlariga fabrika nomi yozilgan yorliqlar qo‘yib tikiladi va sotish uchun bog‘cha bozoriga chiqariladi. Qancha ko‘p va tez sotilsa, ishchilar shuncha ko‘p mukofot oladilar.

Muammoli topshiriq o‘quvchilarning bilim o‘zlashtirish darajalarini oshirish bilan birga tadbirkorlik ko‘nikmasini shakllantirishga ham bevosita xizmat qiladi.

O‘yinning borishi: O‘yin «LOTTO» tarzida o‘tkaziladi.

Oshpaz, vrach, cho‘pon, shofyor tasvirlangan.

Boshlovchi: bolalarning kasblar, mehnat qurollari to‘g‘risidagi bilimlarini aniqlaydi. So‘ngra tanish bo‘lgan «LOTTO» o‘yini qoidalarini eslatadi. Agar, bolalar bu o‘yinni o‘ynamagan bo‘lsalar, ularga o‘yin qoidasi yaxshilab tushintiriladi.

Bitta katta xaritanni olib uni quradilar. So‘ngra unga mos keladigan suratni, masalan oshpaz, kastryulka, cho’mich, go‘sht qiymalagich, choynak kabi narsalarni unga qo‘yadilar. boshlovchi qiynalayotgan bolaga savollar berib, yordam ko‘rsatib turadi.

Muammoli vaziyat № 1

“Yoz kunlaridan birida Charli tejab yurgan 12 dollar puliga limon, shakar, muz, quti

va qog‘oz stakanchalar xarid qildi. U bulardan limonad tayyorlab, stakanini 25 sentdan sota boshladi. Kechga borib, butun limonad sotib bo‘lingach, Charlining qo‘lida tanga va qog‘oz pullar jam bo‘lib, 25 dollar to‘plandi. “Qani bir hisoblab ko‘raylikchi, – dedi Charli kechqurun, – limonad tayyorlash va sotishga men 12 dollar sarfladim, tushum esa 25 dollar bo‘ldi. Menimcha, chakki emas”. (13 dollar tafovut uning ish haqi va foydasidir).

Savol:

1. Charlining limonad sotish tajribasi ancha yaxshi. Faraz qilaylik, u buning o‘rniga ikkita o‘tloqni o‘rib, har biri uchun 10 dollardan olishi mumkinmidi?
2. O‘ylab ko‘ring, Charli o‘rnida siz ham mustaqil qanday biznesni qo‘yishingiz mumkin?

Muammoli topshiriq№ 2

Maykl Dell maktab yillarida boshqalardan yaqqol ajralib turmagan, biroq 12 yoshida obuna bo‘lish uchun jurnal tarqatib, 2 ming dollar pul ishlab topgan. Yosh biznesmen tijoratning texnikasini bilib olgan edi. Dell yangi ko‘chib kelgan yosh oilalarni ism-sharifini bilib olib, ularga tabriknomalar yo‘llar va ikki xaftalik bepul obunani taklif qilardi. Aynan shu texnologiya sabab kompyuterlar tuzish, ishlab chiqish va ularni sotish bilan shug‘ullanish Dell biznes imperiyasiga qo‘l keldi. Dell 19 yoshida cho‘ntagida 1000 dollar bilan asos solgan kompaniya birinchi marta sohada vositachilardan voz kechib mustaqil biznesni yo‘lga qo‘ydi. Aynan Dell mazkur yo‘nalishda birinchi bor internet orqali savdoni yo‘lga qo‘ygan”.

1. Vaziyatni tahlil qiling. 12 yoshli Dellda biznesmen uchun kerakli bo‘lgan qaysi sifat ustunlik qilgan?

Muammoli vaziyat№ 3

Peshtaxtada turib qolayotgan mahsulotni tezroq sotish uchun nima qilgan bo‘lardingiz?

- Ushbu mahsulotni sotishdan voz kechardim.
- Sifatli xaltaga qadoqlardim yoki sovg‘abop qilib o‘rardim.
- Mahsulotni nasiyaga sotishga kirishardim.
- Mahsulotni peshtaxtaga oz-ozdan qo‘yardim.

Javoblarning ichidan eng maqbul 2 tasini ajrating.

XULOSA

Yurtimizda amalga oshirilayotgan tub iqtisodiy islohotlar ta’lim sohasida ham izchil va uzluksiz o‘zgarishlarni amalga oshirishni taqozo etmoqda. Iqtisodiyotning bozor munosabatlariga o‘tishi, kadrlarni tayyorlash sohasida butun jahon andozalarga mos ravishda ijodiy o‘zgarishlar qilinishini talab qilmoqda. Boshlang’ich sinf o’quvchilari uchun zamonaviy didaktik o’yinlar va muammoli topshiriqlardan foydalanish nihoyatda ahamiyatli. Bunda o’qituvchi pedagog yuqoridagi topshiriqlar mazmunini to’liq anglagan holda ulardan dars jarayonida maqsadli va samarali foydalanish tizimini ishlab chiqishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Davies N. A review of enterprise and the economy in education. – HM Treasure,

2002.

2. Jodelet J. Reresentetion sociali: phenomenes, concert et theorei // Moscovici S. (ed) psychologie socialr. – P.: 1994. – V 360.

3. Junior achievement. Amaliy iqtisodiyot. Mashqlar to‘plami. 2-kitob.. –T.: Sharq, 1996. – 224 b.

4. Youth Entrepreneurship: Theory, Practice and Field Development. 2006. Sep. – P. 18.

5. Keenan and Riches’ Vusiness law. – 9th ed. / Sarah Riches and Vida Allen. Printed by Ashford Colour Press Ltd., Gosport, 2013.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

NAVOI'S CONTRIBUTION TO THE HISTORY OF "KHAMSA"

Karimov Abdusamad Said ugli[1]

Samarkand State University

KEYWORDS

Navoi, field, poet, ghazal, Khamsa, five, Hayrat ul-Abror", "Farhad and Shirin", "Layli and Majnun", "Sab`ai Sayyor", "Saddi Iskandari"

ABSTRACT

This article comments on Alisher Navoi's role in the history of Khamsa.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7162147
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Master of Faculty of Philology, Samarkand State University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

NAVOIYNING XAMSACHILIK TARIXIDAGI O'RNI

KALIT SO‘ZLAR:
Navoiy, maydon, shoir,g'azal, Xamsa, beshlik,Hayrat ul-abror", "Farhod va Shirin", "Layli va Majnun", "Sab`ai sayyor", "Saddi Iskandariy"

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada Alisher Navoiyning Xamsa tarixidagi o'rni haqida fikr-mulohazalar keltirildi.

Alisher Navoiy she`riyat sohasida ko’p mehnat qilib, she`riy asarlar yozgan va devonlar tuzgan bo’lsa-da, ammo bu ishlar uni qoniqtirmasdi.

Alisher Navoiy o’z qobiliyatining buyukligini namoyon etishda kichik she`riy nav`lar torlik qilajagini anglagach, u endi nazm sohasida o’zining dahosini namoyon etuvchi "vase` maydon"-keng maydonni izlaydi va, shoirning qayd qilganidek, masnaviy - doston ana shunday maqsadlarni amalga oshirish uchun muvofiq ekanligiga ishonch hosil qiladi. Shunisi ham borki, Alisher Navoiy buning uchun mumtoz adabiyotda yaratilgan alohida dostonlarni ham, dostonlar turkumi-xamsalarni ham chuqur o’rganib, bu sohada "xamsatayn"-ikki xamsa, ya`ni Nizomiy va Xusrav Dehlaviylar xamsalari an`anasiga murojaat etib, bu niyatni amalga oshirishga bel bog’laydi. Alisher Navoiy bu ishning og’irligini ham biladi:

Emas oson bu maydon ichra turmoq,
Nizomiy panjasiga panja urmoq…
Kerak sher ollida ham sheri jangi
Agar sher o’lmasa, bore palangi. (8-tom, 29)

Ammo uning ezgu niyati - o’zbek adabiyoti tarixida ham ana shunday asar-xamsa yozish orqali turkiy xalqlarni undan bahramand etish, turkiy-o’zbek tili imkoniyatlarining ulug’ligini namoyon etish hamda o’zining olijanob maqsad va buyuk orzularini ana shu asarda ifodalashdan iborat bo’lganidan bu ishni bajarishda duch kelishi mumkin bo’lgan qiyinchiliklardan qo’rqmadi, aksincha she`riyatning "sheri jangiysi" ekanini sharaf bilan ado etdi. Natijada, uning jahonga mashhur "Xamsa" si maydonga keldi.

Alisher Navoiyning "Xamsa"si buyuk beshlik tarzida shuhrat qozongan bo’lib, uning maydonga kelishi ham mavjud an`ana hamda zamonadagi badiiy-estetik talablar natijasi sifatida qaraladi.

lisher Navoiy XII-XV asrlar davomida fors tilida yaratilgan dostonlar turkumi- beshlik va xamsalarni o’rgangan va shulardan ikkitasi -xamsataynni, ya`ni Nizomiy va Xusrav xamsalarini ma`qul topib, ularning butun xususiyatlarini har tomonlama tadqiq etgan. quyidagi misralarda bu masala shunday bayon etilgan:

Bu andeshadin erdi ko’nglumda shayn,
Ki bo’ldi ko’ngul moili xamsatayn.
Chu mashg’ul bo’ldum tamoshosig’a.
O’tib vodiyu tog’u daryosig’a.

Yorimchuq ko'rub, sayr tark etmadim,
Yeri qolmadi angakim etmadim. (11-tom, 55)

Darhaqiqat, Alisher Navoiyning "Xamsa"si nazirayi benazir- o'xshash-o'xshamas uslubida yozilgan va bu an`anani mukammallashtirgan, yuqori bosqichga ko'targan nodir badiiy kashfiyotdir. Shuning uchun "Xamsa"ning faqat Alisher Navoiy ijodida emas, balki Sharq adabiyotidagi mavqei haqida Sadriddin Ayniy va Oybekning quyidagi mulohazalarida katta hikmat va haqiqat bor:

Ana shunday ahamiyatga ega bo'lgan "Xamsa" 1483-1484 yillarda yozilgan. "Xamsa"ning Abdujamil kotib tomonidan 1484 yilda ko'chirgan va Alisher Navoiy nazari tushgan qo'lyozma nusxasi hozirgi kunda O'zRFA Abu Rayhon Beruniy nomidagi Sharqshunoslik institutida avaylab saqlanmoqda.

Alisher Navoiy "Xamsa"ni yozish uchun bevosita olti oy sarflaganini alohida uqtirib, shunday yozadi:

Sengakim yo'q emgakda g'oyat padid,
Ulus mehnatida nihoyat padid.
Qilib tongdin oqshomg'acha qiylu qol,
Yuzunga etib har nafas yuz malol.
O'zung tinmayin xalq g'avg'osidin,
Qulog'ing xaloyiq alolosidin.
Bu mehnatlar ichra chekib so'zga til,
Zamondin kamo besh o'tub ikki yil.
Chekib xoma bu noma itmomig'a,
Yeturgaysen og'ozin anjomig'a.
Ki aqli munosib shitob aylasa,
Deyilgan zamonin hisob aylasa.
Yig'ishtursa bo'lmas bori olti oy,
Ki bo'ldung bu ra`nog'a suratnamoy. (11-tom, 569).

Demak, Alisher Navoiy "Xamsa" yozishga 1483 yilda kirishib, uni 1484 yilning sentyabr oylarida tugatgan bo'lsa-da, ammo unga sarf qilingan vaqt, ya`ni bevosita yozishga sarf qilingan muddat olti oydan iborat bo'lgan. Ikki yilning boshqa vaqtlari esa ko'pincha turli davlat va xalq yumushlarini bajarishga sarf bo'lgan ekan.

Alisher Navoiyning "Xamsa"si quyidagi dostonlardan iborat:

"Hayrat ul-abror" – 63 bob, 3988 bayt
"Farhod va Shirin" – 54 bob, 5782 bayt
"Layli va Majnun" – 28 bob, 3622 bayt
"Sab`ai sayyor" – 38 bob, 5008 bayt
"Saddi Iskandariy" – 89 bob, 7215 bayt

Navoiy "Xamsa" sining umumiy hajmi **25615** bayt, **51230** misradan iborat.

Alisher Navoiy «Muhokamat ul-lug'atayn» asarida o'zining turkiy va forsiy merosini tilga olib, «Xamsa»ning har bir dostonini yozishda unga madad bergan manbalarni e'tirof etadi: «Avvalkim, «Hayrat ul-abror» bog'ida tab'im gullar ochibdur, Shayx Nizomiy ruhi

«Maxzan ul-asror»idin boshimg'a durlar sochibdur. Yana chun «Farhod va Shirin» shabistonig'a xayolim yuz tutubdur, Mir Xusrav dami «Shirin va Xusrav» o'tidin charog'imni yoritibdur. Yana chun «Layli va Majnun» vodisida ishqim po'ya urub, Xoju himmati «Gavharnoma»sida nisorimga gavharlar yetkurubtur. Yana chun «Sab'ayi sayyor» rasadin zamirim bog'labdur, Ashraf «Haft paykar»ining yetti hurvashin peshkashimg'a yarog'labtur. Yana chun «Sadi Iskandariy» asosin xotirim muhandisi solibdur, Hazrati Maxdum «Xiradnoma»sidin ko'si isloh va imdod cholibtur».

Mazkur e'tirofdan ma'lum bo'ladiki, Navoiy «Xamsa» tarkibidagi har bir dostonni alohida mualliflarning asarlaridan ilhomlangan holda yaratgan.

ADABIYOTLAR:

1. Valixo'jayev B. O'zbek adabiyoti tarixi (O'quv qo'llanma). II qism. – Sam.: SamDU nashri, 2002.

2. Vohidov R., Eshonqulov H. O'zbek mumtoz adabiyoti tarixi. (O'quv qo'llanma) –T.: Yangi asr, 2006.

3. Muhiddinov M. Komil inson – adabiyot ideali. – Toshkent: Fan, 2005.

4. Salohiy D. Navoiy nazmiyoti (O'quv qo'llanma). – Toshkent, 2012.

5. Tohirov S. Xamsanavislik an'anasining ilk qoidasi xususida // SamDU «Ilmiy axborotnoma»si. 2013 yil, 4-son. 57-61-betlar.

6. Alisher Navoiy. MAT. 20 tomlik. 7-tom. – T.: Fan, 1992.

7. Alisher Navoiy. MAT. 20 tomlik. 11-tom. – T.: Fan, 1994.

8. Alisher Navoiy. MAT. 20 tomlik. 16 tom. – T.: Fan, 1999.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

CHANGE OF SOME OFFSHORE ORGANS BORN FROM MOTHERS IN THE CONDITION OF HYPOTHERIOSIS

R.J. Usmanov[1]
S.M. Akhmedova[2]
B.B. Menglieva[3]
D.U. Kattakhodzhaeva[4]

Tashkent Medical Academy

KEYWORDS
hypothyroidism, liver vessels, hepatocytes

ABSTRACT
The aim of the study was to study the morphological changes in the liver during experimental hypothyroidism. The experiments were carried out on 36 white outbred rats, which were divided into control and experimental groups. It was found that in experimental hypothyroidism in the liver of laboratory white rats dystrophic, atrophic and destructive changes in hepatocytes develop. These changes are most pronounced on the 60th day of the experiment. By the end of the experiment, these phenomena were even more aggravated.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7162341
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Department of Anatomy, Clinical Anatomy, Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[2] Department of Anatomy, Clinical Anatomy, Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[3] Department of Anatomy, Clinical Anatomy, Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
[4] Department of Anatomy, Clinical Anatomy, Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ОРГАНОВ ПОТОМСТВА, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ В СОСТОЯНИИ ГИПОТЕРИОЗА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
гипотиреоз, сосуды печени, гепатоциты

АННОТАЦИЯ

Целью исследования было изучение морфологических изменений в щитовидной железе при экспериментальном гипотиреозе. Эксперименты были проведены на 28 белых беспородных крысах, которые были разделены на контрольные и экспериментальные группы. Было установлено, что при экспериментальном гипотиреозе в щитовидной железе лабораторных белых крысах развиваются дистрофические, атрофические и деструктивные изменения гепатоцитов. Эти изменения наиболее выражены на 60 й день эксперимента. К концу эксперимента эти явления еще более усугубились.

В структуре заболеваний эндокринной системы одно из главных мест занимает патология щитовидной железы (ЩЖ), рост которой за последние годы приобрел расширенную географическую распространенность. Сложившуюся ситуацию невозможно объяснить только повышением интереса к изучению заболеваний ЩЖ, а также совершенствованием методов их диагностики. Щитовидная железа крайне важна для нормальной жизнедеятельности организма. Являясь чрезвычайно чувствительной к воздействию факторов природно-социалной среды, она служит одним из центральных звеньев в гормональной регуляции адаптивных процессов у человека. Заболевания щитовидной железы занимают важное место среди эндокринной патологии. Они сопровождаются нарушением выработки тироидных гормонов с развитием синдрома гипотиреоза или тиреотоксикоза. Щитовидная железа играет ключевую роль в обеспечении морфологических, метаболических изменений в органах и тканях, необходимых для формирования эндокринного, иммунологического, энергетического гомеостаза организма. Тироидная дисфункция сопровождает напряженное течение адаптации и сопутствует развитию патологии многих органов и систем организма.

Цель исследования: выявление структурных изменений щитовидной железы у крысят, рожденных от матерей в состоянии гипотиреоза.

Материал и методы исследования. Воспроизведена экспериментальная модель гипотиреоза по общеизвестной методике. Крысам после рождения давали мерказолил в дозе 0,5 мг на 100 г массы тела в течение 30 суток, далее в течение 90 суток давали поддерживающую дозу мерказолила из расчета 0,25 мг на 100 мг. Для гистологического исследования брали щитовидную железу, фиксировали их в 10%-ном нейтральном формалине в течение 10 суток, после чего промывали в проточной воде, проводили через спирты возрастающей крепости, заливали в парафин и

готовили среды толщиной 5-6 микрон. Полученные срезы окрашивали гематоксилином и эозином.

В результате исследований установлено, что паренхима щитовидной железы лабораторной крысы, представлена тиреоцитами кубической формы, которые формируют стенку для каждого фолликула. Ядра тироидного эпителия округлой формы и расположены в центре клеток. Щитовидная железа после рождения окружена тонкой соединительнотканной капсулой и состоит из одной дольки. Паренхима щитовидной железы состоит из сформированных фолликулов различных размеров. В щитовидной железе преобладают мелкие фолликулы, средние и крупные встречаются редко. По периферии железы фолликулы крупные. При микроскопическом исследовании щитовидной железы у интактной группы крыс отмечалось типичное фолликулярное строение, видны соединительнотканные перегородки, отделяющие дольки друг от друга. Фолликулы представлены округлой или слегка овальной формы с четкими контурами. Коллоид окрашен в бледно-розовый цвет. Клетки фолликулярного эпителия в основном кубической формы, ядра преимущественно расположены у базальной мембраны тиреоцитов. На гистологических срезах щитовидной железы экспериментальной группы животных, рожденных от матерей в состоянии гипотиреоза, наблюдается картина, присущая йодной недостаточности. Вследствие развития гипофункции щитовидной железы усиливается тиреотропная функция гипофиза, под влиянием избытка ТТГ тиреоциты приходят в состояние функциональной активности. Также отмечается наличие фолликулов с фестончатыми краями с высоким фолликулярным эпителием и незначительным количеством коллоида. Средняя высота тироцита увеличилась на 48 %, площадь тироцита увеличилась в 4,6 раза, при этом средний диаметр фолликула уменьшился на 26 %, площадь коллоида – на 24 % по сравнению с показателями интактной группы. Установлено увеличение числа митозов в ядрах тироцитов. Митозы в основном происходят в клетках экстрафолликулярных островков, которые, как известно, служат резервом для роста тироидной ткани. Митотический индекс увеличился в 4,8 раза по сравнению с интактной группой, что свидетельствует об усиленной пролиферации тироцитов. Так, суммарный объем фолликулярного эпителия возрос за счет экстрафолликулярных тироидных клеток. Также следует отметить, что активация функции железы сопровождалась интенсивностью кровоснабжения. Расширенные капилляры плотно окружают фолликулы, при этом перифолликулярная гиперемия выражена настолько, что у базальной мембраны отмечается картина непрерывной сосудистой кровеносной сети. Новообразованные сосуды претерпевают перестройку, «отпочковываясь» от стромальных артерий, увеличивая площадь контакта в системе тироцит-капилляр. Такая картина на фоне йодного дефицита может быть предпосылкой узлообразования, что происходит при эндемическом зобе.

В результате исследований установлено, что в состояние гипотериоза у матерей, у потомства отмечали выраженные изменения не только зонального, но и

клеточного состава тимуса во всех его структурно-функциональных зонах. В первые часы после рождения снижалась плотность клеточных элементов, особенно во внутреннем слое коркового вещества. Основной вклад в эти изменения вносило уменьшение численности лимфоидных клеток, и в первую очередь в коре снижалось количество зрелых лимфоцитов. Надо отметить, что при этом не снижалась интенсивность лимфоцитопоэтической функции тимуса, так как осталось количество бластов и митотически делящихся клеток в субкапсулярной зоне. Уменьшение численности клеток лимфоидного ряда можно объяснить угнетением пролиферативных процессов. В мозговом веществе обнаружено увеличение содержания средних лимфоцитов и уменьшение числа зрелых лимфоцитов, определялись тельца Гассаля, сформированные уплощенными эпителиальными клетками с гиалиновым содержимым.

Таким образом анализ данных показывает, что у потомства рожденных от матерей в состоянии гипотиреоза наблюдается дисбаланс между процессами пролиферации и апоптоза в виде усиления апоптоза при подавлении пролиферации клеток органа.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА:

1. Новицкая А. Б., Стронгин Л. Г., Некрасова Т. А. и др. Особенности перекисного окисления липидов и гемодинамики у больных с субклиническим гипотиреозом // Клиническая тиреоидология. — 2004. — Т. 2. — С. 27 – 31.

2. Стадник Н.А., Боташева В.С. Морфология щитовидной железы при экспериментальном тиреотоксикозе // Кубанский научный медицинский вестник. - 2014. - № 3 - С.102-108

3. Фадеев В. В., Мельниченко Г. А. Гипотиреоз. Руководство для врачей. — М., 2004. — 288 с. 4. Подзалков А. В., Фадеев В. В. Гипотиреоз, субклинический гипотиреоз, высоконормальный уровень ТТГ // Клин. тиреоидол. — 2009. — Т. 5, № 2. — С. 4 – 15.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THEORETICAL ISSUES OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF PRIMARY EDUCATION

Akmalova Aziza Najmiddinovna[1]

School 218, Mirabad district, Tashkent city

KEYWORDS

ICT, primary education, pedagogy, educational technologies, students

ABSTRACT

It is increasingly recognized by researchers, governments and educators worldwide that ICT offers many opportunities for teaching and learning in primary education. The lack of ICT in the classroom can be seen as a disadvantage for children, because without access to it, they are unable to acquire some of the skills and qualities they need to be full participants in an increasingly ICT-mediated globalizing world. are deprived of opportunities. This article provides information on the theoretical issues of using information technologies in the process of primary education.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7178358
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of mathematics, School 218, Mirabad district, Tashkent city, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

BOSHLANG'ICH TA'LIM JARAYONIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING NAZARIY MASALALARI

KALIT SO‘ZLAR:
AKT, boshlang’ich ta’lim, pedagogika, ta’lim texnologiyalari, o’quvchilar

ANNOTATSIYA

Butun dunyo bo‘ylab tadqiqotchilar, hukumatlar va o‘qituvchilar tomonidan AKT boshlang‘ich ta’limda o‘qitish va o‘qitish uchun ko‘plab imkoniyatlarni taqdim etishi tobora ko‘proq e’tirof etilmoqda. Sinfda AKTning etishmasligi bolalar uchun noqulay deb qaralishi mumkin, chunki bunga kirish imkoni bo'lmasa, ular AKT vositachiligida tobora kuchayib borayotgan globallashayotgan dunyoda to'liq ishtirokchi bo'lish uchun zarur bo'lgan ba'zi ko'nikmalar va fazilatlarga ega bo'lish imkoniyatlaridan mahrum bo'lishadi. Ushbu maqolada boshlang'ich ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishning nazariy masalalari haqida ma’lumot berilgan.

Ilm-fan, texnika, unda axborot texnologiyasining o‘sishini jadallashuvi ilmiytexnikaviy axborotlarning rivojiga tez-tez yangilanishlar olib keldi. Bundan ma’lumki, ma’lumotlar, axborotlarni uzatish metodini yangilash, takomillashtirishni talab etmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) jamiyatning barcha sohalari va tarmoqlarida inqilobni amalga oshirdi, bu esa hozirda Axborot va bilimlar jamiyati deb hisoblanadi. Ba'zi mualliflarning ta'kidlashicha, axborot-kommunikatsiya jamiyati sanoat davrining tugashi va raqamli davrning boshlanishini anglatadi. Bundan tashqari, bugungi jamiyat to'rtinchi sanoat inqilobi tomon ketmoqda, bunda fuqarolar raqamli kompetensiyalarga muhtoj bo'ladi. Bundan tashqari, texnologik ilovalar va kelajak va rivojlanayotgan texnologiyalar muhimligini tushuntirdi, chunki ular yangi ijtimoiy va ilmiy muammolar uchun asosdir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, maktabda yangi o'quv ehtiyojlariga javob berish uchun o'quv materiallarini, shuningdek, o'quv uslublarini o'zgartirishi kerak.

Boshlang'ich maktab yillarida, ayniqsa dastlabki yillarda, jismoniy manipulyatsiyalardan ko'p foydalaniladi, chunki bu strategiya bolalarga matematik tushunchalarning mustahkam aqliy tasavvurlarini shakllantirishga yordam beradi va amaliy o'yinlar orqali o'rganishni rag'batlantiradi. Hamkorlik orqali tushunishni tekshirish va qurish matematik pedagogikada ham keng tarqalgan. AKT odamlarning kundalik hayotda va ishda matematikadan foydalanish usullarini o'zgartirmoqda va bu matematika o'quv dasturlari va pedagogikada keyingi o'zgarishlarni keltirib chiqardi. Aynan shu nuqtai nazardan biz boshlang'ich matematika ta'limida AKTdan foydalanishni muhokama qilamiz.

AKT matematikani o'qitish va o'rganishni osonlashtirishning usullaridan biri so'rovga asoslangan ta'limdir, masalan, **WebQuest** faoliyati, bunda talabalar Internetdan topgan ma'lumotlar va ma'lumotlardan foydalanishni mashq qiladilar. WebQuest dasturini o‘rganishda o‘quvchilar matematik qoidalarning kontekstsizlashtirilgan amaliyotlaridan

ko‘ra o‘yin yoki hikoyada ko‘proq matematik harakatlar qila olishlarini aniqladilar. Matematikani o‘qitish uchun WebQuest asosidagi ilovalar tadqiqotda ishtirok etgan boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining motivatsiyasiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatganini hisobga olib, tadqiqotchilar WebQuest asosidagi faoliyatni rivojlantirish ham o‘qituvchilar, ham o‘quvchilar uchun foydali bo‘ladi, deb hisoblashdi. **Tangram** - bu boshlang'ich geometriyani o'rgatish uchun dastur. Tadqiqotchilar ushbu hamkorlikdagi va manipulyativ virtual Tangram boshqotirmasi bolalarga planshet kompyuterlar yordamida kompyuter qo'llab-quvvatlanadigan hamkorlikda o'quv muhitida geometriyani o'rganishda qanday yordam berishi mumkinligini o'rganish uchun tadqiqot o'tkazdi. Jumboqdan foydalanishning ko'plab afzalliklari aniqlandi: (1) o'quvchilarning shakllarni aylantirish va fazoviy qobiliyatini kuchaytirdi; (2) talabalarning fazoviy fikrlash malakasini oshirdi; (3) talabalar o'rtasida yuzma-yuz munozaralar va onlayn muloqotni kuchaytirdi; va (4) bu talabalarning tanqidiy fikrlashi, ishonchi va o'rganishga tayyorligini oshirdi. Bundan tashqari, o‘qituvchilarga jumboq yordamida geometrik tushunchalarni umumlashtirish va tushuntirish oson bo‘ldi.

O'yinlardan boshlang'ich matematikani o'qitishda yordam berish uchun ham foydalanish mumkin. Xorij tadqiqotchilari Tayvanda beshinchi sinf o'quvchilari (n=92) o'rtasida muammo qo'yish va muammoni hal qilishni rag'batlantirish uchun o'yinlardan foydalanish bo'yicha tadqiqot o'tkazdilar. Ular eksperimental guruh o‘quvchilari o‘quv faoliyatiga unchalik ishtiyoq bildirmagan nazorat guruhiga qaraganda keyingi testda murakkabroq muammolarni qo‘yishganini aniqladilar. Tadqiqotchilar *"virtual manipulyatsiyalar"* ning mumkin bo'lgan rolini muhokama qilishdi. Ba'zi mumkin bo'lgan afzalliklarga talabalarning baholash, ko'rib chiqish va muhokama qilish uchun manipulyatorlardan foydalanishni raqamli yozib olish qulayligi kiradi; kompyuterlashtirilgan ko'rsatmalar va fikr-mulohazalarni taqdim etish qobiliyati; hajmi, rangi va shakli kabi xususiyatlarni o'zgartirish qobiliyati; sinfda bloklar kabi turli xil katta hajmli materiallarga ehtiyoj sezmaslikning amaliy jihatlari; bolalarning harakatlarini nazorat qilish yoki cheklash qobiliyati; va katta guruhlarda, IWB atrofida ishlash imkoniyati. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, virtual manipulyatorlarni jismoniy manipulyatsiyalarning ekvivalenti sifatida ishlatib bo'lmaydi, chunki ular bolalarda turli xil manipulyatsiya (va shuning uchun fikrlash) ni rivojlantiradi. Ko'proq sezgir va murakkab interfeyslar (masalan, sensorli ekranlar) yanada ishlab chiqilganligi sababli, bu topilma endi qo'llanilmasligi mumkin. AKT matematikada qiyinchiliklarga duch kelgan bolalarga ham yordam berishi mumkin. Tadqiqotchilar 4-sinf o‘quvchilari (n=37) bilan tajriba o‘tkazdilar va kompyuter yordamida o‘qitish an’anaviy usullarga qaraganda o‘quvchilarning ehtimollik tushunchalaridagi noto‘g‘ri tushunchalarini bartaraf etish vositasi sifatida sezilarli darajada samaraliroq degan xulosaga kelishdi. Bu juda muhim, chunki o'quvchilarning noto'g'ri tushunchalari matematikani o'rganishdagi ko'plab qiyinchiliklarning asosi hisoblanadi. Tadqiqotda ikkita turdagi dasturiy ta'minotdan foydalanildi: (1) ehtimollik tushunchalarini tushuntirish uchun animatsiya va simulyatsiyaga ega dasturiy ta'minot; va (2) misollar keltiruvchi va talabalarga bilimlarni qo'llash va javoblarini tekshirish uchun fikr-

mulohazalarni olish imkonini beruvchi o'quv va amaliy materiallar. Talabalarning matematika bo'yicha test ballarini oshirishda AKT samaradorligiga ishora qilsak, tadqiqot dalillari ishonchli emas. AQShda Tadqiqotchilar iqtibos keltirgan holda, simulyatsiya va yuqori tartibli fikrlash dasturlarini ishlatgan 4 va 3-sinf o'quvchilari yuqori darajadagi standartlashtirilgan matematik testlarda statistik jihatdan sezilarli darajada yaxshi natijalarga ega ekanligini aniqladilar. lekin bu assotsiatsiya barcha dasturiy vositalar uchun amal qilmadi. Boshqa tadqiqotlar AKTdan foydalanish va testlarda matematika yutuqlari o'rtasida zaif yoki salbiy korrelyatsiyani aniqladi. Tadqiqotchilar buni psixometrik muammolar bilan izohlash mumkinligini taklif qildi. Testlar matematikada AKTdan foydalangan holda ishlab chiqilgan ta'lim turlarini o'lchashga qodir bo'lmasligi mumkin.

Har qanday o'quv vaziyatiga yangi texnologiyalarni joriy etish puxta o'ylash va rejalashtirishni va yaxshi rivojlanish testlarini talab qiladi. Bu jarayon o'qituvchilar, tadqiqotchilar, texnologlar, ishlab chiquvchilar va talabalar ishtirokida ko'p tarmoqli yondashuvlarni talab qiladi. Ular orasida o'qituvchilar AKT vositasida o'quv muhitini yaratishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Bu rollarga AKT vositalarini baholash, talabalarning AKT kompetensiyalarini baholash, aniq taxminlarni belgilash, talabalar bilan maqsadlarni muhokama qilish, turli iskala strategiyalarini qabul qilish orqali talabalarni darslarga tayyorlash va boshqalar kiradi. O'qituvchilar ushbu rollarni samarali bajarishlari uchun ular kontekst va o'quv muhitining turli elementlaridan yordamga muhtoj. Singapur maktablarida AKT integratsiyasini o'rganishda Lim (2007) AKTni sinfda samarali integratsiya qilish uchun zarur va etarli shart-sharoitlarni va maktabning qo'llab-quvvatlovchi kontekstini tahlil qildi. Bu shartlarga sinfni boshqarish masalalari, AKT vositalarining mavjudligi, intizom va ta'lim qoidalarini o'rnatish, o'qituvchilar, o'qituvchilar yordamchilari va talabalar o'rtasida mehnat taqsimoti va maktab siyosatini qo'llab-quvvatlash kiradi. Ushbu bo'limda biz ushbu shartlarni siyosat va maktab rahbariyati, jismoniy va texnologik infratuzilma, o'quv rejasi va baholash va kasbiy rivojlanish nuqtai nazaridan taqdim etishga e'tibor qaratamiz.

AKT ko'proq sinflarda o'z o'rnini topmoqda va o'qituvchilar va siyosatchilar tomonidan 21-asrda bolalar muvaffaqiyatli bo'lishlari uchun boshlang'ich ta'limga ehtiyoj bor, degan fikr mavjud. So'nggi yillarda AKTdan foydalanish ko'lami kengayib, ulardan axborot, joylashuv, qurilish va aloqa vositalari va boshqalar sifatida foydalanish mumkin. Bundan tashqari, boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ko'pchiligi o'qitish usullariga, mavzu mazmuniga va bolalar o'rtasida hamkorlikda ishlashga qo'shilgan holda, AKTning ko'proq integratsiyalashuviga imkon berish uchun dasturiy ta'minot, apparat va ulanish yanada murakkablashdi. Ushbu bobda biz boshlang'ich ta'limning bir qancha jihatlarida AKTdan qanday foydalanish mumkinligini muhokama qildik va ba'zi muhim va illyustrativ tadqiqotlarni bayon qildik. Garchi AKT kuchli usullarda qo'llanilishi mumkin bo'lsa-da, maktablardagi amaliyotlar har doim ham buni aks ettirmaydi. Ta'lim tizimlari va byurokratiya ko'pincha AKT yordamida o'qitish va o'qitishni qabul qila olmaydi va amalga oshira olmaydi; Shuningdek, ular tegishli infratuzilma va jarayonlarni o'rnatish uchun zarur bo'lgan tajribaga ega bo'lmasliklari mumkin. Buni bartaraf etish uchun akademiklar bilan

hamkorlik qilish va professional tarmoqlarni barpo etish zarur. Shuningdek, biz kasbiy rivojlanish tegishli o'qituvchi va sinfning ehtiyojlariga moslashtirilishi kerakligini ta'kidladik. Aks holda, o'qituvchilar asosiy pedagogikani o'zgartirmasdan texnologiyadan foydalanishlari va shu bilan bolalarning bilimini oshirish uchun qimmatli imkoniyatlarni qo'ldan boy berishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Solidjonov, D. Z. (2021). The impact of social media on education: advantage and disadvantage. *Экономика и социум*, (3-1), 284-288.

2. Smeets, E. (2005). Does ICT contribute to powerful learning environments in primary education?. *Computers & Education*, *44*(3), 343-355.

3. Solidjonov, D. Z. O. (2021). The impact of the development of internet technologies on education at pandemic time in Uzbekistan. In *СТУДЕНТ ГОДА 2021* (pp. 108-110).

4. Solidjonov, D. (2021). Modern education and useful methods for teaching. *Scienceweb academic papers collection*.

5. Alexander, R. (2013). *Versions of primary education*. Routledge.

6. Akhmedovich, M. A., & Fazliddin, A. (2020). Current State Of Wind Power Industry. *The American Journal of Engineering and Technology*, *2*(09), 32-36.

7. Solidjonov, D., & Arzikulov, F. (2021). WHAT IS THE MOBILE LEARNING. *AND HOW CAN WE CREATE IT IN OUR STUDYING*, 22-4.

8. Arziqulov, F., & Majidov, O. (2021). O ‘ZBEKISTONDA OCHIQ MA’LUMOTLARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI VA XALQARO TAJRIBA. *Science and Education*, *2*(1), 153-157.

9. Арзикулов, Ф. Ф. У., & Солиджонов, Д. З. У. (2021). БЕШ МУҲИМ ТАШАББУС–КЕЛАЖАККА МУСТАҲКАМ ПОЙДЕВОР. *Scientific progress*, *2*(2), 1020-1026.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

CUSTOMER REVIEWS AS AN IMPORTANT FACTOR IN TOURIST CATERING

Zaripova Mokhira[1]

Urganch State University

KEYWORDS

dining, customer, food services, HoReCa, restaurant, TripAdvisor, FIDELIO

ABSTRACT

This article argues that customer reviews are an essential factor in the adequate provision of the organization and processes of catering to tourists.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7178370
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Lecturer of the Department of "Management and Marketing", Urganch State University, Uzbekistan (zaripova_m@mail.ru)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ТУРИСТЛАРНИ ОВҚАТЛАНТИРИШДА МИЖОЗЛАРНИНГ ШАРҲЛАРИ - МУҲИМ ОМИЛ СИФАТИДА

KALIT SO‘ZLAR:
овқатланиш, мижоз, озиқ-овқат хизматлари, HoReCa, ресторан, TripAdvisor, FIDELIO

ANNOTATSIYA
Ушбу мақолада туристларни овқатлантиришни ташкил этиш ва жараёнларини самарали таъминлашда мижозлар шарҳларининг муҳим омил эканлиги асослаб берилган.

Туризмда озиқ-овқат хизматлари асосий хизматлардан бири бўлиб ҳисобланади. Чунки, улар туристларнинг озиқ-овқатга бўлган табиий эҳтиёжини қондиради. Бироқ, туризмда озиқ-овқат маҳсулотларини истеъмол қилиш жараёни кўпинча кишилар ўртасидаги мулоқот жараёнига тўғри келиб, унинг кўнгилочар жиҳатлари ҳам мавжуд. Туристик овқатланишни ташкил қилишда туристларга уларнинг энг қулай бўлиши учун қаерда хизмат қилиш кераклиги, овқатланишни қайси вақтда ва қандай ташкил қилиш муҳим масала бўлиб ҳисобланади.

Туристларга овқатланишни ташкил этишда умумий овқатланиш корхоналарининг ишлаш тартиби ва хизмат кўрсатиш шакли катта аҳамиятга эга. Хизмат кўрсатиш режими ва шакллари вақт ўтиши билан доимий бўлиши шарт эмас, яъни улар йилнинг вақтига, маълум бир вақтда туризм турига, шунингдек, кутилаётган туристлар гуруҳининг афзалликларига қараб ўзгариши мумкин.

Мамлакатимизда умумий овқатланиш соҳасида хизмат кўрсатувчи корхоналар сони кундан-кунга ортиб бормоқда. Турли хизмат кўрсатиш шакллари кўпайиб, ўсиб бормоқда. Бу хилма-хиллик билан кўрсатилаётган хизматлар сифатсиз бўлса, умумий овқатланиш хизматлари киши саломатлиги ва ҳаёти учун потенциал хавф туғдириши мумкин. Бунинг олдини олиш учун қонун ва давлат стандартлари асосида умумий овқатланиш корхоналарига қўйилган махсус талаблар мавжуд.

Бугунги кунда юқори сифатли умумий овқатланишни ташкил этиш қуйидаги имкониятлари билан потенциал инвесторлар учун жозибадор ҳисобланади [2]:

- сармояни тез қайтариш мумкинлиги;
- юқори фойданинг улуши;
- сармоя миқдорининг катта эмаслиги;
- рақобатнинг юқори эмаслиги.

Туристарга озиқ-овқат хизматларини кўрсатишда меҳмон ёки мижоз бир хил тушунчалар қўлланилади. Туристларни овқатлантириш соҳасида мижозларнинг ахборотлари билан ишлаш йўналишларидан бири уларнинг берадиган шарҳлари ёки изоҳларидир.

Овқатланиш соҳасида мижозларнинг шарҳлари билан ишлашнинг 7 та қоидалари мавжуд. Бу борада меҳмондўстлик саноати сўнгги икки йил давомида

синовдан ўтказилди. Яъни, HoReCa (Хорека) - “*Hotel, Restaurant,* Catering/Cafe” (товарлар ва хизматлар истеъмол қилинадиган савдо нуқталари) муассасалари шарҳлар билан ўз ишларини қандай яхшилаши, янги мижозларни жалб қилиши ва ташриф буюрувчиларни рақобатчилардан қайтариши мумкинлиги ҳақида тадқиқот олиб бордилар. Улар мижозларнинг шарҳларни қаерда қолдиришни ўргандилар. Уларнинг таъкидлашича, компания меҳмондўстлик соҳасидаги ўнлаб тармоқ компаниялари билан ишлайди, уларнинг баъзиларида 700 дан ортиқ филиаллари мавжуд.

Барча жойда ўтган йил давомида шарҳлар сонининг 10-30 % га мунтазам ўсишини аниқлаганлар. Бу эса мижозларнинг ўз танловига нисбатан онглироқ ва эътиборли бўлганлиги билан боғлиқдир. Улар тушлик учун қаерга бориш ёки пицца буюртма қилиш ҳақида қарор қабул қилишдан олдин шарҳлар ва рейтингларни ўқийдилар ва бошқаларга ёрдам бериш учун ўз тажрибалари билан ўртоқлашишдан мамнун бўладилар.

HoReCa сегментида шарҳлар сонини ўсишда давом қилмоқда. Хусусан, Yandex Maps биринчи ўринда, Google Maps иккиинчи ўринда ва 2GIS учинчи ўриндадидир.

Кафе ва ресторанга ташриф буюрувчилар орасида кейинги энг машҳур платформа - TripAdvisor, меҳмондўстлик саноати анъанавий равишда унинг рейтингларини ҳурмат қилади. Бироқ, геохизматлар билан солиштирганда, TripAdvisorda қолган шарҳлар сони жуда кам. Масалан, машҳур пизза тармоғи учун фойдаланувчилар Yandex Mapsда ойига 800 дан ортиқ шарҳ қолдиришади ва TripAdvisorда атиги 5-6 та шарҳ қолдирадилар.

Ташрифчилар шарҳларнинг энг паст фоизини Otzovik, Flump, Zoon, Irecommend.ru, Yell.ru ва бошқа сайтларда қолдирадилар. Ўртача, бу ойига 1-2 та шарҳга тўғри келади.

HoReca учун геосервислар ҳам муҳимдир. Яъни, геосервислар бўйича шарҳлар HoReCa муассасалари учун эътиборга олиниши мумкинлиги билан ажралиб туради.

- биринчидан, истеъмолчи ташрифдан кейин онлайн хариталарда шарҳ қолдириши қулай бўлади;

- иккинчидан, “маҳаллий қидирув” сайтлари орқали келган мижозлар жуда таъсирли аудитория бўлиб саналади;

- учинчидан, геосервисларда мижозлар бир хил ҳудудда жойлашган бир нечта муассасаларни солиштира олишади;

- тўртинчидан, геосервислар бўйича шарҳларга жавоб бериш орқали қидирув натижаларидаги мавқеи оширилади.

Асосан, мижозлар ўз шарҳларида мавжуд муаммолар ҳақида ёзадилар. Бунинг учун уларнинг фикр-мулоҳазаларини тинглаш лозимдир. Аммо, шарҳлар билан ишлашда қуйидаги одатий хатолар ҳам учрайди:

- биринчи хато - шарҳга умуман жавоб бермаслик;

- иккинчи хато - шарҳларга узоқ вақт жавоб бериш;

- учинчи хато - салбий шарҳларга ҳаддан ташқари муносабатда бўлиш.

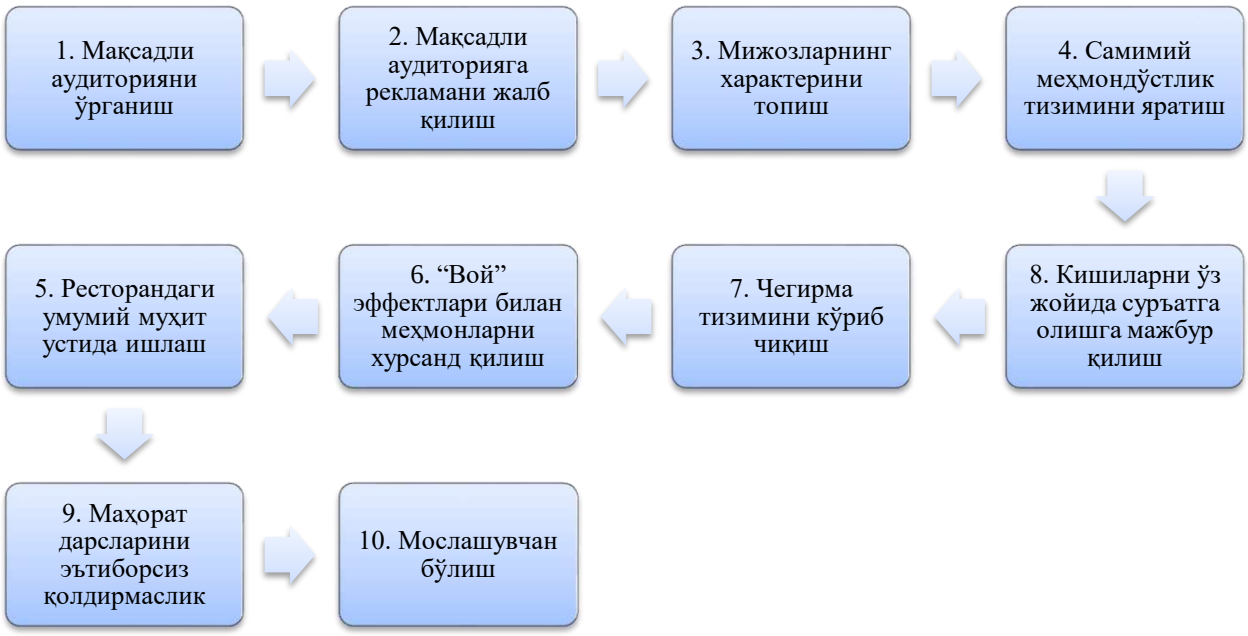
Одатда, мижозларга хизмат кўрсатиш операторлари шарҳларга жавоб беришади. Бундай хизматлар турли платформалардаги шарҳларни тўплаш ва уларни битта ойнада кўрсатиш имкониятига эга бўлади.

HoReCa учун назорат рўйхати, яъни шарҳлар билан ишлашнинг қуйидаги 7 қоидалари ҳам мавжуддир [3]:

- барча платформалар орқали шарҳларни тўплаш;
- шарҳлар мавзулари ва оҳангини таҳлил қилиш;
- барча шарҳларга 24 соат ичида жавоб бериш;
- салбий жиҳатлар билан шуғулланиш;
- янги таом ва акциялар ҳақида гапириб бериш;
- филиал ва франчайзинг ишини назорат қилиш;
- бахтли мижозларни шарҳлар қолдиришга ундаш.

Ушбу масала ресторан фаолиятида ҳам муҳим ўринга эга бўлади. Сабаби ҳозирги кунда даромад келтириши учун ресторан очиш мумкин. Бундан ташқари, уни самарали бошқариш учун профессионал жамоани жалб қилиш керак. Аммо, муассасада мукаммал созланган жараёнлар билан уни муваффақиятли, деб айтиб бўлмайди. Ресторан бизнесининг асоси доимий мижозларга айланган қониқарли мижозлардир. Бундай мижозлар ресторанни янги, жозибали ва арзонроқ жойларга ҳам алмаштирмайди.

Шундай қилиб, ресторанга шарҳларни аниқлашда содиқ мижозларни топиш ва жалб қилиш учун қуйидаги 10 та босқич хосдир:



1-расм. Ресторанда мижозларни излаш ва жалб қилиш босқичлари

Ушбу усуллар амалга оширилиши мумкин бўлган вариант ва ғояларнинг бир қисмидир. Шунингдек, овқатланиш соҳасида мижозлар билан ишлашда FIDELIO - озиқ-овқат ва ичимликлар ва MICROS - омборларни бошқариш тизимларидан ҳам фойдаланилади. Бу эса меҳмонхонада ресторан ва омбор ҳисобини автоматлаштиришга ёрдам беради.

Аниқроқ қилиб айтганда, FIDELIO F&B тизими қуйидаги масалаларни ҳал қилишга имкон беради [1]:

- етказиб берувчилар билан ишлаш (буюртмаларни етказиб бериш);
- озиқ-овқат омборларидаги товарлар ҳисобини юритиш;
- ресторан ва барларда ишлатиладиган менюлар билан танишиш;
- овқатланиш рецептларини бошдан кечириш;
- банкет менюсини ҳисоблаш;
- меҳмонхона омборларида инвентаризация ўтказиш;
- савдо маълумотлари асосида маҳсулотларни автоматик равишда ҳисобдан чиқариш;
- тизимга киритилган рецептларга мувофиқ омбордан омборлар иши бўйича ҳисоботларни қабул қилиш.

Умуман олганда, туристларни овқатлантириш хизматларини амалга оширишда мижозларнинг шарҳлари муҳим ҳисобланиб, доимий равишда уни омил сифатида ҳисобга олиш талаб қилинади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Информационное обеспечение туризма: учебник / Н.С.Морозова, И74. М.А.Морозов, А.Д.Чудновский, М.А.Жукова, Л.А.Родигин. - М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. - 158 с.
2. Организация услуг общественного питания в условиях автосервисного предприятия. - Екатеринбург, 2017. - 9 с.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

CARDIAC ACTIVITY AND THE PHYSICAL BASIS OF HEMODYNAMICS

Elmurotova Dilnoza Bahtiyovna[1]
Odilova Nilyufar Juraevna[2]
Khaitov Farhoda Nasriddinovich[3]

Tashkent State Technical University, Karshi State University, Termez branch of Tashkent Medical Academy

KEYWORDS

comparative morphology, chamber, heart, hemodynamics, circulatory apparatus, artificial lung

ABSTRACT

The paper presents complete information about the morphology of the heart and its functions in humans and animals. The movement of blood through the vessels, which occurs due to the difference in hydrostatic pressure in different parts of the circulatory system, is called hemodynamics, and the minute volume of blood circulation is considered the most important indicator. Also explained, the relationship between blood and tissues is fully explained.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7181434
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Head of the department Biomedical Engineering, Tashkent State Technical University, UZB
[2] Assistant, Faculty of Physics, Department of Theoretical and Experimental Physics, Karshi State University, UZB
[3] Assistant, Department of Social and Humanitarian Sciences, Termez branch of the Tashkent Medical Academy, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

YURAK FAOLIYATI VA GEMODİNAMIKANING FIZIKAVIY ASOSLARI

KALIT SO‘ZLAR:
qiyosiy morfologiya, kamera, yurak, gemodinamikasi, aylanish apparati, sun’iy o‘pka

ANNOTATSIYA

Ishda yurakning morfologiyasi odam va hayvonlar tanasida o’tganilgan bo’lib ishlash funksiyasi haqida to’liq ma’lumot berilgan. Tomirlarda qon oqishi bu gemodinamika bo’lib, bu jarayon gidrostatik bosim tomirlar sistemasining turli qismlarida turlicha bo‘lishi tufayli sodir bo’ladi. Shu bilan bir qatorda ishda qon bilan to‘qimalar o‘rtasida bo’glanish to’liq yoritilgan.

СЕРДЕЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ФИЗИЧЕСКАЯ ОСНОВА ГЕМОДИНАМИКИ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
сравнительная морфология, камера, сердце, гемодинамика, аппарат кровообращения, искусственное легкое

АННОТАЦИЯ

В работе представлены полные сведения о морфологии сердца и его функциях в организме человека и животных. Движение крови по сосудам, возникающее вследствие разности гидростатического давления в различных участках кровеносной системы – называется гемодинамикой и наиболее важный показателей считается минутный объем кровообращения. Также объяснено, связь между кровью и тканями полностью объяснена.

Ma’lumki, yurak bu odam va hayvonlarning qon aylanish sistemasidagi markaziy a’zo bo’lib, u doim bir xilda qisqarishi (sistola) tufayli qonni qon aylanish sistemasi bo‘ylab haydab beradi va uni venalar orqali qaytib kelishini hamda arterial qon tomirlardagi harakatini ta’minlaydi.

Yurakning qiyosiy morfologiyasi - yurak qon tomirlari sistemasi to‘la rivojlangan hayvonlarda bo‘ladi. Tuban darajali hayvonlardan yomg‘ir chuvalchangida yurak vazifasini halqasimon tomirlar, daryo qisqichbaqasida yurak va yurak atrofidagi bo‘shliq sinuslari bajaradi.

Ko‘pchilik mollyuskalar yuragi yaxshi rivojlangan, 2 bo‘lmacha va qorinchadan iborat, u faol qisqarish xususiyatiga egadir. Ularda yurak tomon yo‘nalgan venoz qon yurak sinuslariga, so‘ngra uning jabrasiga yo‘naladi. U yerdan kislorodga boyib yurak oddi sinusiga tushadi va yurakka o‘tadi. Yurak qorinchasi qisqarishi natijasida qon hayvon tanasi bo‘ylab tarqaladi. Xordalilardan lansetniklarda yurak vazifasini qorin aortasi bajaradi.

Suvda va quruqlikda yashovchilarda yurak 3 kamerali - 2 bo‘lmacha va qorinchadan; sudralib yuruvchilar, qushlar va sut emizuvchilar yuragi 4 kamerali - 2 bo‘lmacha va 2 qorinchadan iborat.

Odam yuragi 4 kamerali: 2 ta bo‘lmacha va 2 ta qorinchadan iborat bo‘lib, konus shaklida, asosi orqaga, yuqoriga va o‘ng tomonga, uchi (cho‘qqisi) pastga, oldinga va chap tomonga qaragan. Yurak oldingi pastki ko‘ks oralig‘i sohasida joylashib, ikki yon tomondan o‘pka va plevra xaltalari oldingi to‘sh suyagi va qovurg‘a tog‘ayiga tegib turadi. Yurak yuqoridan va orqadan qon tomirlar, pastdan diafragma pay markazi bilan mustahkamlanib turadi. Yurakning holati hamma odamlarda bir xil bo‘lmay, u kishining yoshi, jinsi, gavdasining vaziyati va tuzilishiga ham bog‘liq. Jumladan, yangi tug‘ilgan bolalarda Yurak yumaloq shaklda bo‘lib, diafragma gumbazi balandroq ko‘ndalang va yuqoriroq joylashgan, ayrisimon bez uni to‘sh suyagidan ancha orqa tomonga surib turadi.

Yurakning bir qisqarishida haydalgan qon miqdori - sistolik hajmi o‘rta hisobda 65-70 ml ga teng. Yurakning qisqarish kuchi va chastotasi organizm to‘qima va a’zolarining kislorod va oziq moddalarga bo‘lgan ehtiyojiga mos holda o‘zgarib turadi. Yurak qisqarishini ta’minlaydigan impulslar o‘zida hosil bo‘lsa ham faoliyatini nerv sistemasi boshqaradi. Adashgan nervlar yurak qisqarish kuchini susaytirib, maromini sekinlashtiradi, simpatik nervlar, aksincha kuchaytiradi. Yurak muskullari o‘zini o‘zi boshqarish xususiyatiga ham ega: mas, yurakka qancha qon ko‘p kelsa, u shuncha ortiq kuch bilan qisqaradi. Yurak muskullarining qancha kuch bilan qisqarishi uning cho‘zilishi, ya’ni muskul tolalarining dastlabki (qisqarishidan avvalgi) uzunligiga bog‘liq. Muskul tolasi qancha tez cho‘zilsa, shuncha kuchli qisqaradi - bu yurak qonuni deb ataladi.

Gemodinamika (gemo... va dinamika) - tomirlarda qon oqishi bo’lib, gidrostatik bosim tomirlar sistemasining turli qismlarida turlicha bo‘lishi tufayli ro‘y beradi (ma’lumki qon yuqori bosimli sohadan past bosimli sohaga tomon oqadi). Bunda asosiy omil yurak qisqarishlari bo‘lib, o‘rtacha yoshdagi odamning yuragi har qisqarganda tomirlarga 60—70 ml yoki min.ga 4,5—5 l qon o‘tkazadi. Qon tomirlarining elastikligi, ko‘krak bo‘shlig‘ida bosimning manfiy bulishi, diafragma va skelet muskullarining qisqarishi tufayli qon tomirlar sistemasida to‘xtovsiz oqib turadi. Shuning natijasida qon bilan to‘qimalar o‘rtasida muntazam ravishda moddalar almashinuvi ro‘y beradi.

Qon aylanishi - yurak qisqarishi tufayli qonning qon o‘tkazish sistemasida harakatlanishi. Qon aylanishi organizm to‘qimalari bilan tashqi muhit orasidagi moddalar almashinuvi va gomeostaz turg‘unligini ta’minlaydi. Qon to‘qimaga kislorod, suv, oqsil, uglevodlar, yog‘, mineral moddalar, vitaminlar va boshqa olib keladi va to‘qimadan karbonat angidrid hamda moddalar almashinuvida paydo bo‘lgan boshqa chiqindi moddalarni olib ketadi. Termoregulyatsiya va gumoral regulyatsiyaii amalga oshiradi. Immunitetning muhim omilidir. Qon aylanishi ni 1628-yil ingliz vrachi U.Garvey kashf qilgan.

Ko‘pchilik umurtqasiz hayvonlarda ochiq Qon aylanishi doirasi mavjud (gemolimfa gavda muskullari yoki tomirlar qisqarishi tufayli harakatlanadi). Odam va ayrim yuqori darajada rivojlangan umurtqasizlarda Qon aylanishi doirasi yopiq bo‘ladi. Suvda va quruqlikda yashovchilar, sudralib yuruvchilar, sut emizuvchilar va qushlarda Qon aylanishi doirasi 2 ta. Odam. shu jumladan, sut emizuvchilar va qushlarda Qon aylanishi sxemasi bir xil. Yurak chap qorinchasidan chiqib, to‘qimalar orqali o‘ng bo‘lmachaga kelgan tomirlar sistemasi katta, o‘ng qorinchadan chiqib, o‘pka orqali chap bo‘lmachaga kelgani kichik qon

aylanish doirasini tashkil etadi. Chap bo‘lmachadan qon chap qorinchaga o‘tadi va Qon aylanishi davom etadi. Yurak muskullarining qisqarib-bo‘shashishi tufayli qon tomirlarda harakatlanadi. Yurakning bir min.da haydaydigan qon miqdori minutli hajm deyiladi. Odam tinch turganidagi minutli hajm 4—5 l ga teng , emotsional ta’sir holatida esa u 3—4 marta ortadi. Yurak qonni arteriyaga porsiya bilan haydaydi. Qon quyilishi bilan arteriyalar devori kengayadi.

Sun’iy qon aylanish apparati, sun’iy yurak o‘pka apparati — bemor organizmida yoki donorning ajratib olingan a’zosida qon bir tekis aylanishini va bir me’yorda moddalar almashinuvini ta’minlaydigan apparat. Yurak va o‘pka vazifasini vaqtinchalik o‘tashga mo‘ljallangan. Birinchi Sun’iy qon aylanish apparatia.a. avtojektor 1925-yilda rus fiziologi S.S. Bryuxonenko tomonidan yaratilgan. Keyinchalik shu apparat yordamida hayvonlarda ko‘pgina yurak operatsiyalari o‘tkazildi. Sun’iy qon aylanish apparatia.a. o‘zaro bog‘liq bo‘lgan sistema va bloklar kompleksidan: "Sun’iy yurak"—nasos, yuritkich, uzatkichdan iborat bo‘lib, qonni hayotni ta’minlay oladigan hajmiy tezlikda oqadigan qilib haydaydi; oksigenator deb ataladigan

"Sun’iy o‘pka" — gaz almashinish qurilmasi bo‘lib, qonni kislorod bilan to‘yintirish, karbonat angidrid gazini chiqarib yuborish va kislota ishqor muvozanatini normal saqlab turish uchun xizmat qiladi.

Hozirda jahonda 100 dan ortiq tipdagi turli maqsadlarda ishlatiladigan Sun’iy qon aylanish apparatlari - aylanish apparatiari yaratilgan. Xavfli o‘smalar, yallig‘lanish jarayonlari va destruktiv shikastlarni kimyoviy moddalar bilan davolashda, yurako‘pka faoliyati buzilganda yordamchi sun’iy qon aylantirishda, klinik o‘lim holatidagi bemorni tiriltirishda, ko‘chirib o‘tkazishga mo‘ljallangan a’zolarni tirik saklab turishda ishlatiladigan Sun’iy qon aylanish apparati bor.

ADABIYOTLAR:

1. Bozorboyev M.I., M ullajonov I. Biofizika Toshkent – 2018.
2. S. Umarov, E. Bozorov, O. Jabborova Tibbiy texnika va yangi tibbiy texnologiyalar. Toshkent «Iqtisod-moliya» 2018.
3. Кубрак Н.В. , Кононович Н.А. // Гемодинамика в скелетных мышцах и температурная реакция после повреждения спинного мозга (экспериментальное исследование) Научный журнал Ветеринарные науки, С.112-1162021.
4. Ефремушкин Г.Г., Денисова Е.А., Филиппова Т.В. // Гемодинамика в магистральных артериях у здоровых людей молодого возраста. Российский кардиологический журнал. № 1 (75). 2009. С18-23.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE SCIENTIFIC BASIS OF THE INFLUENCE OF ROAD ELEMENTS ON THE DRIVING CONDITIONS OF CARS

S.S. Ilhomov[1]

Jizzakh Polytechnic Institute

KEYWORDS

safety, accident, method, factor traffic

ABSTRACT

This article discussed the road surface elements and data analysis of environmental impact assessment. The main purpose of work is to give recommendations to improve the working conditions and give scientific conclusions which will be used in future road design and highway projects.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7181474
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Assistant, Jizzakh Polytechnic Institute, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ЙЎЛ ЭЛЕМЕНТЛАРИНИНГ АВТОМОБИЛЛАР ХАРАКАТ ШАРОИТИГА ТАЪСИРИНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ

KALIT SO‘ZLAR:

хавфсизлик, аварийлик холати, услуб, коэффицент, транспорт оқими

ANNOTATSIYA

Ушбу мақолада автомобилларнинг харакат шароитига таъсир кўрсатадиган йўл элементлари ва атроф мухит таъсирини бахоловчи кўрсаткичларнинг тахлили ёритилган. Ишдан асосий мақсад харакат шароитини яхшилаш бўйича тавсиялар келтирилиб, келажакда автомобил йўлларини лойихалашда амал қиладиган илмий хулосалар берилган.

Республикамизда умумий равишда юк ва йўловчи ташишнинг 90 фоизга яқин ҳажмини автотранспорт улуши ташкил қилади. Бу мамлакатимизда йўл-транспорт инфратузилмасини янада мустаҳкамлаш масаласи нечоғлик долзарблигидан далолат беради. Автомобил йўлларини таъмирлаш, йўллардаги харакат шароитини яхшилаш, янгиларини қуриш ва уларни жаҳон андозаларига мослаштириш бўйича Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 14-февралдаги “Йўл хўжалигини бошқариш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги фармойишида Республиканинг иқтисодий ривожланиш шартларини таъминлайдиган халқаро транспорт йўлакларини барпо қилиш, транзит ва вилоятлар оралиғида ишончли транспорт алоқасини таъминлаш, республиканинг ташқи интеграциялашган ва ички бириккан ягона транспорт муҳитини шакллантириш, Буюк Ипак Йўлини қайта тиклаш ва жаҳон бозорига чиқиш каби масалалар давлат йўл сиёсатининг устувор вазифалари этиб белгиланган. Ушбу вазифаларнинг амалий ечими мавжуд автомобиль йўллари тармоғининг транспорт-фойдаланиш сифатларини ошириш, йўлларнинг техник ва фойдаланув ҳолатларини йўлдан фойдаланувчилар талабларига мувофиқлаштириш, автомобиллар ҳаракат шароитининг қулайлиги ва хавфсизлигини таъминлаш, йўлларни сақлаш ишларини самарали ташкил қилишни талаб қилади [1]

Эксплуатация шароитлари умумий ҳолда йўл, транспорт ва табиий-иқлим шароитлари билан аниқланади. Буларнинг ҳар бири, ўз навбатида маълум омиллар билан тавсифланади; йўл шароитлари – йўлнинг профили ва режа элементлари, жой рельефи, йўл қопламасининг кўриниши ва равонлиги, ҳаракат жадаллиги, ҳаракатга халақитлар, йўл ҳолатининг барқарорлиги, ҳаракат режимлари билан; транспорт шароитлари – юкнинг тури, ташишлар ҳажми, жўнатиладиган юклар партияси, ташиш масофаси, юк ташиш ва тушириш усуллари, маршрутлар тури ва ташишнинг ташкили, сақлаш, техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш шароитлари билан; табиий-иқлим шароитлар – совуқ, мўтадил, иссиқ ва тоғ иқлим шароитлари билан [2].

Автомобилларнинг шиналари йўлнинг қатнов қисми қопламаси билан нормал илашиши учун қуйидаги шароитлар бўлиши керак: қоплама юзаси тоза, қуруқ ёки намланган бўлиши; 60 км/с тезликда бўйлама илашиш коэффициенти қуруқ юзада 0,6 нам юзада – 0,45 бўлиши; ёзда ҳаво ҳарорати 20°С, нисбий намлиги 50%, кўринишининг метереологик узоқлиги 500 метрдан ортиқ, шамол бўлмаслиги, атмосфера босими 760 мм сим. уст. бўлиши аниқланди [4].

Тоғ йўлларида денгиз сатхидан юқорига чиққан сари ёғин – сочин кўпаяди, ҳаво ҳарорати ва атмосфера босими пасаяди, қуёш реакцияси кучаяди, туман қуюқлашади, ҳавонинг нисбий намлиги ортади (1-расм).

Бу омилларнинг бари йўл шароитларининг таркибий қисми бўлиб, ҳаракатланиш режими ва хавфсизлигига ҳар томонлама ва кенг кўламда таъсир қилади [1].

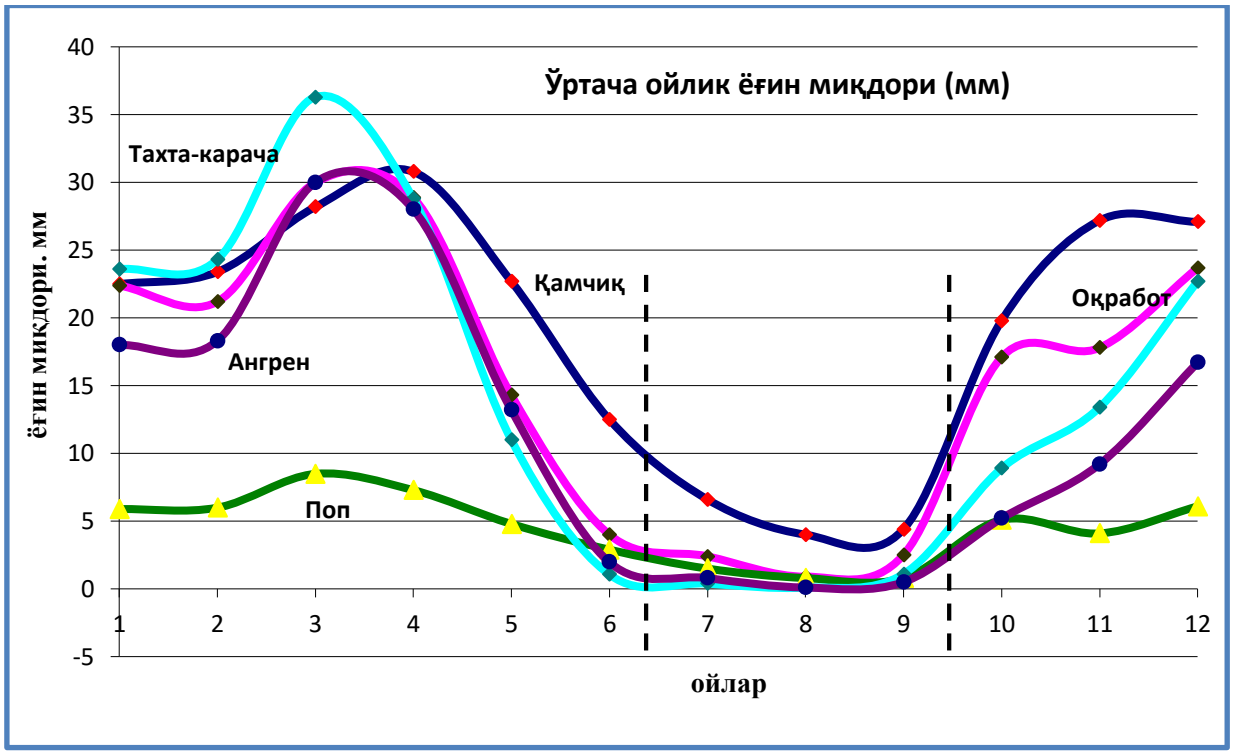
Тоғ шароитларида метереологик омилларнинг жадаллиги ва йўлга таъсир этиш давомийлиги қуйидаги оқибатларга олиб келади:

- қопламанинг илашиш хусусиятлари ёмонлашгани сабабли автомобилларнинг йўл конструкциясига механик таъсири ҳам ўзгаради;
- атмосфера босимининг пасайиши, ҳаракатланишга қаршиликнинг ортиши сабабли двигател қуввати пасаяди;
- йўлнинг қатнов қисми, йўл четлари, муҳандислик иншоотлари ифлосланиб кетиши, қор босиши, излар тушган йўлаклар хосил бўлиши, қатнов қисми ва йўл четларининг кўринмай қолиши, ҳаракат бўлагиларини қор босиб излар тушади;
- йўл шароитларининг ёмонлашуви ва кислород етишмаслиги сабабли ҳайдовчининг психофизиологик ҳолати ўзгаради;
- туман қуюқлашуви, ёғинлар ва қуёш реакцияси кучайиши сабабли метереологик кўринувчанлик пасаяди;
- автомобилнинг техник эксплуатация сифатлари (ҳаракатланиш қулайлиги ва ҳавфсизлигини таъминловчи тизимлар: тормоз, рул бошқаруви, кўринувчанликни таъминлаш, сигнал тизимлари) ёмонлашади;
- йўл ва метереологик шароитлар ёмонлашиши ҳайдовчининг нерв-эмоционал зўриқишига салбий таъсир қилади.

Тоғ йўлларида баландлик ошгани сари ҳаракатланиш шароитларининг ўзгариши автомобилларнинг ҳаракат режимларини ўзгартиришни талаб этади ва бу хавфсизлик таъминланишига салбий таъсир этиши мумкин.

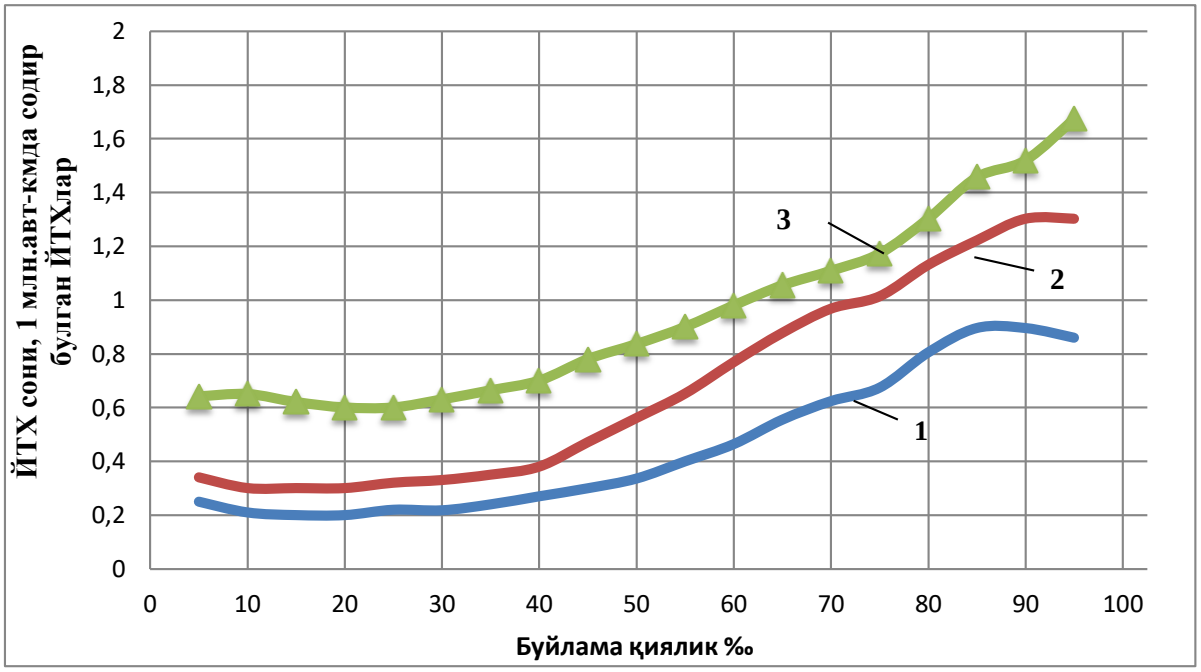
Автомобилларнинг иш шароитига салбий таъсир кўрсатадиган омиллардан бири бу ёғингарчилик миқдорининг холатига қараб бахоланади. Муаллиф томонидан йиллар давомида ўтказилган тажрибалар ва тўпланган маълумотлар асосида харакат жадаллаги юқори бўлган халқаро ахамиятга эга А-373 “Тошкент-Ўш” автомобил йўлининг 116-214 км.и “Қамчиқ” давони ва унинг атрофидаги худудлар Ангрен шахри ва Поп туманлари хамда М-39 “Алма-ата - Бишкек-Тошкент-Термиз” автомобил йўлининг 1120-1145 км.и Тахта-қарача давони ва 1302-1320 км.и Оқработ

давони атрофидаги йиллар давомида аниқланган ёғин миқдори (мм) нинг тахлили аниқланди (1-расм).



1-расм. Республикамизнинг давонли худудларидаги ўртача йиллик ёғин миқдорининг тахлили.

Расмдан кўринадики худудлардаги ўртача йиллик ёғин миқдори бахор ойининг февраль-март апрел ойларида ва қиш ойининг ноябрь-декабрь ойларида энг юқори кўрсаткичга эга бўлиб, шу ойларда автомобилларнинг харакат шароитига юқоридаги омиллар кўпроқ таъсир кўрсатиб, йўлларда содир этиладиган йўл-транспорт ходисаларининг сони йўлларнинг денгиз сатхидан кўтарилиб бориши ва бўйлама профил элементларининг ошиб боришига боғлиқлигини қуйидаги расмдан кўришимиз мумкин 2-расм. Ушбу расмда 3 хилда жихозланган йўлларда содир этилган йўл-транспорт ҳодисаларининг йўлнинг бўйлама қияликка нисбатан ўсиб бориши аниқланди [3].



2-расм. Автомобил йўлларининг элементига қараб ЙТХнинг ўзгариш кўрсаткичлари.
1 – кўп полосали йўллар ажратувчи йўл тўсиқлари бор.
2 – кўп полосали йўллар ажратувчи йўл тўсиқлари йўқ.
3 – икки тасмали йўллар ажратувчи йўл тўсиқлари йўқ.

Ушбу расмдан кўриниб турибдики автомобил йўлларининг бўйлама қиялик кўрсаткичлари ошиб бориши яъни 50-60‰ дан ошганда йўлларнинг жихозланганлик даражасига қараб ажратувчи йўл тўсиқлари бўлмаганда содир этилган йўл-транспорт ҳодисаларининг сонига қараб йўлларнинг хавфлилик даражаси ошиб бориши аниқланди.

Йўлларда транспорт воситаларининг ҳаракат режимини яхшилаш бўйича қуйидаги омиллар тавсия қилинади;

- ҳайдовчининг психофизиологик ҳолатини доимий тарзда аниқлаб бориш (чарчаганлик, реакция тезлиги);
- бошқарув органларининг конструкцияси ва техник ҳолатини диагностика қилиб бориш;
- йўллардаги кўринувчанликка эътиборни кучайтириш (метереологик шароитлар);
- йўл қопламасининг тури ва ҳолатини доимий тарзда текшириб бориш ва зурур чора-тадбирларни дархол қўллаш (қуруқ, музлаган, шудринг ва б.);
- ўтиш жойлари (режадаги кичик радиусли бурилиш жойлари, тик кўтарилиш ва пастга тушиш жойлари) да тезликни пасайтирувчи йўл белги-чизиқларининг холатини назорат қилиб бориш;
- хавфли йўл бўлакларида ҳаракат жадаллигини кўрсатувчи электрон таблолар ўрнатиб, хайдовчига ахборот ишораларини бериб бориш ва х.к.

Юқорида келтирилган омиллар автомобил йўлларини эксплуатация қилиш жараёнида фойдаланиб, транспорт воситаларининг харакат режими доимий тарзда назорат қилиб борилса, содир этилаётган йўл-транспорт ходисаларини 10-12 %га камайишига олиб келади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 14-февралдаги “Йўл хўжалигини бошқариш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги фармойиши.
2. Мирзабеков М.С. Особенности режима и безопасности движения на горных автомобильных дорогах Узбекистана. Молодой учёный. Международный научный журнал. СПЕЦВЫПУСК. Джизакский политехнический институт № 7.2 (111.2) / 2016. г. Казань. 64-67 ст.
3. Бабоев А. М. Тоғ шароитида суюқлик ташийдиган мингашма автопоезднинг мақбул ҳаракат тезлигини асослаш (қамчиқ довони мисолида): Техника фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. Тошкент. ТАЙЛҚЭИ. 2011 й. 149 б.
4. Ўзбекистон Республикаси “Ўзгидрометцентр” маълумотлари.
5. Mansurovna, M. L., & Eshquvvatovich, I. S. (2021). Study of the influence of operating factors of a vehicle on accident by the method of expert evaluation. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(1), 10-17.
6. Умиров, И. И. Ў., & Ҳамрақулов, Ё. М. (2020). Автомобиллардан чиқаётган газсимон чиқиндиларнинг атмосферага аралашиши. Academic research in educational sciences, (1).
7. О.К Адилов, АУ Уролбоев Оценка Эффективности Работ По Техническому Обслуживанию Автотранспортных Средств Вестник науки, 2021

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

CREATING INDEPENDENT EXAMPLES AND PROBLEMS FROM MATHEMATICS

Asrorova Zarina Sobirjon qizi[1]

School No. 54 of Samarkand city

KEYWORDS

mathematics, example, problem, teacher, equation, inverse problem

ABSTRACT

In this work, the ways of independent examples and problems of school mathematics teachers and students are described.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7181506
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of mathematics, school No. 54 of Samarkand city, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

MATEMATIKADAN MUSTAQIL MISOL VA MASALALAR TUZISH

KALIT SO‘ZLAR:
matematika, misol, masala, o‘qituvchi, tenglama, teskari masala

ANNOTATSIYA
Ushbu ishda maktab matematika o‘qituvchilari va o‘quvchilarining mustaqil misol va masalalar tuzish yo‘llari bayon etilgan.

Ma’lumki, misol va masalalar yechish olingan nazariy bilimni mustahkamlaydi, hisoblash texnikasini oshiradi, misol va masalalar yechishda malaka va ko‘nikma hosil qilinadi, kishi fikrini o‘tkirlashtiradi, fikrlash va tafakkurni oydinlashtiribgina qolmasdan, u o‘quvchilar uchun bilim olish manbai ham hisoblanadi.

Lekin, o‘quvchilik va talabalik xotiralardan foydalanib hamda ko‘pgina kuzatishlar asosida shuni ham alohida qayd etish kerakki, hanuzgacha o‘quvchilar va talabalarga faqat tayyor misol va masalalar ishlatilib kelinmoqda.

Bu narsa o‘quvchilarda yuqorida ko‘rsatilgan xislatlarni tarbiyalashda alohida o‘rinni egallasada, biroq tayyor narsaga odatlanib qolish kayfiyatini yuzaga keltirib chiqarishga olib kelish ehtimoli ham haqiqatdan yiroq emas. Bundan tashqari, eng xavfslisi subyektning fikrini o‘zlashtirishga odatlanib qolinadi, biror masalani mustaqil o‘rganishda ijodiy yondashishga shakllanib borish va uni rivojlantirishni o‘quvchi hayoliga keltirmasligi ham mumkin chunki ko‘p yillar davomida o‘quvchining hatto bo‘lg‘usi mutaxassis talabaning ham ongida ko‘proq tayyor materialni puxta o‘zlashtirish g‘oyasi singdirib yuborilgan. Shuning uchun bu masala bo‘yicha o‘quvchini yoki talabani to‘liq ayblamasdan, balki ma’lum darajada biz o‘qituvchilarning ham kamchiligi desak xato qilmagan bo‘lamiz.

O‘quvchilar va talabalarning mustaqil bilim olishga odatlantirib borish maqsadida an’anaviy ta’lim berish usulidan foydalanib borish bilan birga ta’lim berish usulini asta-sekin modernizatsiyalashtirib borish maqsadga muvofiqdir. Bunda faqat yangi materialni tushuntirishni ko‘zda tutibgina qolmasdan, balki misol va masalalar yechishni ham hisobga olinmog‘i shart, ya’ni tayyor misol va masalalarni ishlatish bilan birga o‘quvchilarning ayniqsa talabalarning o‘zlarini mustaqil misol va masalalar tuzishga o‘rgatib borish nihoyatda foydalidir.

Talabalarning mustaqil masalalar tuzishi uchun ma’lumotlar o‘qituvchi tomonidan berib borilishi yoki ma’lumot sifatida nimalardan foydalanishlari mumkinligi to‘g‘risida tushuncha berib turiladi.

Talabalarga o‘rta umumiy ta’lim va kasb-hunar kollejlari matematikasi hajmida misol va masalalar tuzdirishga mashq qildirib borish elementar matematika materiallarini yaxshi o‘zlashtirishga erishish usullaridan biri hisoblanadi. Elementar matematikada talab darajasida bilishlik esa oliy matematikani yaxshi o‘zlashtirishni osonlashtirib qolmasdan, balki bo‘lg‘usi matematik mutaxassis uchun juda ham zarurdir.

Mustaqil misol va masalalar tuzishni ma'lum temalar, boblar yoki bo'limlar bo'yicha amalga oshirib borish mumkin. Masalalar tuzishda hisoblashga, yasashga va isbotlashga doir hayotiy masalalar tuzishga e'tibor berib borish fanni o'rganishga yanada qiziqishni orttiradi. Masala tuzishni yechtirilgan masalaga teskari bo'lgan masala tuzishdan boshlash maqsadga muvofiq bo'ladi. Chunki tuzilgan bu masalani yechish oson kechadi va masalalar tuzishda masalalar to'plamidagi har bir masala asosiy material manbai sifatida xizmat qilishi mumkin. Quyida namuna sifatida masalalar tuzib ko'rsatamiz.

1. Kvadrat tenglama tuzishga doir.

1-masala. $x^2-3x+2=0$ tenglamani yechmasdan yangi bir tenglama ildizlarining kublari bo'lsin. Bu masala berilgan bo'lsa unga teskari quyidagi masalani tuzamiz.

Teskari masala: $x^2-9x-8=0$ tenglamani yechmasdan yangi bir masala tuzingki, uning ildizlari berilgan tenglama ildizlaridan uchinchi ko'rsatkichli ildiziga teng bo'lsin.

2-masala. Paraxod daryoning oqim tomoniga 48 km va oqimga qarshi tomonga o'shancha yo'l bosdi, hamma yo'lga 5 soat vaqt sarf qildi. Daryoning tezligi soatiga 4 km bo'lsa, paroxodning turg'un suvdagi tezligini toping.

Bu masalaga teskari bo'lgan uchta masalani tuzish mumkin ikkitasi kvadrat tenglama emas. (yo'lni aniqmas yoki vaqtni aniqmas deb masala tuzilsa) bittasi esa kvadrat tenglama (agar suv tezligi noma'lum deb olinsa) tuziladigan masala bo'ladi.

Bu masalalarni tuzish uchun berilgan masalani yechib javobni aniqlashga to'g'ri keladi. Uning tenglamasi $\frac{48}{x+4}+\frac{48}{x-4}=5$ bo'ladi. Bundan $x=20\,km/soat$ aniqlanadi.

Agar suvning tezligini noma'lum deb qaralsa, quyidagi masala tuziladi.

Tezligi $20\,km/soat$ bo'lgan paroxod oqim bo'yicha va oqimga qarshi 48 km masofani bosib o'tish uchun 5 soat sarfladi. Suvning tezligi aniqlansin. Agarda suvning tezligini x deb olinsa, $\frac{48}{20+x}+\frac{48}{20-x}=5$ tenglama tuziladi bundan $x=4км$ kelib chiqadi.

(masofa 48 km) va vaqtni (5 soat) noma'lum deb masala tuzing).

3-masala. Olma quritilganda o'z og'irligining 84% ini yo'qotadi. 10 kg olma qoqi tayyorlash uchun qancha olma olish kerak?

Teskari masala. 62,5 kg olmadan 10 kg qoqi tayyorlansa, yo'qotilgan olma og'irligi necha protsentni tashkil etadi?

4-masala. Bug'doy tegirmonda tortganda, o'z og'irligining $\frac{1}{10}$ bo'lagini yo'qotadi. Agar non yopganda un og'irligining $\frac{2}{5}$ bo'lagi qadar obi qilsa, $1\frac{1}{2}t$ bug'doydan qancha non chiqadi?

Mustaqil ish sifatida yeching.

5-misol. Agar $y=10^{\frac{1}{1-tgx}}$, $z=10^{\frac{1}{1-ctg}}$, $x,\ y>0,\ x,y,z\neq 10$ bo‘lsa $x=10^{\frac{1}{1-\lg z}}$ ekanligi isbotlansin.

Bunga teskari: a) Agar $10^{\frac{1}{1-\lg z}}$, $z=10^{\frac{1}{1-\lg}}$, $yz>0$, $x,y,z\neq 10$ bo‘lsa, $y=10^{\frac{1}{1-\lg x}}$ ekanligi isbotlansin.

5) yoki agar $x=10^{\frac{1}{1-\lg z}}, y=10^{\frac{1}{1-\lg z}}$, $x,z>0$, $x,y,z\neq 10$ bo‘lsa, $z=10^{\frac{1}{1-\lg z}}$ to‘g‘riligi isbotlansin.

Bundan bittasini, masalan, b) sini isbotlab ko‘rsatamiz.

$$\lg x=\frac{1}{1+\lg z};\quad \lg y=\frac{1}{1-\lg x}$$

$$\lg y=\frac{1}{1-\frac{1}{\lg z}}=\frac{1-lgz}{-\lg z}$$

$$\lg y\cdot\lg z=1-\lg z \qquad \lg y(1-\lg y)=1$$

$\lg z=\frac{1}{1-\lg z}$ bundan, $z=10^{\frac{1}{1-\lg y}}$ bo‘ladi.

Mustaqil ish sifatida agar $a^2+b^2=7ab,\ a,b>0$ bo‘lsa, $\lg\frac{a+b}{3}=\frac{1}{2}(\lg a+\lg b)$ ekanligini isbotlab, so‘ngra bunga teskari masala tuzing.

6-masala. Urinma va kesuvchi bir nuqtadan chiqqan bo‘lib, urinmaning uzunligi 20 sm, kesuvchining uzunligi 40 sm, kesuvchi markazdan 8 sm uzoqlashgan. Doiraning radiusini aniqlang.

$$AB=20sm$$

$$AC=40sm$$

$$OD=8sm$$

$$OE=R=?$$

Yechish. $AB^2=AC\cdot AE$

$$AE=\frac{AB^2}{AC}=\frac{400}{40}=10sm$$

$$CE=AC-AE=40-10=30sm$$

$$DE = \frac{EC}{2} = 15sm$$

$$\Delta ADE \text{ dan } OE^2 = OD^2 + DE^2 = 64 + 225 = 289$$

$$OE = R = 17sm$$

Teskari masala

Radiusi 17 sm bo‘lgan doiraga bir nuqtadan urinma va kesuvchi o‘tkazilgan bo‘lib, kesuvchining uzunligi 40 sm. Kesuvchi markazdan 8 sm uzoqlashgan. Urinmaning uzunligi aniqlansin.

$$AC = 40sm$$

$$OE = 17sm$$

$$OD = 8sm$$

$$AB = ?$$

$$\Delta EDO \text{ dan } DE = \sqrt{289 - 64} = 15sm$$

$$CE = 2 - 15 = 30sm \quad AE = 40 - 30 = 10sm$$

$$AB^2 = AC \cdot AE = 40 \cdot 10 = 400$$

$$AB = 20sm$$

7-masala. Radiusi $R = 10sm$ bo‘lgan shar o‘qi bo‘yicha silindr shaklida qilib parma bilan teshilgan. Teshikning diametri 12 sm. Jismning butun sirti aniqlansin.

$$OA = R = 10sm$$

$$CD = 12sm$$

$$S_{b.s.} = ?$$

Yechish. $OA = x$ bo‘lsin

$$O_1B = AB - 0, A = 2R - X$$

$$O,C - O,D = O,A \cdot O,B$$

$6 \cdot 6 = X(20 - x)$, $x^2 - 20x + 36 = 0$ bundan $x_1 = 18$ va $x_2 = 2$ aniqlanadi. Bunda segment balandligi $x_2 = 2$ bo‘ladi.

$$S_{b.s} = S_{sh} - 2S_{seg} + S_2 = \left(4\pi R^2 - 2 \cdot 40\pi + 192\pi\right) sm^2 = 512\pi sm^2$$

Undan foydalanib bitta teskari masalani tuzib yechib ko‘rsatamiz (shar radiusi berilgan holda). Ikki teskari masalada teshikning diametri noma’lum deb olinadi.

Teskari masala. Shar o‘qi bo‘yicha silindr shaklida qilib parma bilan teshilgan teshikning diametri 12 sm. Jismning butun sirti $512\pi sm^2$ bo‘lsa, sharning radiusi aniqlansin.

$$512\pi = S_{sh} + S_i - 25_{sek}$$

$$O,B \cdot O,A = 0,C \cdot O,D$$

$36 = x(2R - x)$ bundan $x = R \pm \sqrt{R^2 - 36}$ bu yerda

$x = R - \sqrt{R^2 - 36}$ olinadi, chunki segment balandligi shar radiusidan katta bo‘la olmaydi.

$$S_{seg} = 2\pi R\left(R - \sqrt{R^2 - 36}\right), \quad NE = \frac{2R - 12}{2} = R - 6$$

$FM = R + 6$ bu yerda R – shar radiusi

$$CE \cdot PE = NE \cdot EM$$

$$CE^2 = (R - 6)(R + 6) \quad EC = \sqrt{R^2 - 36}$$

$$CP = 2CE = 2\sqrt{R^2 - 36}$$

$$S_i = 2\pi \cdot 6 \cdot 2\sqrt{R^2 - 36} = 24\pi\sqrt{R^2 - 36}$$

$$512\pi = 4\pi R^2 + 24\pi\sqrt{R^2 - 36} - 4\pi R\left(R^2 - \sqrt{36}\right)$$

$$512\pi = 4\pi\sqrt{R^2 - 36}\,(6 + R)$$

$$128 = (R + 6)\sqrt{R^2 - 36}$$

$R^4 + 12R^3 - 432R - 17680 = 0$ bundan $R = 10sm$ aniqlanadi.

Yuqorida keltirilgan masalalar maktab matematika kursi hajmida bo‘lib, talabalarning bu kurs bo‘yicha bilimlarini mustahkamlaydi, asosiy tayanch tushunchalarni bilishga undaydi, masala yechish texnologiyasining sirlariga aniqroq tushuna boshlaydilar.

Talabalarga bu xildagi mashqlarni meyorida sistemali mustaqil bajartirib borish bilan birga, mutaxassisligi bo‘yicha zarur bo‘lgan minimum bilimlar hajmini chuqur va puxta o‘zlashtirishlariga ko‘maklashadigan ishlarni o‘quv jarayonida sistemali uzluksiz amalga oshirib borish maqsadga muvofiqdir.

Mutaxassisligi bo‘yicha asosiy fundamental hisoblangan algebra, geometriya va matematik analiz fanlarini aniq tasavvur qila bilish va nazariy bilimlarni qanchalik to‘g‘ri tushunilganlikni tekshirib ko‘rish mezoni misol va masalalar yecha bilishdir. Shuning uchun bu fanlardan ko‘proq mustaqil misollar ishlatishga o‘rganish foydadan holi emas. Bunda o‘qituvchi talablarga qanday misollarni ishlash va misollar ishlashda ko‘proq nimalarga e’tibor berish kerakligini tushuntirib borish bilan birga, ularga mavzular bo‘yicha mustaqil misollar tuzishga ham o‘rgatib borish juda ham foydalidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. В.В. Ренаев. Методика преподования алгебри в восмолетний школы. 1967 г.

2. Методика преподования математики в восмолетний школы, под общей редакции Е.К.Малина 1966.

3. Т.А. Пескин самостаятельная работа учашихся по математики в 5-8 классах.

4. А.М.Пышколо об одном виде самостаятельных работ. Мет. Школе. 1965 №1

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE METHOD OF CALCULATING THE MOVEMENT OF A TRUCK IN THE CONDITIONS OF A MOUNTAIN ROAD

Ilhomov Sardor Sobir ugli[1]

Jizzakh Polytechnic Institute

KEYWORDS

truck, mountain conditions, movement calculation method, movement parameters, natural conditions, high mountains, cargo transportation, movement speed, ascent, descent

ABSTRACT

This article examines the method of calculating the movement process of trucks in mountain conditions. The calculation method takes into account all factors affecting the movement of the truck in mountain conditions. These calculations are of interest to enterprises engaged in cargo transportation in Uzbekistan. The article examines the mountain conditions for road transport in Uzbekistan, as well as the risk of vehicle movement in high mountain passes. Since our country is one of the highest mountains in the territory of the CIS, the article will be relevant for the conditions of the Republic of Uzbekistan.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7181546
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Assistant of the Department of Vehicle Engineering, Jizzakh Polytechnic Institute, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TOG'LI YO’L SHAROITIDA YUK AVTOMOBILINING HARAKATINI HISOBLASH USULI

KALIT SO‘ZLAR:
yuk mashinasi, tog ' sharoitlari, harakatni hisoblash usuli, harakat parametrlari, tabiiy sharoitlar, baland tog'lar, yuk tashish, harakat tezligi, ko'tarilish, tushish

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola tog' sharoitida yuk mashinalarining harakatlanish jarayonini hisoblash usulini o'rganib chiqadi. Hisoblash usuli tog' sharoitida yuk mashinasining harakatiga ta'sir qiluvchi barcha omillarni hisobga oladi. Ushbu hisob-kitoblar O’zbekistonda yuk tashish bilan shug'ullanadigan korxonalar uchun qiziqish uyg'otadi. Maqolada O’zbekistonning avtomobil transporti uchun tog' sharoitlari, shuningdek, baland tog' dovonlarida transport vositalarining harakatlanishi xavfi o'rganiladi. Mamlakatimiz MDH hududidagi eng baland tog'lardan biri bo'lganligi sababli, maqola O’zbekiston Respublikasi shartlari uchun dolzarb bo'ladi.

O’zbekiston Respublikasi baland tog'li mamlakatlardan biridir. Tog'lar mamlakatning territoriyasining 50 foizidan ortig'ini egallaydi. Respublikaning deyarli barcha avtomobil yo'llari baland tog'li daralardan, dovonlardan va baland joylardan o'tadi. Jizzax viloyatining faqat Shimoliy qismi tekis yerlarda joylashgan. Aloqalar mamlakatning Janubiy qismini poytaxt va shimol bilan bog'laydigan "Sharq" strategik ahamiyatga ega avtomobil yo'li Kitob dovoni orqali o'tadi. Dovon dengiz sathidan 4000 metr balandlikka yetadi va yuk mashinalari haydovchilari uchun yo'lning murakkab qismi bilan qoplanadi. Ko'pincha O’zbekiston yo'llarining baland tog'li hududlarida yo'l-transport hodisalari va avtoulovlarning ishlamay qolishi kuzatiladi. Ushbu turdagi yengillik har qanday turdagi avtomobillarning harakatiga ta'sir qiladi, xoh u qo'pol yoki yo'lovchi bo'lsin. Ko'pincha joylarning yomon ko'rinishi, kichik radiuslarning burilishlari, uzoq yo'llardagi tik qiyaliklar haydovchiga ta'sir qiladi, transport tezligi rejimlarini o'zgartirishga majbur qiladi, keyinchalik bu ko'pincha ushbu sohalarda favqulodda vaziyatlarning paydo bo'lishiga, avtomobil yo'llarining tormoz tizimining tezroq aşınmasına va yo'l - transport hodisalariga olib keladi.

Yo'l harakati jarayoni, tezligi va tog ' yo'llari avtoulovlarining xavfsizligiga eng ko'p ta'sir qiladi, ularning soni 1 km uchun 8-12 bo'lishi mumkin bo'lgan kichik segmentlar va tik burilish burchaklari bilan ko'p sonli burilishlar mavjud.

Aslida, yo'lda avtomobil haydash rejimi avtomobilning ishlash xususiyatlari, yo'l sharoitlari va haydovchilarning individual imkoniyatlari bilan belgilanadi. Tog'li sharoitda harakatlanadigan yuk mashinasi murakkab harakatlanish tizimini boshdan kechirmoqda: to'g'ri yo'lda oldinga siljish, yo'llarning egri segmentlarida harakatlanayotganda vertikal o'qi atrofida aylanish harakati, g'ildiraklar qoplamaning notekisligi bo'ylab harakatlanayotganda uzunlamasına va ko'ndalang yo'nalishlarda tebranish. Tog'li sharoitda harakatlanish ko'plab tushish va ko'tarilishlardan iborat. Ko'tarilayotganda transport vositasidagi yuk va harakatga qarshilik tiklik (ko'tarilish burchagi) va ko'tarilish

davomiyligiga mutanosib ravishda oshadi.

Avtomobil yo'li Pomir tog ' tizimidan o'tib ketadigan dovonlar orqali o'tadi: Qamchiq, Samarqand, Kitob, Zomin va boshqalar. 232 km uzunlikda-yangiliklar ushbu yo'l mamlakatimiz bo'ylab yotqizilgan va 496 km qo'shni Tojikistonning tog'li hududlari bo'ylab harakatlanadi. Ushbu yo'nalishda yuk mashinalarining ishlash shartlari juda xilma-xildir.

Xuddi shu yo'l bo'ylab ushbu yo'l bo'ylab harakatlanadigan mashina turli xil iqlim zonalarini kesib o'tishi mumkin, uning yo'lida u yuqori harorat va past haroratlarga, past havo zichligiga, kislorod etishmasligiga va quyosh nurlaridan kelib chiqadigan nurlanishning ko'payishiga duch kelishi mumkin.

Ushbu avtomagistralda o'nta baland tog ' dovonlari joylashgan bo'lib, ulardan O’zbekiston Respublikasida eng balandi Qamchiqdir. U dengiz sathidan 4800 metr balandlikda joylashgan. Andijon – Farg’ona yo'lining asosiy devorlari 1 – jadvalda keltirilgan.

Avtomobil yuk transportining harakati transportni harakatga keltiruvchi kuchlar va harakatga qarshilik ko'rsatadigan kuchlarning umumiy harakatlari natijalariga ko'ra amalga oshiriladi. Avtomobilni harakatga keltiradigan eng muhim kuch-bu ichki yonish dvigatelida g'ildiraklarga olib boruvchi tortish kuchi, shuningdek, qo'zg'aysan g'ildiraklarining qoplama bilan o'zaro ta'siridan keyin. Avtomobil harakati jarayonida havo qarshiligi, ko'tarilishda harakatga qarshilik, g'ildiraklarning aylanishiga qarshilik, avtomobilning inersiya kuchlari harakat qiladi.Ba'zi kuchlar har doim harakatlanuvchi transport vositasiga ta'sir qiladi, bu aylanish va havo muhitiga qarshilik kuchidir.Tog'li hududlarning yo'llarida muntazam ravishda tik ko'tarilishlar, tushishlar, ko'tarilishlar, burilishlar mavjud. Nishab va tiklikni, ya'ni ko'tarilish burchagini bildiradi.Ba'zi kuchlar har doim harakatlanayotgan transport vositasiga ta'sir qiladi, bu prokat va havo muhitiga qarshilik kuchidir.Tog'li hududlarning yo'llarida muntazam ravishda tik ko'tarilishlar, tushishlar, ko'tarilishlar, burilishlar mavjud.Nishab va tiklikni, ya'ni ko'tarilish burchagini belgilang.

1-jadval

O’zbekistonning asosiy dovonlarining xususiyatlari

№ t/r	Dovonlarning nomi	Dovon-larning o'rtacha balandligi	Uzunligi, km		Mashinaning uzatmalardagi umumiy yo'li, km (ko'tarilish / tushish)				
			ko'tarilish	tushish	I	II	III	IV	V
1.	Qamchiq	2300	4	18		2,9/ 0	1,0/8,0	0,1/5,0	-5
2.	Kitob	3325	7	12	0,5/ 0	6,3/ 0,2	0,2/ 1,0	0/5,4	0/5,4
3.	Samarqand	4100	4	21	1,8/ 0	1,7/ 0	0,5/ 2	0/10	0/9
4.	Shahrisabz	4420	7	28	2 0	4/ 0	1/4	0/4	0/20
5.	Zomin	4000			-	1,5/0	2,5/ 0	7/0	-

6.	Toshkent vil	4100	15	—	—	3/0	8/ 0	4/0	-
7.	Termiz	4200	12	17		0,6/ 0	3,4/ 8	6/ 8	2/1
	JAMI		60	96	4,30	20 0,2	16,6 23	17,1 32,4	2 40,4

1-jadvaldagi ma'lumotlarni tahlil qilib, bunday ish sharoitida uzatmalarni almashtirish va ilashish muftasini bo'shatish chastotasi yuqori emas degan xulosaga kelishimiz mumkin. 4 va 5-uzatmalarda 4-uzatmada umumiy smenalarning taxminan 58-59%, avtomobillar o'tish yo'lining 46%, 5-uzatmada 35% ni tashkil qiladi. Natijada yuk mashinalari yo'lning asosiy qismini (81%) yuqori uzatmalarda boshqaradi.

Taxminan 15% past uzatmalarga to'g'ri keladi va ushbu uzatmada o'tadigan masofa atigi 6% ni tashkil qiladi. Tog'li dovonlardan o'tayotganda haydovchilar odatda past uzatmalardan foydalanadilar. Dengiz sathidan 3000 metrdan yuqori balandlikda harakatlanayotganda, atmosfera zichligi pastligi sababli dvigatel kuchining pasayishi seziladi. 1000 m dan oshmaydigan balandlikda dvigatelning maksimal momenti 350 ga etadi va 3000-4000 m da moment 40-50% ga kamayadi.

Yuk mashinasi tekis yo'lda harakatlanishi uchun dvigatelning tortish kuchi avtomobilning aylanish qarshiligining umumiy ko'rsatkichlaridan, havo qarshiligidan, avtomobilning harakatsizlik kuchidan yuqori bo'lishi kerak.Tenglama quyidagicha ifodalanishi mumkin:

$$Rt = Rk + Rv + Ri,$$

Bu yerda,

Rt – avtomobil tortish hajmi, kg;

Rk – aylanma qarshilik kuchi, kg da;

Rv – havoning qarshilik kuchi, kg;

Ri – transport vositasining inertsiyasi, kg.

Tog'li sharoitda yuk mashinasini haydash jarayonida tenglama o'zgaradi. Agar yuk mashinasi ko'tarilish bo'ylab harakatlanayotgan bo'lsa, unda bu holda u qo'shimcha qarshilikni boshdan kechiradi, bu ufqqa nisbatan yo'lning egrilik burchagiga bog'liq. Ushbu tenglamaga ko'tarilishda ob'ektga qarshilik kuchi qo'shiladi.

$$Rt = Rk + Rv \pm Rp + Ri,$$

Bu yerda Rp – ko'tarilishga qarshilik kuchi, kg.

G'ildiraklarning aylanishiga qarshilik kuchi shinalar ishqalanishidan, rulmanlardagi ishqalanishdan, tuproq va shinalar deformatsiyasidan, avtomobil suspenziyasidagi ishqalanishdan iborat. Turli xil transport sharoitlarida bu kuchlarning barchasini aniqlash juda qiyin. Shu sababli, barcha qarshilik ma'lumotlari umumiy koeffitsient bilan hisobga olinadi. Ushbu koeffitsient avtomobilning aylanish qarshiligi koeffitsienti deb ataladi. Asfaltlangan yuzaning oldingi shoxidagi koeffitsient 0,019 - 0,020 ga teng bo'ladi; shag'al yuzasida-0,02-0,025;

Ko'pincha bunday balandliklarda yo'l-transport hodisasining sabablari g'ildiraklarning yo'l yuzasiga yopishishining yomonlashuvidir. Yomg'irdan keyin quruq

yuzaga, erga suyuq axloqsizlik paydo bo'lganda, g'ildiraklarning yo'lga yopishish koeffitsienti eng ko'p kamayadi. Qor bilan qoplangan yoki muzli yo'lning qatnov qismi erib ketganda, iliq ob-havo sharoitida dovonlarni haydash ayniqsa xavflidir. Shuningdek, qishda ko'tarilish va tushish paytida, qattiq sovuqda, bunday yo'l segmentlarining maqbul holatini saqlab turish kerak. Aks holda, ko'tarilish va tushish, ayniqsa tik yurish xavfli bo'lib, yo'l-transport hodisalariga olib kelishi mumkin.

Havo qarshiligining kuchi birinchi navbatda avtomobilning old qismining sirt hajmiga, uning shakli va harakatlanish tezligiga bog'liq. Ma'lumki, yuk mashinalarining old qismi avtoulovlarga qaraganda ko'proq.

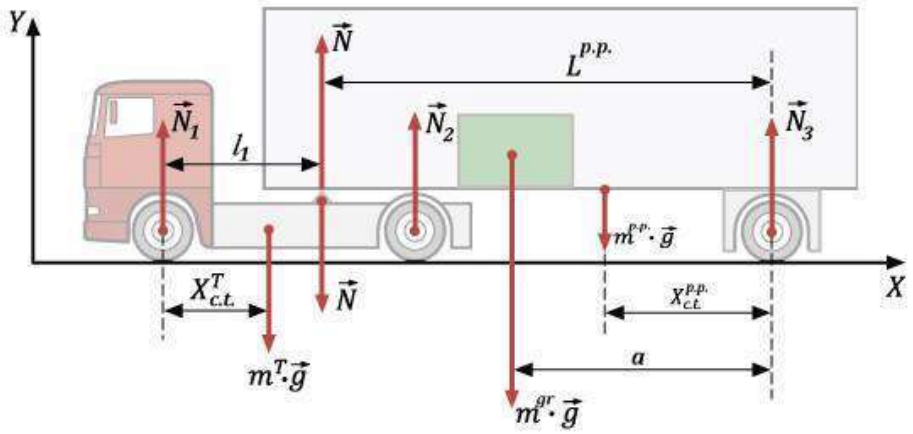
Shunga ko'ra, havo qarshiligi yuk mashinalariga nisbatan kuchliroq bo'ladi, chunki havo oqimi katta bo'lgan frontal maydonning yuzasi. Shuni ham ta'kidlash kerakki, ob'ektning harakat tezligi doimiy ravishda havo qarshiligi bilan bog'liq bo'lib, tezlik oshishi bilan havo ta'sirida qarshilik mutanosib ravishda oshadi. Shu sababli, haydash paytida haydovchi optimal tezlik rejimini saqlab turishi kerak, shuningdek yukni avtomobilning aerodinamik ko'rsatkichlariga ta'sir qilmasligi uchun tartibga solishi kerak. Yuqorida aytilganlarning barchasidan xulosa qilishimiz mumkinki, havo qarshiligining kuchi qanchalik katta bo'lsa, harakat tezligini saqlab turish uchun tortishish kuchi shunchalik zarur bo'ladi, mos ravishda dvigatelning tortishish kuchi oshishi bilan yonilg'i sarfi oshadi. Liftni engib o'tishda avtomobil tomonidan sarflangan kuch avtomobilning massasiga ko'tarilish burchagi qiymatiga ko'paytiriladi. Ko'tarilish qanchalik baland bo'lsa, uni engish uchun qancha kuch sarflanadi. Agar mashina yuk bilan bo'lsa, hisob-kitobga yukning massasi ham qo'shiladi. Aksincha, avtomobilning harakatlanishiga hissa qo'shadigan kuch paydo bo'ladi, bu esa avtomobilni pastga tushirish jarayonida. Bunday holda, avtomobilning massasi va tushish burchagi qanchalik katta bo'lsa, avtomobilning tezlashishiga yordam beradigan kuch shunchalik katta bo'ladi. Shuni ta'kidlash kerakki, haydovchiga ko'tarilishga yaqinlashganda, ko'tarilishni engib o'tish imkoniyatini to'g'ri baholash kerak. Agar ko'tarilish uzoq bo'lsa, uni past vitesda engib o'tish kerak. Tik tushishlarda inertsiya va tezlanish kuchini hisobga olgan holda xavfsiz tushishni amalga oshirishingiz mumkin bo'lgan uzatmani yoqish tavsiya etiladi.

Shunga ko'ra, havo qarshiligi yuk mashinalariga nisbatan kuchliroq bo'ladi, chunki havo oqimi o'tadigan frontal maydonning yuzasi kattaroqdir. Shuni ham ta'kidlash kerakki, ob'ektning tezligi doimiy ravishda havo qarshiligi bilan bog'liq bo'lib, tezlikning oshishi bilan havoning qarshiligi ham mutanosib ravishda ortadi. Shu sababli, haydash jarayonida haydovchi optimal tezlik rejimini saqlab turishi kerak, shuningdek, yukni avtomobilning aerodinamik ko'rsatkichlariga ta'sir qilmasligi uchun tartibga solish kerak. Yuqorida aytilganlarning barchasidan xulosa qilishimiz mumkinki, havo qarshilik kuchi qanchalik katta bo'lsa, harakat tezligini ushlab turish uchun ko'proq tortish kuchi kerak bo'ladi, mos ravishda dvigatelning tortish kuchi ortishi bilan yoqilg'i sarfi ortadi. Ko'tarilishni bosib o'tishda avtomobil sarflagan kuch avtomobil massasining ko'tarilish burchagiga ko'paytirilishiga teng. Ko'tarilish qanchalik tik bo'lsa, uni bosib o’tish uchun qancha kuch sarflanadi. Agar mashina yuklangan bo'lsa, yukning og'irligi ham hisob-kitobga qo'shiladi.

Aksincha, avtomobilni nishabdan pastga tushirish jarayonida avtomobilning harakatiga hissa qo'shadigan kuch paydo bo'ladi. Bunday holda, avtomobilning massasi va tushish burchagi qanchalik katta bo'lsa, mashinaning tezlashishiga hissa qo'shadigan kuch ham shunchalik ko'p bo'ladi. Shuni ta'kidlash kerakki, tepalikka yaqinlashganda, haydovchi toqqa chiqishni bosib o'tish qobiliyatini to'g'ri baholashi kerak. Agar ko'tarilish uzoq bo'lsa, uni pastki uzatmada yengish kerak. Tik pasayishlarda inertsiya va tezlanish kuchini hisobga olgan holda xavfsiz tushishni amalga oshirish mumkin bo'lgan uzatmada tanlash tavsiya etiladi.

Kuzovli yuk mashinasini tepaga va pastga harakatlanayotganda chap tomonga burilish bilan mos ravishda o'ngga siljitish jarayoni.

6,7 m/s tezlikda va 1,2 m/s lateral tezlanishda (aylanma harakat) oldingi aks g'ildiraklarida reaktsiyalarni qayta taqsimlash deyarli yo'q, ya'ni. $К21^{Л}=Кг1^{П}$ (ham ko'tarilish, ham tushish paytida), markazdan qochma kuch va og'irlik komponenti o'zaro muvozanatlashganligi sababli.



1-rasm. Yuk avtomobiliga ta'sir qiluvchi kuchlarning sxemasi.

Bunda sirpanish burchaklari 61=2,70° va 82=2,25°, tepaga ko'tarilishda, ya'ni boshqaruvning yomonligi seziladi. Rul mexanizmi va podveskasining kinematikasini hisobga olgan holda, sirpanish burchaklari 61 = 3,38 ° va 62 = 2,37 °, ya'ni. avtomobilning boshqaruvchanlik qiyinchiligi mavjud.

Tepalikka haydashda oldingi g'ildiraklardagi reaksiyaning umumiy miqdori noldan katta bo'lsa, ya'ni Z1>0 bo'lsa, avtomobil ag'darilish ehtimoli kamayadi. Mashinaning ag'darilishi, agar yuk bilan avtomobilning butun massasi orqa g'ildiraklar tomonidan sezilsa va old g'ildiraklar to'liq bo'shatilgan bo'lsa, bo'ylama barqarorlikni yo'qotishi mumkin. Ko'tarilganda, orqa g'ildiraklarga qo'shimcha yuk tushadi, oldingi g'ildiraklar esa, aksincha. Xuddi shu sababga ko'ra, orqa g'ildiraklarning tortish kuchi ortadi, tezlikning keskin oshishi bilan sirpanish mumkin.

Uzun yo'llardan baland tog 'dovonlari bilan o'tayotganda, mashina har qanday holatda ham tik pastliklardan o'tadi. Bunday tushishlar bilan tormozlar uzoq vaqt davomida ishlatiladi. Yuk ko'tarilgan yuk mashinalarining katta massasini hisobga olgan holda, tormoz tizimiga kuchli yuk qo'yiladi, buning natijasida tormoz tizimining qismlari va qismlarini

isitish mumkin. Yuqorida aytilganlarni hisobga olgan holda, biz qiyaliklarda haydashda dastlab transport tezligining oshishiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha omillarni hisobga olish va yukni oshirmasdan sekinlashtirishingiz mumkin bo'lgan optimal tezlikni aniqlash kerak degan xulosaga keldik. tormoz tizimi.

Balandlikdagi marshrutlarda yo'l va iqlim sharoiti yuk tashishga eng kuchli ta'sir qiladi. Masalan, Shimoliy-Janubiy yo'lda, ayniqsa qishda va isish davrida qor ko'chkilari muntazam ravishda sodir bo'ladi, buning natijasida yo'l uchastkalari tozalash muddatiga yopiladi. Ayniqsa, baland tog'larda joylashgan tunnel hududidagi yo'lning uzunligi muammoli.

Bunday sharoitda strategik ahamiyatga ega yo‘llarni tabiiy va iqlimiy xususiyatlarni hisobga olgan holda to‘g‘ri loyihalash muhim masala hisoblanadi.

Tog'li sharoitda yuk mashinalarining harakatini hisoblash usulini ko'rib chiqish natijalariga ko'ra, [4], birinchi navbatda, jarayonga yo'l-iqlim va yo'l-transport omillari ta'sir qilishi aniqlandi, ya'ni: burchak burchagi. ko'tarilish yoki tushish va aylanish burchaklari, ko'tarilish burchagi qanchalik baland bo'lsa, harakat qilish uchun ko'proq tortish kuchi kerak bo'ladi. Ob-havo. Qor yoki yomg'ir paytida g'ildiraklarning sirtga yopishishi yomonlashadi, bu esa o'z navbatida avtomobilni boshqarishga katta ta'sir qiladi. Shuningdek, shamol omilini hisobga olish kerak, yuk tashish paytida keskin burilish burchagi bo'lgan qiyalikda kuchli yon shamol bilan ag'darilish ehtimoli ortadi va nazorat qilish qobiliyati yomonlashadi.

Yukning xarakteri. Yuk havo qarshiligini oshirishi mumkin, bu esa avtomobilning harakatiga qarshilikni oshiradi. Shuningdek, yuk avtomobilning umumiy massasini oshiradi, bu esa avtomobilning inertial kuchining oshishiga olib keladi.

Tog'li sharoitda hisoblashda yuk mashinasining yuk bilan harakatlanishi hisobga olinishi kerak. Shuningdek, yukning turi harakatlanish jarayoniga ta'sir qiladi, masalan, xavfli yuklarni (kimyoviy yoki boshqa) tashuvchi avtomobillar oddiy yuk tashishdan farq qiladi [5]. Maqolada ko'rsatilgan yuk mashinasining harakatini hisoblash usuli yuqoridagi barcha ko'rsatkichlarni hisobga oladi. Maqolada yuk mashinalarining harakatlanish jarayoni ko'rsatilgan bo'lib, u tog' dovonlari orqali yuk tashish uchun eng mos parametrlar va shartlarni hisobga oladi. Tashishning ishonchliligi, yuklanishi va samaradorligi, tormoz tizimlarining xavfsizligiga muhim e'tibor qaratiladi, bunday o'ziga xos va qiyin tog' sharoitida samaradorligi tashqi omillar, tezlik va korxona tomonidan ta'minlanadi. Tog'li sharoitda yuk mashinalarining harakatini hisoblash usuli o'rganiladi. Shuningdek, maqolada ekstremal tog'li sharoitlarda avtomobillarning barqarorligi va boshqarilishi tahlil qilinadi. Xavfsiz haydash uchun optimal tezliklar aniqlanadi, bu esa avtomobilning ag'darilishini istisno qiladi.

Harakatning haqiqiy tezligi rejimining shakllanishi barcha cheklovlarning bir vaqtning o'zida ta'siri ostida sodir bo'ladi, shuning uchun qog'ozda yo'l va iqlim omillarining turli kombinatsiyalari uchun ish sharoitida harakat tezligini aniqlash uchun hisob-kitob ifodalari taklif qilingan tasnifni hisobga olgan holda taklif etiladi. yo'l sharoitlari. Shu bilan birga, tezlik rejimini shakllantirish uchun konstruktiv omillar orasida avtopoezdning

umumiy og'irligi, dvigatel kuchi va uzatish nisbati eng katta ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi.

ADABIYOTLAR:

1. Кленников В.М., Кленников Е.В. Теория и конструкция автомобиля. - 1966.
2. Авдонькин Ф.Н. Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей. - М.: Транспорт, 1985. - 215.
3. Андрианов Ю.В. Исследование влияния дорожных и транспортных условий на эффективность технической эксплуатации автомобилей. Дисс... канд.техн.наук. - М., 1979. - 176 с.
4. Давлятов У.Р., Шермухамедов А., Омуров Ж.М. Разработка математической модели для обоснования параметров режима движения автопоезда при перевозке жидких грузов в горных условиях эксплуатации. / Республиканский научно-теоретический журнал «Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана», №1. - Бишкек, 2014. - С. 56-59.
5. Давлятов У.Р., Алымкулов А.Ш., Дуйшебаев С.С. Совершенствование организации и управления транспортнотехнологическими процессами. / Республиканский научно-теоретический журнал «Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана», №4. - Бишкек, 2013.
6. О.К Адилов, АУ Уролбоев Оценка Эффективности Работ По Техническому Обслуживанию Автотранспортных Средств Вестник науки, 2021
7. Бегматов, Б. Я., & Ҳамроқулова, Ш. П. Қ. (2021). Ички ёнув двигател деталларини қурум босишини текшириш. *Academic research in educational sciences*, *2*(1), 271-276.
8. Бегматов, Б., & Эшонқулов, М. (2021). Иссиқ иқлим шароитида автомобил двигателларининг ишлаш хусусиятларини аниқлаш усуллари таҳлили. *Academic research in educational sciences*, *2*(2).
9. Адилов, О. К., Кулмурадов, Д. И., & Бегматов, Б. Я. (2014). Переходные характеристики машины при скачкообразном повороте рулевого колеса. *Молодой ученый*, (20), 101-104.
10. Umirov, I. I., & Shukurov, S. A. O. G. L. (2022). Avtobus va mikroavtobus yo'nalishlarida harakat xavfsizligini oshirish uchun tavsiyalar ishlab chiqish. Academic research in educational sciences, 3(2), 274-279.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE USE OF THE VIEWS OF JADID THINKERS IN THE FORMATION OF ECOLOGICAL COMPETENCE IN STUDENT-YOUTH

Khodjibolaeva Nozimakhon Mamurovna[1]

Fergana State University

KEYWORDS

ecology, ecological competence, ecological knowledge, ecological culture, ecological responsibility, ecological education, ecological ethics

ABSTRACT

This article reveals the socio-pedagogical necessity of the formation of ecological competence in youth, its stages, socio-pedagogical content, views of Jadid thinkers on the formation of ecological competence, and the basics of their use in the educational process today.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7182029
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Independent Researcher, Fergana State University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ТАЛАБА-ЁШЛАРДА ЭКОЛОГИК КОМПЕТЕНТЛИКНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ЖАДИД МУТАФАККИРЛАРИНИНГ ҚАРАШЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

KALIT SO‘ZLAR:
экология, экологик компетентлик, экологик билим, экологик маданият, экологик масъулият, экологик таълим, экологик ахлоқ

ANNOTATSIYA
Ушбу мақолада ёшларда экологик компетенликни шакллантиришнинг ижтимоий-педагогик зарурияти, унинг босқичлари, ижтимоий-педагогик мазмуни, экологик компетентликни шакллантиришга доир жадид мутафаккирларининг қарашлари ва улардан бугунги кунда таълим жараёнида фойдаланиш асослари очиб берилган.

КИРИШ

Мамлакатимизда экологик компетентлик ни шакллантириш орқали “соғлом миллат – соғлом келажак” миллий стратегиясини амалга ошириш кўзда тутилган. Шу боис, жамиятда экологик вазиятни соғломлаштириш ва экологик компетентлик ни шакллантириш долзарб вазифалардан бирига айланди. Бунинг учун “биз жадидчилик ҳаракати, маърифатпарвар боболаримиз меросини чуқур ўрганишимиз керак”[1] лиги, шундай экан, жадид мутафаккирларининг қарашлари орқали “аҳолининг экологик компетентлик ини ошириш ҳақида жиддий бош қотиришимиз зарур”[2] лиги асосий вазифалардан бирига айланди.

Экология соҳасидаги интенсив тадқиқотлар унинг табиий фан сифатидаги мавқеини ўзгартирди. Бунда тирик табиат билан муҳит ўртасидаги муносабатларни инсонни қўшмай ўрганиш етарли бўлмай қолди. Биосфера ўзгаришида энг муҳим омиллардан бири бу антропоген таъсир эканлиги маълум бўлди. Айниқса, техносферанинг ривожланиши табиий жараёнларга таъсир қилиб, инсон манфаатларига мос равишда табиий муҳит элементларини сунъий муҳит билан алмаштиради. Бундай техникавий ёндошув “техницизм” — табиат инсон иродасига бўйсунади, деган антропоцентрик, қандайдир инсон эркига қарам каби қарашларга асосланган. XX аср охирига келиб инсон томонидан яратилган сунъий техносфера ер биосфераси билан таққосланганда, бунда инсон томонидан яратилган сунъий моддалар ҳажми (техномасса) табиий биомассадан анча ошиб кетган. Ҳозирги замон оламшумул (глобал) муаммолари ва янги ижтимоий–маданий детерминациялар анъанавий экологик воқеликни акс эттирувчи парадигмаларни тубдан ўзгартириб юборди.

Фалсафий адабиётларда “экологик муаммоларни муваффақиятли ҳал этиб бориш нафақат социал–иқтисодий, илмий–техникавий шарт–шароитларнинг объектив ҳолатига, шу билан бирга, инсон омили, унинг экологик онги ва дунёқарашининг ривожланганлик даражаси каби субъектив омилга ҳам кўп жиҳатдан боғлиқ”[3], деб кўрсатилган. Шунингдек, экологик дунёқарашда шахснинг

ўзига хос экологик онги, билими ҳамда кўникмаси, табиат ҳодисаларига ёндашувининг турфа хил кўринишлари ўз аксини топганлиги учун, баъзи олимлар “экологик онгга экологик ижтимоий муносабатларнинг инъикоси сифатида қарайдилар”[4].Экологик компетентликнинг даражалари экологик муносабатларнинг хусусиятлари ва уларнинг ривожланиш динамикасига мос келади. Лекин, “ўз навбатида экологик муносабатлар ҳам экологик онгнинг моддийлашув жараёнидир”[4]. Аммо бу моддийлашув жараёни объектив реалликда кишиларнинг атроф–муҳитга фаол таъсирига нисбатан муайян даражада орқада қолаётганлигини эътироф этиш зарур. Бу масалада Ю.А.Андреева таъкидлаганидек, “Кишиларнинг атроф–табиий муҳитни ўзлаштириши, уларнинг экологик онги ўсишига нисбатан илгарилаб кетмоқда”[5].

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Экологик компетентлик тушунчаси Шарқ оламида 3000 йил илгари шаклланиб келинган. Юксак бебаҳо асар “Авесто” табиатни ҳимоя этиш ва асраб-авайлашга доир энг дастлабки хужжатдир. Қадимги Шарқ олами вакилларидан Абу Наср Форобий, Абу Райҳон Беруний, Заҳириддин Муҳаммад Бобур каби етук мутафаккирлар асарларида ҳам табиат неъматлари ва уларни асраб-авайлашга доир кўплаб кўрсатмалар мавжуд. Ўзбекистон Республикасида экология ва атроф-муҳит муҳофазасининг назарий асосларини А.Тўхтаев, Э.О.Турдиқулов, Б.Зиёмуҳаммедов, Ҳ.Турсунов, А.Ниғматов, Т.Эргашев, А.Эргашевлар, Ш.Т.Отабоев, Р.У.Бекназаров, Ю.Ғ.Маҳмудов, С.Х.Файзулина, Д.Ёрматоваларнинг экологик соҳадаги ҳаракатлари таҳсинга лойиқдир. Олий таълимда талабаларнинг экологик саводхонлигини тўлиқ мустахкамлаб, юксалтиришнинг долзарб эканлиги ва уларни тадбиқ этишнинг методик асосларини Ўзбекистон олимларидан Н.Бозорова, А.Маликова ишлаб чиққанлар. Экологик таълимтарбия ва маданият масалалари, фанлараро интеграллаш каби тадқиқотлар Э.О.Турдиқулов, Ш.Авазов, Н.Ў.Нишонова, Л.Худойбердиев, М.Мирбобоев, М.Нишонбоева, А.Т.Ҳайитов М.К.Ҳошимова, Б.Қултўраев, И.Исматов, В.Н.Сатторов, М.М.Ибодуллаева, Ю.Каримов, М.А.Юлдашев, Г.Султонова, Н.Ашурова, М.Б.Раҳимқулова, Шанасирова.Л.Т, Н.М.Эгамбердиева, М.Раҳматуллаева, Х.Раҳматова, П.У.Берданова тадқиқотларида акс этади.

Экологик таълимнинг назарий ва фундаментал қисми, моделлари, технологиялари, аксиологик жиҳатлари бўйича эса кўплаб тадқиқотчилар иш олиб боришган. Уларга И.Д. Зверев, А.Н. Захлебный, С.Н.Глазачев, Л.В. Моисеева, И.Н.Пономарева, Г.П.Сикорская, В.П. Соломин, О.Г.Роговая тадқиқот ишларини мисол қилиб олишимиз мумкин. Экологик психология ва педагогика соҳасида Россия тадқиқотчилардан эса: С.Д. Дерябо, А.В. Гагарин, И.Д. Зверев, Л.В. Моисеева, В.И. Панов, В.А. Ясвин, Ўзбекистон тадқиқотчиларидан А.С.Меджитова ўрганган.

Хорижий олимлардан Laleshwar Nand, Nina Roczen, Haywood Ian, Za’rour George экологик билимларни педагогик самарадорлиги ва дидактик моҳиятини очиб берган бўлса, Thomas E.Lovejoy, Eugene Pleasants Odum, F.Stuart Chapin каби эколог олимлар илмий изланишлари ва тадқиқотлари дунё экологиясининг назарий ва амалий

жиҳатдан ривожланишига хизмат қилди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Инсон табиатга нисбатан ўз муносабатларининг оқибатларини англаб олса ва антропоген таъсир туфайли табиатнинг қай даражада ўзгаришга учраганлигини аниқлаб олса, мавжуд экологик вазиятга кўрсатаётган таъсирларини кўр–кўрона эмас, онгли равишда, таъсир объектларининг ва вазиятларнинг кўплаб параметрларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширган бўлур эди. Чунки “ҳар қандай экологик вазият объектив равишда биосфера ички мувозанатларининг бузилишидан, яъни табиатга антропоген, техноген таъсирлар натижасида юзага келади”[6].

Инсонларга фақат табиат неъматларидан оқилона фойдаланиш асосларини ўргатиш билангина уларда экологик компетентлик ни тарбиялаб бўлмайди. Ёшларни табиатдан оқилона фойдаланишга, маънавий–маданий бойлик яратишга ўргатиш, шунингдек, уларга табиат фақат фойда олиш учунгина эмас, балки гўзаллик қонунларига кўра ўзгартирилишини тушунтириш ахлоқий талабларга тўла мувофиқ келади. Талаба–ёшларда экологик компетентликни шакллантириш жараёнида қуйидаги тартибларга амал қилиш мақсадга мувофиқдир.

Биринчидан, ёшларнинг ҳиссиётига таъсир этиш, улар қалбида ёшлик чоғлариданоқ табиатга муҳаббат уйғотиш лозим. Бу тарбия қанчалик эрта бошланиб, изчил ривожлантирилса, у шунчалик ижобий самара беради.

Иккинчидан, ёшлар онггида табиатни муҳофаза этиш ва у билан оқилона ўзаро таъсир масалаларида фаол ҳаётий нуқтаи назарни шакллантириш. Уни инсоннинг ахлоқий эстетик савияси даражаси тарзида тавсифлаш мумкин. Жамиятнинг ҳар бир аъзоси, бизнинг ҳозирги кунларимизда ҳам, унинг табиий муҳит ҳолатига боғлиқлиги камайиш ўрнига тобора ортиб бораётганини англаши зарур. Демак, ҳар биримиз табиатни асраб–авайламоғимиз дар–кор. Фан техника тараққиёти учун, айниқса, унинг ютуқларидан амалий мақсадларда фойдаланиш учун масъул бўлган шахслар олдида объектив талаблар турибди. Улар табиатнинг нозик жиҳатларини ҳисобга олиши, унинг мустаҳкамлик “чегараси”дан ўтиб кетилишига йул қўймаслиги, ўзига хос мураккаб ва ўзаро боғлиқ ҳодисалар моҳиятини теранроқ англаши, қайтмас жараёнларни келтириб чиқармаслик учун табиий қонунларга зид ишларни қилмаслиги керак.

Учинчидан, экологик компетентликни юксалтириш экологик таълим олишни узлуксиз давом эттиришни тақазо этади. Ёшлар билим олиши, олинган билимларини келгусида бойитиш ва ривожлантириши зарур. Шунингдек, бунда корхона ва ташкилотларда экологик компетентлик йўналишда олиб бориладиган тарбиявий ишлар ҳам катта ёрдам беради.

Нафосат тарбиясининг муҳим воситаси сифатида экологик маданият ўқувчиларни гўзалликни севиш руҳида тарбиялаш, турмуш, табиат, санъат гўзаллиги ва болаларнинг бадиий фаолиятини ташкил этишга йўналтирилган педагогик жараёнда қўлланилувчи омил ҳисобланади. Педагог олим К.Д.Ушинский

ёш авлодда табиат эстетик туйғуларнинг ривожланишига чуқур таъсир кўрсатадиган ажойиб тарбиячидир, деган эди. Табиатга бағишланган санъат асарларини ўрганиш, саёҳат, сайр, мазкур йўналишдаги анъанавий фаолиятлардир. Оламдаги гўзалликни кўра билиш, ҳис этиш лозим. Ўқитувчилар эътиборни табиат бойликларига, унинг шаклидаги мукаммалликларга қаратиш, сайр, экскурсия ҳамда мактаб тажрибавий ер майдончасида ишлаш пайтида нафосат, табиатни севиш эҳтиёжигина бўлмай, шунингдек, унга онгли муносабатда бўлишдан ҳам иборатлигини ўқувчиларга тушунтириб боришлари лозим[7].

Жадидчилик ҳаракати юзага келган даврда экология атамаси ҳали истеъмолга кириб русум бўлмаган, бутун дунё мамлакатлари муаммоларини яхлит бир ҳодиса деб талқин этишга ундаган глобаллашув жараёни юзага чиқмаган эди. Лекин реал ҳаётда ҳозир ижтимоий экология деб аталаётган долзарб масалалар мавжуд эди. Жадидчилик ҳаракатининг дастлабки даврида халқни маърифатли ва маданиятли қилиш позициясида бўлган бўлса, кейинги босқичларида ижтимоий–сиёсий шароит кўпроқ сиёсий кураш томон буриб юборди. Жадидчиликнинг кейинги босқичлари янгича кўриниш бера бошлади. Маълумки, жадидчиликдаги сиёсий дунёқарашлик ўзгаришлар маҳаллий ёшларнинг Германия ва Туркия каби давлатларга бориб ўқиб келиши натижасида ўзгарди. Уларнинг Туркистонга қайтиб келиши жадидчилик таълимотини сиёсий курашга айлантирди ва асосий позициясини мустақиллик учун кураш ва мамлакатни ривожлантиришга қаратилган эди. Ўз мақсадларида бошқарув тизимини ислоҳ қилиш солиқларни камайтириш, деҳқонлар, ҳунармандлар турмушини енгиллаштириш, амалдорлар ўзбошимчалигини чеклашда жадидларнинг аралашувини талаб қила бошлади. Бундай сиёсий талаблар ижтимоий ўзгаришни истаган халққа маъқул келди. Кейинги даврга келиб жадидчилик ҳаракатида бўлиниш содир бўла бошлади. Бу эски тарздаги жадидлар ва янгича кўринишдаги ижтимоий–сиёсий талаблар билан чиққан жадидларга ажралди. Оғир ижтимоий ҳаёт шароитида турли йўллар билан ижтимоий–сиёсий кураш олиб бориб адолат учун астойдил кураш олиб бориш уларнинг асосий мақсадига айланган эди[8].

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, биз танлаган муаммо – экологик онг ривожида жадидчиликнинг ўрни масаласига нима учундир ҳозирга қадар жиддий аҳамият берилмай келинди. Ҳолбуки, кейинги йилларда эълон қилинган тадқиқотларга қараганда, XX аср бошларида майдонга келган Туркистон жадидчилигининг фаолият доираси аста секин кенгая бориб, улар гарчи дастлаб маърифатпарварлар сифатида иш бошлаган бўлсалар ҳам, кўп ўтмасдан ижтимоий ҳаётнинг барча муҳим соҳаларига доир ижтимоий–сиёсий, иқтисодий, маънавий–маърифий қарашларини эълон қила бошладилар.

МУҲОКАМА

Тарихий тараққиёт давомида инсоният табиатни севиш, уни асраб–авайлашдан иборат маънавий–ахлоқий камолотга даъват этиб келган. Жумладан, умумжаҳон экологик маънавий тафаккур ривожига Марказий Осиёдан етишиб

чиққан буюк мутафаккирлар дунёқарашини ифодалаган экологик мавзудаги маънавий мероси ҳам бунга улкан ҳисса бўлиб қўшилганлиги тарихий ҳақиқатдир. Айниқса, Маҳмуд Кошғарий, Абу Али ибн Сино, Носир Хисрав, Аҳмад Яссавий, Юсуф Хос Ҳожиб, Умар Хайём, Абдураҳмон Жомий, Лутфий, Алишер Навоий, Бобур, Машраб, Махмур, Гулханий, Муқимий, Фурқат ва Огаҳий каби юзлаб Шарқ мутафаккирлари адабий асарларидаги теран экологик–фалсафий таълимотларининг умуминсоният маънавий мероси сифатида эътироф этилиши фикримиз далилидир.

Ижтимоий ривожланиш ва миллатни маърифатли қилиш борасидага ҳаракатларда Туркистон жадидлари бўлган Сиддиқий–Ажзий, Маҳмудхўжа Беҳбудий, Хожи Муин, Сайид Ризо Ализода, Вадуд Маҳмуд, Исматулла Раҳматуллаев Абдулҳамид Мажидий каби бир қанча зиёлилар жонбозлик кўрсатдилар. Хусусан, жадид намояндаларидан Маҳмудхўжа Беҳбудий, болаларга диний ва дунёвий илм бериш билан бирга, миллат фарзандларини замонавий илм олиш учун тараққий топган мамлакатлардаги ўқув юртларига юбориш керак, деган ижтимоий ва сиёсий жиҳатдан ўта муҳим масалани ўртага ташлади. Жадидларнинг янги миллий давлатчиликни ташкил этиш, мактаб–маориф ва ўқиш–ўқитиш, тарихий ва маданий–маънавий меросга янгича муносабат руҳидаги мақола ва тадқиқотлари билан бирга, Туркистон халқларига аждодлари томонидан мерос бўлиб қолган она Ватан, унинг бебаҳо сув ва тупроғи, мусаффо ҳавоси, табиий бойликларини асраб–авайлашга доир фикр–мулоҳазалари ифода этилган илмий–публицистик, педагогик, бадиий асарлар ҳам яратилди. Бу йўналишдаги асарлар, табиийки, ўтган аср бошларида бошланган миллий уйғониш жараёнида маърифатчилик ҳаракатининг нечоғлик катта ва салмоқли куч сифатида майдонга чиққанини кўрсатади. Жадид намоёндалари ўз халқининг зиёли ва фидойи фарзандлари сифатида ижтимоий ҳаётда тобора марказий ўринни ишғол қилаётган “руслаштириш” сиёсатига, шунингдек, Туркистон ўлкаси учун илгари синалмаган техникавий тараққиёт, янгича ишлаб чиқариш усуллари ва воситаларининг жамият ва табиатга таъсири, бу таъсирнинг ижобий ва салбий оқибатлари, техник тараққиёт ва унинг истиқболи, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш сингари давр кун тартибига кўтарган долзарб масалаларга бефарқ қараб турмадилар.

Инсоннинг экологик тафаккур тарзи у яшаб турган минтақанинг табиий–географик шарт–шароитига, турмуш маромига ва мавжуд жамият кишиларининг табиат тўғрисидаги дунёқараши ҳамда унга бўлган муносабатлари билан узвий боғлиқдир. Жадидчилик ҳаракати ва унинг етук вакиллари томонидан атроф–муҳит, табиатга оқилона муносабатни шакллантириш, табиатни асрашга доир қарашлари, миллий табиат бойликларидан оқилона фойдаланиш, авайлаб–асраш ўрнига уни талон–торож этиш сиёсати қўллангани ҳақли равишда қораланганини алоҳида таъкидлаш лозим. Мустамлакачилар юритган “ташиб кетиш” сиёсатининг ҳалокатли оқибатлари, атроф–муҳитга етказилаётган зараралар, бир кун келиб унинг асоратларини бартараф этиш мушкуллиги, ер–сув заҳираларидан колониал мақсадларда фойдаланиш тенденцияси жадидлар назаридан четда қолмаган.

Масалан, 1903 йилда “Туркистон вилоятининг газети” саҳифаларида ёзилишича, пахта майдонларининг йилдан–йилга кенгайиб бориши натижасида пахта монокультураси содир бўлган. Ем–хашакнинг танқислиги оқибатида чорвачилик инқирозга учраб, чорва молларининг сони йилдан–йилга камайиб,деҳқонлар қорамолларга озуқа етишмаслигидан қишга яқин вақтда уларни сотишга ва баҳорнинг бошларида чорва молларини сотиб олишга мажбур бўлганлар. Ўша даврга оид архив материалларининг тасдиқлашича, бу даврда ем–хашак экинларининг нархи 100 фоизга ҳамда чорва молларининг нархи 50 фоизга ошиб кетган[9]. Бу ҳам табиатга нооқилона муносабтнинг маҳсули ва атроф–муҳитни асраб авайламаслик натижаси эканлиги маълум бўлади.

Жадид мутафаккирлари томонидан миллий матбуот саҳифаларида тупроқ унумдорлигини ошириш учун кўрилган чоралар кенг муҳокама қилинган. Хусусан, “Садои Туркистон” газетасида ернинг ҳосилдорлигини оширишни истаган зироатчилар ўз билимларини оширишлари, махсус китоблар мутолаа қилишлари лозимлиги таъкидланади, хусусан, Рауф Музаффарзоданинг “Садои Туркистон” да 1914 йилдаги 14–сонида босилган “Тупроқ надур?” мақоласида “Ернинг ўстириш қувватини орттирмоқ учун солинадиган нарсалар бордур” деб таъкидланади[9]. Умуман, тупроқ унумдорлигини ошириш учун ўғитлар сифатини яхшилаш, табиий чиқиндилар билан бирга сунъий ўғитларни ҳам қўллашга ҳаракат қилингани бўйича тажрибалар ўтказилгани маълум бўлади. Албатта, жадидчилик олдинга сурган асосий ғоялар маърифатпарварлик ва миллий истиқлол бўлиб, улар бу ғояларни рўёбга чиқариш учун фидокорларча курашувчи инсонлар эканликларини ҳам амалда, ҳам илм–фанда ва маданий баҳсларда кўрсата олдилар. Улар яшаган даврда экологик маданият масалалари жиддий тус олмаган, табиат ва инсон ўртасидаги зиддиятлар кескинлашмаган, техникавий тараққиёт ижтимоий–глобал муаммоларни кун тартибига қўйиб улгурмаган эди. Бироқ жадид публицистикаси, адабиёти ва педагогикасида экологик тафаккурнинг XX аср бошларига хос ҳукм–хулосалари, яқин йилларда табиат билан инсон ўртасидаги муносабатларда юзага келадиган муаммолар тўғрисида муайян кузатишлар мавжуд. Огоҳликка даъват каби жаранглаган бу мулоҳазалар кейинги тарихий тараққиёт босқичларида ўз ҳаётий тасдиғини топди.

Маълумки, инсон саломатлиги тиббий маданиятнинг жамиятда қандай мавқега эгалиги билан чамбарчас боғлиқ бўлиб, бу масала айни пайтда экологик маданият билан ҳам узвий алоқадорликда юзага келади. Ер, сув тозалиги, ҳаво мусаффолиги атроф–муҳитнинг қай даражада яшаш учун яроқлилигини белгиловчи муҳим омиллардир. Бу жиҳатдан, жадидлар ўзлари яшаган даврнинг тиббий билимлар соҳасини ҳам ўзгача руҳ ва курашчанлик билан ислоҳ этишга интилганини кузатишимиз мумкин. Бу даврда тиббий маданиятнинг асрлар бўйи давом этиб келган анъанавий кўринишлари, услуб ва усулларидан кенг фойдаланилганини таъкидламоқ лозим. Халқ табобати яхши ривожланган. Бироқ касалхоналар, даволаш масканларининг камлиги ёки мунтазам ишламаслиги,

касалликлар тарқалишининг олдин олишга ҳамда касаллик пайдо бўлишининг сабабларини аниқлашга астойдил ҳаракат қилинмаслиги оқибатида халқ орасида айрим юқумли касалликлар кўп одамнинг ёстиғини қуришига сабабчи бўлар, чекка қишлоқларда тиббий маданият даражаси бирмунча паст эди. Аҳолига тиббий ёрдам кўрсатиш масалалари, гарчи даврий матбуот саҳифаларида тез–тез тилга олинса ҳам, аслида вазият анча мураккаб бўлган. Мустамлакачиликнинг олисни кўзлаб юритган сиёсатига кўра 1882 йилдан бошлаб Тошкент шаҳри ва кейинчалик Туркистоннинг бошқа шаҳарларида маҳаллий аёллар учун амбулаториялар ташкил этилган. Ёрдам сўраб мурожаат қилган аёллар ва болаларга бепул ёрдам кўрсатилган, шунингдек, дорилар, сув муолажалари, оддий операция ва яраларни боғлаш ишлари учун ҳам маблағ олинмаган[9].

Жадид мутафаккирларидан бири бўлган Абдурауф Фитратнинг 1914 йилда ёзилган “Оила” китобини яратишдан мақсади янада олижаноброқ бўлган. Жадидларнинг фикрича, жамиятни ва онгни ислоҳ қилиш аввало оиладан бошланади. Яъни оила асосини тўғри қурмасдан, ёш авлодни тўғри йўлда тарбияламасдан туриб жамият ислоҳотидан сўз очиш, унинг ривожини тараққиёт сари йўналтириш мумкин эмас. Фитрат ана шу ғояни бош мезон қилиб олади. У ёзади: “Ҳар бир миллатнинг саодати ва иззати, албатта, шу халқнинг ички интизоми ва тотувлигига боғлиқ. Тинчлик ва тотувлик эса, шу миллат оилаларининг интизомига таянади. Қаерда оила муносабати кучли интизомга таянса, мамлакат ва миллат ҳам шунча кучли ва муаззам бўлади.”[10] Муаллиф бу мулоҳазалар билан кифояланмай, жамиятда оила заруратини чуқур таҳлил қилади. Икки жинснинг ихтиёрий иттифоқи бўлган оиланинг инсон наслини давом эттиришдаги бетакрор роли ва аҳамиятидан, оила тарихидан сўз очади,“... оиланинг шаклланиши, яъни аҳли байт жамоаси, бошқача айтганда оила бошқаришга асос солиш Бани Одам маданиятининг асоси”, оила саодати ва бахти учун қабул қилинган энг мақбул қонунлар исломий қонунлар деган хулосага келади”[10].

Фитрат оиланинг муваффақиятли ҳаёт кечириши, оила иттифоқи, ундаги эр–хотин муносабатларининг маънавий–руҳий хусусиятлари хусусида фикр юритар экан, юзага келадиган барча зиддият ва келишмовчиликларнинг асосий сабаби муҳаббатсизлик эканини таъкидлайди.

Муаллиф мазкур фикрини асослаш мақсадида ўзи яшаётган даврнинг муҳим ижтимоий–сиёсий статистик маълумотларига мурожаат қилади, яъни 40 миллион инглизнинг 400 миллион ҳиндий ва африкаликлар устидан ҳукмронлик қилаётгани, Чин ҳукумати 400 миллион аҳолиси билан 40 миллион японнинг ҳийла–найранги ўйинчоғига айлангани, 60 миллион олмонлар иккита заиф давлат (Австрия ва Туркия) ни “ёнларига олиб” аҳолиси 750 миллионга тенг келадиган етти давлат билан уруш қилаётгани каби муҳим фактларни келтиради. “Кишининг назарида ажиб ва ғаройиб кўринадиган бу воқеалар, –дейди муаллиф, – тарбия таъсиридандир, зеро болаларнинг тарбияси бу фарзандни жисмонан, фикран ва ахлоқан тарбия қилиб, камолга етиштириш демакдир.”[10]

Бироқ миллатдошларимиз фарзандларини тарбияламоқдаларми? Характерли жойи шундаки, муаллиф саволни “қандай тарбияламоқдалар?” эмас, балки “тарбияламоқдаларми?” тарзида қўяди ва бири биридан кескин хулосалар чиқаради: “Биз туркистонликлар болаларимиздан кўра молларимизга яхшироқ қараймиз. Эшак ва қўйларимизни фарзандларимиздан ҳам кўпроқ яхши кўрамиз деб айтмаяпман. Йўқ–йўқ, болаларимиз жонимиздан ҳам азиз. Улар назаримизда ҳаммадан суюкли ва азиз. Лекин бахтимизга қарши шуни эътироф қилиш лозимки, шунча муҳаббат ва меҳрга қарамасдан, эшак ва қўйларимиздан камроқ тарбиялаймиз.”[10] Фитрат ушбу фикрни атрофлича асослаш мақсадида қизиқ бир қиёсий далил келтиради. Унинг фикрича, тарбия деганлари бирон–бир нарсани аста–секин камолга етказиш бўлса, қўйнинг камоли унинг семизлиги ва соғломлигидир.“Далил шулким, кимнинг уйида моли бўлса, текширса кўрадики, йил давомида унинг молларидан биттаси ҳам касал бўлмаган, аммо фарзанди ҳеч бўлмаса, уч марта хасталикка чалинган. Бас, маълум бўладики, у киши молининг касал бўлмаслигига кўпроқ эътибор берар экан.”[10]

Бироқ ҳаммага аёнки одам камоли фақат соғлик ва куч–қувватли бўлишдан иборат эмас. Боланинг тарбияси доирасига унинг ақлан, жисмонан ва ахлоқан соғлом бўлиш ҳам киради. Яъни Фитрат сўзлари билан айтганда “Одамнинг жисми, ақли ва ахлоқи турли касаллик ва нуқсонлардан узоқ бўлиши лозим.” Лекин бу санаб ўтилган уч жиҳатга кўра бенуқсон бўлган одамни тарбиялаш осонми? Муаллиф мазкур саволга аниқ жавоб топиш мақсадида Бухорои шариф деб мақтови кўкларга кўтарилган она шаҳри кўчаларида шундай бир тажриба ўтказади: уйидан чиқиб катта йўл билан Девонбеги ҳовузининг лабига бориб, бошқа йўл билан уйига қайтиб келади. Йўлда ўз кўзи билан кўрган одамларига разм солади. Уларнинг жисмонан соғлиги, ақли–ҳуши жойидалиги, ахлоқ–одобига баҳо беради. Ўз ўқувчисини ҳам ана шу ғойибона саёҳатга таклиф этган муаллиф шундай ҳикоя қилади: “Бу саёҳатимиз бир соат давом этди. Ана шу саёҳатимиз давомида диққат қилган бўлсангиз, йўл–йўлакай ўттиз–қирқта сил касал, йигирма–ўттизта тепакал, ўн–ўн битта кўр, соқов, шунча оқсоқ, камида тўрт–беш шол ва песни учратдик. Қолганлар сизнингча соғ–саломат эдилар, яъни ҳарқандай хасталикдан озод эдилар. Лекин менинг назаримда улар ҳам ҳар хил касалликларга чалинган эдилар. Ранглари ўчган, қоматлари эгик, таналари нотавон, икки юз қадам йўлни оҳ–воҳ билан босардилар. Узоққа бормайлик, иккаламиз ҳам бир соатлик саёҳатимиз чоғида анча чарчадик. Ҳозир аъзои баданларимиз оғримоқда. Хуллас, халқимизнинг соғлиғи шу даражада”[10].

ХУЛОСА

Хулоса қилганда, “бугунги кунда одамларда экологик билимларнинг етарли эмаслиги, баъзиларда умуман йўқлиги билиниб қолмоқда. Кўпчилик экологик муаммолар мавжудлигидан хабардор, баъзилар кечиктириб бўлмас қарорлар қабул қилиш кераклигини, атроф–муҳитни муҳофаза қилиш йўлида туб бурилиш зарурлигини талаб қилишса, бошқа тоифадаги одамлар буни кераги йўқ деб ўйлашади.”[11] Айнан шу масалада экологик дунёқарашнинг функционал аҳамияти

кўзга ташланади. Яъни, экологик муаммоларга шундай зиддиятли муносабатга, кишилар руҳиятида сақланиб қолаётган табиатга нисбатан технократик, утилитар, меркантил ёндашув кайфиятларига барҳам бериш учун ҳар бир шахсда экологик дунёқарашни янада бойитиш йўллари ва имкониятларини излаб топиш зарур.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ:

1. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд. – Тошкент.: Ўзбекистон. –Б. 37.

2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Тошкент.; Ўзбекистон, 2017. Б-592.

3. Жибуль И.Я. Экологические потребности: сушность, динамика, переспектива. Минск: Наука, 1991. -С. 123.

4. Абдуллаев Э. Экологические отношения и экологическое сознание. Тошкент: 1990. –С, 219.

5. Андреева Ю.А. Человек, природа, общество в современной прозе. Москва.: 1981. –С. 47.

6. Исамуҳамедов Х. Мамашокиров С. Экологиянинг ижтимоий-фалсафий муаммолари. Тошкент: 1999. –Б. 27-28.

7. Азимова С.Т. Талабаларда экологик маданиятни шакллантиришнинг муҳим хусусиятлари. Замонавий таълим / современное образование 2014, 11. –Б. 33.

8. Ашурова Х.С. Самарқанд жадидларининг ижтимоий-сиёсий қарашлари(XX асрнинг биринчи чораги). Фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати -Тошкент: ЎзМУ, 2020. –Б. 13.

9. Шодмонова С. Туркистон тарихи – матбуот кўзгусида, Тошкент: Янги нашр. – Б. 78.

10. Абдурауф Фитрат. Оила. Тошкент:Маънавият, 2000, -Б. 8.

11. Ашрапов М. Экологик дунёқараш. //Ўзбекистон экология хабарномаси 2005, №3, (54), -Б. 29.

12. Siddikov, I. (2021). Gender Management Issues In Modern Pedagogy In Educational Institutions.

12. Bakhromovich, S. I. The Phenomenon Of Management And Leadership Personality In The Views Of Oriental Scholars. Chief Editor.

13. Siddikov, I. B. (2021). Modern Models Of Providing Autonomy Of Higher Educational Institutions (Analysis Of Foreign Countries Experience). Current Research Journal of Pedagogics (2767-3278), 2(05), 25-31.

14. Bakhromovich, S. I. (2021). Development Trends And Transformation Processes In Academic Mobility In Higher Education In Uzbekistan And The World.

15. Bakhromovich, Siddikov Ilyosjon, And Maxamadaliev Lutfillo. "Development Of Ecological Culture In Students In The Process Of Education Of History Of Uzbekistan. European Journal of Humanities and Educational Advancements 2 (5), 103-107

16. Siddikov, I. (2021). Traditions Of Philosophy, Fiqh And Philosophy In The Theological Views Of The Middle East. Interconf.

17. Bakhromovich, S. I. (2021). Factors Of Introduction Of Principles Of Institutional Autonomy To The Management Process Of Higher Educational Institutions. Berlin Studies Transnational Journal Of Science And Humanities, 1(1.5 Pedagogical Sciences).

18. Siddikov, I. (2021). Epistemological Significance Of Medieval Culture Of Islamic Intellectual Activity. Interconf.

19. Bakhromovich, S. I. (2021). Views On The Role Of Science In Human And Society Life In Islamic Teaching. International Journal Of Philosophical Studies And Social Sciences, 1(3), 79-86.

20. Bakhromovich, S. I. (2018). Social AndPhilisophical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. European Science Review, (7-8).

21. Siddikov, I. (2021). Epistemological Significance Of Medieval Culture Of Islamic Intellectual Activity. Interconf.

22. Siddiqov, I. (2022). Dialectical And Synergetic Features Of The Development Of Theological And Epistemological Views In Medieval Eastern Islam.

23. Siddiqov, I. B. (2022). Mutual Synthesis Of Medieval Islam Gnoseology And Theology.

24. Siddiqov, I. B. (2018). Social And Philisophical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. European Science Review, (7-8), 296-298.

25. Bakhromovich, S. I. Social And Physical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. July–August, 289.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE MAIN ASPECTS OF THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION

Sharipov Abror Anvar ugli[1]

Ministry of Higher and Secondary-Specialized Education of the Republic of Uzbekistan

KEYWORDS

digital technologies, innovation, information and communication technologies, digital technologies, distance learning, electronic education

ABSTRACT

This article analyzed the process of digitization of modern education. The relevance of the study is determined by the special role of education in the life of modern society, which is based on the principles and values of the post-industrial period. The quality of human potential, and the willingness of people to face natural and social difficulties largely depend on the effectiveness of the educational system.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7183879
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Leading expert, Ministry of Higher and Secondary-Specialized Education of the Republic of Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING ASOSIY JIHATLARI

KALIT SO‘ZLAR:
raqamli texnologiyalar, innovatsiya, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli texnologiyalar, masofali o'qitish, elektron ta'lim

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada zamonaviy ta'limni raqamlashtirish jarayoni tahlil qilgan. Tadqiqotning dolzarbligi ta'limning zamonaviy jamiyat hayotidagi alohida roli bilan belgilanadi, bu postindustrial davr tamoyillari va qadriyatlariga asoslanadi. Inson salohiyatining sifati, odamlarning tabiiy va ijtimoiy qiyinchiliklarga dosh berishga tayyorligi ko'p jihatdan ta'lim tizimining samaradorligiga bog’liq.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ““Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Farmonida elektron hukumat tizimini takomillashtirish, dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalarining mahalliy bozorini yanada rivojlantirish, respublikaning barcha hududlarida IT-parklarni tashkil etish, shuningdek, sohani malakali kadrlar bilan ta'minlash, ixtisoslashtirilgan oliy o'quv yurtlari va raqamli texnologiyalarni o'qitish markazlari negizida davlat organlari va tashkilotlari, mahalliy ijro etuvchi hokimiyat organlarining mas'ul rahbarlarini o'qitish va malakasini oshirishni tashkil etish kabi dolzarb vazifalar belgilangan [1].

Shu nuqtai-nazardan, mamlakatimiz oliy ta'lim muassasalarida yetuk mutaxassis kadrlar tayyorlash, ta'lim samaradorligini oshirish, ta'limning yuqori sifat darajasida o'quv mashg'ulotlarini o'tishni ta'minlash, mustaqil ta'lim olish va o'z-o'zini mustaqil nazorat qilish imkonini yuzaga keltirish, bilim oluvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, axborotni mustaqil o'rganishning turli uslublarini qo'llash, o'quv materiallarni o'rganish vaqtini tejash, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llagan holda ta'limni boshqarishni avtomatlashtirish va har tomonlama tahlil qilib borish tizimini yaratish, elektron resurslar va masofaviy ta'limni yanada rivojlantirish, ta'lim oluvchilar o'rtasida

IT-sohasidagi kasblarni ommalashtirish kabi bir qator mas'uliyatli vazifalarni amalga oshirishda innovatsiya va axborot texnologiyalaridan keng ko'lamda foydalanilmoqda.

Maqolani tayyorlash jarayonida tadqiqot metodologiyasining ushbu mavzu uchun eng maqbul deb topilgan usullari qo‘llanilgan.Raqamlashtirishning ijobiy salohiyatini aniqlab, raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonlarini loyihalashda ko‘plab variantlarni taklif qilishini ta’kidlaymiz. Shu bilan birga, raqamlashtirish orqali shakllantirilgan ta’lim maydoni universallik xususiyatlariga ega. Norasmiy takliflarning xilma-xilligi va ulardan ta'limda foydalanish imkoniyati hozirda juda katta. Virtual va real ta'lim komponentlarining kombinatsiyasi o'qituvchilarga bilimlarni bevosita va bilvosita uzatish imkonini beradi. Ushbu yondashuvning o'ziga xos xususiyati shundaki, siz ushbu usullardan foydalanishingiz va ularning kamchiliklaridan qochishingiz mumkin. Raqamli vositachilik (videolar, slaydlar,

simulyatsiyalar va boshqalar) yordamida o'quvchilar ko'proq erkinlikka ega bo'lib, masalan, taqdimot tadbirlarida boshqa o'quvchilar va o'qituvchi bilan rol almashish imkonini beradi. Fikrimcha, raqamlashtirish jarayonlarining rivojlanishi insoniyat taqdirida yangi bosqichni boshlab beradi. Bugungi kunda texnikaning roli nihoyatda ortib borishi va inson hayotida ijtimoiy taraqqiyotning asosiy tashabbuskori va dvigatelining oldingi rolini yo'qotmoqda. Yangi ijtimoiy-texnologik hayot tarzi insonni innovatsion texnologiyalarsiz har qanday narsani hal qilish qobiliyatidan mahrum qiladi va hatto tashqi ko'rinishi ham nazoratdan chiqib ketadi. Shubhasiz, bu jarayonlar insoniyatni ma'lum bir chiziqqa olib keladi, uning orqasida allaqachon tubdan yangi dunyo chizilmoqda, uning asoslari bugun bizdan chuqur tushunishni talab qiladi. Raqamlashtirish, o‘z mohiyatiga ko‘ra, eng avvalo, inson faoliyatining turli sohalarida samarali foydalanishni ta’minlash, yangi muloqot va kognitiv imkoniyatlarni shakllantirish uchun muhim axborotni raqamli shaklga o‘tkazishni nazarda tutadi. Bu imkoniyatlarni kengaytirgan holda, raqamlashtirishning o'zi allaqachon yangi inson yashash joylarini yaratmoqda - raqamli, texnologik, reallikdan farqli, lekin o'zini yanada mukammal o'rnini egallashga da'vo qilmoqda. Global raqamlashtirish zamonaviy jamiyat madaniyatining yangi turini - raqamli madaniyatni shakllantiradi, bu texnologik innovatsiyalar imkoniyatlaridan to'g'ri foydalanishga va ularning yordami bilan tegishli kasbiy ahamiyatga ega bo'lgan fazilatlarni rivojlantirishga tayyor bo'lish yo'nalishi bo'yicha kasbiy ta'lim tizimini va modernizatsiya qilishni talab qiladi. Raqamlashtirish, V.G.Xalin va G.V.Chernov, agar u faqat uning natijalaridan samarali foydalanish bilan birga bo'lsa, samarali jahon taraqqiyotining tendensiyasi deb hisoblanishi mumkin. Zamonaviy ilm-fanning eng muhim vazifasi - bu hodisaning bir qarashda ko'rinadigan darajada aniq bo'lmagan ijobiy tomonlarini aniqlashdir.

Shunday qilib, ta'limni raqamlashtirish tajribasini tavsiflab, D. Kross ta'kidladi: "Biz o'qituvchilarni o'quv jarayonidan olib tashlashimiz va o'quvchilarning mustaqil harakat qilishiga imkon berishimiz mumkin deb o'yladik. Biz xato qildik. Elektron ta'lim tizimlarining birinchi avlodi muvaffaqiyatsiz yakunlandi ” [2]. Kasbiy ta'limda qo'llanila boshlangan raqamli o'yinlar orqali o'qitish shakllari zamonaviy mutaxassisning muhim shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirish uchun ijobiy ahamiyatga ega. O'yin simulyatsiyasi sizga o'quv profiliga muvofiq sinflarda haqiqiy hayotiy vaziyatlarni takrorlash imkonini beradi. Albatta, ta’lim jarayoniga joriy etilgan raqamli texnologiyalar axborotni samarali qidirish va qayta ishlash, “masofaviy” aloqaning yangi shakllari, o‘rganilayotgan yoki o‘rganilayotgan narsa va jarayonlarni vizuallashtirish ko‘nikmalarini shakllantirish imkonini beradi. Zamonaviy ta’lim jarayonining voqeliklari shundan iboratki, ta’limning asosiy xususiyati jahonda kechayotgan integratsiya jarayonlari va jamiyat hayotining turli sohalarida davlatlarning o‘zaro ta’siri tufayli uning globalligidir. Shunday qilib, ta’lim rivojlangan mamlakatlardagi milliy ustuvorliklardan jahon ustuvorliklariga bosqichma-bosqich o‘tmoqda. Jamiyatning turli sohalarida texnologiyalarni joriy etish har doim o'zgarishlar bilan birga keladi, chunki yangi va eski (an'anaviy) to'qnash keladi. Shunday qilib, innovatsiyaga "ijodiy yo'q qilish" va ayni paytda yaratilish jarayoni sifatida qarash kerak. Shu munosabat bilan texnologik taraqqiyot va ishlanmalar muqarrar ravishda har xil

ziddiyatlar va muammolarni keltirib chiqaradi. E'tibor bering, raqamlashtirish siyosatining o'zini amalga oshirishda ham, uning kengayishining zamonaviy jamiyat hayoti va ilm-fanida oqibatlarida ham ko'plab muammolar mavjud. Ulardan biri, masalan, "texnologiya" tushunchasining o'zi dastlab gumanitar sohada emas, balki faqat ishlab chiqarish jarayonlariga nisbatan qo'llanilganligi bilan bog'liq.

Bizning tadqiqotimiz ta’lim sohasini raqamlashtirishni xolisona tahlil qilishga urinishni amalga oshirdi va mamlakatimiz ta’lim tizimida raqamlashtirishni rivojlantirishning qator muammolari va istiqbollarini aniqlash imkonini berdi. Raqamli inqilobni "qo'llab-quvvatlovchi" dalillar orasida biz mehnat bozoridagi tub o'zgarishlarni, yangi vakolatlarning paydo bo'lishini, hamkorlikni yaxshilashni, fuqarolarning mas'uliyatini oshirishni, ularning mustaqil qarorlar qabul qilish qobiliyatini ajratib ko'rsatamiz; ta'lim jarayonlarini o'zgartirish, ma'lumot izlashda talabaning rolini oshirish va muammolarni hal qilish, muloqot qobiliyatlari va ijodkorlikni rivojlantirish; iqtisodiy samaradorlik, vaqt va geografik chegaralarning yo'qligi, o'qituvchining ishini individuallashtirish, optimallashtirish imkoniyati. Biroq, chuqurroq o'rganib chiqqach, bu dalillarni unchalik aniq talqin qilish mumkin emas.

Milliy ta’limni takomillashtirish jarayonida zamonaviy texnologiyalarning o‘rni yildan-yilga ortib bormoqda, ularning joriy etilishi ta’limni modernizatsiya va rivojlantirish, shuningdek, bo‘lajak mutaxassislarni tayyorlash sifatini oshirish va ta’limni ilm-fanga olib borishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, bunday texnologiyalar ta'lim faoliyatiga mavjud yondashuvlarni qayta ko'rib chiqishni, shuningdek ularning jamiyat va alohida ijtimoiy guruhlarga ta'sirini tahlil qilishni talab qiladi. Shu munosabat bilan ta'limni raqamlashtirish va uning ijtimoiy oqibatlarini o'rganish ilmiy tadqiqotning juda dolzarb yo'nalishi bo'lib ko'rinadi.

Ushbu tadqiqotning maqsadi ta'lim sohasidagi asosiy muammolarni aniqlash va raqamlashtirish istiqbollarini aniqlashdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun ijtimoiy bilish dialektikasi, falsafiy, sotsiologik, pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish, ijtimoiy-madaniy jarayonlarni sintez qilish va modellashtirish usullaridan foydalanildi. Ta'lim tizimini raqamlashtirishni rivojlantirish istiqbollari quyidagilardan iborat: instrumental - ta'lim muassasalarini yuqori sifatli dasturiy ta'minot, ta'lim resurslaridan foydalanishni ta'minlaydigan axborot tizimlari, axborot (masofaviy) texnologiyalarni joriy etish, onlayn ta'lim, o'qituvchilarga qo'yiladigan talablarni o'zgartirish va talabalar, yangi tashkiliy ta'lim tuzilmalarining shakllanishi, o'qitishning odatiy shakllari va usullarining muqarrar o'zgarishi, qadriyat-semantik, milliy tarbiyaning eng yaxshi an'analari bilan uyg'un birlikni topish.

Jamiyat uchun raqamlashtirishning xavf-xatarlari ta'lim, keyin esa boshqa barcha ijtimoiy munosabatlarning insoniylashuvi, odamlarning intellektual madaniyati inqirozining mumkin bo'lgan chuqurlashishi, ularning yaratish qobiliyati, shaxsiy qadriyatlarga asoslangan pragmatizm va individualizmning kuchayishi bilan bog'liq. Mahalliy ta’lim tizimida raqamlashtirishni rivojlantirishning yaqin istiqbollari uchta belgilovchi yo‘nalishni o‘z ichiga oladi: birinchidan, ta’lim muassasalarini yuqori sifatli

dasturiy ta’minot, ta’lim resurslaridan foydalanish imkonini beruvchi axborot tizimlari bilan jihozlash; ikkinchidan, talaba va o‘qituvchining bilvosita o‘zaro hamkorligini nazarda tutuvchi axborot (masofaviy) texnologiyalarni joriy etish; uchinchidan, ta’lim faoliyatini tashkil etish va o‘quvchilar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi onlayn muloqotni tashkil etish imkonini beruvchi onlayn ta’lim (e-learning). Albatta, raqamlashtirishning rivojlanishi pedagoglar va talabalarga qo‘yiladigan talablarni o‘zgartiradi, yangi tashkiliy ta’lim tuzilmalarini shakllantirishni rag‘batlantiradi. Raqamli ta'lim formatlarini joriy etish, shu bilan birga, ta'lim arxitekturasida murakkab o'zgarishlarni, o'qitishning odatiy shakllari va usullarida muqarrar o'zgarishlarni nazarda tutadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR.

Xulosa qilishimiz mumkinki, mahalliy oliy ta’limni modernizatsiya qilish muqarrar, u zamon bilan hamnafas bo‘lib bormoqda, ammo innovatsiyalar xavfini hisobga olish va isbotlangan an’anaviy ta’lim texnologiyalaridan voz kechmaslik zarur.Rossiyada samarali ta'lim muhitini shakllantirishda innovatsion texnologiyalarning muhim roli shubhasizdir, chunki ulardan foydalanish bilimlarni o'zlashtirish darajasini oshirishga, o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga, o'zlarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash va mustaqil fikrlash. Bundan kelib chiqib aytishimiz mumkinki, ta’lim faoliyatida innovatsion texnologiyalardan foydalanish yuqori saviyali mutaxassislar tayyorlashning asosiy shartidir. Shu bilan birga, innovatsion texnologiyalardan foydalanish jarayonida jamiyat uchun yangi xavf-xatarlar paydo bo'lishini unutmaslik kerak. Albatta, zamonaviy ta'lim muhitini amaliy o'zgartirishda ilmiy tahlil va mavjud tajriba bilan taqdim etilgan ularning o'ziga xosligini hisobga olish kerak.

ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Axromeeva T.S., Malinetskiy G.G., Posashkov S.A. Raqamli haqiqatning ma'nolari va qadriyatlari: kelajak. Urushlar. Sinergetika // Falsafiy fanlar. 2017 yil. 6-son. S. 104-120.

2. Бодрийяр Ж. Джим в тени большинства или конец общества. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2000. 96 с.

3. Буданов В.Г. Новые технологии цифровой жизни – перспективы и риски изменений антропосферы // Философские науки. 2016. № 6. С. 47-55.

4. Дубровский Д.И. Электронная культура. Кто против? // Философские науки. 2017. № 2. С. 50-57.

5. Иванова В.П., Еременко В.В. Интеллектуальная культура цифрового общества // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человечества: сборник научных статей / общ. изд. Р.В. Ершова. Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2016. С. 151-155.

6. Ильин И.А. Я смотрю на жизнь: Книга медитации. М.: Эксмо, 2007. 526 с.

7. Кутырев В.А. О судьбе управления и права в цифровом обществе // Вестник Нижегородской академии МВД России. 2019. Номер 1 (45). С. 278-281.

8. Луман Н. Правда СМИ. М.: Праксис, 2005. 256 с.

9. Маклюэн М. Галактика Гутенберга: Становление принтера / пер. И О. Тюрина. Эд. 2. М.: Академический проект; Gaudeamus, 2013. 496 с.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

RELATION TO THE REALITY OF THE PAST IN THE HISTORICAL NOVEL "AHMED YASSAVI" BY SADULLA SIYOYEV

Azimova Fotima Yashinbek qizi[1]

Andijan State Pedagogical Institute

KEYWORDS

historicity, Sufism, saint, murid, pir, artistic creation, space and time, realistic image

ABSTRACT

This article discusses the principles of historicity of the Uzbek novelist and the issue of reference to him in his works. Basically, the interpretation of the historical person was considered on the example of the novel "Ahmad Yassavi" by Sadulla Siyoyev.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7184946
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Andijan State Pedagogical Institute, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

SA'DULLA SIYOYEVNING "AHMAD YASSAVIY" TARIXIY ROMANIDA O'TMISH VOQELIGIGA MUNOSABAT

KALIT SO'ZLAR:
tarixiylik, so`fiylik, avliyo, murid, pir, badiiy to'qima, makon va zamon, realistik tasvir

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada o`zbek romanchilining tarixiylik prinsiplari va unga asarlardagi murojaat masalasi haqida fikr yuritilgan. Asosan, Sa`dulla Siyoyevning "Ahmad Yassaviy" nomli romani misolida tarixiy shaxs talqini ko`rib chiqilgan.

Tarix mashhur shaxslar, hayratli voqealar, turli-tuman hodisalarga juda boy. Ajdodlarning shonli hayoti, ular bilan bog`liq voqealarning sirli tafsilotlari barchani ohanraboday o`ziga chorlab, hayollariga erk berishga undaydi. Shunda ayon bo`ladiki, tarix o`zni, o`zlikni idrok etishning asosi, uning mushohadasi esa zamonani anglash va kelajakni tasavvur qilishning kaliti ekan.

O`zbek romanchiligini yaxlit holda olib ko`zdan kechirsak, shunga amin bo`lamizki, tarixiy mavzudagi asarlar qaysidir ma`noda ularning o`zagini tashkil qiladi. Chunki, tarixiylik nafaqat jahon nasri, balki, o`zbek milliy nasri, jumladan romanchiligining asosiy adabiy-estetik prinsiplaridan biri hisoblanadi. Badiiy asarda tarixiylik prinsiplarining namoyon bo`lishida tarixiy shaxs, makon va zamon, davr va qahramon munosabati kabi ko`plab masalalar muhim ahamiyat kasb etadi. Yuqorida aytganimdek, tarixiy asar tarixiy voqealarni qayta jonlantirib, kitobxonni o`z davridan olislarga olib ketadi. Biroq tarixiy asarlarda o`tmishda yuz bergan voqea-hodisalar hikoya qilinsa-da, u hamisha zamon xizmatida bo`ladi.[2]

Istiqlol davri voqealarni to`g`ri anglash va to`g`ri yoritish, tarxiy shaxslarni esa davr siyosati, mafkurasi nuqtayi nazaridan emas, hayotiy haqiqat hamda tarixiy jihatdan haqqoniy inkishof etish imkonini berdi. Bu yangi davr romanchiligi haqida so`z borar ekan, avvalo, uning mavzu doirasi kengaygani, haqqoniylik chuqurlasha borganini alohida qayd etish lozim. Bu davrda xalqning uzoq va yaqin o`tmishi haqida "Movarounnahr" (Mirmuhsin), "Ibn Sino", "Beruniy" (Maqsud Qoriyev), "Sarbadorlar", "Ulug` saltanat" (M. Ali), "Ahmad Yassaviy" (Sa`dulla Siyoyev), "Mahmud Torobiy", "Pahlavon Muhammad" (Asad Dilmurod), "Shahidlar shohi" (X.Davron), "Xayyom" (Nabi Jaloliddin) kabi romanlar yaratildi. Bu asarlarning ko`pchiligi tarixiy-biografik material asosida yozilgan. Zero, bu asarlarda Amir Temur, Beruniy, Ahmad Yassaviy, Pahlavon Muhammad singari mashhur tarixiy shaxslar obrazi markaziy o`rinda turadi va ular realistik bo`yoqlarda yangicha talqin etiladi.

Sa`dulla Siyoyevning "Ahmad Yassaviy" nomli romani ham haqqoniy tarixni yoritgan asarlar sirasiga bemalol kiradi. Bu muborak zotning qanday tarixiy sharoitda o`sib-

[2] Mirvaliyev S. Tarixiylik va zamonaviylik. –Toshkent, 1979

ulg`ayishi, qay tariqa shunday yuksak cho`qqilarga ko`tarilishi, islom va tasavvuf olamidagi dovrug`i haqida, uning nafaqat olim, shoir, ayni vaqtda inson sifatidagi fazilatlari, ichki dunyosi haqida Sharq davlatlari bilan birga olis Yevropadagi bir necha davlatlarda bundan necha yillar avval ko`plab ilmiy va badiiy asarlar yaratilgani yaxshi ma`lum. Bizda ham, umuman turkiy xalqlarda ham Ahmad Yassaviy hayoti , u asos solgan yassaviya tariqati, shuningdek uning hikmatlari o`rganilib, ilmiy maqolalar, kitoblar e`lon qilingan. Ammo Sa`dulla Siyoyevning " Ahmad Yassaviy" romani o`zbek adabiyotida Yassaviy hayotida oid yirik izlanishlardan biridir, tarixiy-badiiy asardir. Lekin asarni yozish uchun azaldan ahd qilgan muallif uni yozish uchun fursat poylashga majbur bo`ladi. Bu haqida o`zi shunday deydi: " Yillar o`tib borar, lekin Parpi bobo aytgan zamon kelay, demasdi. Aksincha, Yassaviyni "mistik", "tarkidunyochi" deguvchi "mallayevchi"larning omadi chopgani chopgan edi. Mening hayolimda - Shayx ul-mashoyix Ahmad Yassaviy timsoli…"[3]

Har bir hikmati so`fiyona ruhda yozilgan, olam va odam taqdirini chuqur mushohada qilgan, odamlarni haqiqat va ma`rifat yo`liga chorlagan, ulkan davlatning gullab-yashnashiga beqiyos xizmatlari singgan bu ulug` siymoning keng miqyosdagi o`y-fikrlari, muridlariga bergan oltin maslahatlari, hayot va kurash tajribasi, ba`zan dardli va iztirobli kechinmalari, go`zal sabr-u mushohadasi bilan sug`orilgan bu asarda qanchalar teran ma`no mujassam ekanini ziyrak kitobxon darhol anglashi shubhasiz. Ahmad Yassaviy garchi buyuk shayxul mashoyix, avliyo darajasidagi inson bo`lsa-da, romanda u avvalo inson sifatida tasvirlanadi. Voqealar rivojlangani sari ijodkor turfa voqealarni tasvirlash orqali Yassaviyni barcha sohalar yetakchisi sifatida tasvirlaydi. Muridlariga turli masalalarda maslahatlar berish bilan birga, hatto saltanat ishlarida ham davlatni oqilona boshqarish, o`ta mushkul va imkonsiz vaziyatda ham to`g`ri yo`l, tadbir topa olish qobiliyati, noyob aql-zakovati, valiylik karomati har qanday odamni hayratga soladi.

Muallif Ahmad Yassaviy qiyofasini o`sha davrdagi hayot haqiqatlariga mos holda ifodalaydi. Bular adibning tarixiy haqiqatni badiiy haqiqatga aylantirish uchun jiddiy izlanishlar olib borganligidan dalolat berib turibdi. Sa`dulla Siyoyev o`z romanida Ahmad Yassaviyning tashqi qiyofasini emas, ichki dunyosini, ruhiyatini ochib berish uchun astoydil harakat qilgan. Muallif Yassaviyni faqat zikr aytib turgan, yo hikmat yozib, ilm bilan mashg`ul bo`lgan paytini emas, balki, uni yaqinlar, muridlar davrasida, xalq orasida yurakdan suhbatlashishlar jarayonida ham to`laqonli aks ettirishga e`tibor qaratgan.

Qahramon xarakteri kuchli ziddiyatlarsiz hech qachon bor bo`yi bilan ko`rinmaydi. Ayniqsa, qarama-qarshi kuchlar o`rtasidagi to`qnashuvlarda obrazlar o`zining kamolga yetishish, nihoyat xarakter darajasiga ko`tarilishi mumkin. Sa`dulla Siyoyev bosh qahramonga qarshi kuchlarni Shahobiddin xoji, Ashrafxon qozi kabi salbiy obrazlarni ham mahorat bilan ko`rsatib beradi. Ahmad Yassaviy xalqqa ilm-u irfon sochish, uning farovon turmush kechirishini o`ylasa, dushmanlari fisq-u fujur, g`iybat, insonning dilini xufton qilguvchi g`arazliklarni ko`zlashadi. Sulton ul-orifin bo`lgan zotga ham tuxmat yog`dirmoqchi bo`lishadi.

Pirlar sultoni, avliyo darajasidagi shaxs uchun ham bunday zarbalar ahamiyatsiz

[3] Siyoyev S. Ahmad Yassaviy. 2012.331-b

emasdi. Ijodkor bu vaziyatni shunday hol bilan ifodalaydi: “Bularning barchasi bir bo`lib, Shayxning obid irodasini o`tdan suvga, suvdan o`tga solingan temirdek toblagan edi. U Ayyubdek[4] sabrli edi. Fosiqlarning fitnasiga, qozilarning rishvaxo`rligiga, muftiylarning yolg`on fatvosiga, muhtasiblarning riyosiga, sohibi davronlarning el-ulusga yetkazgan zulmiga, johil mullalarning bid`atiga chidab keldi. Tishini tishiga qo`ydi. Illo, o`z muborak xonadoni oldida, el ko`zi o`ngida qilingan tuxmat yuragiga nayzadek sanchildi. Xalq dardidan darz ketgan dilporasida tag`in bir chandiq paydo bo`ldi. Bul chandiq o`qtin-o`qtin Shayxning mushtdek yuragini bir parcha cho`g`dek bozillatib turibdi…”

Qahramonning ruhiyatini tasvirlashda ichki ziddiyatlarni haqqoniy ochib berish yozuvchining mahoratidan dalolat beradi. S. Siyoyev ham tarixiy haqiqatni ham, badiiy to`qimani ham asar ruhiga singdirib yuboradi.

“Sizlar birla xo`shlashib, uzlatga chekinishdan burun barchangizga aytar to`rt kalima so`zimiz bor. Bir-biringizga suyanchiq bo`lingiz, malham bo`lingiz. Bir-biringizdan shirin so`zingizni ayamangiz. Oyning o`n beshi qorong`u, o`n beshi yorug`. Inshoollo, bizning eldin ham Xorun ar-Rashidlar chiqsa ajab ermas. Zamona zo`rlarining dasti panjasi toabad uzun bo`lib qolmas, mazlumlarning ko`z yoshini artadigan imon-insof egalari ham bir kun dunyoga kelgay. Tavakkal- Allohga, umid - Yaratgan egamdan”, – deydi Ahmad Yassaviy asar nihoyasidagi nutqida. Hayot haqiqatini ifodalagan, maslahat o`rnidagi ushbu so`zlar, o`ylab ko`rsak, shunchaki aytilmaganligi, hozirgi zamonamiz, bugungi turmushimiz uchun ham muhim va qimmatli ekanligi, barchamizga qaratilganligi ayon bo`ladi. Bu olis tarix bilan bugunni bog`laydigan yozuvchi mahoratidir, tarixdan saboqlar chiqarishga chorlashdir. Tarixiy asarga zamonaviy qimmat, maqsad, ruh va ahamiyat bera olishdir.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Mirvaliyev S. Tarixiylik va zamonaviylik. –Toshkent, 1979
2. Siyoyev S. Ahmad Yassaviy. 2012. 331-b

[4] Ayyub- sabr-bardoshi bilan nom chiqargan payg`ambarlardan biri.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

PROJECT MANAGEMENT AS AN EFFECTIVE TOOL FOR IMPROVING THE PUBLIC SERVICE SYSTEM

Berdieva Lola Alisherovna[1]

Ministry of Preschool education of the Republic of Uzbekistan

KEYWORDS

project, project management, innovations, state bodies, process activities, project activities

ABSTRACT

The analysis shows that the main goal of project management is a radical change in the culture of government. One of the acute unresolved problems in the implementation of the project approach in public administration is the need to establish the degree of responsibility for non-execution of projects. It is also necessary to establish the normative fixing of the possibility of adjusting the goals, objectives and, if necessary, the tactics of the project when new partners are connected to it. We believe that the widespread introduction of the large-scale digital technological transformation for modern electronic services developed in the unified federal center of state administration into the process of establishing a project approach will allow us to optimize the timing of solving project problems and increase the efficiency of communications between project participants.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7186283
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Head of Control and Analytical Department, Ministry of Preschool education of the Republic of Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
проект, проектное управление, инновации, государственные органы, процессная деятельность, проектная деятельность.

АННОТАЦИЯ

Анализ показывает, что, главной целью проектного управления является радикальное изменение культуры управления государством. Одна из острых нерешенных проблем при внедрении проектного подхода в государственном управлении - это необходимость установления степени ответственности за неисполнение проектов. Необходимо также нормативное закрепление возможности корректировки целей, задач и, при необходимости, тактики проекта при подключении к нему новых партнеров. Оптимизировать сроки решения проектных задач и повысить эффективность коммуникаций участников проекта, мы считаем, позволит повсеместное внедрение в процесс становления проектного подхода разработанной в едином федеральном центре государственного управления масштабной цифровой технологической трансформации для современных электронных сервисов.

На сегодняшний день проектное управление пока не имеет широкого распространения в Республики Узбекистан в силу того, что является принципиально новой организационной и профессиональной рыночной культурой для наших руководителей, управленцев и менеджеров. Однако, интерес к применению проектных методов управления в последние годы имеет актуальность, причем во всех отраслях экономики. По мнению к.ф.-м.н., управляющего партнера и директора по консалтингу ГК «Проектная Практика» Михаила Козодаева: «Еще несколько лет назад вопросы проектного управления рассматривались скорее, как новомодное течение, нежели как необходимый инструментарий управления. Полезным считалось само включение в управленческий лексикон слов «проект», «проектное управление». Но к концу этого периода уровень общих теоретических знаний стал выше и спрос на проектное управление конкретизировался. Задачи проектного менеджмента начали привязываться к текущим процессам компаний, организационным структурам, стратегиям их развития. В настоящее время многие организации внедряют современные методы управления, основанные на процессном подходе к управлению. Наряду с технологическим менеджментом, который предполагает перевод производственно-промышленных предприятий на новые технологии, не менее важна проблема, связанная с освоением современных технологий организационного менеджмента. В последние годы в Узбекистане технологии проектного управления получили существенное развитие, которое

связано как с использованием современных подходов в области проектного управления, так и с использованием современных автоматизированных систем управления проектами.

Актуальность внедрения проектного управления в систему государственной службы связана с несколькими факторами.

1. Результативность нашей государственной политики в инновационной сфере очень низка. Несмотря на имеющиеся результаты, сложно утверждать, что Узбекистан полномасштабно встал на путь инновационного развития. В первую очередь из-за того, что эффективное государственное управление инновационными процессами практически отсутствует;
2. Необходимость внедрение и использование новых управленческих инструментов для достижения поставленных целей и эффективного расходования бюджетные средств в современных условиях;
3. В органах исполнительной власти сохраняется жесткая организационная структура, которая при реализации проектного управления мешает создавать команды для их осуществления. Строгая иерархичность исполнения функциональных обязанностей исключает возможность создания «гибкой» модели управления, что снижает эффективность и др.

В государственном органе (как и в любой другой структуре) можно условно выделить два вида деятельности, существенно различающихся друг от друга: процессную (операционную) и проектную.

Процессная деятельность имеет циклический, повторяющийся характер. Чаще всего организация и создается для осуществления конкретных процессов. Процесс - это регулярно повторяющаяся последовательность операций, потребляющая ресурсы и создающая некий результат, ценный для потребителя [1].

И, напротив, для развития, модернизации, улучшения тех или иных показателей требуются качественно новые преобразования, которые осуществляются посредством реализации проектов [2].

Сегодня в основе государственного управления большинства развитых стран заложена теория и методология проектного управления и управления проектами, которые в нашей стране могут поспособствовать инновационному развитию политики государственного управления.

Необходимо отметить, что в литературе термин «проектное управление» зачастую ошибочно отождествляется с термином «управление проектами». Основное различие между этими понятиями в объекте управления:

объектом проектного управления являются организации, перешедшие на идеологию управления проектами в целом;

объектом управления проектами являются конкретные проекты [3].

Поскольку принципы и особенности управления распространяются не только на предприятиях и в бизнес-среде, а и на все виды социального управления – от

управления семьей до государственного управления, то здесь необходимо упомянуть о некоторой имеющейся специфике.

Процесс оптимизации государственного управления приобретает все большую актуальность в связи со становлением и развитием нашего государства. Сегодня много говорится об оптимизации непосредственно численности государственных служащих, однако в оптимизации нуждается не только численность, но и вся система государственной службы, так как она является единым живым организмом, в котором все элементы взаимосвязаны, и ее эффективность зависит от многих факторов, в том числе – рационализации процесса управления. Политическое значение повышения эффективности государственного управления состоит в совершенствовании системы государственной службы, что, в свою очередь, способствует выполнению задач построения гуманного государства путем возвышения чести и достоинства человека, стабильного развития Узбекистана, обеспечения национальной безопасности страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гагарский В. А. Процессное и проектное управление // Портал «Профессионал управления проектами». [Электронный ресурс] URL: http://www.pmprofy.ru/content/rus/219/2197-article.asp

2. Николаев А. А., Дунаева А. И., Удачин Н. О. Совершенствование процессов проектного управления в Российской Федерации // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2014. № 3. [Электронный ресурс] URL: http://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-protsessov-proektnogo-upravleniyav-rossiyskoy-federatsii.

3. Давыдов А. Структурные механизмы реализации проектного управления в органах власти. // Власть. 2009. № 5. С. 58.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

HUMAN ESSENCE IN THE COSMOLOGICAL UNIVERSE

Polatov Anvar Akmalovich[1]

National University of Uzbekistan

KEYWORDS

cosmos, coevolution, cosmological knowledge, existence, consciousness, logic, unconsciousness, quantum physics, neutron, proton, ontogenesis, phylogenesis, evolving matter

ABSTRACT

Using the scientific-philosophical way of knowing the world in the cosmological world, the modern model of the existence of the world - "Evolving matter", as well as "What is the essence of the universe and man?" we will try to answer the question. Two important conclusions emerge from the evolving matter model. The fact that man on earth an intelligent matter expressed in the form of society has cosmological roots, and therefore the meaning of the existence of society cannot be considered outside the scope of the existence of the world.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7186710
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher at National University of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

KOSMOLOGIK OLAMDA INSON MOHIYATI

KALIT SO‘ZLAR:
kosmos, koevolutsiya, kosmologik bilmlar, borliq,ong,mantiq, ongsizlik,kvant fizikasi, neytron,praton,ontaginez, filoginez, rivojlanayotgan materiya

ANNOTATSIYA

Kosmologik olamda dunyoni bilishning ilmiy-falsafiy usulidan foydalanib, dunyo madvjudligining zamonaviy modeli – “Rivojlanayotgan materiya”, shuningdek, “Olamning va insonning mohiyati nimada?” degan savolga javob berishga harakat qilamiz. "Rivojlanayotgan materiya" modelidan ikkita muhim xulosa kelib chiqadi. Yerda inson jamiyati shaklida ifodalangan aqlli materiya sifatida kosmologik ildizlarga ega ekanligi, va shuning uchun jamiyat mavjudligining mazmunini dunyo mavjudligi miqyosidan tashqarida ko'rib chiqish mumkin emas.

KIRISH.

Insonning mavjudligi tirik materiyaning (hayot) mavjudligiga, hayotning mavjudligi esa inert materiyaning (Olam) mavjudligiga sarmoya qilingan. Aqlli materiyaning ikkinchi, asosiy maydoni neyronlar va neyron komplekslarning ishlashi hisoblanadi. Zamonaviy falsafa, boshqa har qanday fanlar kabi, o'zining ichki konstruktsiyalarida boshqa bilim sohalaridagi tadqiqotlar natijalaridan foydalanish zarurati bilan deyarli kelishmaydi. Bir paytlar falsafa Eynshteynning nisbiylik nazariyasini, Borning kvant fizikasini, genetiklar, evolyutsionistlar, geologlar va boshqalarning tadqiqotlarini uzoq vaqt tan olmadi. Falsafiy tizimlarning konservatizmi, tabiatshunoslik tadqiqotlari natijalaridan analitik konstruktsiyalarda foydalanishni istamaslik ko'p jihatdan falsafiy tushunchalarning ahamiyatini pasaytiradi va falsafaning o'ziga tuzatib bo'lmaydigan zarar yetkazadi.

Zamonaviy neyrofiziologiyada tadqiqot yo'nalishi,"Insoniyatning paydo bo'lishining bosqichlari qanday?". Yuqoridagi savollarga javob olish uchun kosmologiya sohasidagi tadqiqotlarni bilishi, insonning kosmik o'tmishi va kelajagi haqida tushunchalar va bilmga ega bo’lishi kerak. Inson va jamiyatning mavjudligini ko'rib chiqadigan yoki buni da'vo qiladigan har bir bilim intizomi o'z asoslarini qayta ko'rib chiqishi va ularga neyrofiziologik va kosmologik tadqiqotlar natijalarini kiritishi kerak

ASOSIY QISM.

Tabiatshunoslikda birinchi marta ong funksiyasi va ma'lum nerv komplekslari o'rtasidagi bog'liqlik haqidagi faraz 1964 yilda Rim simpoziumida mashhur elektrofiziologlar G. Yaspers va G. Morutsi tomonidan bildirilgan. Ammo ulardan oldin ham, oliy asabiy faoliyat va eng yirik fiziologik maktab haqidagi ta'limotni yaratuvchisi, psixoanaliz ma'lumotlarini neyrofiziologik tushuntirish imkoniyatini istisno qilgan Z.Freyd va Ivan Petrovich Pavlov boshqa kontseptual yondashuvni ishlab chiqgan.Pavlovning kontseptual yondashuvi uzoq vaqt davomida qabul qilinmadi, chunki psixologiyadagi amaliy va nazariy yutuqlar fonida neyrofiziologiyaning muvaffaqiyatlari ancha soda ko’rinishda edi. Ammo so'nggi o'n yilliklarda, neyrofiziologiyaning ong va ong osti faoliyatini o'rganishdagi sezilarli yutuqlari tufayli, psixologiyadagi umumlashmalar,

shuningdek, inson va jamiyatning mavjudligini ko'rib chiqadigan, empirik tadqiqotlar bilan shug'ullanish zamon talabiga aylandi. Neyrofiziologiyadagi kashfiyotlar, shuningdek, psixologiya va falsafadagi tadqiqotlarni umumlashtirib inson va jamiyatning kelib chiqishi haqidagi savolga zamonaviy "Rivojlanayotgan materiya" modeli doirasida javob berishga urunadi. "Rivojlanayotgan materiya" modeli kosmik miqyosda aqlli materiyaning shakllanishining asosiy bosqichlarini ko'rsatadi.

Olam mavjudligining ishonchli haqiqati tizimdir biointellektual materiya va trik materiyaning to'g'ridan-to'g'ri ratsionallikka o'tishini tasdiqlaydi, bu orqali koinotda biointellektual materiya mavjudligi haqiqati ilm-fan uchun tobora ravshan bo'lib bormoqda.[2] Ch.Darvin tirik materiyada unga xos bo'lgan va bir vaqtning o'zida bir-biriga zid bo'lgan narsalarni kashf etdi. U ilmiy doiralarda birinchi bo'lib geologik vaqt davomida hayvonlarning markaziy asab tizimi, miyasi uzluksiz rivojlanib borishini, ba'zan geologik jihatdan uzoq to'xtashlar kuzatilishini, lekin erishilgan darajaning pasayishi hech qachon qayd etilmasligini ta'kidladi. Ch Darvin o'z kashfiyotini sefalizatsiya jarayoni deb atadi. Biroz vaqt o'tgach, XIX asrning oxirida buyuk rus olimi va mutafakkiri, fiziologik maktab asoschisi Ivan Mixaylovich Sechenov asab tizimining bosqichma-bosqich rivojlanishi tamoyilini ishlab chiqdi. Uning gipotezasiga ko'ra, o'z-o'zini rivojlantirish jarayonida miya ketma-ket murakkablikning muhim bosqichlaridan o'tadi va morfologik va funktsional jihatdan ajralib turadi.

Ontogenez va filogenezda miyya evolyutsiyasining umumiy tendentsiyasi universal sxema bo'yicha amalga oshiriladi: diffuz, kam tabaqalangan faoliyat shakllaridan ko'proq ixtisoslashgan, mahalliy (diskret) shakllargacha amalga oshadi. Tirik materiyaning mavjudligidan mavjudlikka evolyutsion o'tish asosida aqlli materiya sefalizatsiya jarayonini yotadi. Asab tizimining rivojlanishi sefalizatsiya jarayoni hisoblanadi. Bu dalillar bazasining inkor etilmaydiganligi qonun bilan tengdir.

Dan qonunida shunday deyilgan: biointellektual va aqlli materiyaning fazo-vaqtning tashkil etilishi, rivojlanishi va o'zaro ta'siri jarayonlari neyronlardagi evolyutsion o'zgarishlarga asoslanadi. Baliq Amfibiyalar, sudralib yuruvchilar,qushlar sutemizuvchilar ,odam biointellektual materiyaning ierarxik evolyutsiyasidaham sefalizatsiya jarayonini yotadi. XX asrning ikkinchi yarmida Dan qonuni D. Hubel va T. Vizelning tadqiqotlarida empirik asosga ega bo'ldi, ular 60-yillarda miya yarim korteksida neyronlarni tashkil qilishning modulli printsipini tuzib, "ustunlar" mavjudligini ko'rsatdi – birlashtirish neyronlarning o'xshash funktsional xususiyatlarga ega bo'lgan guruhlarga bo'linadi. Miyaning murakkab funktsiyalari alohida nerv hujayralari tomonidan emas, balki ularning tizimlari tomonidan amalga oshiriladi degan taxmin uzoq vaqt oldin paydo bo'lgan. Shunday qilib, 1949 yilda Hebb neyron ansamblni o'rganish jarayonida shakllanadigan neyronlarning faraziy birlashmasi deb ta'riflagan. N.Danilovaning fikricha, qo'zg'atuvchilarning ma'lum jismoniy parametrlariga tanlab javob beradigan detektor xususiyatiga ega neyronlarning kashf etilishi psixofiziologiyaning rivojlanishi uchun

[2] Фромм Е. Имет или быт? - М.: Прогресс, 1990. - 336 с.

fundamental ahamiyatga ega edi. Bu neyronlarning funktsional xususiyatlarini va ularning xatti-harakatlarning turli bosqichlarini amalga oshirishdagi rolini o'rganishni rag'batlantirdi. Turli ruhiy jarayonlar bilan bog'liq bo'lgan ko'plab yangi neyronlar sinflari kashf qilindi.

D. Xubel va T. Vizel ishlariga asoslanib, S. Kuffler va J. Nikols ishchi gipoteza sifatida korteksda neyronlarning ma'lum bir qatlamli ierarxiyasi mavjudligini taklif qildilar, bunda axborotni qayta ishlash tobora mukammallashib boradi. Bundan tashqari, organizm va atrof-muhit o'rtasidagi o'zaro ta'sirning keyinchalik paydo bo'lgan shakllari avvalgilarini bekor qilmasligi aniqlangan. Ular bir-birining ustiga qatlamlanib, birga yashaydilar va birga yashaydilar. Bunga misol qilib ikki sinf axborot molekulalari: mediatorlar va peptidlarning axborot uzatishdagi o'zaro ta'sirini keltirish mumkin. Evolyutsiyada peptidlarga qaraganda ancha kechroq paydo bo'lgan mediatorlar ma'lumotni qisqa masofaga va anatomik manzilda: neyrondan neyronga zanjir bo'ylab uzatadilar. Peptid uzoq masofalarda va kimyoviy manzilda harakat qiladi.

Peptidlarning har xil turdagi xatti-harakatlarni qo'zg'atishda muhim roli nafaqat protozoalarda, masalan, dengiz mollyuskasi Aplysia tuxum qo'yadigan xatti-harakatlarda, balki quyonlarning ovqatlanishida ham aniqlangan. Bundan tashqari, peptidlar odamlarda qo'rquv va tashvish hissiyotlarining biokimyoviy asosini tashkil qiladi. Ikkala ma'lumot uzatish tizimi: evolyutsion kechroq sinaptik va qadimgi parasinaptik yoki peptidergik yuqori hayvonlarda birga mavjud bo'lib, bir-biri bilan chambarchas ta'sir qiladi. Shunday qilib, evolyutsiya organizmning atrof-muhitga moslashuvining yangi va yanada mukammal shakllarini yaratib, barcha tirik organizmlarning biokimyoviy universalligining buzilmas tamoyilini saqlab qoladi. U barcha hujayralar uchun umumiy bo'lgan printsipial jihatdan o'xshash ishlaydigan tizimlarda o'zini namoyon qiladi. Bu ruhiy hodisalarning miya mexanizmlarini tushunish uchun hayvonlarda asabiy tadqiqotlar o'tkazish muhimligini ta'kidlaydi. Hozirgi vaqtda tirik materiya tizimi deb nima tushuniladi? Qoida tariqasida, bu uchta dunyoning kombinatsiyasi: mikroorganizmlar dunyosi, flora va fauna hisoblanadi.[3]

“Rivojlanayotgan materiya” modelidan kelib chiqsak , tirik materiya tizimi umurtqasizlar bilan tugaydi. Hayot tizimi - bu bakteriyalardan (eng oddiy mikroorganizmlar) umurtqasizlar, ya'ni markaziy asab tizimiga ega bo'lmagan organizmlargacha bo'lgan turli xil organizmlardir. Aynan shu chegaralar ichida tirik materiyaning barcha shakllari, uning barcha strukturaviy tashkil etilishi jamlangan. Boshqa barcha tuzilmalar biointellektual materiyaning vakillari; shakllar, ularning mazmunida tirik materiyaga xos bo'lmagan xususiyatlar paydo bo'ldi. Biz hujayralar va uyali tashkilotlar, nerv hujayralari: neyronlar va ularning birlashmalari asosida paydo bo'lishi haqida gapiramiz.

Neyronlar va asab birlashmalarining paydo bo'lishi dunyo mavjudligining tabiiy va oldindan belgilangan natijasidir. Materiya ierarxik tarzda rivojlanib, yangi mukammallik darajasiga chiqadi. Bu materiyaning yangi mazmunini dunyoga ochib berish shakllarida yaqqol ko'rinadi. Baliqdan tortib, sutemizuvchilar bilan tugaydigan bo'lsak, biz hujayra

[3] David Eaglmen, The brain. -USA.University of filasophy 2020, 126 b.

tuzilmalarining rivojlanishi bilan birga asab tizimining qanday yaxshilanishini ko'ramiz. Nerv tizimining ierarxik evolyutsiyasi ko'p hujayrali organizmlarning shakllanishi uchun asosdir. L. Orbeli, X. Koshtoyants va ularning izdoshlari: L. Voronin, A. Karamyan, G. Polyakov, E. Krepe, L. Krushinsniy va boshqalar takomillashtirish bosqichlari va tamoyillari haqida g'oyalar ishlab chiqganlar.

Neyronlarning yangi xususiyatlarining paydo bo'lishi, ular yuqori hayvonlarni pastki hayvonlardan tubdan farq qiladi. Shunday qilib, tirik materiya tizimi, birinchi navbatda, hujayradan oldingi, hujayrali va hujayradan tashqari tuzilmalar to'plamidan va neyronlar, asab birlashmalari va neyronal komplekslar bilan bog'liq bo'lgan barcha narsalardan iborat bo'lib, ular asosida ko'p hujayrali organizmlarni tashkil etish mumkin bo'lgan biointellektual materiya tizimidir. Biointellektual materiyaning paydo bo'lishi evolyutsiya jarayonining o'ziga xos trik materiya evolyutsiyasi hujayralar (hujayra organellalari) tuzilishi va ularning shakllanishining rivojlanish yo'lida davom etadi va o'z navbatida, biointellektual materiyaning ierarxik evolyutsiyasi neyronlar, neyron komplekslari va ularning bog'lanishlari rivojlanishi asosida sodir bo'ldi.

Neyronlar (asab hujayralari) o'zlarining muhim xususiyatlariga ko'ra biointellektual materiyaning evolyutsiyasi uchun asos bo'lgan. Refleks yaratgan holda, shartsiz (tug'ma) reflekslar o'tmish tajribasiga ko'ra markaziy asab jarayonlarini o'zgartirmasdan amalga oshiriladigan refleks harakatlar ekanligi aniqlandi. Bunday reflekslar o'ziga xos retseptorlarning ma'lum effektorlar bilan tizimli bog'lanishiga asoslanadi. Bu aloqa ma'lum nerv yo'llari (refleks yoylari) orqali amalga oshiriladi. Shartsiz reflekslarning muhim xususiyati ularning organizm uchun maqsadga muvofiqligidadir. Shartli reflekslar, shartsizlardan farqli o'laroq, o'tmish tajribasiga asoslanadi, ya'ni ular o'rganishning u yoki bu turi bilan bog'liq. Ular shartsiz reflekslar asosida shakllanadi. Zamonaviy ilm-fan shartsiz va shartli reflekslarni biologik organizmlarga (va hatto odamlarga) bog'laydi va shu bilan bu masalani haqiqiy tushunishni murakkablashtiradi. Shartsiz reflekslar tirik materiya evolyutsiyasining sof hosili hisoblanadi. Shartsiz reflekslarning asosini genetik mexanizmlar tashkil qiladi.

Molekulyar-genetik makon tirik materiyaning mavjudligini belgilovchi makon sifatida gomeostaz chegaralaridagi tirik materiya tuzilmalarining faolligini ta'minlovchi genetik (irsiy) dasturlar to'plamidir. Tirik materiya tuzilmalari uchun tashqi dunyo axborot emas, balki dastur xatti-harakatlarini amalga oshirish maydoni hisoblanadi.Trik materiyaning har qanday tuzilishi tashqi moddiy muhit sharoitlari bilan faollashtirilgan dasturlarga muvofiq ishlaydigan turli xil murakkablikdagi dasturlashtirilgan mexanizm asosida harakatga keladi. Neyronlar va asab birlashmalarining evolyutsiyasi, miya va orqa miya rivojlanishi bilan bog'liq. Rivojlanayotgan asab tizimi asosida birinchi marta miyaning tashqi dunyo bilan mustaqil, faol ishlashining dastlabki belgilari qo'yildi. Shartli refleks faolligi o'tish mexanizmi bo'lib, rivojlanayotgan miya uchun tashqi moddiy muhitning ahamiyatini oshiradi.

Taxminlarga ko'ra, bunday o'zgarishlar, masalan, miya yarim korteksidagi neyronlarning rivojlanishining hujayra tsikli bilan bog'liq bo'lgan genlardan biri kichik

o'zgarishlarga duchor bo'lgan va ko'proq bo'linish davrlari mavjud bo'lgan. Bunday mutantning miya yarim korteksida qarindoshlariga qaraganda ko'proq hujayralar hosil bo'ladi. Bu shuni anglatadiki, miyaning ushbu sohasi tomonidan bajariladigan funksiyalar ko'p sonli hujayralar tomonidan qo'llab-quvvatlanadi, ko'proq aloqalar, ko'proq intellektual zaxiralar bo'ladi. Agar mutatsiya frontal lobda sodir bo'lsa, uning tashuvchisi oldindan ko'rish uchun juda ko'p yangi imkoniyatlarga ega bo'ladi.Biologik evolyutsiya va inson monografiyasi mualliflari miyaning oldindan belgilangan ierarxik evolyutsiyasi haqiqatini tasdiqlaydilar. Miyaning oldindan belgilangan rivojlanishining natijasi dep, miyaning pastki parietal, pastki frontal va temporo-parietal hududlarida asta-sekin o'sishi va shunga mos ravishda "aniq inson morfofunksional tizimi" shakllanishi bilan izoxlanadi.[4]

Agar zamonaviy ilm-fan oldindan ong haqida faqat taxminlar qilsa, zamonaviy odamda ong ostining tashkil etilishi ibtidoiy odamda ongsiz ongning tashkil etilishiga xosdir degan nazariyani ilgari suradi. Ushbu shartga ishonch Ibtidoiy odamda ongsiz ongni tashkil qilishdan beri o'tgan nisbatan qisqa vaqt - million yildan ko'p bo'lmagan vaqt bilan ta'minlanadi. Yerning geologik rekordi uchun bu vaqt ahamiyatsiz davr. Va agar ongning asab majmuasi 100 ming yil oldin paydo bo'lganini hisobga olsak, demak, zamonaviy odamning ongsizligi o'zining asosiy xususiyatlariga ko'ra ajdodlarimizning ongsizligiga xos bo'lishi mumkin.

Zamonaviy shaklda ong osti nerv majmuasi retikulyar shakllanish, talamus yadrolari, gipotalamus, yomon tabaqalangan nutq markazi, neyron xotira assotsiatsiyasi va frontal loblarning ba'zi joylaridan iborat. P.Simonov ong osti tuzilishi haqidagi o‘ziga xos kontseptsiyani, ya’ni “to‘rtta miya strukturasi tizimi”ni taklif qildi. P. Simonovning kontseptsiyasiga ko'ra, ong osti ishi frontal korteksning o'zaro ta'siri tufayli tashkil etilgan. Agar biointellektual tuzilmalar xatti-harakatlarining shartli dasturlari, qoida tariqasida, irsiy dasturlarning ishi bilan chambarchas bog'liq bo'lsa, ongsizning faoliyati faqat shartli ma'lumotlarga, ontogenezda olingan dasturlarga asoslanadi. Shunday qilib, ong osti faoliyatining asosini organizmning individual rivojlanishi jarayonida ishlab chiqilgan shartli dasturlar tashkil qiladi. Ontogenezda ong ostining neyron assotsiatsiyasi shartli refleks faoliyati uchun mas'ul bo'lgan neyron assotsiatsiyalar rivojlanishidan keyin shakllanadi.

Ong osti shartli dasturlarga nisbatan yuqori tuzilma bo'lib, u tashqi stimul-rag'batlantirish ta'siriga muvofiq tanlab, bitta (alohida) shartli dasturni emas, balki ularning kompleksini faollashtiradi. Ibtidoiy odam, yuqori biointellektual tuzilmalardan farqli o'laroq, kiruvchi shartli ma'lumotlarning hajmi va sifatiga ko'proq bog'liqdir, chunki uning barcha xatti-harakatlari asosan unga asoslanadi. Tuyg'ularning o'ziga xosligi shundaki, ular sub'ektning ehtiyojlariga qarab, shaxsga ta'sir qiluvchi ob'ektlar va vaziyatlarning ahamiyatini bevosita baholaydilar. Tuyg'ular haqiqat va ehtiyojlar o'rtasidagi bog'liqlik vazifasini bajaradi. So'nggi paytlarda tadqiqotchilar individuallikning tabiiy belgilovchisi sifatida ongsiz ongning ishlashining xususiyatlarini tobora ko'proq ajratib ko'rsatishmoqda. Miyaning modulyatsiya qiluvchi tizimiga (hissiy komponent) qaratilgan shaxsiyatni o'lchash faollashuv (qo'zg'alish) darajasida ko'proq yoki kamroq barqaror individual farqlar

[4] David Eaglmen, The brain. -USA.University of filasophy 2020, 87 b.

mavjud degan taxminga asoslanadi. Ba'zi shaxslar doimo yuqori faollik holatida bo'lsa, boshqalari doimiy ravishda past darajadagi faollashuv bilan tavsiflanadi. Bu faollashuvning individual darajasi kabi kontseptsiyani ajratishga olib keldi.

Odatda bu psixikaning o'ziga xos bo'lmagan faollashuvi va funktsional holati sifatida tushuniladi, bu ko'pincha shu aniq odamda uyg'onish paytida kuzatiladi. Tuyg'ular tufayli organizm atrof-muhit sharoitlariga juda moslashgan bo'ladi. Shunday qilib, insonning hissiy hayoti va subkortikal tuzilmalar funktsiyasi o'rtasidagi bog'liqlik g'oyasi asta-sekin rivojlandi. Fiziologik, psixologik va klinik tadqiqotlar ibtidoiy odamning evolyutsiyasi ongdan oldingi ongni tashkil qilishdan ongsiz nerv majmuasini tashkil etishga evolyutsion o'tishga asoslanganligini to'liq isbotlaydi. Miyaning neyrofiziologiyasi darajasidagi bunday sifatli o'tish Yer miqyosida aqlli materiyaning shakllanishiga va rivojlanishiga olib keldi. 20-asr boshida S.Freyd tomonidan asoslab berilgan shaxsning "ongsiz" boshlanishi asosida biz yuqorida tavsiflangan neyrofiziologik xususiyatlar ongsizning ishi yotadi.

XULOSA.

Zamonaviy ilmiy va falsafiy nuqtai nazardan insonning ongsiz boshlanishi ongsiz neyron majmuasining ishi bo'lib, u quyidagilardan iborat: idrok etish, kodlash, dekodlash, saqlash va tananing tashqi material ta'siriga hissiy reaksiyasi hisoblanadi. Tashqi moddiy muhit bilan boshlangan ongsizning o'zaro ta'siri retseptorlar (asosan vizual - axborotning 80% gacha) orqali amalga oshiriladi va ta’vsiflaydi.Shunday qilib, insonning kelib chiqishi haqidagi savolga biz miyyaning shartli refleks faoliyatini tashkil etishdan ongdan oldingi va ongsiz neyron komplekslarini tashkil etishga sifatli o'tish haqida ketayotganini asos qilib olamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Фромм Е. Имет или быт? - М.: Прогресс, 1990. - 336 с.
2. David Eaglmen, The brain. -USA.University of filasophy
3. M. Stavish. Introduction to hermetism: Its theory and Practice. Institute for Hermetic Studies P.O. Box 513, Wyoming, PA. 2005

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

AGE-RELATED DEVELOPMENT OF MOVEMENT SKILLS IN ELEMENTARY GRADES

Imomov Asliddin Abdurazoqovich[1]

Samarkand State University of Veterinary Medicine, Livestock and Biotechnologies

KEYWORDS

growth of a child according to age, physiological change, speed of muscle growth, growth of ontogenetic processes

ABSTRACT

Compared to many other tissues, muscle tissue is not fully developed before birth, so it grows at an earlier rate relative to age. From the time of birth to the beginning of maturation, its mass increases 37 times, and the total mass of the body increases only 21 times. The proportion of muscular components in the total mass of the body grows slowly during childhood, and it grows rapidly during puberty. Due to the acceleration of development, the period of puberty in boys has shifted much earlier to 12-15 years of age, and the percentage of muscle components in the total body mass has grown steadily.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7189659
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of the department of social and humanitarian sciences, physical culture and sports, Samarkand State University of Veterinary Medicine, Livestock and Biotechnologies, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

BOSHLANG'ICH SINIFLARDA HARAKAT KO'NIKMALARNI YOSHGA OID RIVOJLANISHI

KALIT SO'ZLAR:
bolani yoshga oyit o'sishi, fizaologik o'zgarish, mushaklarni o'sish tezligi, ontogenetik jarayonlarning o'sish

ANNOTATSIYA

Juda ko'plab to'qimalarga nisbatan mushak to'qimalari tug'ilishgacha to'liq darajada yetishmaydi, shu sababli yoshga nisbatan ilgariroq tempda o'sadi. Tug'ilgan mudatdan, to yetilishning boshlanishiga qadar uning massasi 37 bor ortsa, tananing umumiy massasi bor yo'g'i 21 marta oshadi. Tananing umumiy massasidagi mushakli komponentlarning ulushi bolalik yillarida sust o'sadi, pubertat davrida esa tez o'sadi. Rivojlanishning akselerasiyasiga bog'liq holda hozirgi davrda o'g'il bolalarda pubertat davr ancha ilgari 12 dan 15 yoshgacha bo'lgan yoshlarda siljidi va umuiniy tana massasidagi mushak komponentlarining foizi bir tekisda o'sadigan bo'ldi.

Turli guruh mushaklari massasining o'sish tezligida farqlar mavjuddir. Bunday holatning yuz berishi avvalo mushaklarning tananing vertikal (tik) holatda ushlab turishi va harakatlari bajarishdagi ishtirokining bir xil darajada bo'lmasligi bilan bog'liqdir. Chaqaloqning va bolalikni dastlabki yillarida qo'1-oyoqlarning mushaklari gavda mushaklariga nisbatan kuchsiz rivojlangan bo'ladi. So'ngra ularning o'sishi juda tez kechadi yangi tug'ilgan bolalarda gavda mushaklari barcha mushaklarning 40% ni tashkil etsa, voyaga yetganlarda 25-30% ni tashkil etadi. Chaqaloqlarda xuddi homiladagi singari bukuvchi mushaklar tonusi va massasi ustun bo'lsa keyingi yillarda oyoqlarning yozuvchi mushaklari ancha jadal rivojlanadi. Barcha mushaklar uzunasiga ham, diametriga ham o'sishi hisobiga ortadi. Mushaklarning uzunligi tana a'zolarining o'sishiga mos holda o'sadi. Mushaklarning ko'ndalang kesimi mushak tolalarining yo'g'onlashishi ilgariroq kuzatladigan temp hisobiga ortadi. Ya'ni, tug'ilgan bolalarda ularning diametri 6,5-7,8 mk tashkil qilgan bo'lsa, 3 yoshga kelib 12-16 mk gacha, 7 yoshda -21-22 mk, 12yoshda -26-28 mk gacha boradi, so'ngra esa sekin asta orta borib, yetilgan yoshda u stabillashadi. [30, 31] o'sayotgan mushak tolalari biriktiruvchi to'qimalardan iborat iplar-tolalar bilan boyidi. Bu jarayon 7 yoshgacha juda jadal kechadi. Yetilish yoshi boshlangunicha qadar biriktiruvchi to'qimalardan iborat iplardan alohida mushak tolalari va umuman mushaklar uchun karkas hosil bo'ladi.

Hayotning birinchi yilida proprioreseptorlarning juda jadal takomillashadi va ulaming mushaklardagi taqsimlanishi o'zgaradi. Hayotning boshlanishida ular bir tekisda taqsimlanadi, yetilish yoshining boshlanishida mushaklarning uchdan bir proksimal qismida mushak urchuqlari joylashadi, qaysiki qayerda uning cho'zilish darajasi katta bo'lgan.

Ayrim funksiyalarning rivojlanishida ontogenetik jarayonlarning geteroxronizmi namoyon bo'ladi. Misol uchun yangi tug'ilgan bolalarda mushaklarning qo'zg'aluvchanligi juda past, lekin 6-7 yoshgacha u juda tez orta boradi, undan keyin esa nisbiy barqarorlik

boshlanadi. Yosh ulg'ayishi bilan elektr tokiga qo'zg'aluvchanlik bo'sag'asi orta borsa, gumoral omillarga esa aksincha pasayadi.

Asab-mushak tizimining funksional harakatchanligi odatda asab-mushak sinapslarining funksional holati bilan aniqlanadi. Bu tuzilmaning yetilishi sekin-asta yuz beradi va asablardan mushaklargacha qo'zg'alishni o'tkazilish vaqtini 4 martagacha qisqartiradi. Funksional harakatchanlik (labillik)ning ortishi 14-16 yoshgacha davom etadi.

Yangi tug'ilgan bolalar mushaklarining funksiyasida doimiy ravishda faol holatda bo'lishi va hatto uyqu paytida ham bo'shashmasdan termoregulyatorlik funksiyasini bajarish xususiyati mavjud. Termoregulyatorlik funksiyasidan harakat funksiyasining ustunlik davriga o'tish payti asosan chaqaloqlik davri davomida amalga oshadi. Skelet mushaklarining doimiy faolligi ularning massasini o'sishini stinuillovchi omil hisoblanadi.

Hayotning 1-oyida mushaklarning faolligi «yangi tug'ilgan chaqaloqlarning bukuluvchi giperdinamikasi» (gavdaning qo'1- oyoqlarning va boshning egilgan holati) holati bilan xarakterlanadi. 1-1,5 oylik yoshda unda bo'yin mushaklarining reflektor qisqarishini yetilishi hisobiga boshni vertikal holatda saqlab turishdan iborat bo'lgan 1-antigravitasion reaksiya amalga oshadi. 2,5-3 oylik yoshda esa holatning komponentlaridan biri bo'lgan ushlab turish refleksi so'nadi va 4 oylikda esa chamalash refleksining komponentlaridan biri sifatida faol ushlash shaklida qayta hosil bo'ladi. 5-6 oylarga kelib o'tirish holati 2-antigravitasion reaksiya, 11-12 oylarda esa tik turish holati- 3-antigravitasion reaksiyalar o'zlashtiriladi.

Tananing vertikal (tik turish) holatini o'zlashtirilishi ontogenezning muhim bosqichlaridan hisoblanadi. Bu paytda harakat reaksiyalarining bajarish imkoniyatlari hosil bo'ladi. Harakat faolligining hajmi sakrashlar shaklida ortadi. Vertikal holatni o'zlashtirilishi tufayli mushaklar faoliyati ontogenetik jarayonlarning kechishi uchun ta'sir ko'rsatuvchi atrof muhit omillaridan asosiy bo'lib qoladi. [32, 33, 34, 35, 36]

Odamlar uchun xos bo'lgan barcha asosiy harakat ko'nikmalari. (yurish, yugurish, sakrash va boshqalar)bolalarda sekin-asta shakllanadi. 4 yoshgacha yurishning ayrim elementlari o'zlashtiriladi va ularning elementlari orasidagi vaqtinchalik nisbatlar tiklanadi. Qo'l va oyoqlarning kelishgan holdagi birgalikda bajariladigan koordinasiyasi bolalar 3 yoshga kirguncha -10%, 4 yoshda -50%, 5 yoshda -65%, 6-7 yoshda-80% kuzatiladi.

7 yoshdan 10 yoshgacha tinch yurgan paytda tempni pasayishi hisobiga harakat amplitudasi oshadi, qo'1 va oyoqlar harakatidagi resiprok nisbatlar tiklanadi.

Bolaning yoshi ortishi bilan yurish paytida oyoq kaft suyaklarining burilish burchaklari kattalashadi, nihoyat turg'unlikni oshishini va kaft suyaklarining burilish assimetriyasini kainayishini ta'min etadi. 11-12 yoshga kelib yurish paytidagi og'ishlar xarakteri voyaga yetgan odamlarni maydondagi harakatlari aniqligidan juda kam farq qiladi. o'g'il va qiz bolalarning maktabgacha yoshida yurish kinematikasida farq kuzatilmaydi. Sekin-asta yurishning vaqtni ko'rsatkichlari va qadamining uzunligi-davomiyligi katallashadi. 7-8 yoshdan keyin bolalarda tana massasining qo'shimcha og'ishlari soni kamayadi. Yurishda ishtirok etuvchi mushaklar ishi parametrlarining variasiyasi kamayadi. [35]

Yugurish, yurishdan uchish fazasi mavjudligi bilan farq qiladi va bu faza bolalarning hayotining uchinchi yilida o'zlashtiriladi. 10-11 yoshga kelib uchishning dastlabki fazasi 2 marta va undan ham ko'p ortadi. 7-8 yoshga kelib yugurish paytida qadamning uzunligi 3 martagacha ortadi, 10-11 yoshga kelib 4-5 marta ortadi. Bu eng avvalo oyoqlar suyaklarini o'sishi hisobiga va bo'g'inlardagi harakatchanlikni ortishi hisobiga yuz beradi. 10-11 yoshga kelib yugurish tezligi yurish tezligidan 4 marta yuqori bo'ladi. Yurishning maksimal tezligiga 5-6 m/s dan keyin erishiladi va 7-8 yoshli bolalarda 4,5 m/s ga yaqin, 10-11 yoshda 5,4 m/s tashkil qiladi. [40]

59 % ariq bolalar 3 yoshligida ikki oyoqga tayanib simmetrik holdagi sakrashni bajara olmaydi. Bu esa koordinasiyasini orqa miya tuzilmalarini harakatini ta'minlovchi to'liq yetilmaganidan dalolat beradi. Faqatgina 6 yoshga etgandan keyin ikki oyoqga tayanib sakrashning to'liq mahoratda bajarishlar namoyon bo'ladi.

Odamning har kungi hayotida zarur bo'lgan asosiy harakat ko'nikmalarining shakllanishi asosan maktabgacha bo'lgan yoshda yuz beradi.

Bolalarning erkin harakat fuknsiyalarining faol davri 3-yoshdan boshlanadi va ikkinchi signal tizimining shakllanishi bilan uzviy bog'langan. Bu paytda so'z nutq sekin-asta ularni xarakterlovchi bevosita shartli signalni o'rnini bosuvchi o'zicha alohida qo'zg'atuvchi xarakterini oladi. 3 yoshli bolalarda erkin harakatning boshqarilishi qayta afferentasiyasi asosida bajariladi («Qayta aloqa tamoyili»).

4-5 yoshga kelib maqsadli kuchlanishlarni bajarish qobiliyati rivojlanadi (birinchi harakat funksiyalarining tiklanish davri). Harakat analizatorlarining rivojlanishida ancha muhin davr bo'lib, 6 yosh hisoblanadi. Bu davrda taktil-kinetik signallarni tahlili jiddiy darajada yaxshilanadi va qo'zg'atuvchi hamda tormozlovchi jarayonlarni jamlanishi tezlashadi. Bolalarda murakkab erkin harakatlar reaksiyasi shakllanadi. [30, 31, 32, 33, 34, 35]

Katta maktab yoshidagi bolalarning oliy asab faoliyati muhim xususiyatlaridan bo'lib, bu yosh davrida shakllangan shartli bog'lanishlar jiddiy mustahkamligi bilan jiddiy darajada farq qiladi va odamning butun umri davomida saqlanib qolishi hisoblanadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalar asab tizimidagi qo'zg'aluvchanligi, reaktivligi va plastikligining yuqori bo'lishi yaxshi va ancha tez voyaga yetgan odamlarga nisbatan yetarlicha murakkab harakat ko'nikmalarini o'zlashtiradi. Bu yoshda harakat ko'nikmalarini birdaniga to'g'ri shakllantirishi muhim rol o'ynaydi, chunki ularni qayta o'gatish qiyin. Bu vaqtda bolalarni jismoniy mashqlarni texnikasini rasional bajarishga o'rgatish zarur, ularda turli mahorat va ko'nikmalarni hajmini kengaytirish kerak bo'ladiki, qaysiki ularni hayotni keyingi bosqichlarida takomillashtirish zarur bo'ladi.

Harakat ko'nikmalarini o'zlashtirishni tezlashtirish va harakat ko'nikmalarini mustahkamlashda qayta bog'lanishni turli tuman kanallaridan foydalanish katta rol o'ynaydi, qaysiki ular yordamida bola tomonidan harakatlarni yoki ularning ayrim elementlarini bajarish haqidagi axborotlarni ko'rish, eshitish, taktik va boshqa turlari juda yengil bajariladi.

Funksional tizimlarni foydali moslashuvchan natijalariga erishish maqsadida yangi

harakat ko'nikmalariga o'rgatish nazariy tomondan olib qaralganda yangi funksional tizimlarning barcha shakllanish bosqichlarini bosib o'tishi kerak (afferentli o'zlashtirish, ularni amalga oshirish, harakat natijasini dasturi va akseptori, harakat natijalari bo'yicha natijalar va uning parametrlari, qayta affertasiya).

Ko'nikmalami shakllanishining boshlang'ich fazasi irradiasiya fazasi -o'rganilayotgan harakat bilan birinchi tanishishdayoq boshlanadi, ya'ni uni bajarish yo'llari yoki usullari haqidagi tushunchalar bilan boshlanadi (afferentli o'zlashtirish) va mashqlarni umumiy tarzda bajarish mumkinligi haqidagi mahorat bilan tamom bo'ladi (harakat natijalarini dasturi va akseptorlarini shakllanishini boshlanishi). Ana shularni hisobga olgan holda mashqlarni bajarish uchun qilingan birinchi urinish bolaga asosiy harakat tuzilmalarini bajarish uchun yordam sifatida harakat chegaralari doirasida minimal talablar qo'yiladi. Odatda bir necha takrorlanishlardan keyingina bolalarda harakatlarni bajarish mahorati yetarlicha bo'lganidan keyin, navbatdagi takomillashtirish jarayonlarida barcha harakat komponentlarini to'g'ri va aniq bajarish zarurati tug'iladi.

ADABIYOTLAR:

1. Nuritdinov E.N., Xaydarov B.T. Sportchilarning gipoksiya sharoitida adaptasiyasining morfo fuksional xususiyatlari.- Samarkand, SamDU, 2005, 110 bet.

2. Nuritdinov E.N. Odam fiziologiyasi, Toshkent, "Aloqachi",2005, 505 b.

3. Nuritdinov E.N., Xaydarov M.A. Imomov.- Bolalalr va o'smirlarda harakat sifatlarini rivojlantiruvchi va o'zgartiruvchi irsiy va tabiiy omillar.- Samarqand, Turizm kolledji, 2011, 70 bet.

4. Polnaya ensiklopediya: jizn i zdorovye mujkinы.- Moskva, «Olma-press obrazovaniye», 2005, s. 309-477.

5. Smirnov V.M., Dubrovskiy V.I. Fiziologiya fizicheskogo vospitaniya i sporta.- Moskva, «Vlados - press», 2012, 604 s.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE TASKS OF FORMING IDEOLOGICAL IMMUNITY IN THE FIGHT AGAINST VARIOUS ALIEN IDEAS AMONG YOUNG PEOPLE IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION

Seitkasimov Janabay Nukusbaevich[1]

Nukus Mining Institute

KEYWORDS

tradition, ideological immunity, custom, ritual, nation, history, moral, globalization

ABSTRACT

The purpose of spiritual threats is: firstly, the destruction of the spiritual and moral world of a person; secondly, the awakening of the idea of evil in relation to his homeland and society; thirdly, the degradation of national moral values; fourth, the formation of the skill of perceiving the society of others as ideal; fifth, to despise bad habits. If we pay attention, we will be convinced that all kinds of spiritual threats are associated with an unhealthy lifestyle and that this is the most dangerous factor from an ideological point of view. Which is based on an idea aimed at undermining human education.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7194061
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Nukus Mining Institute, Uzbekistan

As a result of the deepening of the globalization process, various non-traditional threats that are dangerous to humans arise. Of these, the most dangerous are moral threats that have a serious impact on the life of the family and society, aimed at undermining the values and way of life of nations by influencing the psyche of people.

Spiritual threats are a set of vices that form negative concepts, feelings, emotions and qualities in a person's moral consciousness. Because the word "threat" means "risk, insult and violation." In this sense, threats of violence can be called targeted attacks aimed at the mental and moral undermining of the individual.

The purpose of spiritual threats is: firstly, the destruction of the spiritual and moral world of a person; secondly, the awakening of the idea of evil in relation to his homeland and society; thirdly, the degradation of national moral values; fourth, the formation of the skill of perceiving the society of others as ideal; fifth, to despise bad habits. If we pay attention, we will be convinced that all kinds of spiritual threats are associated with an unhealthy lifestyle, and that this is the most dangerous factor from an ideological point of view. Which is based on an idea aimed at undermining human education.

Observations show that today spiritual threats manifest themselves in the propaganda of vices as follows: egoism, impurity, flight to the rescue of lust, self-indulgence, a luminous call to life, dependence, fanaticism, aggressiveness, immorality towards the World, moral decay, violence, perception of dirt as culture and vice versa, to consider the original spiritual values like the hardships of old age, apathy, parochialism, lack of will, etc. The opportunities that globalization creates are now being used by political and ideological centers that are trying to fill the spiritual void. (2) it should be noted separately that the result of this threatens great spiritual losses on the part of humanity, the centuries-old values of our nation, morality, family and society life, conscious lifestyle. In Lund, every sane person living in our country understands well that such ideological attacks hit our national and religious veins with an axe, pursue evil goals, as if they completely cut us off from them. Such aggressive actions are especially dangerous for us because they are aimed at instilling a completely alien ideology and worldview, first of all, in the soul and mind of our innocent youth.

As we know, the range of interests of talented students, based on their capabilities, is very wide. The restriction of the child's interest and purposeful freedom, the manifestation of inattention to him will lead to the extinction of giftedness. On the contrary, permission to expand the scale of a child's personal activity will further activate giftedness in him, new, new goals will begin to emerge. Currently, it is very important to teach them to use the capabilities of the information system to protect and develop national interests, as well as to create favorable conditions for the realization of the interests of the state and the development of their own level of knowledge in the global information space. At the same time, it is also important to protect them from various information threats.

Over the years of independence, a number of good deeds have been carried out in our country to improve the religious and spiritual environment. The quarters worked hard to

find a solution to the spiritual and moral values in our society, first of all, the qualities of humanity, tolerance, mutual harmony and harmony, to educate the younger generation in the spirit of the ideas of independence, to explain the essence and importance of democratic reforms implemented in our country for our children. It should be noted that the neighborhood system, a unique public institution formed in the distant past, today fully corresponds to the well–deserved definition of "neighborhood - people's conscience" and serves as a solid support for reforms in our society. Currently, citizens' self-government bodies are effectively implementing a number of tasks within the framework of public control on their territory, and this is a matter of ensuring respect for citizens' rights to freedom of religious beliefs. Public control in this regard is also established in cooperation with the relevant authorities and the district guard, and various harmful currents are of great importance for poisoning the minds of young people and preventing their deviation to their area, for maintaining peace in the area. Indeed, in a rapidly changing time - in the age of information, not being indifferent and careless, but on the contrary, living with the inviolability of what is happening around us, being uncompromising in relation to such dangerous disasters-vices as fascism, nationalism, chauvinism, religious fanaticism and terrorism, being carried away by various regions of the world, words that bot-the bot warns about the struggle, As everyone knows, today not only from that edge of our country, but also from the world to this edge is one step. Today, almost every apartment, educational institution, enterprise, and street has modern computers and they are connected to the Internet. This means that it is possible to quickly transmit and receive any message. Now, thanks to modern information and communication technologies, a person sitting in his house has the opportunity not only to hear what events are happening in different parts of the world, but also to see and even express his attitude.

Summarizing the opinions expressed about the positive impact of globalization on national spirituality, we can draw the following conclusion:

- globalization of cultural ties and interrelations causes the emergence of new cultural and spiritual values, types of art in one territory, which leads to further enrichment of the structure of national spirituality;

- the globalization of economic relations opens up wide ways to improve the material life of countries and allows ensuring the well-being of citizens;

- the globalization of science and technology strengthens the national intellectual potential, which is the basis of national spirituality;

- the globalization of political and ideological spheres creates the basis for the development of a universal spiritual environment, which becomes the basis for further improvement of national spirituality.

As an alternative, speaking about the negative impact of globalization processes on national spirituality, the following wax relatives are distinguished.

– an overabundance of demoralistic migrations in certain regions also leads to an increase in the flow of spiritual influences, which has a negative impact on national spirituality in this area;

– the need for spiritual and cultural goods on a global scale, the formation of which is carried out at the request of developing countries, strengthens the unipolar influence on national spirituality;

– the spread of products of multinational companies around the world leads to the fact that the formation of Mana as bearers of influences, especially in the worldview of the younger generation, which is the future of society, is developing not at the expense of its own national land, but at the expense of "mass culture", which contradicts this. This, in turn, will accelerate the process of national destruction;

- the aggravation of political and ideological relations, competition in this regard leads to ensuring the spiritual priority of countries with highly developed material science, technical, technological capabilities in the global political landscape, which, in turn, leads to the absorption of national spirituality.

In order to prevent this, first of all, it is necessary to instill in the minds of young people the concept of "eastern democracy", which is based on the principle of andisha, pride, honor, honor, glory, compromise in the spirit of national traditions and spiritual values, love for the motherland and a sense of responsibility, and at the same time pay special attention It is necessary to consciously respond to global attacks that enter the lives of young people in an invisible, hidden way, explain to young people what ideology is under the guise of "popular culture", and educate competent people into adulthood, who can fight these threats.(4) in addition to this, it is desirable to conduct spiritual and moral education and educational work in society, and in the conditions of today's globalization, set the following tasks in order to shock the independent consciousness of the younger generation:

First of all, when implementing the state youth policy, it is necessary to strengthen permanent cooperation with the Siyan institutions, public organizations, political parties, religious organizations, the neighborhood and through this study the interests and problems of youth;

From the latter - to enrich the innovative activity of young people, to increase their creative activity in every possible way, taking into account their behavior, interest, abilities, knowledge, movement, to ensure their independence;

Thirdly, to increase their interests in the field of art and the propensity to form independent thinking among young people, to strengthen their sense of loyalty to national and universal values;

Fourth, to expand the information environment in a risk-free, convenient way for information exchange, communication, development and education of the younger generation. It is necessary to involve young people in the positive and effective use of socially significant mass media, the press, and Internet portals.

The importance of these characteristics and factors in the maturation of young people is great. We are well aware that this is due to the improvement of the education and enlightenment system, the orientation of young people to modern knowledge, the education of a competent person, the improvement of the education and enlightenment system.

In our country, 7% of the state budget in relation to the gross domestic product is

allocated to education. It's all paying off today. Our young people achieve universal success in business, science, culture, art, literature and sports. This gives great confidence in the prospects of our country, that the noble deeds begun by our great ancestors will be worthily continued by future generations. These opportunities, in turn, serve as a great practical support for young people to actively participate in today's processes of globalization, in order to contribute their knowledge and skills to the development and future of our country. It is for him in educational institutions that every teacher is humanistic (aimed at a person, ensuring his existence, development and self-presentation); axiological (preserving the values of peace and multinational Uzbeks).; sociocultural (familiarizing the culture of one's own people with the national culture of other peoples and world cultures); socioadaptation (effective adaptation to dynamically renewing social life, as well as influence on preparation for professional activity); innovation (updating the methods of cognition and activity in the personality, the formation of its main directions in research activities); based on prognostics (the formation of the ability to anticipate and resist various threats that arise in a person's life), young people should focus all their knowledge and skills on adapting to the period.

In conclusion, I would like to say that it is very interesting to live with the children of the present XXI century, to educate them, to feed them with new views on their future. The task of parents here seems very simple, but very time-consuming. We are obliged to talk to our children more than they are babies, show colorful books and interest them in a book, patiently answer questions that interest them since childhood, praise even the smallest achievements they have achieved, and be proud of them. Sometimes, however, we will have to properly teach our children to cope with the difficulties they face, patiently come up with new ways to achieve their success together so that they do not fall into despair. Only then did we teach our modern youth belonging to the second group that they can distinguish white from black in life, and that we are the reason why they can do it.

LITERATURE:

1. Мирзиёв Ш. Адабиёт ва санъат, мадаинятни ривожлантириш – халқимиз маънавий олаимни юксалтиришнинг мустаҳкам пойдеворидир. Халқимиз розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. Т.”Ўзбекистон”2018й.195 бет.

2. Жакбаров М. Комил инсон ғоясининг тарихий-фалсафий негизлари. “Тафаккур”, Т.: 2011, 87- бет

3. Tafakkur gulshani. Vladimir Vorontsov. G’afur G’ulom nomidagi Adabiyot va san’at nashriyoti T., 1989, 65-bet

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE PRIORITY OF USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE AGRICULTURAL EDUCATION SYSTEM

Nizametdinov Ali Akramovich[1]

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

KEYWORDS

agricultural sector, information technology, electronic education, investment in education, education management system, automation, biotechnology, computerization, robotization, digitization of agricultural production, agribusiness

ABSTRACT

Changes in demography, economy, and ecology in recent decades have created the necessary conditions for the transition of the agro-industrial complex to a new stage of development. Fundamental changes are already visible in the agro-industrial complex of Uzbekistan. In this regard, it is necessary to modernize agricultural education, solve personnel-related problems in villages, and develop practical and promising methods. Modernization and transformation of higher vocational education in agriculture, low demand for unskilled labor, decrease in mass production, strengthening of automation, biotechnological, computerization, robotization, and digitalization of the agricultural output, and formation of economic knowledge in agribusiness is especially relevant.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7194084
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Assistant, Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

AGRAR SOHA TA’LIM TIZIMIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO`LLASHNING USTUVORLIGI

KALIT SO‘ZLAR:
agrar soha, axborot texnologiyalar, elektron ta’lim, ta`limga investitsiya, ta`limning boshqarish tizimi, avtomatlashtirish, biotexnologiya, kompyuterlashtirish, robotlashtirish, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini raqamlashtirish, agrobiznes

ANNOTATSIYA

So‘nggi o‘n yilliklarda demografiya, iqtisod, ekologiya sohalarida ro‘y bergan o‘zgarishlar agrosanoat majmuasini yangi rivojlanish bosqichiga o‘tish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratdi. O`zbekiston agrosanoat majmuasida tub o'zgarishlar allaqachon ko'rinib turibdi. Shu munosabat bilan qishloq xo‘jaligi ta’limini modernizatsiya qilish, qishloqlarda kadrlar bilan bog‘liq muammolarni hal etish, real va istiqbolli usullarini ishlab chiqish talab etiladi. Qishloq xo'jaligi oliy kasbiy ta'limini modernizatsiya qilish va o'zgartirish, malakasiz ishchi kuchiga talabning pastligi, ommaviy ishlab chiqarishning pasayishi, avtomatlashtirish, biotexnologik, kompyuterlashtirish, robotlashtirish va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini raqamlashtirishning kuchaytirish, agrobiznesda iqtisodiy bilimlarni shakllantirish ayniqsa dolzarbdir.

TADQIQOTNING MAQSADI

Mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yo'nalishlarini hisobga olgan holda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish va rivojlantirishga qaratilgan oliy agrar ta'lim tizimi modelining o'zgarishining asosiy tavsiflari, shuningdek, oliy agrar ta’lim sifatining yangi bosqichiga o‘tish muammolarini bartaraf etish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqish. Agrar sohadagi ta`limini modernizatsiya qilish orqali kadrlar masalasini hal etish eng ommabop, real va istiqbolli usullaridan biri hisoblanmoqda.

TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI

Belgilangan vazifalarni hal qilish uchun qishloq xo'jaligi ta'limini o'zgartirishning o'quv jarayonini tartibga soluvchi tematik manbalar va hujjatlarning nazariy tahlili o'tkazildi, oliy ta'limni modernizatsiya qilish sohasidagi pedagogik tajriba umumlashtirildi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

“Aqlli” texnologiyalar, robototexnika, GIS texnologiyalari, biotexnologiya va genetik injeneriya sohasidagi tadqiqotlarni joriy etish asosida iqtisodiyotning agrar sektorini raqamli transformatsiyalash jarayonida quyidagi tendentsiyalarning dolbzarligi aniqlanadi:

- yangi texnologik darajaga o'tish, qishloq xo'jaligi tarmoqlari mahsuldorligini oshirish, tabiiy-iqlim sharoitidan kelib chiqqan holda yo'qotishlarni kamaytirish:

- talabning an'anaviy oziq-ovqat mahsulotlaridan voz kechib, tayyor ovqatlarga o'tishi

- qishloq xo‘jaligining mustaqil ishlab chiqarish tarmog‘idan, oziq-ovqat tizimining asosiy bo‘g‘inlaridan biriga aylantirish.

Global tendensiya bo‘lgan qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishini robotlashtirish va raqamlashtirishning kuchayishi agrosanoat ishlab chiqarishi sohasida bandlik tarkibini

tubdan o‘zgartirmoqda.

Shunday qilib, bir tomondan, past malakali kadrlarga bog'liqlik darajasi kamayadi va kasblarning ayrim turlarining dolzarbligi oshadi, boshqa tomondan, ishchi xodimlarning malakasiga qo'yiladigan talablar ortib boradi. Ushbu tendentsiyalarning barchasi qishloq xo'jaligi ta'limi tizimida global muammolarga javob beradigan, tez moslashuvchan va o'zini-o'zi rivojlantirishga qodir bo'lgan yangi modelni shakllantirishga olib keladi.

Qishloq xo'jaligi ta'limining yangi modelining asosiy belgilari sifatida quyidagilarni ajratib ko'rishimiz mumkin:

1. Ilmiy va o‘quv faoliyatining politematik va fanlararo aloqadorligi uch yo‘nalishga yo‘naltirilgan:

- qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi, agrosanoat majmuasining oziq-ovqat va nooziq-ovqat mahsulotlari;
- resurslarni tejash va atrof-muhitni muhofaza qilish;
- farovonlig va jamiyat farovonligi

2. Yangi texnologik paradigmaga moslashish uchun zarur sifatlarni shakllantiruvchi yangi konvergent fanlarni joriy etish:

- shaxsiylashtirilgan ta'lim mahsulotlari ulushini oshirish;
- har qanday turdagi ma'lumotlarning mavjudligi va ulardan foydalanish samaradorligi;
- metaloyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish imkoniyati.

3. An’anaviy ta’limdan “iqtisodiy bilimlar”ga o‘tish, bunda asosiy resurs kompetensiyalardir. Tabiiyki, bunday resurslarni yaratuvchi universitet ilmiy va ta’lim, innovatsion va biznes funktsiyalarini o‘zida mujassamlashtira oladigan “tadbirkorlik universiteti” maqomini oladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, O`zbekistonning agrar universitetlari rivojlangan mamlakatlarning agrar ta'lim muassasalari bilan taqqoslaganda, yangi texnologik tartibga tayyorgarlik ko'rmagan holda kirishmoqda.

Masalan, “World University Rankings 2022” universitetlarining jahon reytingida "Qishloq xo'jaligi" fanlar reytingida O`zbekiston qishloq xo'jaligi universitetlarining hech biri TOP-1000 talikga kiritilmagan.

Bu bo'shliq, bizning fikrimizcha, bir qancha muammolar tufayli.

1. Qishloq xo'jaligida raqamli texnologiyalarni qullashda O`zbekiston Ilg'or mamlakatlardan tubdan orqada qolganligi.

2. Kadrlar tayyorlashning sanoat yo‘nalishlarida yuqori malakali kadrlar, shu jumladan raqamli kompetensiyalarga ega kadrlarning tizimli etishmasligi. Kadrlar tanqisligining asosiy sabablaridan biri qishloq xo'jaligi oliy o'quv yurtlari bitiruvchilarining ta'lim sifati va o'zgarib borayotgan sanoatning yuqori malaka talablari o'rtasidagi tafovutning ortib borayotganidir. Bu muammo mamlakatdagi barcha qishloq xo‘jaligi oliy o‘quv yurtlari uchun turli darajada xarakterlidir va quyidagilar bilan bog‘liq:

1. Qishloq xo'jaligi kasblarining nufuzi, qishloq xo'jaligi mutaxassisliklariga kiruvchi abituriyentlarning sifat darajasining pastligi, etarlicha motivatsiyaga ega

bo'lmaganligidadir.

2. Universal mutaxassislarni tayyorlash va ish beruvchiga zamonaviy sharoitlarda ularga zarur tor profilli kompetensiyalarni o'rgatish vazifasiga qaratilgan qishloq xo'jaligi ta'limining konservativ tizimi qishloq xo‘jaligi sohasining real ehtiyojlariga javob bermaydi.

3. Davlat nazorati organlari tomonidan erta kasb-hunarga yo‘naltirish va qishloq xo‘jaligi kasbining nufuzini oshirish masalalariga yetarlicha e’tibor berilmayapti. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, qishloq xo'jaligi oliy o'quv yurtlari kasbga yo'naltirishni amalga oshirishda qishloq xo'jaligiga sub'ektiv munosabatni bartaraf etish bilan yolg'iz qolmoqda. U quyidagi omillardan iborat:

- qo'l mehnatini talab qiladigan texnika va eskirgan mashinalar hukmron bo'lgan qishloq xo'jaligi
- martaba istiqbollari noaniqligi;
- agrosanoat sohasida ishlash, yuqori daromadli biznesini tashkil etishga imkon bermaydi, degan fikr.

Birinchi muammoni hal qilish yo'li davlat uzining qattiq nazoratga olishdan boshlanadi. Vazirlar Mahkamasining “O'zbekiston Respublikasi agrosanoat majmui va qishloq xo'jaligida raqamlashtirish tizimini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida” qaroriga ishlab chiqildi va ijroga taqdim qilindi.

Dehqonchilikda aniq texnologiyalarini kompleks tatbiq etish va ulardan foydalanish, hosildorlikning 70% gacha oshishini ta'minlashi mumkin, chunki o'zgaruvchan tashqi sharoitlarga tezkor javob berish va asbob-uskunalar ishlash parametrlarini sozlash, o`z vaqtida ekinlarni ekish urug'lik materiallari narxini pasaytirishiga olib keladi. O'g'itlar va pestitsidlarni, yoqilg'i-moylash materiallari va yoqilg'ini, shuningdek, dala agrotexnika ishlarida o`z vaqtida bajarilishi va xarajatlarini kamayshiga olib keladi.

“Big data” texnologiyalari seleksiya va urug'chilik jarayonlari samaradorligini oshirish, yangi samarali ozuqa va o'g'itlarni ishlab chiqish, tashqi omillar ta'sirini hisobga olgan holda hosilni prognozlashni ta'minlash, shuningdek, optimal ekin ekishni ishlab chiqish va tanlash imkonini beradi. Uchuvchisiz monitoring texnologiyalaridan foydalanish muayyan turdagi ishlarning narxini sezilarli darajada kamaytiradi. Masalan, chigit ekish uchun Uchuvchisiz texnologiyalaridan foydalanish ushbu operatsiyani 85 foizga kamaytirish imkonini beradi. Amerika fermerlar assotsiatsiyasining hisob-kitoblariga ko'ra, qishloq xo'jaligi operatsiyalarini robotlashtirish tufayli xarajatlarni tejash 40% ga etadi. Shu bilan birga, mehnat unumdorligi oshadi. Misol uchun “Agrobot”-kompaniyasining rezavor mevalarni avtomatik yig'ish uchun ishlab chiqqan bitta SW6010 roboti uch ish kunida 800 gektar maydondan qulupnay yig'ib olishga qodir.

Raqamli texnologiyalar iste'molchi va nazorat qiluvchi organlarga imtiyozlar beradi, ular iste'mol qilinadigan mahsulotlarning kelib chiqishi haqida ma'lumotlarni olish imkoniyatiga ega boladilar, bu esa xavfsizlikni oshiradi, shuningdek, iste'mol madaniyatini rivojlantirishning qo'shimcha omilxamdir.

Ikkinchi masalaning yechimi ham muhim va murakkab tuzilishga ega. Nafaqat jamiyat farovonligi, balki butun davlatning oziq-ovqat xavfsizligi ham yuqori malakali

qishloq xo‘jaligi mutaxassislarining mavjudligiga bog‘liqligini anglamaydigan insonning uzi yuq, ularning malakasi yangi agrartizimining barcha muammolari va tendentsiyalariga javob beradi.

Hozirgi kunda mamlakatimizda qilinayotgan o‘zgarishlardan kelib chiqib, qishloq xo‘jaligi oliy o‘quv yurtlariga kirish uchun tramplin yaratilishi zarurdir ya`ni o‘rta kasb-hunar agrar ta’lim tizimini kuchaytirishimiz zarurdir. Maktab o‘quvchilarining o‘rganayotgan fanlar doirasidaga yosh avlodni qishloq xo‘jaligi fanlari bilan tanishtirishga qaratilgan mehnat amaliyotlarini kiritish zarur. Bunday o‘qitish ikki tomonlama asosda, ham nazariy mashg‘ulotlarni, ham avtomatlashtirilgan chorvachilik komplekslarida, issiqxonalarda, laboratoriyalarda, tajriba uchastkalarida amaliy ishlarni birlashtirgan holda o‘tkazilishi kerak.

Hozirgi vaqtda maktab o'quvchilari bilan kasbga yo'naltirish ishlarining qishloq xo'jaligi darslari kabi yangi shaklini yaratish va rivojlantirishga katta e'tibor qaratiltilsa, kelajakda agrar sohadagi kadrlarni ham kasbiy ham malakaviy qobiliyati yuqorilashadi, amaliy ko‘nikma va tajribaga ega bo‘lgan holda oliy ta`limga kirib borishadi.

Agrar soha Oliy ta`lim tizimidagi Universitetlarda Agratadbirkorlik faoliyatlarini kichik bulimlarini yaratilsa, talabalarning malakaviy va ilmiy faoliyatida katta uzgarishlar bo`ladi.

● “Talabalar korxonasi”ni – yaratilishi ta`lim muhitida o‘quvchilar tomonidan boshqariladigan tadbirkorlik faoliyati universitet bog'larida, issiqxonalarda va boshqa tajriba uchastkalarida olingan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish va sotish bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Ishlab chiqarish va ilmiy-texnikaviy jarayonlarni iqtisodiyotning real sektori sharoitlariga imkon qadar yaqin bo‘lishini ta’minlash pedagoglarning asosiy vazifalaridan biridir.

● "Etakchilik" - talaba tomonidan aniqlangan muammo bo'yicha qaror qabul qilish tashabbusini amalga oshirish qobiliyatiga qaratilgan loyiha ishining yo'nalishi. Ushbu loyihani amalga oshirish uning tashkilotchisining etakchilik fazilatlarini ochib berishi va namoyon qilishi kerak.

Talabalar korxonasining asosiy maqsadi talabalarning har tomonlama rivojlangan shaxsini shakllantirish va tarbiyalash; nazariy tayyorgarlikni amaliyot bilan bog‘lash; talabalarda mehnatga ijodiy munosabatni tarbiyalash; yoshlarni faol mehnat va ijtimoiy faoliyatga tayyorlash; o‘quvchilarini ishlab chiqarishga o‘qitish va mehnat tarbiyasi jarayoniga qishloq xo‘jaligi korxonalari va jamoatchilikni jalb etish.

XULOSA

Yuqorida aytilganlarga asoslanib, muallifning fikricha, birgina kasbga yo'naltirish, agrosanoat kompleksi uchun yuqori malakali kadrlar etishmasligi muammosini hal qilmaydi. Yuqorida aytib o'tganimizdek, ommaviy ishlab chiqarishdan voz kechish va nafaqat sanoatning hozirgi ehtiyojlarini qondirish, balki bir necha yil ichida talab qilinadigan mutaxassislarni ishlab chiqarishga yo'naltirish kerak.

O'quv jarayonini ilg'or rivojlantirish uchun oliy qishloq xo'jaligi ta'limi qishloq

xo'jaligi universitetlarini moliyalashtirishning o'zini-o'zi ta'minlaydigan tizimini shakllantirish, agrosanoat kompleksida bilimlarni tarqatish maydonini kengaytirish va qishloq xo'jaligi universitetlarining bir qator o'quv dasturlarini modernizatsiya qilishni talab qiladi. Mehnat bozorida talab qilinadigan raqobatbardosh yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash imkonini beradi. Ushbu chora-tadbirlarni amalga oshirish qishloq xo'jaligini raqamli muhit bilan integratsiyalash va atrof-muhitni oqilona boshqarishga qaratilgan yangi fanlar, ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarni o'quv jarayoniga joriy etish orqali erishish mumkin.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. To'ychiyeva N. Elektron Ta ‘lim Tizimining Afzalliklari Va Kamchiliklari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 40-41.
2. Nizametdinov A., Ahmedova H. Elektron ta ‘lim metodologiyasi rivojlantirishning usullari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 29-31.
3. Xudayarov R., Akhror A. Big data types of education system and opportunities for using them in the field //journal of academic research and trends in educational sciences. – 2022. – т. 1. – №. 4. – с. 21-24.
4. Xaydarov B., Saitov S. Raqamli iqtisodiyot tushunchasi va afzalliklari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 634-635.
5. Akramovich N. A. HISTORY, SUBJECT AND OBJECT OF FORMATION OF" MACROECONOMICS" //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 1. – С. 209-210.
6. Nizametdinov A., Ahmedova H. Elektron ta ‘lim metodologiyasi rivojlantirishning usullari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 29-31.
7. “Taraqqiyot strategiyasi” markazi Axborot xizmati.
8. Нечаев, В.И. Организация инвестиционной деятельности в АПК: учебник / В.И. Нечаев, И.С. Санду, Г.М. Демишкевич [и др.] ; под редакцией В.И. Нечаева. — СанктПетербург : Лань, 2018. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-3004-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/107296.
9. Инновационный менеджмент: учебное пособие/под ред Л.Н. Оголевой. - М.: ИНФРА-М, 2007.-317с
10. Друкер П. Инновации и предпринимательство/П.Друкер. - СПб: Бук. Чембер. Интернешнл, 1992.-536 с.
11. Маматов М.А. Организация инновационной деятельности в сельском хозяйстве Республики Узбекистан //Молодой ученый. - 2016. - №6. - С. 353-359.

12. Тлябичев Э.А. Совершенствование механизма трансферта инноваций и технологий с учетом отраслевых особенностей. Дисс на соиск к.э.н. – Ставрополь, 2010. с 17.

13. Фатхутдинов Р.А Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер. 2002. – С.45.

14. Шумпетер Й. Теория экономического развития/Й.Шумпетер. - М.: Прогресс, 1982.-455с.

15. http://academy.uz/ru/news/77 Инновационная деятельность Академии наук Республики Узбекистан.

16. Крылов, В. С. Роль пилотных проектов в создании системы сельскохозяйственной кооперации / В. С. Крылов, А. А. Черников // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 10. – С. 50-52.

17. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. // «Xalq so’zi» gazetasi, 2017 yil 23 dekabr

18. Ibragimova G.N. Interfaol o’qitish metodlari va texnologiyalari talabalarning kreativlik qobiliyatlapini rivojlantirish. I Monografiya. - T.: «Fan va texnologiyalar», 2016. - 77-b.

19. Panfilova A.P. Innovatsion pedagogik texnologiyalar: Faol o'rganish: Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik / A.P. Panfilov. - M., Akademiya, 2009 y.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

PRIORITIES FOR ORGANIZING ENTREPRENEURIAL ACTIVITIES IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Tuychieva Nodira[1]

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

KEYWORDS

entrepreneurship, agriculture, context, systematic literature review, sector studies

ABSTRACT

Contextualizing the production of entrepreneurship in this enterprise and calling for a greater focus on the role of the agrarian sector in entrepreneurship research, changes in the existing systemic analysis of agricultural entrepreneurship in this article. Identifying dynamic conditions for the study of entrepreneurship theory and practice for scholars of recent and rapid vertical integration and rationalization in agriculture. We identify three key contextual dimensions of agriculture: contributing to current, theoretical, and empirical analyzes of capacity building and entrepreneurship development, and establishing institutions to ensure their effectiveness.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7194160
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Assistant, Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, Uzbekistan (Google Scholar)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

AGRAR SOHADA TADBIRKORLIK FAOLIYATINI TASHKIL ETISHNING USTUVOR YO‘NALISHLARI

KALIT SO‘ZLAR:
tadbirkorlik, qishloq xo'jaligi, kontekst, tizimli adabiyotlar tahlili, sektor tadqiqotlari

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada tadbirkorlik bo'yicha tadqiqotlarni kontekstuallashtirish va tadbirkorlikni tadqiq qilishda agrar sektorning roliga ko'proq e'tibor qaratishni talab qilgan holda, ushbu maqolada qishloq xo'jaligi tadbirkorligi bo'yicha mavjud tadqiqotlarni tizimli tahlili o‘tkazilgan. Qishloq xo'jaligida so'nggi va tezkor vertikal integratsiya va ratsionalizatsiya olimlar uchun tadbirkorlik nazariyasi va amaliyotini o'rganish uchun dinamik sharoit yaratadi. Biz qishloq xo'jaligining uchta asosiy kontekstli o'lchovini aniqlaymiz: kelajakdagi tadqiqotlar uchun istiqbolli imkoniyatlar va tadbirkorlik tadqiqotlarining hozirgi, nazariy va empirik tahlillariga hissa qo'shish hamda kengaytirish potentsialini ta'minlaydigan institutlar tashkil qilish.

KIRISH

Tadbirkorlik sohasidagi tadqiqotlarning muhim tendensiyasi tadbirkorlikni yanada kontekstli tushunishga qiziqishning ortishidir. Masalan, Zahra (2007: 445), "bu sohadagi izlanishimizni kontekstlashtirishda ko'proq agrar soha kelajagiga grantlarni jalb etish bilan uni boyitishi mumkin", deb ta'kidlagan bo'lsa, Welter (2011: 165) tadbirkorlik tarixiy, vaqtinchalik jihatdan yaxshiroq tushunilishini, institutsional va ijtimoiy kontekstlar orqali ekanligini ta’kidlaydi, chunki bular tadbirkorlik uchun imkoniyatlar beradi va uning chegaralarni belgilaydi. Ushbu va boshqa olimlarning (masalan, Gartner, 1985; Zahra va Rayt, 2011; Watson, 2013) ataylab kontekstni hisobga olgan holda ko'proq tadqiqotlar o'tkazishga chaqiruvlar so'nggi paytlardagi tadbirkorlik uchun turli institutsional, milliy va tashkiliy kontekstlarning roli bo'yicha tadqiqotlar o'tkazishga turtki bo'ldi. Endi biz kontekst mavjud imkoniyatlar, faoliyat va natijalarga ta'sir qilishini bilamiz va yaqinda o'tkazilgan tadqiqotlar tadbirkorlik qayerda va qanday sharoitda sodir bo'lishini nazariyani yaratish va sinovdan o'tkazish uchun asos yaratadi (Stam, 2016; Welter & Gartner, 2016). Shunday qilib, kontekst ham aktiv, ham majburiyat ekanligi va tadbirkorlikka ta'sir etuvchi kontekstual omillar o'z navbatida tadbirkorlik harakatlariga ta'sir qilishi mumkinligi haqidagi tushuncha paydo bo'ldi (Welter, 2011). Tadbirkorlik bo'yicha tadqiqotlar soni ortib borayotgani agrar sohaga jiddiy e'tibor qaratilayotganligidan dalolatdir.

Bizning tizimli adabiyotlarimiz tahlili ushbu parallel tadqiqot oqimlarini asosiy mavzularni ajratib ko'rsatish va qishloq xo'jaligi sektorida aniq ko'rinadigan asosiy kontekstual o'lchovlarni, shu jumladan fermerlikdagi tadbirkorlik harakatlaridagi o'ziga xoslik rolini hisobga olgan holda bog'laydi; fermer xo‘jaliklari oilalarining imkoniyatlarni rivojlantirish va amalga oshirishdagi tadbirkorlik salohiyati; va institutsional kontekst tadbirkorlik bilan shug'ullanishga to'sqinlik qiladigan va imkon beradigan usullardir.

Qishloq xo'jaligining asosiy kontekstual o'lchovlari kelajakdagi tadqiqotlar orqali tadbirkorlik nazariyasi va amaliyotining kam tushunilgan ba'zi jihatlarini qanday yoritishi mumkinligini ta'kidlab, biz tadbirkorlikni kontekstuallashtirish bo'yicha adabiyotlarga va xususan, sektor kontekstiga ham o'z hissamizni qo'shamiz.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Tadbirkorlik tadqiqoti odamlarning imkoniyatlarni nima uchun, qachon va qanday aniqlashi va undan foydalanishi bilan bog'liq (Shane & Venkataraman, 2000). Tadbirkorlikdan foydalanilgan imkoniyatlar bozor jarayonini boshqaradigan yangi takliflarni keltirib chiqaradi va mavjud biznes o'sishi, yangi tashabbuslar yoki mavjud firma ichida biznes faolligini yaratish shaklida bo'lishi mumkin (Davidsson, 2012). Ushbu mikro darajadagi fokus tahlil birligi shaxs, oila, jamoa, uy xo'jaligi, firma yoki yangi faoliyat darajasida ekanligini anglatadi. Biz ushbu ta'rifdan foydalanamiz va tadbirkorlikni tadqiqot sohasining turli jihatlarini tavsiflash uchun turli terminologiyadan foydalanadigan turli ilmiy sohalardagi tadqiqotlarni o'z ichiga olish uchun foydalanamiz.

Qishloq xo'jaligi sohasida tadbirkorlik bo'yicha bir nechta mavjud tadqiqotlar fermerlarning yangi biznes tashabbuslari sifatida yoki mavjud biznes sub'ektining bir qismi sifatida tashkil etilgan yangi imkoniyatlar yaratish qobiliyatiga qaratilgan (Bryden va boshqalar, 1992). Tadbirkorlik va qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti sohalari olimlari biznesda qolish va uni rivojlantirish uchun asosiy faoliyatdan strategik va tizimli ravishda uzoqlashishni tavsiflash uchun diversifikatsiya atamasidan foydalanadilar (McElwee & Robson, 2005). Fermer xo‘jaligidagi diversifikatsiya (mavjud fermer xo‘jaligiga asoslangan xo‘jalik yurituvchi subyektning bir qismi sifatidagi faoliyat) va xo‘jalikdan tashqari diversifikatsiya (fermerlikdan tashqari yangi biznes korxonalari) o‘rtasida farqlanadi. Qishloq xo'jaligining ko'pligi fermerlarning "an'anaviy" qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga qo'shimcha ravishda daromad keltiradigan faoliyat bilan shug'ullanishini tavsiflaydi va tadbirkorlik doirasida o'rganilgan portfel tadbirkorligi, bir vaqtning o'zida bir nechta biznesga egalik qilishning parallel konseptsiyasi bilan aks ettiriladi (Karter, 1998; Shuningdek, & & Karter, 2006). Bularning barchasi tadbirkorlik tushunchasiga kiritilgan tadbirkorlik hodisalariga misollardir.

Keyingi bo'limda biz qishloq xo'jaligi tadbirkorligi bo'yicha tadqiqotning asosiy natijalarini jamlagan holda taqdim etamiz. Keyin biz o'ziga xoslik, oila va muassasalar o'lchovlariga e'tibor qaratamiz va ularning qishloq xo'jaligi tadbirkorligiga ta'sir qilishdagi o'ziga xos rolini va kelajakdagi tadqiqot imkoniyatlarini o‘rganib chiqamiz.

NATIJALAR

Ushbu bo'limda biz qishloq xo'jaligi tarmoqlarining o'ziga xosligini tushunishda ayniqsa muhim bo'lgan uchta asosiy kontekstual o'lchovga e'tibor qaratamiz: o'ziga xoslik, oila va institutlar. O'lchovlar paydo bo'ldi, chunki ular takroriy xususiyatlar va mavzularni chastota bo'yicha ifodalaydi, ya'ni ular odatda oldingi tadqiqotlarga bevosita yoki bilvosita kiritilgan (har bir o'lchov uchun aniq raqamlar uchun quyida ko'ring). Bundan tashqari, ular umumiy tadbirkorlik tadqiqotlarini ilgari surish uchun kontseptual ahamiyatiga qarab tanlandi. Quyida biz olimlarning ushbu o'lchovlarga qanday murojaat qilganliklarini

muhokama qilamiz va qishloq xo'jaligi sohasidagi tadbirkorlik haqida kontekstli tushunchani taklif qilamiz. Shu bilan birga, biz keyingi bo'lim uchun zamin yaratdik, unda biz ushbu sohadagi kelgusi tadqiqotlar uchun takliflarni belgilaymiz.

O'ziga xoslik bo'yicha tadqiqotlar tadbirkorlarni o'ziga xos xususiyatlariga ko'ra baholashdan ko'ra, odamlar o'zlarini tadbirkor sifatida qanday ko'rishlari va tushunishlariga qaratilgan (cf. Farmer va boshqalar, 2011; Fauchert & Gruber, 2011; Shepherd & Haynie, 2009). Identifikatsiya tadbirkorlik bilan shug'ullanish motivlari, maqsadlari va niyatlarini asoslaydigan qadriyatlar va munosabatlarga tegishli. O'ziga xoslik yettita maqolada aniq o'rganilgan va qisman ko'nikmalar / malakalar bo'yicha oltita tadqiqotga, fermer turlarining yettita tadqiqotiga, munosabatlar kabi psixologik konstruktsiyalarga oid oltita maqolaga, qadriyatlar haqida bitta tadqiqotga va fermerlarning motivatsiyasining turli jihatlariga qaratilgan o'n besh maqolaga kiritilgan.

Fermerning o'ziga xosligi an'anaviy ravishda boshqaruv (yerga g'amxo'rlik qilish va unga g'amxo'rlik qilish) va qarindoshlik (yerda o'z nomini saqlash) bilan bog'liq bo'lib, bu ular izlayotgan imkoniyatlar turlarida yaqqol namoyon bo'ladi Shaxsiy qadriyatlar, maqsadlar va munosabatlardagi farqlar fermerlarni turli xil tadbirkorlik natijalari bilan turli strategiyalarni amalga oshirishga olib keladi. Ba'zi fermerlar o'ziga xos (fermer yoki tadbirkor) asosiy o'ziga xoslikni saqlab qolishadi, boshqalari esa ikkala o'ziga xoslikni turli darajada namoyon qiladi (McElwee 2008; de Lauwer, 2005). Qishloq xo'jaligi portfeli tadbirkorlari an'anaviy ishlab chiqarishga yo'naltirilgan fermerlarga qaraganda kuchli tadbirkorlik o'ziga xosligiga ega (Vesala va boshq., 2007). "Fermer" yoki "tadbirkor" kimligi ustun bo'lishidan qat'i nazar, ular dehqonchilik bilan shug'ullanish uchun kuchli majburiyatni saqlab qoladilar (Barbieri & Mshenga, 2008) va shuning uchun o'ziga xoslik qishloq xo'jaligining muhim kontekstli o'lchovidir. Misol uchun, kuchli qishloq xo'jaligi o'ziga xosligi sut ishlab chiqarish yoki ekinlarni yetishtirish kabi maxsus, ramziy qiymatga ega bo'lgan faoliyat bilan bog'liq va bu biznes faoliyati raqobatbardosh bo'lmaganda, bu o'ziga xoslik jiddiy muammoga duch keladi (Brandth & Haugen, 2011). Di Domeniko va Miller (2012) agroturizmga diversifikatsiya qilingan fermer xo'jaliklarida o'zini o'zi anglaydigan o'ziga xosliklarni o'rganar ekan, o'zlarini fermerlar va o'zlarini turizm tadbirkorlari sifatida belgilagan modifikatorlar o'rtasidagi farqlarni ta'kidlaydilar. Umuman olganda, fermerlarning identifikatori fermerlarning diversifikatsiya faoliyatiga qaramay kuchli bo'lib qolmoqda, garchi Cassel and Pettersson (2015) qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi va agroturizm bilan shug'ullanuvchilar o'rtasida ziddiyatlar va o'ziga xoslik to'qnashuvlarini aniqlagan. Shunday qilib, identifikatsiya ushbu sektordagi tadbirkorlikning ijtimoiy kontekstini tushunish uchun juda muhimdir, chunki yangi biznes faoliyati ko'pincha fermerlarning o'ziga xosligi, qadriyatlari va maqsadlari bilan qo'zg'atiladi (Niska va boshq., 2012; Hansson va boshq., 2013), bu erda tadbirkorlik ularning "dunyosiga" mos keladi va ularga o'zlarining "qishloq xo'jaligi ildizlariga" sodiq qolishlariga imkon beradi (Alsos va boshq., 2003).

Sharh oila birligining fermer xo'jaliklariga asoslangan qarorlar qabul qilishda markaziyligini ta'kidlaydi. Qishloq xo'jaligida tadbirkorlik bo'yicha ko'plab tadqiqotlar

tadbirkor yakka tartibdagi fermer deb hisoblansa-da, fermer xo'jaliklari ko'pincha jamoaviy oila sa'y-harakatlariga bog'liq. Deyarli barcha fermer xo'jaliklari oilaviy biznesdir. Bu shuni anglatadiki, ular bitta yadro oilasi yoki bir nechta tegishli yadro oilalari a'zolariga tegishli yoki boshqariladi. Ko'pgina fermer xo'jaliklari uzoq vaqtdan beri oilaviy biznes bo'lib, oila va uy xo'jaligi kontekstida mustahkam ildiz otgan bir necha avlodlarning ishtiroki keng tarqalgan. Bizning sharhimizda faqat ikkita tadqiqot aniq ferma oilasiga qaratilgan bo'lsa-da (Alsos va boshq., 2014; Hansson va boshq., 2013), ko'pchilik (64 ta tadqiqot) ferma bilan bog'liq oila yoki uy xo'jaligiga ishora qiladi.

Barcha 76 ta maqola rasmiy va norasmiy institutlarda (Shimol, 1990) va sektorni tavsiflovchi asosiy tarkibiy o'zgarishlarda namoyon bo'ladigan qishloq xo'jaligi sektorining yuqori darajada institutsionallashgan kontekstini ta'kidlaydi. Welter (2011) ga muvofiq, oldingi tadqiqotlar rasmiy (masalan, siyosiy va qonunchilik) va norasmiy (masalan, me'yorlar, qadriyatlar va munosabatlar) agrar sektorda tadbirkorlik faoliyatini osonlashtirishi va cheklashi mumkin bo'lgan kontekstual xususiyatlar ekanligini ko'rsatdi (de Wolf va boshqalar). 2007; Stenholm & Hytti, 2014).

MUHOKAMA

Aniqlangan va muhokama qilingan uchta kontekstli o'lchov (o'ziga xoslik, oila, institutlar) tahlil birliklarini kesib o'tadi va qishloq xo'jaligidagi tadbirkorlikka turli yo'llar bilan ta'sir qiladi. Oldingi bo'limda ta'riflanganidek, ushbu uch o'lchov qishloq xo'jaligi sektorining o'ziga xos xususiyatlarini qamrab oladi, bu esa ushbu sektordagi tadbirkorlikni tushunishga yordam beradi. Shunday qilib, tadqiqotni ushbu o'lchovlarga yo'naltirish tadbirkorlik uchun kontekstning rolini, shuningdek, kontekst tadbirkorlik faoliyatiga qanday va nima uchun ta'sir qilishini tushunishimizni yaxshilaydi (Welter, 2011). Shu tarzda, qishloq xo'jaligi sektori tadbirkorlikni ko'p bosqichli hodisa sifatida hal qilish uchun mos muhit bo'lib, unda aniq dinamika jarayonlari va ularning natijalarini shakllantiradi (Zahra, 2007).

XULOSA

Ko'plab olimlar agrar tadbirkorlikni tadqiq qilishda tadbirkorlik faoliyati sodir bo'lgan sharoitlarga ko'proq e'tibor berishlari kerakligini ta'kidlaydilar. Sektor tadbirkorlikning ko'plab jabhalariga ta'sir ko'rsatadigan markaziy kontekstdir. Qishloq xo'jaligi sohasi jiddiy o'zgarishlarni boshdan kechirdi, ammo global miqyosdagi eng muhim tarmoqlardan biri bo'lib qolmoqda. Biz taklif qilamizki, tadbirkorlik bo'yicha olimlar kelajakdagi tadqiqotlarida sektor kontekstini ko'proq qamrab olish orqali tadbirkorlik faoliyati to'g'risida yangi va mazmunli tushunchalarni yaratishi mumkin. Xususan, biz ushbu sektorning uchta kontekstga xos o'lchovini (tadbirkorlik identifikatori, oilaviy tadbirkorlik va institutlar) aniqlaymiz va tadbirkorlik bo'yicha olimlar kelajakdagi tadqiqotlarda ushbu o'lchovlarga qanday e'tibor qaratishlari hamda shu tariqa tadbirkorlik kontekstda qanday sodir bo'lishini tushunishimizni chuqurlashtirish bo'yicha takliflarni belgiladik.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Aldrich, H. E., & Cliff, J. E. (2003). The pervasive effects of family on entrepreneurship: toward a family embeddedness perspective. *Journal of Business Venturing*, *18*(5), 573–596.

2. Alsos, G. A., & Carter, S. (2006). Multiple business ownership in the Norwegian farm sector: Resource transfer and performance consequences. *Journal of Rural Studies*, *22*(3*),* 313–322.

3. Alsos, G. A., Carter, S., & Ljunggren, E. (2014). Kinship and business: how entrepreneurial households facilitate business growth. *Entrepreneurship & Regional Development*, *26*(1-2), 97–122.

4. Alsos, G. A., Ljunggren, E., & Pettersen, L. T. (2003). Farm-based entrepreneurs: what triggers the start-up of new business activities? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(4), 435–443.

5. Alsos, G. A., Carter, S., Ljunggren, E., & Welter, F. (2011). Introduction: researching entrepreneurship in agriculture and rural development. In G.A. Alsos, S. Carter, E. Ljunggren, & F. Welter (Eds.), *The Handbook of Research on Entrepreneurship in Agriculture and Rural Development* (pp. 1-18). Cheltenham, UK: Edward Elgar.

6. Anosike, N., Cougheneur, C. M. (1990). The socioeconomic basis of farm enterprise diversification decision. *Rural Sociology*, *55*(1), 1–24.

7. Ashforth, B. E., & Tomiuk, M. A. (2000). Emotional labour and authenticity: views from service agents. In S. Fineman (Eds.), *Emotion in Organizations* (pp. 184-203). London: Sage.

8. Autio, E., Pathak, S., & Wennberg, K. (2013). Consequences of cultural practices for entrepreneurial behaviors. *Journal of International Business Studies*, 44(4), 334–362.

9. Barbieri, C. (2013). Assessing the sustainability of agritourism in the US: a comparison between agritourism and other farm entrepreneurial ventures. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(2), 252-270.

10. Barbieri, C., & Mahoney, E. (2009). Why is diversification an attractive farm adjustment strategy? Insights from Texas farmers and ranchers. *Journal of Rural Studies*, *25*(1), 58–66.

11. Barbieri, C., & Mshenga, P. M. (2008). The role of the firm and owner characteristics on the performance of agritourism farms. *Sociologia Ruralis*, 48(2), 166–183.

12. Barbieri, C., Mahoney, E., & Butler, L. (2008). Understanding the Nature and Extent of Farm and Ranch Diversification in North America. *Rural Sociology*, *73*(2), 205-229.

13. Bateman, D., & Ray, C. (1994). Farm pluriactivity and rural policy: Some evidence from Wales. Journal of Rural Studies, 10(1), 1-13

14. Bergevoet, R. H. M., Ondersteijn, C. J. M., Saatkamp, H. W., Van Woerkum, C. M. J., & Huirne, R. B. M. (2004). Entrepreneurial behaviour of dutch dairy farmers under a milk quota system: Goals, objectives and attitudes. *Agricultural Systems*, *80*(1), 1–21.

15. Bock, B.B. (2004). Fitting in and Multi-tasking: Dutch Farm Women's Strategies in Rural Entrepreneurship. *Rural Sociology*, *44*(3), 245–260.

16. Bohnet, I., Potter, C., & Simmons, E. (2003). Landscape change in the multi-functional countryside: a biographical analysis of farmer decision-making in the English high weald. *Landscape Research*, *28*(4), 349–364.

17. Brandth, B., & Haugen, M.S. (2011). Farm diversification into tourism: implications for social identity? *Journal of Rural Studies,* 27, 35-44.

18. Bruton, G. D., Ahlstrom, D., & Li, H. - L. (2010). Institutional theory and entrepreneurship: where are we now and where do we need to move in the future*? Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(3), 421-440.

19. Bryden, J. M., Bell, C., Gilliatt, J., Hawkins, E., & MacKinnon, N. (1992). *Farm Household Adjustment in Western Europe 1987–1991*. Nethy Bridge: The Arkleton Trust.

20. Buechler, S., & Mekala, G. D. (2005). Local Responses to Water Resource Degradation in India: Groundwater Farmer Innovations and the Reversal of Knowledge Flows. *The Journal of Environment & Development*, *14*(4), 410–438.

21. Burton, R. J. F. (2004). Seeing through the "good farmer's" eyes: towards developing an understanding of the social symbolic value of "productivist" behaviour. *Sociologia Ruralis*, 44(2), 95-215.

22. Cardon, M. S., Gregoire, D. A., Stevens, C. E., & Patel, P. C. (2013). Measuring entrepreneurial passion: Conceptual foundations andscale validation. *Journal of Business Venturing*, 28(3), 373-396.

23. Cardon, M. S., Wincent, J., Singh, J., & Drnovsek, M. (2009). The nature and experience of entrepreneurial passion. *Academy of Management Review*, *34*(3), 511-532.

24. Carter, S. (1998). Portfolio entrepreneurship in the farm sector: indigenous growth in rural areas? *Entrepreneurship & Regional Development*, *10*(1), 17–32.

25. Carter, S. (1999). Multiple business ownership in the farm sector: assessing the enterprise and employment contributions of farmers in Cambridgeshire. *Journal of Rural Studies*, *15*(4), 417–429.

26. Carter, S. (2011). The Rewards of Entrepreneurship: Exploring the Incomes, Wealth, and Economic Well-Being of Entrepreneurial Households. *Entrepreneurship Theory and Practice,* 35(1), 39-55.

27. Cassel, S. H., & Pettersson, K. (2015). Performing Gender and Rurality in Swedish Farm Tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, *15*(1-2), 138–151.

28. Chiffoleau, Y. (2005). Learning about innovation through networks: the development of environment-friendly viticulture. *Technovation*, *25*(10), 1193–1204.

29. Clark, J. (2009). Entrepreneurship and diversification on English farms: Identifying business enterprise characteristics and change processes. *Entrepreneurship & Regional Development*, *21*(2), 213–236.

30. Costas, J., & Fleming, P. (2009) Beyond dis-identification: a discursive approach to self-alienation in contemporary organization. *Human Relations*, 62(3), 353-78.

31. Davidsson, P. (2012). *The Entrepreneurial Process*. In: Carter, S., Jones-Evans, D. (Eds.), *Enterprise and Small Business, principles, practice and policy.* Harlow: Pearson.

32. de Lauwere, C. C. (2005). The role of agricultural entrepreneurship in Dutch agriculture of today. *Agricultural Economics*, *33*(2), 229–238.

33. de Wolf, P., McElwee, G., & Schoorlemmer, H. (2007). The European farm entrepreneur: a comparative perspective. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, *4*(6), 679–692.

34. To'ychiyeva N. Elektron Ta'lim Tizimining Afzalliklari Va Kamchiliklari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 40-41.

35. Nodira T., Maxfirat T. FORMATION AND DEVELOPMENT OF PRONUNCIATION IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN SCHOOL STUDENTS //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 1.

36. Akramovich N. A. HISTORY, SUBJECT AND OBJECT OF FORMATION OF" MACROECONOMICS" //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 1. – С. 209-210.

37. Nodira T., Maxfirat T. MODERN METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGE PRONUNCIATION TO PRIMARY SCHOOL PUPILS IS BASED ON THE JAPANESE EXPERIENCE //TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 205-208.

38. Норбеков Х., Туйчиева Н. Формирование конкурентных преимуществ компании //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С.

39. De Massis, A., Kotlar, J., Kellermanns, F, & Wright, M. (2016). Sector studies in entrepreneurship: towards a deeper understanding of industry-specific determinants, processes and outcomes of entrepreneurial phenomena. Call for papers, special issue of *Entrepreneurship Theory and Practice*. Available at http://www.baylor.edu/business/etp/doc.php/261584.pdf

40. DeTienne, D. R. (2010). Entrepreneurial exit as a critical component of the entrepreneurial process: Theoretical development. *Journal of Business Venturing*, *25*(2), 203–215.

41. Di Domenico, M., & Miller, G. (2012). Farming and tourism enterprise: Experiential authenticity in the diversification of independent small-scale family farming. *Tourism Management*, *33*(2), 285–294.

42. Donnellon, A., Ollila, S., & Williams Middleton, K. (2014). Constructing entrepreneurial identity in entrepreneurship education. The International Journal of Management Education, 12(3), 490-499.

43. Dorsey, B. (1999). Agricultural Intensification, Diversification, and Commercial Production among Smallholder Coffee Growers in Central Kenya*. *Economic Geography*, *75*(2), 178–195.

44. Dyer, W. G. (2006). Examining the "family effect" on firm performance. *Family Business Review*, 19(4), 253–273.

45. Erickson, R. J. (1995) The importance of authenticity for self and society. *Symbolic Interaction*, 18(2), 121-44

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

CONDUCT OF FOREIGN POLICY IN THE TIMURID STATE DURING THE REIGN OF SULTAN ABU SAID MIRZO

Nizomitdinov Donyorjon Jaloldin ugli[1]

Fergana State University

KEYWORDS

spirituality, culture, education, Timur's structures, the culture of the Timurid era, the spirituality of the Timurid era, Justice, foreign policy

ABSTRACT

The spirituality of the Timurid era is a huge treasure in the history of our country, inscribed in gilded letters. Studying such spiritual heritage, receiving spiritual nourishment from their unparalleled meanings, getting the younger generation to enjoy such spiritual nourishment as well, and contributing to the development of the people, nation, Homeland, and society through this path – we are one of the sacred duties of generations. This article scientifically investigated the conduct of foreign policy in the Timurid state during the reign of Sultan Abu Said Mirzo.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7195040
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher at the Department of history of Uzbekistan, Fergana State University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

SULTON ABU SAID MIRZO DAVRIDA TEMURIYLAR DAVLATIDAGI TASHQI SIYOSATNING OLIB BORILISHI

KALIT SO‘ZLAR:
ma’naviyat, madaniyat, ta’lim-tarbiya, “Temur tuzuklari”, temuriylar davri madaniyati, temuriylar davri ma’naviyati, adolat, tashqi siyosat

ANNOTATSIYA

Temuriylar davri ma’naviyati yurtimiz tarixidagi zarhal harflar bilan bitilgan ulkan xazinadir. Bunday ma’naviy meroslarni o‘rganish, ularning mislsiz ma’nolaridan ma’naviy ozuqa olish, yosh avlodni ham bunday ma’naviy ozuqalardan bahramand etib borish va shu yo‘l orqali xalq, millat, Vatan, jamiyat taraqqiyotiga hissa qo‘shish – biz avlodlarning muqaddas burchlarimizdandir. Ushbu maqolada Sulton Abu Said Mirzo davrida temuriylar davlatidagi tashqi siyosatning olib borilishi ilmiy jihatdan tadqiq etilgan.

ПРОВЕДЕНИЕ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ В ГОСУДАРСТВЕ ТИМУРИДОВ ПРИ СУЛТАНЕ АБУ САИДЕ МИРЗЕ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
духовность, культура, образование, “Тимур тузуклари”, культура тимуридской эпохи, духовность тимуридской эпохи, справедливость, внешняя политика

АННОТАЦИЯ

Духовность эпохи Тимуридов - это огромное сокровище истории нашей страны, написанное золотыми буквами. Изучение таких духовных наследий, получение духовной пищи от их несравненных значений, привлечение подрастающего поколения к таким духовным корням и внесение этим путем вклада в развитие народа, нации, Родины, общества – одна из священных обязанностей наших поколений. В данной статье научно исследуется проведение внешней политики в государстве Тимуридов при султане Абу Саиде Мирзе.

KIRISH

Buyuk sohibqiron davri madaniyati va ma’naviyati ikki muhim omil asosida amalga oshirilganligi bir necha adabiyotlarda va tarixiy manbalarda tahlil etilib, izohlab berilgan. Manbalarga tayanib izoh beradigan bo‘lsak, birinchi omil shu narsada namoyon bo‘ladiki, Amir Temur ilm-fan, madaniyat, san’at, xalq ma’naviyati yuksalishiga o‘zini butun jahonga ko‘z-ko‘z qilish emas, o‘zi yashagan zamonasining eng ilg‘or g‘oyasi bo‘lmish Naqshbandiya tariqati g‘oyalariga butkul tayanadi. Chunki Amir Temur saltanatini boshqarish qonun-qoidalari ana shu g‘oya – Naqshbandiya tariqati g‘oyalari bilan yo‘g‘rilgan va unga asoslangan edi.

Amir Temur davri ma’naviy yuksalishining ikkinchi asosiy omili, bu – uning o‘z mamlakatida madaniy rivojlanishga shaxsan o‘zi bosh-qosh bo‘lganligidir. Shu o‘rinda Amir Temur madaniyatni, ma’naviyatni o‘ta qadrlovchi shaxs ekanligini ta’kidlashimiz joiz. Buyuk

sohibqiron haqiqatda o‘ta madaniyatli, dunyoqarashi, tafakkur doirasi keng, san’atni, adabiyotni juda yaxshi tushunadigan, vatanparvar va o‘z xalqini sevgan shaxs edi.

Temuriylar saltanatining eng zabardast vakili bo‘lmish Sulton Abu Said Mirzoning Ozarbayjon bilan munosabatlari o‘ziga xos tarixga ega. Sulton Abu Said Mirzo Movarounnah taxtiga o‘tirganda Ozarbayjon taxtida Qora Yusuf Turkmon avlodidan bo‘lgan Mirzo Jahonshoh o‘tirardi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

1547-yilda Xuroson hukumdori Abul Qosim Bobur Mirzo vafot etgach Xurosonda shaxzodalar o‘rtasida bo‘lib o‘tayotgan o‘zaro nizolardan foydalangan Mirzo Jahonshon Xurosonni bo‘ysundirish uchun fursatni g‘animat bilib yo‘lga chiqadi. Dastlab u Mozandaronni bo‘ysundirib Hirot tomon yuradi. Abbdurazzoq Samarqandiy Hirot shahridan o‘n besh farsax masofaga yetganda bu yerda u aholi sarosimaga tushib o‘z vatanlarini tark qilib, makonu manzillarini tashlab ketayotganligini eshitdi, deb ta’kidlaydi[1]. Bundan xabar topgan Mirzo Jahonshoh Mirzo Sulton Muhammadning amirlaridan biri bo‘lgan amir Pirzod Buxoriyni Hirotga dorug‘a qilib tayinlaydi hamda u yerga yuboradi.

1458-yil 29-iyul kuni Mirzo Jahonshoh Hirotga kirib keladi. Uning nomiga xutba o‘qilib, tanga pul zarb qilinadi. Shu orada turli hududlardan elchilar keladi. Ushbu elchilar orasida Movarounnahr hukumdori Sulton Abu Said Mirzoning elchilari ham bor edi.

Sulton Abu Said Mirzoning elchilari movlono Najmiddin Umar hamda movlono Yusuf Attorlarni Mirzo Jahonshoh yaxshi kutib oladi. Abdurazzoq Samarqandiy Mirzo Jahonshoh elchilar bilan podshohona hashamat va xusravona yo‘sunda muloqot qildi va muhabbat ham do‘stlik izhor etib, birlik ham e’tiqod bildirdi, deb ta’kidlaydi[1]. Elchilarga qo‘shib Sayid Oshur ismli shaxsni elchilikka tayinlaydi. Samarqandiy elchini Abu Said Mirzo qanday kutib olganligini ham chetda qoldirmay yozadi. “U deb yozadi Abdurazzoq Samarqandiy, - Mirzo Sulton Abu Saidning Murg‘ob suvi yoqasida bo‘lgan o‘rdusiga yetishganda, Mirzo Sulton Abu Said bir guruhni uning istiqboliga chiqardi va sayidni bir mustahkam joyga tushurdi. Uch kundan so‘ng o‘rdu bezatilib, saroparda va borgoh oftobu oygacha bosh tortdi. Lashkar qisimlari eng ko‘rkam suratda va eng zebo ziynatlar bilan oroyish topgach, Sayid Oshurni olib keldilar”[1].

Sulton Abu Said Mirzoning elchining kutib olish uchun qilgan ushbu tayyorgarligi o‘z qudratini namoyish qilish uchun bo‘lsa kerak deb o‘ylaymiz.

Elchi Sayid Oshur Sulton Abu Said Mirzoga Jahonshohning do‘stlik va tinchlikni ifoda etgan xabari bilan eng yaxshi tilaklarini etkazdi. Jahonshoh qo‘l ostida bo‘lgan mamlakatlarni, uning hajmini va qancha ekanligini aytib Mirzo Jahonshohni qanchalik kuchli hukumdor ekanligini ko‘rsatishga harakat qildi.

Sulton Abu Said Mirzo Sayid Oshur bilan birga yan o‘zining elchisini Mirzo Jahonshoh huzuriga yuboradi. Shu tariqa dastlab ikki o‘rtada yaxshi munosabatlar yo‘lga qo‘yiladi. Bundan Mirzo Jahonshoh juda hursand bo‘ldi.

Sulton Abu Said Mirzoni qanday qilib bo‘lsa ham Xurosonni egallash niyati bore di. U Xurosonni temuriylar qo‘lidan chiqib ketishini xahlamas edi. Bundan tashqari u Hirotni

saltant poytaxtiga aylantirmoqchi edi. U Hirotdan Samarqand tomonga qaytayotganda shunaday deydi: “Mening Hirotni durussaltana qilib shu yerda turish niyatim bor edi”[1].

Sulton Abu Said Mirzo ellik ming askar[2] bilan Hirot yaqinidagi Ubax qo‘rg‘onida turgan turkmanlar tomon boradi. Bir qancha turkmanlar asirga tushib, bir qanchasi qochib qutilib qoladi. Bu habarni eshitib Mirzo Jahonshoh unga qarshi yurish jilovini tortadi. U dastlab o‘g‘li Pibudoq boshchiligidagi bir guruh askarlani ilg‘or tarzida Sulton Abu Said Mirzo tomon yubordi. Ikki o‘rtada qattiq jang bo‘ldi bunda turkman qo‘shinlari mag‘lubiyatga uchrab ko‘plari qo‘lga olinib qatl etildi. Pirbudoq esa urush maydonidan yuz o‘girib otasi oldiga qaytadi.

Bundan tashqari Ozarbayjon pytaxti Tabrizda Mirzo Jahoshoh qulog‘iga noxush xabrlar keladi. Aynan ushbu xabarlar ham Mirzo Jahonshohni Sulton Abu Said Mirzo bilan sulh tuzishga majbur qildi.

Buni bayoni quyidagicha. Dorulmulk Tabriz tomondan ketma-ket elchilar kelib, Mirzo Jahonshohning o‘g‘li, bir necha muddat hibsda yotgan amirzoda Husayn Ali hibsdan xalos topib, qo‘lini xazinalarga cho‘zganligi va – misra – barchaga etaklab la’lu qoplab zar berib, katta lashkar to‘plaganligi haqida arz qiladilar. Bu xabarni eshitgan Mirzo Jahonshoh sarosima va iztirobli ahvolga tushdi hamda ilojsizlikdan sulh talab qilishdan bo‘lak chora topolmadi”[1].

U oxiri Sulton Abu Said huzuriga Sayid Oshurni ikki o‘rtada sulh tuzish uchun elchi qilib jonatadi. Sayid Oshur humoyun o‘rduga yetib, amirlar orqali sulh va samimiyat xotirini sharafli quloqlar (mirzo Abu Said)ga yetkazdi. Mirzo Abu Said (unga javoban): “Qachonki (mirzo Jahonshoh) hazrat xoqoni saidning barcha mamlakatlarini bo‘shatib, u hazrat hayotligi vaqtida amir Jahonshoh uchun muqarrar qilgantaqdirdagina sulh ma’nisi shaklga kelishi mumkin va anashu asosdagina men maqsad chexrasini go‘zal tarzda jilvalantirmoq uchun e’tiqod oynasini inkor dengizidan tozalayman,” – deb aytadi[1].

Ikki o‘rtada ancha muzokaralar bo‘ladi. Ancha tortishuvlardan so‘ng nihoyat o‘rtada sulh tuzilishiga muvaffaq bo‘linadi. Shartnomaga ko‘ra, butun Xuroson mamlakatlari Mirzo Sulton Abu Saidning devoniga dohil bo‘lish va Mirzo Jahonshoh qaytib ketib, bu viloyatlarga dahl qilmasligiga qaror qilindi. (Shu asosda) ahdu paymon tuzilib, iymon keltirish shartlari qasamyod etish bilan ta’kidlandi, birdamlik harobi shak-shubha nifoqidan tozalandi[1].

TADQIQOT NATIJALARI

Shu tariqa Ozarbayjon hukumdori Mirzo Jahonshoh bir tomonda Sulton Abu Said Mirzoga qarshi tura olmasligiga ko‘zi yetganidan, ikkinchi tomondan esa, Tabrizda o‘g‘lining isyon ko‘targanligi sabali sulh tuzib ortga qaytishga majbur bo‘ladi. U 1458-yil 8-dekabrda Hirot hududidan chiqib ketdi. Shundan so‘ng Sulto Abu Said Mirzo Hirot tomon otlanadi hamda uni egallaydi.

1462-yil 25-dekabrda Ozarbayjondan yana Sulton Abu Said huzuriga elchilar keldi. Bu paytda Sulton Abu Said Mirzo Movarounnahrga Muhammad Jo‘kiy Mirzoni isyonini bostirish uchun ketgan edi. Elchilarni Sulton Abu Said Mirzo Hirotda qoldirib ketgan Mirzo Sulton Muhammad rasm rusumga ko‘ra kutib olib ulardan hol ahvol so‘ardi. Elchilar kelganligi xabarini Movarounnahga Sulton Abu Saidga yetkazish uchun yubordi. Xuroson

xabrchisi Sulton Abu Said huzuriga kelganda u Shohruxiya qal'asini olish uchun shiddatli jang qilayotgan edi. Bizningcha elchilar Ozarbayjonda Jahonshoh va uning o'g'illari o'rtasidagi nizo tugab Ozarbayjonu Forsda tartib o'rnatilganligi xabarini yetkazgan bo'lsa kerak.

Ozarbayjonda Mirzo Jahonshoh va uning o'g'illaridagi munosabat haqida to'xtalsak, u Sulton Abu Said Mirzo bilan sulh tuzib Hirotni tark etgan so'ng Iroq mamlakatining markazi bo'lgan Isfaxonni o'g'illaridan biri amirzoda Muhammadiyga syurg'ol tarzida tortiq qilgan edi. Mirzo Jahonshoh "Matlai sa'dayin va majmayi bahrayn" asarida keltirilishicha juda adolatli hukumdor bo'lgan. Ammo uning Isfaxondagi o'g'li amirzoda Muhammadiy u yerda raiyatga zulm o'tkazadi. Fors mamlakati va uning markazi Sherozni esa yana bir o'g'li Pir Budoqga syurg'ol tarzda in'om qilgan edi. U Sherozda o'z mustaqillik bayrog'ini tiklab mustaqil tarzda faoliyat olib borar edi. Mirzo Jahonsho bir necha bor Pir Budoq oldiga odamlarni yuborib itoat izhor qilishini aytdi ammo u bunga itoat qilmadi.

Mirzo Jahonshoh Abdurazzoq Samarqandiy va Xondamirning yozishicha uning saltanat qudrati va mamlakatning kengligi shu darajada yetdiki, uning ota bobolari hayolidan o'ndan biri o'tmagan edi. Arab va Ajam Iroqi, Fors, Ummon dengizi sohillari. Sarir, Ozarbayjon, Arman va Gurjiston mamlakatlarining hammasi toki Shom va Rum mamlakati chegaralarigacha uning hukmi uzugi ostida xuddi mumdek edi [1].

MUHOKAMA

Mirzo Jahonshoh Bag'dodda o'g'li taqdirini bir yoqlama qilib olganddan so'ng Diyorbakr tomonga qarab qo'shin tortadi.

Chunki u yerda Amir Hasanbek bin Amir Ali bin Amir Qora Usmon oqquyunli Diyorbakr o'lkasining bir nechta qal'alarini zabt etib, Mirzo Jahonshohga nisbatan itoat etmay, u yerda o'zini mustaqil qilib olgan edi.

Oqquyunli Amir Hasanbek serzehn va uzoqni ko'ra oladigan shaxs edi. U Mirzo Jahonshoh qo'shini yetib kelayotganini eshitadi hamda u bilan sulh tuzish uchun o'z elchilarini yuboradi.

Mizo Jahonshoh uni sulhini qabul qilmadi. Bizningxha uning sulh tuzmasligiga sabab yana unga qarshi mustaqillik yo'lini tutishi mumkin edi. Mirzo Jahonshoh uni yo'qotish payiga tushdi. Xondamirni yozishicha Mirzo Jahonshoh Mush va Orzum sahrosiga oshiqib Amir Hasanbek manzil tutgan erga yaqin joyda istiqomat chodirini tikdi[3]. Mirzo Jahonsho u yerda bir necha kunni ayshu ishratda o'tkazadi. Havoning namligi va sovuqligi sabab Mirzo Jahonsoh qo'shini ancha toligan edi. Amir Hasanbek va Mirzo Jahonshoh qo'shini orasida bitta to'g' bore di. Amir Hasanbek uzluksiz Mirzo Jahonshohdan xabardor bo'lib turar edi. Bdurazzoq Samarqandiyning ta'kidlashicha Mirzo Jahonshoh ortga qaytmoqchi bo'ladi. U qo'shinining ma'lum qismini Arjiz va Abdujuz viloyati tomon jo'natib o'zi makon tutgan manzilda uchyuz suvoriysi bilan qoladi[1].

Amir Hasanbek dushmanning gaflatdaligi va dushmanning katta qo'shinini yo'q ekanligidan xabar topib, ikki ming nafar boshdan oyoq qurollangan jasur chavandozlari bilan Mirzo Jahonshohni yuq qilish uchun yo'lga otlanadi. Uning o'z qo'shinini qurollanishi haqida Abdurazzoq Samarqandiy shunday deydi. Barcha suvoriylar ustida dovudiy zirh,

boshida darbandiy dubulg‘a har biri mukammal qurol-aslahali, otlarga kejim yopintirgan edi[1].

Amir Hasanbek manashunday mukammal qurollangan qo‘shini bilan erta tongda tusatdan uning qarorgohi yaqiniga yetib bordi. Turkmon podshosining ahlu hushi joyida odamlaridan bir guruhi dushman bostirib kelganidan xabar topib, turga tushgan baliqdek uzlarini u yoq-bu yoqqa urishga tushdilar. Mirzo Muhammad va Mirzo Yusuf olishish uchun ilgari yurdilar, ammo bitta hamlaga ham dosh berisha olmay, qarorgohga qaytib kelib, otasini bu daxshatli voqeadan voqif qildilar. Bu paytda Mirzo Jahonshoh egniga yengil to‘n kiygan, bitta oyog‘ining paytavasinigina o‘rab olgan bo‘lib, dushman haqidagi xabarni eshitgach, ikkinchi paytavasini o‘ramasdan turib, otga minib qochishga tushdi. Amir Hasanbek oqquyunli uchla lahzadayok, qarorgohga kirib, Muhammadiy va Yusufni asir oldi[3]. Ozarbayjonning boshqaa barcha sardorlari qatl etildi.

Bu jangda Mirzo Jahonshoh Amir Hasanbekning Iskandar ismli askari tomonidan o‘ldiriladi. Amir Hasanbek Muhammadiyni o‘q otib o‘ldiradi, Mirzo Yusufni esa ko‘ziga qaynab turgan temirni bostirib ko‘r qiladi.

Amir Hasanbek endi Mirzo Jahonshohning o‘g‘li Husayn Ali tomon yuzlanadi. Bu paytda Husayn Ali 180 ming qo‘shin to‘plab ularga juda katta miqdorda ulufa beradi.

U bu ahvolna voqif etish uchun Sulton Abu Said Mirzoga xabar jo‘natadi. Va u Shunday deydi; “ Fors, Iroq va Ozarbayjon, balki butun jahon onhazratga tobedir”[1]. Husayn Ali Sulton Abu Said Mirzoni Iroq va Ozarbayjonga kelib unga yordam berishini iltimos qiladi hamda o‘zini uning xizmatida bo‘lishini aytadi.

Bu xabarni eshitgan Sulton Abu Said Mirzo Qoshg‘ar viloyati ham Qalmoq chegaralaridan, Turkiston, Movarounnahr va Xurosondan tortib Iroq hududigacha hamda Mo‘g‘ulistonning etaklaridan Hindiston nohiyasigacha bo‘lgan barcha yerlardan ko‘p lashkaru behisob sipoh yig‘ilsin degan farmon beradi.

Sulton Abu said Mirzo qishlov yurtidan juda ko‘p sonli qo‘shin va qurol-yarog‘ bilan birga hijriy 872-yil sha’bon oyi oxirlarida, milodiy 1468-yil 24-martida Ozarbayjon va Iroqi Ajam tomonga yo‘naldi.

Tez orada Sulton Abu Said Mirzo butun Fors viloyatida, jumladan Isfahon va Sheroz shaharlari, Kermon viloyatida ham temuriylar hukmronligi tikladi. Sulton Abu Said Mirzo qo‘shinlari birin ketin Ray, Sultoniya va Tabriz shaharlarini ham qo‘lga kiritdilar.

Sulton Abu Said Mirzo Sultoniyaga kelganida Amir Hasanbek Tabrizdan sakkiz chaqirim uzodlikdan Qorabog‘ tomonga qarab yo‘l moladi. Sulton Abu Said Mirzo bundan xabar topgach, Pahlavon Yusuf Sheroziyni Tabrizga dorug‘a qilib tayinlaydi, o‘shha yoqqa yubordi-da, o‘zzi Sultoniyadan Miyona mavzei sari otlandi. Mazkur mavzeda amirzoda Xusayn Ali va uning o‘gli Sulton Ali va ukasi amirzoda Yusuf Makxul hamda turkmon amirlaridan bir to‘dasi lashkardan ellik ming nafarga yaqin kishi bilan SultonAbu Said Mirzo oldiga keldilar. Ularni Sulton Abu Said Mirzo yaxshi kutib oldi.

Shu orada yana Sulton Abu Said huzuriga Amir Hasanbekning echilari keladilar. Elchilikning mazmuni quyidagicha, “Amir Hasanbek o‘z jiyani Yusufbekni elchilik rasmi bilan a’lo taxt poyiga yubordi. Sulton Abu Said Mirzo g‘oyatda dabdabayu mahobatli yig‘in

yasadi va ulug‘ amirlar to‘la qoida bilan Yusufbekni sayd sulton oldiga eltdilar. Yusufbek shunda ham faqat amirlar orqaligina o‘z amakisi tilidan aytib yuborilgan ushbu og‘zaki so‘zlarni yetkazish imkoniga ega bo‘ldi: Yuz yilga yaqin davrdan beri ota-bobolarimiz Hazrat Sohibqiron Amir Temur hazratlari xonadoniga nisbatan tarafdorlik va davlatxoxlik yo‘lini tutib kelishgan. Mana bugun bu muxlisingiz ham o‘sha yo‘ldan chetga chiqmay, Fors va Iroq viloyatlarini dushmanlar changalidan ozod qildim va oliy dargoh egasi mulozimlari ko‘liga topshirdim. Umid shulki, bu qamishzorda to qish fasli tugab, yo‘llardagi qorlar erib, Diyorbakrga qaytib ketishimiz imkoni yuzaga kelgunga qadar turishimiz uchun ruxsat bersangiz.”[3]

Sulton Abu Said Mirzo Amir Hasanbekning xatxabarini ham o‘qib, ham eshitgach shunday javob berib: Kutlug‘ mavkab ul diyor sari yurmoqda. Borganimizdan so‘ng nima ma’kul kurinsa, ushani amalga oshirajakmiz, derkan o‘z ammasining o‘g‘li Mirzo Maxmud xamda Xoja Loqni Yusufbekka qushib, Amir Xasanbek oqquyunli xuzuriga yubordi[3].

Sulton Abu Said Qorabog‘ tomon yo‘lga otlanadi. Sulton Abu Said Mirzo qo‘shinida o ziq ovqat va yem-xashak taqchilligi vujudga keldi. Bunga sabab Amir Hasanbek imkon qadar hamma narsa tashib ketishga harakat qilayotgan edi. Natijada Sulton Abu Said Mirzoqo‘shini juda og‘ir ahvolga tushib qoldi. Sulto Abu Said Mirzo Mahmudobodda manzil qurdi. Xondamirning aytishicha, Mahmudobod sayhonligi oliy naslli podshohning lashkargohi bo‘lgach, qo‘shin orasida qahatchilik va ochlik shu darajaga yetdiki, bir man g‘allaning bahosi o‘n dinor kepakiygacha ko‘tarildi.

Amir Hasanbek Amir Jahonshoh saroyida yashayotgan Shohruh Mirzoning avlodining so‘nggi vakili Yodgor Mirzoni o‘z qarorgohiga keltirdi va undan Sulton Abu Said Mirzo qo‘shinidagi Xuroson amirlarini o‘z tomoniga og‘dirib olishda foydalandi. Oziq ovqat yetishmovchiligidan qiynalayotgan temuriylar qo‘shini safini birin ketin Xuroson amirlari boshchiligidagi harbiy qismlar tark etib, Yodgor mirzo qo‘li ostiga o‘ta boshladi. 1469-yilning yanvarid Mo‘g‘on dashtida bo‘lgan jangda Sulton Abu Said Mirzoqo‘shini to‘liq porakandalikka uchradi. U jang maydonidan qochayotganda Amir Hasanbek ikki o‘g‘lini uni asirga olishga jo‘natdi Natijada asir olingan Sulton Abu Said Mirzo1469-yilning 5-fevral kuni Yodgor Mirzo tomonidan qatl qilindi. 1468-yili zabt etilgan G‘arbiy va Markaziy Eron hududlari yana temuriylar davlati tarkibidan chiqdi.

XULOSA

Temur va temuriyzodalar yaratgan moddiy va ma’naviy meros hozirgi kunda ham o‘z qadr-qimmatini yo‘qotgani yo‘q. Bu meroslarni asrab-avaylash va o‘rganish biz, yoshlarning faxrli burchimizdir.

Shunday qilib, temuriylar davrida Movarounnahrda iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy yuksalish davri bo‘ldi. Markazlashgan davlatning asoschisi Amir Temur o‘z davrida mamlakatda ilm-fan va ta’lim-tarbiya masalalariga alohida e’tibor berdi. Natijada, davlatning iqtisodiy va madaniy qudrati yuksaklikka ko‘tarildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Abdurazzoq Samarqandiy. Matlai sa'dayn va majmai bahrayn. / Fors tilidan tarjima va izohlar muallifi tarix fanlar doktori A. O'rinboev. – T.: O'zbekiston, 2008. – B. 444.

2. Alan Hayrunnisa. Sultan Ebu said devri Timurli tarixi(1451-1469) Doktora tezi. Mimar Sinan Universitesi. Istanbul-Kasim. 1996. – S. 75.

3. Xondamir. Xabib us-siyar fi axbori afrodi bashar / Fors tilidan tarjima va muqaddima muallifilari: J. Hazratqulov, I. Bekjonov. – T.: O'zbekiston, 2013. – B. 620.

4. Сиддиков, И. Б. (2019). Государственная Политика В Отношении Молодежи В Узбекистане: Национальный Опыт И Реальная Необходимость Международных Инициатив. In Условия Социально-Экономического Развития Общества: История И Современность (Pp. 38-43).

5. Bakhromovich, S. I. (2020). Effects Of Objective And Subjective Factors To Develop Intellectual Culture Of Youth. Canadian Social Science, 16(2), 55-59.

6. Siddikov, I., &Gulomov, A. (2020). Philosophical And Psychological Features Of The Formation Of Asertive Behavior In The Development Of Cognitive Activity. In Психологическое Здоровье Населения Как Важный Фактор Обеспечения Процветания Общества (Pp. 38-42).

7. Bakhromovich SI. Analysis Of Modern Approaches To Ensuring The Effectiveness Of Management In Higher Education Institutions. The American Journal Of Social Science And Education Innovations. 2020;2(12):364-9.

8. Siddikov, I. B. (2019). Философско-Педагогические Аспекты Развития Интеллектуальной Культуры Студентов. Вестник Ошского Государственного Университета, (3), 38-42.

9. Bakhromovich Si. The Impact Of Managerial Professional Development On The Effectiveness Of Higher Education Institution Management. Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal. 2020;10(12):1014-20.

10. Bakhromovich, S. I., &Lutfillo, M. (2021). Development Of Ecological Culture In Students In The Process Of Education Of History Of Uzbekistan.

11. Siddikov, I. (2021). Education-The Principal Value Of Medieval Muslim Civilization. Interconf.

12. Siddikov, I. (2021). Gender Management Issues In Modern Pedagogy In Educational Institutions.

12. Bakhromovich, S. I. The Phenomenon Of Management And Leadership Personality In The Views Of Oriental Scholars. Chief Editor.

13. Siddikov, I. B. (2021). Modern Models Of Providing Autonomy Of Higher Educational Institutions (Analysis Of Foreign Countries Experience). Current Research Journal Of Pedagogics (2767-3278), 2(05), 25-31.

14. Bakhromovich, S. I. (2021). Development Trends And Transformation Processes In Academic Mobility In Higher Education In Uzbekistan And The World.

15.Bakhromovich, Siddikov Ilyosjon, And Maxamadaliev Lutfillo. "Development Of Ecological Culture In Students In The Process Of Education Of History Of Uzbekistan. European Journal of Humanities and Educational Advancements 2 (5), 103-107

16. Siddikov, I. (2021). Traditions Of Philosophy, Fiqh And Philosophy In The Theological Views Of The Middle East. Interconf.

17. Bakhromovich, S. I. (2021). Factors Of Introduction Of Principles Of Institutional Autonomy To The Management Process Of Higher Educational Institutions. Berlin Studies Transnational Journal Of Science And Humanities, 1(1.5 Pedagogical Sciences).

18. Siddikov, I. (2021). Epistemological Significance Of Medieval Culture Of Islamic Intellectual Activity. Interconf.

19. Bakhromovich, S. I. (2021). Views On The Role Of Science In Human And Society Life In Islamic Teaching. International Journal Of Philosophical Studies And Social Sciences, 1(3), 79-86.

20. Bakhromovich, S. I. (2018). Social AndPhilisophical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. European Science Review, (7-8).

21. Siddikov, I. (2021). Epistemological Significance Of Medieval Culture Of Islamic Intellectual Activity. Interconf.

22. Siddiqov, I. (2022). Dialectical And Synergetic Features Of The Development Of Theological And Epistemological Views In Medieval Eastern Islam.

23. Siddiqov, I. B. (2022). Mutual Synthesis Of Medieval Islam Gnoseology And Theology.

24. Siddiqov, I. B. (2018). Social And Philisophical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. European Science Review, (7-8), 296-298.

25. Bakhromovich, S. I. Social And Physical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. July–August, 289.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

SOCIO-PEDAGOGICAL NEED FOR THE FORMATION OF THE PHYSICAL CULTURE OF STUDENTS

Usmanov Nematullo Akmalovich[1]

Fergana State University

KEYWORDS

reader, physical culture, integration, didactics, innovation, innovative technologies, pedagogical principle

ABSTRACT

The article analyzes the pedagogical possibilities, didactic support, principles of innovative physical education, and effectiveness of prioritizing integral education and an integrative approach in the formation of Physical Culture in students.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7195045
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Independent researcher at Fergana State University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ МАДАНИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ИЖТИМОИЙ-ПЕДАГОГИК ЗАРУРАТИ

KALIT SO‘ZLAR:
ўқувчи, жисмоний маданият, интеграция, дидактика, инновация, инновацион технологиялар, педагогик тамойил

ANNOTATSIYA
Мақолада ўқувчиларда жисмоний маданиятини шакллантиришда интеграцион таълим ва интегратив ёндашувга устуворлик беришнинг педагогик имкониятлари, дидактик таъминоти, инновацион жисмоний таълим тамойиллари ва самарадорлик жиҳатлари таҳлил қилинган.

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
ученик, физическая культура, интеграция, дидактика, инновация, инновационные технологии, педагогический принцип

АННОТАЦИЯ
В статье анализируются педагогические возможности, дидактическое обеспечение, принципы инновационного физического воспитания и эффективность приоритизации интегрального образования и интегративного подхода в формировании физической культуры у студентов.

КИРИШ

Ўзбекистоннинг янги тараққиёт стратегиясида ҳам «жисмоний тарбия ва спортни янада оммалаштириш долзарб вазифа»[1]лардан бири сифатида баҳоланиши ҳамда жамият аъзоларининг “жисмоний, маънавий-интеллектуал саломатлигини асраш, жисмоний саломатлигини мустаҳкамлаш тўғрисидаги ёндашувларни тубдан қайта кўриб чиқиш»[2] асосида ижтимоий муҳитда жисмоний ва маънавий-интеллектуал қадриятлар интеграциясини шакллантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шу боис ўқувчиларда жисмоний маданиятни интеграцион таълим асосида ривожлантириш, уларда соғлом турмуш тарзи маданиятини шакллантириш, мактаб таълимида жисмоний тарбия ва спорт таълимини бошқа фанлар билан интеграциялаш асосида ўқувчиларда жисмоний ва руҳий иродани мустаҳкамлашга доир кўплаб тадқиқотлар олиб борилмоқда.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантириш, уларда соғлом турмуш тарзи, гигиеник маданиятни ривожлантириш, шунингдек, жисмоний тарбия ва спорт таълими асосида жисмоний-интеллектуал қобилиятларини ўстириш масалаларига

доир доир тадқиқотларни уч қисмга – Ғарб мамлакатларида, МДҲ мамлакатларида ва Шарқда ўрганилиши сифатида таснифлаш мумкин.

Ғарб давлатларида олимларда О.Ю.Масалова, М.А.Кондратюк ва И.Ю.Абросимова, Ж.Харгривес, Л.Вольф-Вендель, Д.Браун, Ж.Юнгер, З.Барабас, А.Альперс, В.Бальсевич, Ю.Г.Татур, В.Хутмахер, А.Ветт, Э.Задарколар томонидан жисмоний таълим ва спорт тарбиявий ишининг самарадорлиги, ўқувчиларда жисмоний маданиятни жисмоний тарбия ва спорт таълими, соғлом турмуш тарзини яратиш орқлаи шакллантиришга доир тадқиқот ишлари олиб борилган.

МДҲ мамлакатларида ҳам жисмоний маданиятни шакллантиришга қаратилган кўплаб тадқиқотлар олиб борилмоқда. Айниқса ўқувчиларда жисмоний маданиятни интеграцион таълимни ташкил этиш масалалари Н.Тихонова, В.Медведов, В.Ильинича, О.Фадаева, З.Козбаев, О.Маркевич, О.Фадаева, П.Вертински, И.Мартын, О.Отравенко каби олимлар томонидан ўрганилган. Шунингдек, ўқувчиларни соғлом турмуш тарзига тайёрлаш, жисмоний маданиятини шакллантиришнинг педагогик жиҳатлари Я.Коч, С.Сами, С.Агҳаий, С.Маҳмудийлар томонидан ўрганилган.

Ўзбекистонда ҳам жисмоний тарбия ва спорт давлат сиёсати даражасига кўтарилиб, унга алоҳғида эътибор қаратилиши асносида бу борадаги илмий тадқиқотлар ҳам ривожлантирилди. Бугунги кунда ҳам жсимоний таълим ва тарбияга доир кўплаб тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бир қанча педагог олимлар жисмоний маданиятни шакллантиришга доир тадқиқотларни олиб бормоқда. Хусусан, Ш.Х.Хонкелдиев, Э.А.Сейтхалилов, Ў.Қ.Толипов, Ш.С.Шарипов, Ф.Р.Юзликаев, Т.Т.Юнусов, Т.Зайниддинов, Н.Н.Азизходжаева, Р.С.Саломов, А.Маҳкамов, Т.С.Усмонхаджаев, Д.Д.Шарипова, Р.Абдумаликов каби олимлар томонидан ўқувчи-ёшларда ва талабаларда жисмоний маданиятни шакллантириш, соғлом турмуш тарзини қарор топтириш, гигиеник маданиятни ўстириш, ақлий ва жисмоний қобилиятларни интеграцияси асоида баркамол шахсни тарбиялашга доир бир қанча тадқиқот ишлари олиб борилган.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Ўқувчиларнинг жисмоний маданиятини шакллантириш уларнинг соғлом, баракмол, интелектуал салоҳиятли шахс исфатида тарбияланишининг асоси ҳисобланади. Шу боис, бугунги глобаллашув шароитида ўқувчиларни ҳам ақлан, ҳам руҳан юксак сифатлар билан тарбиялаш билан бирга жисмонан соғлом ҳолда вояга етказиш вазифалари ҳам долзарблик касб этмоқда. Шунинг учун умумий ўрта таълим тизимида жисмоний тарбияга алоҳида урғу бериш, ўқувчиларда жисмоний сифатларни ўстириш, соғлом турмуш тарзини шакллантиришга қаратилган таълимий-тарбиявий жараённи такомиллаштириш зарурати ортиб бормоқда.

Маълумки, жисмоний маданият саломатликни ва соғлом турмуш тарзини шакллантиришнинг энг аҳамиятли ва таъсирчан воситаларидан бири ҳисобланади. Замонавий жисмоний маданият ўқувчининг жисмоний ҳолатини оптималлаштириш, соғлом турмуш тарзини ташкил этиш, ҳаётий амалиётга тайёрланиш бўйича муҳим ижтимоий ва биологик функцияларни тўлиқ бажаради. Жисмоний маданият

мазмунининг асосини ҳаракатланиш фаолиятидан ва адекват жисмоний фаолликдан фойдаланиш, ўқувчиларни жисмоний яроқлигини мақсадли ривожлантиришнинг махсус воситаларини ва усулларини яратишни англатади.

Мазкур парагрифда ўқувчиларда жимоний маданиятни шакллантиришнинг ижтимоий педагогик зарурати асоланган. Шунингдек, ушбу вазифани амалга оширишда жисмоний маданият ва унг ёндош тушунчаларнинг мазмун-моҳияти, уларнинг луғатларда тарифланиши ҳам таҳлил этилган.

Умуман олганда, жисмоний маданият меҳнат, маиший ҳаёт, ҳордиқ чиқариш, бўш вақтдан оқилона фойдаланиш, зарарли одатларни бартараф этиш, рационал овқатланиш заруратини яратиш, умумий қоидаларини ўрганиш маданиятини такомиллаштириш сингари долзарб вазифаларни ҳал этишга хизмат қилади. У инсон организми ривожланиши қонуниятларини ва функционал фаолиятини оддий тушунишни таъминлайди, эски одатларни йўқ қилиш ва замонавий ҳаётнинг шаклига, темпига ва сифатига мос бўлган ҳамда унинг маънавий, интеллектуал, ижтимоий фаолиятида ва психофизик ривожланишида инсонга юксак талабларни қўядиган янгиларини шаклланишига хизмат қилади. Бошқа бир тарифга кўра, жисмоний маданият – жамият аъзоларини жисмоний камолотга эришишини кўзда тутувчи махсус воситалар, методлар, шароитларни яратиш ва улардан рационал фойдаланиш бўйича эришилган ютуқларнинг мажмуасидир.

Жисмоний маданият бойликлари, шу жумладан моддий бойликлар (саломатликни мустаҳкамлаш), эстетик (чиройли қадди-қоматни, нафис ҳаракатланишни ва бошқаларни шакллантириш), маънавий (талабчанлик, қизиқиш, иродавий сифатларни тарбиялаш) ларни ўз ичига олади. Биологик ва ижтимоий ривожланишнинг яхлитлигини ва бирдамлигини таъминлаш таълим, тарбия ва соғломлаштириш масалаларини ҳал этиш ёрдамида шахс саломатлиги маданиятини шакллантириш тизимида жисмоний маданиятнинг ролини аниқлайди.

Шу жиҳатдан қаралса жисмоний маданият ҳам ўз ичига турли оммавий-тарбиявий жараёнларни ўзига қаратиши билан мустақил йўналишларга эгадир, яъни:

- ўқувчи ва талаба ёшларнинг жисмоний маданияти;
- катта ёшдаги кишилар жисмоний маданияти;
- хотин-қизлар жисмоний маданияти;
- кенг аҳоли қатламининг жисмоний маданият ва ҳ.к.

Шунингдек, ўқувчиларнинг жисмоний маданияти ва унга ёндош тушунчаларнинг мазмун-моҳиятини кўриб чиқиш ҳам мақсадга мувофиқ иш ҳисобланади.

Жисмоний тайёргарлик – ўқувчининг соғлиги, махсус билимлар билан қуролланиши, ҳаётий зарур ҳаракат, кўникма ва малакаларни шакллантиришни ҳамда жисмоний сифатларининг ривожланиши даражасини белгиловчи бир гуруҳ синов машқлари мажмуасини ифодалайди.

Жисмоний ривожланганлик – ўқувчи организмининг аста-секинлик билан

табиий шаклланиши – ташқи кўриниши ва унинг хизматини ўзгариш жараёнидир.

Жисмоний тайёрлаш – ўқувчиларни жисмоний хусусиятидан келиб чиқиб, жисмоний ҳолатини ривожлантириш.

Жисмоний тарбия ҳаракати – ижтимоий ҳаракатнинг ўз олдига аҳолини жисмоний тарбиялаш даражасини ошириш ва спортни ривож-лантиришга ёрдам беришни мақсад қилиб қўйган махсус туридир.

Жисмоний юклама – организм имкониятлари ва жисмоний ҳолатидан келиб чиқиб, унга бериладиган машқлар миқдори.

Жисмоний соғломлик – жисмоний машқлар ва оммавий спорт билан тизимли шуғулланиш орқали ёки жисмоний етуклик даражасидаги ҳаракат фаоллигига эгалик, организмни ташқи муҳитнинг ноқулай оқибатлари ва касалликларга қарши тура олиши, турмуш, ҳаётий фаолиятларнинг талабларига етарли даражадаги муносабати тушунилади.

МУҲОКАМА

Жисмоний тарбия ва спорт машғулотлари салбий антиижтимоий ҳодисаларга, уларни ўзига хос ахлоқий-маънавий мухолифларига фаол ҳужумкор таъсир учун муҳим рағбат бўлади. Тўғри ўйланган ва ташкил этилган жисмоний маданият тарбияси ўқувчини шундай гармоник ривожланишини таъминлайди-ки, шундай қадриятлар йўналишларини ва кўрсатмаларини такомиллаштиради-ки, улар интизомсизлик, текинхўрлик, тартибсизлик, шулар қаторида ёмон одатлар ва камчиликларни бартараф этишга ҳизмат қилади.

Замонавий жисмоний маданиятда жисмоний тарбиянинг мақсад ва вазифаларини қайта йўналтириш муҳим аҳамиятга эга. У, биринчи навбатда, фақат маълум жисмоний сифатларни, ҳаётий зарур ҳаракатланиш малака ва кўникмаларини шакллантиришгагина йўналтирилган тизимдан инсонга ўз организми, жисмоний ҳолатига мақсадли таъсир воситалари, саломатликни сақлаш ва мустаҳкамлаш, шунингдек унда соғлом турмуш тарзига ва жисмоний такомиллашишга, жисмоний машқлар ва спорт билан фаол шуғулланишга талабни шакллантириш тўғрисида чуқур билимлар берадиган тизимга ўтишни назарда тутади.

Ўқувчиларнинг жисмоний маданияти мактаб таълимидаги жисмоний тарбия таълими, саломатлик тадбирлари, соғломлаштирувчи машқ ва илмий-назарий билимлар асосида шаклланади. Мактабда жисмоний тарбия – бу ўқувчиларнинг жисмоний тайёргарлигидан, жисмоний фаолликни ташкил этиш кўникмаларини ўргатишдан, жисмоний тарбия назариясининг асосий билимларини ўзлаштиришдан иборат бўлган мураккаб, кўпқиррали жараёндир.

Фикримизча, ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантиришда жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланишлари уларнинг кундалик эхтиёжига айланмоги зарур ва шу асосда жисмоний тарбия ва спорт ўқувчиларни хар томонлама ривожлантиришда, соғлом турмуш тарзида, баркамол инсон булиб етишишда асосий омил бўлиб хизмат қилади.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 13 февралдаги «2019 — 2023 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва оммавий спортни ривожлантириш концепциясига кўра, «жисмоний тарбия ва спортни фаол ривожлантириш, аҳолининг барча қатламларини, айниқса ёшларни жисмоний тарбия ва оммавий спорт билан мунтазам шуғулланишга жалб қилиш, жамиятда соғлом турмуш тарзининг фойдаси ва устунлигини кенг тарғиб қилиш, мамлакатда яратилган жисмоний тарбия-соғломлаштириш ва спорт инфратузилмасидан тўлақонли ва самарали фойдаланишни таъминлаш»[2] асосий мақсад сифатида кўрсатилган.

Умуман олганда, ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантиришнинг асосий вазифалари қуйидагиларлардан иборат: Соғлиқни мустахкамлашга, чиниқтиришга ҳар томонлама гармоник ва жисмоний ривожланишига, ақлий ҳамда жисмоний иш сифатини оширишга ёрдамлашиш. Соғломлаштириш жисмоний ривожлантириш ҳамда ҳаракат малака ва кўникмаларини шакллантириш вазифалари жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланувчилар ёши, жинси ҳамда шахсий ҳусусиятларига қараб турли шаклларда бўлади. Ўқувчиларнинг жисмоний тарбияси уларни уйғун жисмоний ривожланиши ва организмини чиниқтиришга қаратилган бўлса, спорт билан шуғулланишда спорт тури бўйича мутахасисликка эришиш ва спортда юксак натижалар кўрсатишга йуналтирилган бўлади.

Умумий ўрта таълим тизимида ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантиришнинг асосий мақсади аста-секинлик билан уларни жисмоний камолотга эришиши ва шу аснода ҳаётга, ижодий меҳнатга ва Ватан мудофаасига тайёрлашни назарда тутади. Бу жараёндаги умумий вазифаларга билим бериш, жисмонан тарбиялаш ва соғломлаштиришни киритиш мумкин. Шунингдек, ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантиришнинг хусусий вазифалари ҳам мавжуд бўлиб, уларга: ўқувиларнинг соғлиғини мустаҳкамлаш, ривожлантириш ва чиниқтириш; турли хилдаги меҳнат фаолиятига тайёр бўлиш учун шу ёшга хос бўлган жисмоний сифатларни ривожлантириш; ҳаёт учун керакли ҳаракат малакалари ва кўникмаларини ривожлантириш ва кейинчалик керак бўладиганлари билан қуроллантириш; ўқувчиларга жисмоний маданиятга оид янги билимларни бериш; ўқувчиларни жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланишига қизиқтириш ва унга одатни шакллантириш кабилар киради.

Ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантириш ва жисмоний имкониятларини спорт орқали намоён қилишга имкон беришнинг асосий восита қилиб бошланғич синфлар учун гимнастика, енгил атлетика, ҳаракатли ўйинлар, экскурсия ва саёҳат ҳамда табиат қўйнида ўйналадиган ўйинлар ва жисмоний машқлар олинган бўлса, умумий ўрта таълимнинг юқори босқичларига жисмоний тарбия ва спорт турлари билан бирга соғлиги ёмонлашган болаларга махсус машғулотлар – даволаш гимнастикаси тарзидаги ёки махсус тиббий гуруҳга ажратилган болалар учун алоҳида машғулотлар йўлга қўйилиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 24 январдаги «Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва спортни янада такомиллаштириш ва оммалаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» ПФ-5924-сон Фармонида ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантириш учун «Ўзбекистон Республикаси Туризм ва спорт вазирлиги тизимидаги спорт мактаблари ўқувчи-спортчилари ўртасида «Болалар спорт ўйинлари»ни ўтказиш ва бу орқали иқтидорли спортчиларни аниқлаш ва ёшлар терма жамоаларига захира яратишга қаратилган умумтадбирларни алоҳида ўрни мавжуд. Шу билан бирга умумтаълим мактаби ўқувчилари ўртасида жисмоний тарбияни оммалаштириш, улар орасида иқтидорлиларини аниқлаш мақсадида «Умумтаълим мактаб спорти» фестивали, «Жисмоний тайёргарлиги ривожланган муассаса» кўрик-танловини босқичма-босқич ўтказиш тизимини ишлаб чиқиш ва жисмоний тайёргарлик даражаси ривожланган энг яхши умумтаълим мактаби, номинациясини жорий этиш»[3] ҳам ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантиришга кучли мотивация вазифасини ўтайди. Шунингдек, мазкур «Болалар спорт ўйинлари»нинг жамоавий ўйин турлари бўйича республика босқичи «ғолиб ва совриндорларни тайёрлаган жисмоний тарбия фани ўқитувчиларини республика календарь режасида назарда тутилган маблағлар ҳисобидан эгаллаган 1-ўрин учун меҳнатга ҳақ тўлаш энг кам миқдорининг — 6 баравари, 2-ўрин учун — 4 баравари, 3-ўрин учун — 3 баравари миқдорида бир марталик пул мукофотлари билан тақдирла»ниши, «умумий ўрта таълим мактаблари ўқувчилари ўртасида ўтказиладиган жисмоний тарбия фан олимпиадасининг ғолиб ва совриндорларини тайёрлаган жисмоний тарбия фани ўқитувчилари ва спорт таълим муассасаларининг тренерлари малака аттестациясига жалб этилмасдан, уларга: туман ёки шаҳар босқичи ғолиб ва совриндорларини тайёрлагани учун — иккинчи малака тоифасини, вилоят босқичи ғолиб ва совриндорларини тайёрлагани учун — биринчи малака тоифасини ва республика ва халқаро мусобақалар ғолиб ва совриндорларини тайёрлагани учун — олий малака тоифасини тўғридан-тўғри бериш»[3] тартибининг жорий этилиши ҳам белгиланган бўлиб, бу тартиб ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантиришда ўқитувчи-мураббийлар фаолиятини рағбатларнитириш, бу фаолият жараёнида уларнинг ўрнини ва муносиб меҳнатини эътироф этишга қартаилганлиги билан ажралиб туради. Чунки, умумтаълим мактабларида ўқувчиларда жисмоний маданиятни шакллантиришда жисмоний тарбия ўқитувчиларини рағбатлантириш йўлга қўйилмаганлиги сабабли уларнинг ўз спорт тури бўйича қўшимча машғулотлар олиб бориш мотивацияси пасайиб кетмоқда. Бу эса уларнинг педагогик фаолиятига салбий таъсир кўрсатмоқда. Ўқувчилар билан ишлаш сифати ва самарадорлиги рағбатлантириш тизимнини ёки меҳнатга ҳақ тўлашнинг пастлиги асосида янада пасайиб кетмоқда.

Ўқувчиларда жисмоний қобилиятни, ҳаракат малакалари ва кўникмаларини ривожлантиришга ёрдам берадиган, ўқувчи шахсини тарбиялашни биргаликда ҳамда айни пайтда ҳар томонлама (аҳлоқий, ақлий, эстетик, меҳнат тарбияси)

амалга оширадиган ёндашишни кўзда тутади. Жисмоний тарбия тизимидаги бундай мажмуавий ёндашиш «кишиларнинг индивидуал хусусиятлари, ёш ривожланиши босқичлари хусусиятлари, ҳаётнинг у ёки бу даврида асосий фаолият сифатида танланадиган жисмоний тарбия фаолияти турлари хусусиятлари ва бошқа вазиятларга кўра конкретлаштирилади»[4]. Демак, ўқувчиларнинг жисмоний имкониятларини ошириш, жисмоний таълим ва турли тадбирлар асосида жисмоний маданиятини шакллантириш орқали миллатни соғломлаштириш, ўқувчиларнинг ақлий салоҳиятини ҳам ўстириш имкониятига эга бўлиш мумкин.

Умумий ўрта таълим тизими ўқитиш жараёнида ўқувчиларнинг жисмоний маданиятини шакллантиришга қаратилган жисмоний тарбия дарс машғулотлари вазифалари болаларни жисмоний тарбия дастурда тавсия қилинган машқларни бажаришга, ўрганилган машқларни мустаҳкамлаш ва такомиллаштиришга, шунингдек, малака ва кўникмаларни ривожлантиришга ҳамда турли шароитда амалиётда қўллашга ўргатишга йўналтирилади ва шу орқали уларнинг жисмоний имкониятлари баҳоланади. Турли жисмоний машқларни бажариш имконияти ва қобилияиларини баҳолаш орқали уларни спорт турларига йўнлтириш мумкин бўлади. Шу билан бирга мактаб таълимидаги жимсоний тарбия ўқувчиларни соғлом турмуш тарзига тайёрлаши, йўналтириш, сағломлаштириш вункциясини юқори даражада бажариши керак бўлади. Ўқувчиларни соғломлаштириш билан боғлиқ фаолиятга йўналтириш жамиятда соғлом турмуш тарзи маданиятини шаклланишига таъсир кўрсатади. Шунингдек, мактабда ўқитиладиган барча фанларни табиат ва инсон саломатлигига боғлиқ эканини тушунтириб ўргатилганда унинг болалар онгига таъсири кучли бўлади. Жисмоний тарбия ўқувчиларнинг соғлиғини мустаҳкамлашда, уларни шахсий ҳар томонлама уйғун камол топтиришда муҳим бўлган кўникма ва малакаларни эгаллашда муҳим ўрин эга ҳисобланади. Зеро, мактаб ёши болаларнинг жисмоний ривожланиши ва тез ўсиш давридир, шунинг учун мактаб ўқувчиларни жисмоний ривожланиш, нормал ўсишни таъминлаш учун ҳам куч қувватни сарфлаш зарур.

Мактаб таълими жараёнида ўқувчиларнинг билим олиши ва ақлий ривожланиши билан бирга жисмоний холати, биологик ривожланиши, организмининг тузилиши ҳам такомиллашиб боради. Шу боис бошланғич таълимдаёқ ўқувчиларнинг табиий шаклланишида гармоник ривожланишини йўлга қўйиш керак бўлади. Бу орқали марказий нерв тизимидаги бошқариш функцияси, ҳаракат таянч аппарати фаолияти ишини, юрак-томир, нафас олиш органлари ишини янада ривожлантиришга эътибор берилади, булардан ташқари қоматни тўғри тута билишга ўргатилади. Бу жараёнга шахсий гигиена қоидаларига оид билимлар қўшиб бериш билан тарбия жараёни такомиллаштириш талаб этилади. Шунинг учун хам ўқитувчи ўз фаолиятини янада такомиллаштириши, ўқитувчи фаолияти самарадорлигининг ўлчови, ўкувчиларнинг дарс ва машғулотларга катта қизиқиш билан катнашишлари ва ундан коникиш хосил килишлари, ўкитувчи билан

ўқувчилар ўртасидаги ижтимоий-рухий муҳит, ўқувчиларда бўлган ижобий ўзгаришлар, уларнинг эришган ютуклари, ўқувчиларда жисмоний тарбия ўқитувчиси бўлиш орзусининг пайдо бўлишидир.

Бугунги кунда узлуксиз таълимда жисмоний маданиятни шакллантириш орқали илм олувчиларнинг ақлий, руҳий ва жисмоний бардошлилигини чиниқтириш, уларнинг ақлий ва жисмоний қувватини интеграциялашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бардошлилик глобал аҳамият касб этиб бормоқда ва глобаллашаётган дунёда инсонларнинг иродасини синовчи, мушкуллик туғдирувчи вазифалардан бирига айланмоқда. Янги мингйиллик фарзандларида тоқат ва чидамлилик йўқолиб бормоқда. Ҳаёт синовларининг мураккаблашуви ҳам инсонларнинг руҳий мувозанатсизлик холатига келтириб қўймоқда. Бундай вазиятда инсонларда сабр-тоқат, бардошлилик нозиклашиб бораверади. Шунинг учун ҳам кичик ёшдан бошлаб толерантлик кўникмаларини шакллант ириш долзарб ижтимоий-сиёсий ва педагогик муаммо сифатида гавдаламоқда. Шу боис ўқувчи-ёшларни бошланғич таълимданоқ бошқаларнинг фикри, қарашлари, эътиқоди, ахлоқига саб-тоқат, чидамлилик, тоқатлилик ва барошлилик, бағрикенглик билан муногсабатда бўлишга ўргатиш зарурати ортиб бормоқда. Зеро, «биз ўз олдимизга мамлакатимизда Учинчи Ренессанс пойдеворини барпо этишдек улуғ мақсадни қўйган эканмиз, бунинг учун янги Хоразмийлар, Берунийлар, Ибн Синолар, Улуғбеклар, Навоий ва Бобурларни тарбиялаб берадиган муҳит ва шароитларни яратишимиз керак**.** Бунда, аввало, таълим ва тарбияни ривожлантириш, соғлом турмуш тарзини қарор топтириш, илм-фан ва инновацияларни тараққий эттириш миллий ғоямизнинг асосий устунлари бўлиб хизмат қилиши лозим»[5].

ХУЛОСА

Ўзбекистон Республикаси Президенти 2020 йил 29 декабрдаги Мурожаатномасида яна қуйидаги фикрларни юбилдириб ўтган: Шу мақсадда «Янги Ўзбекистон – мактаб остонасидан, таълим-тарбия тизимидан бошланади», деган ғоя асосида кенг кўламли ислоҳотларни амалга оширамиз.

Биринчидан, ёш авлодга боғча, мактаб ва олийгоҳда сифатли таълим-тарбия беришни йўлга қўямиз, улар жисмоний ва маънавий соғлом, ватанпарвар инсонлар бўлиб улғайиши учун барча куч ва имкониятларни сафарбар этамиз.

Иккинчидан, ёшларни замонавий билим ва тажрибалар, миллий ва умумбашарий қадриятлар асосида мустақил ва мантиқий фикрлайдиган, эзгу фазилатлар эгаси бўлган инсонлар этиб вояга етказамиз.

Учинчидан, ўғил-қизларимизни меҳнат бозорида талаб юқори бўлган замонавий касб-ҳунарларга ўргатиш, уларда тадбиркорлик кўникмалари ва меҳнатсеварлик фазилатларини шакллантириш ҳамда ташаббусларини рўёбга чиқариш, иш ва уй-жой билан таъминлашга устувор аҳамият қаратамиз. Бир сўз билан айтганда, бола туғилганидан бошлаб, 30 ёшгача бўлган даврда уни ҳар томонлама қўллаб-қувватлайдиган, ҳаётда муносиб ўрин топиши учун кўмак берадиган, яхлит ва узлуксиз тизим яратилади»[5]. Бу орқали ўқувчиларни ақлий ва

жисмоний имкониятларини ошириш, улардан оқилона фойдалниш кўникмаларини шакллантириш ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ:

1. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон стратегияси. –Тошкент.: Ўзбекистон. 2021. – Б. 219.

2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг«2019 — 2023 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва оммавий спортни ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида» 118-сон. Қарори. 2019 йил 13 февраль

3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва спортни янада такомиллаштириш ва оммалаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» тўғрисидаги ПФ-5924-сон Фармони. 2020 йил 24 январь.

4. Губа В.П. и др. Измерения и вычесления в спортивно-педагогической практике. Москва.:Спорт академ Пресс, 2002. –С.86.

5. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси //https://president.uz/uz/lists/view/4057

6. Siddikov, I., &Gulomov, A. (2020). Philosophical And Psychological Features Of The Formation Of Asertive Behavior In The Development Of Cognitive Activity. In Психологическое Здоровье Населения Как Важный Фактор Обеспечения Процветания Общества (Pp. 38-42).

7. Bakhromovich SI. Analysis Of Modern Approaches To Ensuring The Effectiveness Of Management In Higher Education Institutions. The American Journal Of Social Science And Education Innovations. 2020;2(12):364-9.

8. Siddikov, I. B. (2019). Философско-Педагогические Аспекты Развития Интеллектуальной Культуры Студентов. Вестник Ошского Государственного Университета, (3), 38-42.

9. Bakhromovich Si. The Impact Of Managerial Professional Development On The Effectiveness Of Higher Education Institution Management. Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal. 2020;10(12):1014-20.

10. Bakhromovich, S. I., &Lutfillo, M. (2021). Development Of Ecological Culture In Students In The Process Of Education Of History Of Uzbekistan.

11. Siddikov, I. (2021). Education-The Principal Value Of Medieval Muslim Civilization. Interconf.

12. Siddikov, I. (2021). Gender Management Issues In Modern Pedagogy In Educational Institutions.

12. Bakhromovich, S. I. The Phenomenon Of Management And Leadership Personality In The Views Of Oriental Scholars. Chief Editor.

13. Siddikov, I. B. (2021). Modern Models Of Providing Autonomy Of Higher Educational Institutions (Analysis Of Foreign Countries Experience). Current Research Journal Of Pedagogics (2767-3278), 2(05), 25-31.

14. Bakhromovich, S. I. (2021). Development Trends And Transformation Processes

In Academic Mobility In Higher Education In Uzbekistan And The World.

15.Bakhromovich, Siddikov Ilyosjon, And Maxamadaliev Lutfillo. "Development Of Ecological Culture In Students In The Process Of Education Of History Of Uzbekistan. European Journal of Humanities and Educational Advancements 2 (5), 103-107

16. Siddikov, I. (2021). Traditions Of Philosophy, Fiqh And Philosophy In The Theological Views Of The Middle East. Interconf.

17. Bakhromovich, S. I. (2021). Factors Of Introduction Of Principles Of Institutional Autonomy To The Management Process Of Higher Educational Institutions. Berlin Studies Transnational Journal Of Science And Humanities, 1(1.5 Pedagogical Sciences).

18. Siddikov, I. (2021). Epistemological Significance Of Medieval Culture Of Islamic Intellectual Activity. Interconf.

19. Bakhromovich, S. I. (2021). Views On The Role Of Science In Human And Society Life In Islamic Teaching. International Journal Of Philosophical Studies And Social Sciences, 1(3), 79-86.

20. Bakhromovich, S. I. (2018). Social AndPhilisophical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. European Science Review, (7-8).

21. Siddikov, I. (2021). Epistemological Significance Of Medieval Culture Of Islamic Intellectual Activity. Interconf.

22. Siddiqov, I. (2022). Dialectical And Synergetic Features Of The Development Of Theological And Epistemological Views In Medieval Eastern Islam.

23. Siddiqov, I. B. (2022). Mutual Synthesis Of Medieval Islam Gnoseology And Theology.

24. Siddiqov, I. B. (2018). Social And Philisophical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. European Science Review, (7-8), 296-298.

25. Bakhromovich, S. I. Social And Physical Performance Of Making Youth's Intellectual Culture. July–August, 289.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

TRANSPORT FLOW MODELING ON THE BASE OF PTV VISSIM SOFTWARE

Xakkulov Komil Boxodirovich[1]

Jizzakh Polytechnic Institute

KEYWORDS

parking lot, car, deceleration, road surface, road tests, pneumatic tire, climatic conditions

ABSTRACT

This article aims to study the factors affecting the traffic flow in the city of Jizzakh (parking space on the street network) and develop appropriate proposals. In this article, a parking place was designed on Sh. Rashidov street road network of Jizzakh city and a road sign that works depending on the speed of traffic flow on the street road network was proposed. Also, in the example of the city of Jizzakh, an optimal solution for the optimal location of parking lots has been developed using the Park & Ride system.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7198923
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of TVM department, Jizzakh Polytechnic Institute, Uzbekistan (hakkulov1987@mail.ru)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

PTV VISSIM DASTURI BAZASIDA TRANSPORT OQIMINI MODELLASHTIRISH

KALIT SO‘ZLAR:
avtoturargoh, avtomobil, sekinlashuv, yo’l yuzasi, yo’l sinovlari, pnevmatik shina, iqlim sharoiti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Jizzax shaxridagi transport oqimiga ta’sir qiluvchi omillar (ko‘cha yo‘l tarmog‘idagi parkovka joyi)ni o‘rganib maqbul takliflar ishlab chiqishdan iborat. Mazkur maqolada Jizzax shaxri Sh.Rashidov ko‘cha yo‘l tarmog‘ida parkovka joyi loyihalashtirildi hamda ko‘cha yo‘l tarmog‘ida transport oqimining jadalligiga qarab ishlovchi yo‘l belgisi taklif qilingan. Shuningdek Jizzax shaxri misolida Park & Ride tizimidan foydalangan holda parkovkalarning maqbul joylashishi bo‘yicha maqbul yechim ishlab chiqilgan.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ НА БАЗЕ ПРОГРАММЫ PTV VISSIM

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
стоянка, автомобиль, торможение, дорожное покрытие, дорожные испытания, пневматическая шина, климатические условия

АННОТАЦИЯ

В данной статье ставится задача изучить факторы, влияющие на транспортный поток в городе Джизак (парковочные места на уличной сети) и разработать соответствующие предложения. В данной статье было спроектировано место для парковки на улице Ш.Рашидова дорожно-транспортной сети города Джизак и предложен дорожный знак, работающий в зависимости от скорости транспортного потока на улично-дорожной сети. Также на примере города Джизак разработано оптимальное решение по оптимальному расположению парковок с использованием системы Park&Ride.

Transport infratuzilmasi shaharlar va mintaqalar hayotini ta'minlovchi eng muhim infratuzilmalardan biridir. So'nggi o'n yilliklarda ko'plab yirik shaharlar transport tarmoqlarini juda keng rivojlantirdi va rivojlantirayabdi. Shu sababli, tarmoqni maqbul rejalashtirish, transport harakatini boshqarishni takomillashtirish va jamoat transporti yo'nalishlari tizimini optimallashtirish alohida ahamiyatga ega.

Bunday masalalarni transport tarmoqlarini matematik modellashtirishsiz hal qilish mumkin emas. Matematik modellarning asosiy vazifasi transport tarmog'ining barcha parametrlarini aniqlash va prognoz qilishdan iborat, masalan, barcha tarmoq elementlaridagi trafik intensivligi, jamoat transporti tarmog'idagi trafik hajmi, trafikning o'rtacha tezligi, vaqtning kechikishi va yo'qotilishi va boshqalar.

Transport tarmog'ining transport infratuzilmasi va transport oqimlarini

modellashtirish quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Trafik oqimlarini simulyatsiya qilish
- Trafikni boshqarish loyihalari uchun simulyatsiya modellarini yaratish
- Trafikni boshqarish loyihalarini tahlil qilish.
- Simulyatsiya modellari bo'yicha mehmonxona ishi
- Optimal svetoforni boshqarish davrini tanlash
- Muayyan hududlarda to'xtash joylarini tashkil etish
- Trafikni boshqarish loyihalarini optimallashtirish
- Transport infratuzilmasi ob'ektlarining 3D modellarini yaratish (Vizualizatsiya va animatsiya maqsadida qo'shni me'morchilikka ega yo'l va ko'cha uchastkalarining simulyatsiya modellarini yaratish)
- Yo'l harakati video-simulyatsiyasini yaratish

Transportni boshqarish arxitekturasi

Transport telematika tizimlari arxitekturasi ITTni tashkil etishning. asosiy tamoyillarini va ITT bo‘limlari o‘rtasidagi o‘zaroaloqalari va tashqi muxit bilan bo‘lgan aloqalarini belgilaydi hamda ITTni ishlab chiqish, tadbiq etish va foydalanish samaradorliti baholash kabi masalalarnn yoritadi. ITT arxitekturasi chegarasi doirasida zarur foydalanuvchilar va buyurtmachi individual extiyojidan kelib chiqqan xolda loyihalashtirish jarayonida multimezonln yondashuvlar taklif etilishi mumkin.

Xozirgi kunda ITT arxitekturasini ko‘rishda ikkita asosiy yondashuvlardan amaliyotda keng foydalanilayapti. ITT arxitekturasidan amaliyotda foydalanish davlat va tijorat tarkibidagi tashkilotlarga mo‘ljallangan maxsus ta’lim dasturn bilan qo‘llab - quvvatlanadi. ITT arxitekturasi uchta darajadan iborat: ikkita texnik (transport va kommunikasion) va tashkiliy daraja. Texnik darajalar tizimining komponetlarini o‘z ichiga qamrab oladi, tashkiliy esa - ularning o‘zaro xatti-xarakatlarni qo‘llab - quvvatlashni ta’minlaydi.

Transport darajasi o‘zarobog‘liq bo‘lgan 22ta kichik tizimlarni qamrab olgan va ular to‘rt sinflarga taksimlangan: yo‘lovchilar, boshqarish markazlari, transport vositasi va yo‘l. Kommunikasiya darajasi kichik tizimlar orasidagi aloqal arni ko‘rsatadi. Xar bir kichik tizim uskunalar yig‘indisiga (Equipment Packages) ajratiladi. ular o‘z navbatida ITT xizmatlari va extiyojlarini xisobga olgan xolda xar xil kichik tizimlarni alohida guruxlarga mustaqil ravishda birlashtiradi.

Tizimning funksionalligi ITTni logistik arxitekturasini ishlab chiqish bilan belgilanadi va tizimdagi ma’lumotlar oqimini diagramma ko‘riniщida ifoda etadi. Bundan keyin yagona telematik yechimni shakllantiruvchi kichik tizimlar tanlanadn. Shunday qilib, soddalashtirilgan tuzilmaning funksional va informasion aloqalari aniklanadi va boshqaruvning ma’kul bo‘lgan strategiyasi tanlanadi.

Transport oqimlarini shahardagi boshqarish tizimining amaliyotdagi mavjud bo‘lgan taqsimlanishi transport jarayonlarini boshqarishning klassik yondashuvidan kelib chiqqan xolda eng kuyi darajada chorraxada svetoforlar ishlab turgan davrda odatda uch bosqichli pog‘onalar bilan tavsiflanadi.

Odatda ushbu darajada transport oqimlarini boshqarish vositalaridan master deb nomlangan turi tanlanadi va ular slave turidagi boshqarish vositalari faoliyatini muvofiqlashtiradi yoki bir xil xarakatlantiradi. “Yashil to‘lqin” deb nomlangan transport oqimini boshqarish ilovasidan ketma - ket xarakatlanuvchi transport vositalar oqimini boshqarishda foydalaniladi.

Ikkinchi darajada boshqarish vositalarining ma’lumotlari mujassamlashtiriladi. Natijada yuqorida keltirilgan markaz va transportni boshqarish vositalari o‘rtasidagi aloqa kanallariga talablar pasayadi. Istisno tarzda bu darajada xam boshkarish jarayonida svetoforlardan foydalaniladi. Bunday xolatda ma’lumotlarni yig‘uvchi sifatida lokal transport markaziy stansiyasi ishlatiladi.

Uchinchi eng yukori darajada ma’lumotlarga ishlov beruvchi va boshqarish vositalari bilan aloqani bog‘lovchi kompyuter ishlaydi. Ushbu darajada odatda dispetcherlik nazorati olib boriladi va avtomatlashtirilgan boshqarish tizimining faoliyati doirasida dispetcherlar yordamida transport oqimidagi favkuloddagi vaziyatlar va talablarga mos ravishda transport vositalarni xarakatlari tashkil etiladi.

Quyida telematik tizimlarni batafsil va bosqichma - bosqich ko‘rib chiqamiz.

Birinchi daraja shahar tizimidagi alohida transport uzellaridan tashkil topgan. Oddiy ko‘rinishda transport uzeli sifatida chorraxadagi svetofor hamda yopiq to‘xtab turish joylari, ogohlantirish vositalari, transport okiminining teligini chegaralovchi, tonnellarni boshqarish tizimi va x.k. faoliyatni amalga oshiradi. Doimiy ravishda so‘z nisbatan transport detektorlari, svetofor signallari yoki boshqariladigan yo‘l belgilari va avtomatlashtirilgan boshqarish tizimi tomonidan shakllantirilgan yopik uzeli to‘g‘risida yuritiladi. Bunday konsepsiyaga asoslangap lokal boshqarish tizimi boshqa transport uzellari yoki yuqoridagi boshqarish markazi bilan belgilaigan axborot va funksional aloqalarga ega

Ikkinchi daraja. Shahar xududining transport tizimi transport uzellaridan shakllangan, ular o‘z navbatida bir xil ko‘rinishidagi texnologiyalar asosida nisbatan yopiq topologik majmualaridan tashkil topgan. Topologik majmua deb misol, alohida belgilangan shahar xududida o‘zaro aloqalarga ega bo‘lgan transport oqimlarini boshqarish vositalari xisoblanadi. Bunga teskari misol, shahar ichida xar xil xududlarda joylashgan o‘xshash texnologiyalarni namoyish etuvchi to‘xtab turish bekatlarini Park and Ride turidagi boshqarish tizimi yoki avtotransport tonnellarida xarakatlarni boshqarish tizimlari. Shuning uchun ikkinchi darajadagi boshqarish viloyat darajasidagi boshqaruv deb xisoblanadi mazmunida topologik va texnologik uzellaridagi boshqaruvga bo‘linadi.

Boshqarish jarayonlarini amalga oshirish nuqtai nazaridan bu darajadagi vaqtinchalik boshqarish oddiy ko‘rinishida svetofor ob’yektlari tomonidan bajariladi lekin ularning kamchiligi transport oqimini tezkor o‘zgarish xolatiga reaksiya bera olmaydi. Shuning uchun xam zamonaviy telematik tizimlarida transport oqimlariga bog‘liq va moslashuvchan boshqaruv amalga oshiriladi va unda asosiy e’tibor transport uzellarining konfigurasiyasiga (tuzilmasi) karatiladi.

Nisbatan oddiy vaziyat deb uzellarni chiziqli joylashuvi hisoblanadi va uni boshqarish algoritmlarini oson yo‘l bilan aniqlash mumkin, chunki transport oqimlarini

optimallashtirish ikki tomonlama yo‘nalishiga tegishli.

Bunday xolatda nisbatan murakkab optimallashtirish turlaridan tarmoqdagi transport vositalarining ko‘pyo‘nalishli xarakatlarini qamrab oluvchi TRANSYT usulini tanlash lozim. Uzellarning joylashuvi bo‘yicha topologik xududlari quyidagicha bo‘linadi:

- yassi (tekis) konfigurasiya xududiga;
- chiziqli (arterial) konfigurasiya xududiga.

Uchinchi daraja. Transport majmuasini boshqarish eng yuqori iyerarxiya darajasiga ega. Odatda u bir nechta doiradan (qism, bo‘lim) iborat.

Uchinchi darajada alohida viloyatlar markaziy boshqarish punktlari mujassamlashtirilgan (svetofor ob’yektlari, tonnellar, to‘xtab turish joylari va boshqalar). Xozirgi vaqtda boshqarish tizimi majmuasini loyihalashtirganda transport oqimlarini integrallashgan boshqarish tizimi tushunchasi kiritish lozim (Integrated Traffic Management - ITM).

Ushbu darajada transport vositalarning tiqilib (zator) qolishi yoki boshqa favquloddagi vaziyatlarda boshqarish tizimi va nazorat qiluvchi televizion tizimlari ishlatiladi. Odatda ushbu tizimlar avtomatik ravishda ishlaydi va zarur bo‘lgan xollarda dispetcher tomonidan aralashuvga imkon yaratadi. Favqulotdagi vaziyatlarda boshqarishni amalga oshirishda ekspert tizimlari yordam beradi va avtomatik ravishda favquloddagi vaziyatda paydo bo‘lgan muammolarni yechishga imkon yaratadi. Barcha mavjud tizimlarning o‘zaro faoliyatini muvofiqlashtirishni ta’minlash va yagona tuzilmani shakllantirish juda muxim hisoblanadi. Telematik boshqaruv tizimi uchun mo‘ljallangan ma’lumotlar tarmoqlarning barcha joylarida hohlagan vaqtda foydalanish uchun mavjudligi bilan tavsiflanadi. Shahar xududida nafaqat uzellar tarmog‘i balki mamlakat xududida avtomagistrallarni boshqarish tizimi ham majmua sifatida qabul qilinishi mumkin, masalan, xalqaro darajada xavfli yuklarni tashish tizimi (RISC management).

Transport oqimi o‘rganilayoyotganida ular grafik, epyura, kartogramma, siklogramma yoki jadval ko‘rinishida tasvirlanishi mumkin.

Transport oqimi yo‘nalishning uzunligi va kunning soatlari bo‘yicha notekis taqsimlanadi. Transport oqimini kunning soatlari bo‘yicha o‘zgarishini ko‘radigan bo‘lsak unda ikkita transport oqimi eng katta bo‘lgan davrlarni kuzatish mumkin. Bu davrlar tig‘iz vaqt (pik) deb nomlanadi.

Transport oqimini kunning soatlari bo‘yicha o‘zgarishi “Transport oqimini kunning soatlari bo‘yicha notekislik koeffitsienti” orqali tavsiflanadi:

$$\eta = \frac{Q_{\max}}{Q_{ypm}} \quad 1$$

bu erda: Q_{max} - eng katta bir soatlik transport oqimi (ikkala yo‘nalish bo‘yicha); $Q_{o‘rt}$ - ikkala yo‘nalish bo‘yicha transport oqimining bir soatlik o‘rtacha qiymati.

Transport oqimining miqdori transport vositalari qaysi tarafga harakatlanayotganligiga qarab ham har xil taqsimlanishi mumkin. Bu notekislik “Transport oqimini yo‘nalish bo‘yicha notekislik koeffitsienti” yordamida baholanadi:

$$K_y = \frac{Q_{o'rt\max}}{Q_{o'rt\min}} \quad 2$$

bu yerda: $Q_{o'rtmax}$ -eng ko‘p transport oqimi bo‘lgan harakat yo‘nalishidagi transport vositalari oqimining o‘rtacha qiymati;

$Q_{o'rtmin}$ - eng kam transport oqimi bo‘lgan harakat yo‘nalishidagi transport vositalari oqimining o‘rtacha qiymati.

PTV Vissim dasturi bazasida transport oqimini modellashtirishda obyekt sifatida Jizzax shaxrining Sh. Rashidov ko‘chasi *(https://www.google.com/maps/@40.1357156,67.8235391,442m/data=!3m1!1e3)* ko‘cha yo‘l tarmog‘i olindi.

Sh. Rashidov ko‘chasi transport oqimi jadval usuli yordamida o‘ganildi.

Jadval usuli odatda haftaning bironta ish kunida (ko‘pincha chorshanba va payshanba) bir paytda shahar yo‘lovchi transportining barcha turida (istisno tariqasida tanlab olingan yo‘nalishalarda) bir paytda yo‘lovchilar talabini o‘rganish uchun qo‘llaniladi.

Bunda transport korxonalaridagi odamlar kamchilikni tashkil qilgani uchun unga kollej va institut talabalari ham jalb etiladi.

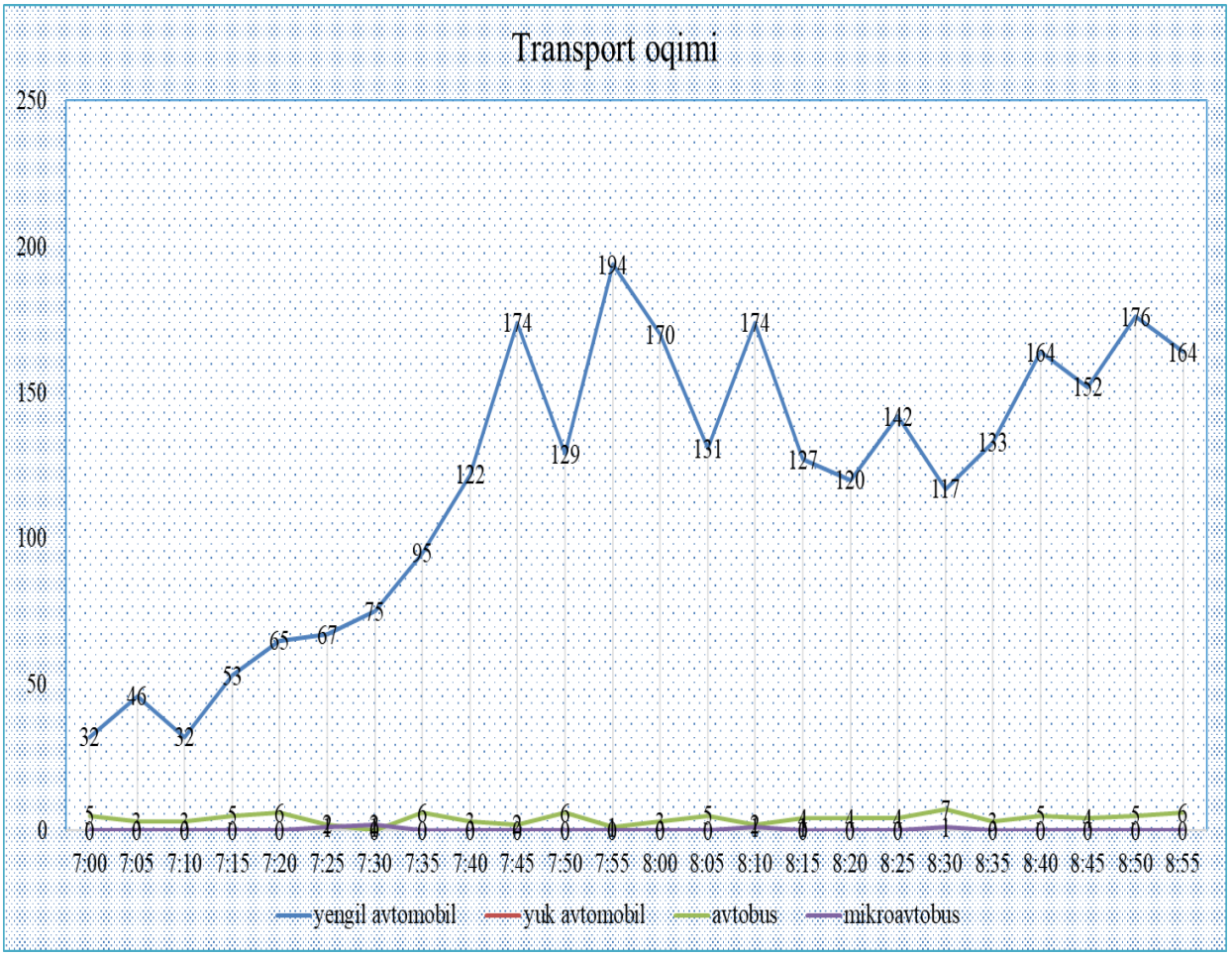
Kuzatishni o‘tkazish uchun maxsus jadvallar tayyorlanadi va yetarli miqdorda ko‘paytiriladi. Bir nechta yo‘nalishlar uchun hisobchilar guruhi va uning rahbari tayinlanadi. Hisobni boshlashdan oldin guruh rahbarlari jadvalni to‘ldirish qoidalari bo‘yicha hisobchilarga yo‘riqnomalar berishadi. SHu bilan bir paytda yo‘lovchi oqimini o‘rganish uchun ba’zi bir tashkiliy masalalar ham hal etilishi kerak. Masalan, hisobchilar kuzatish kuni qaerda to‘planadilar va hisobni boshlash joylariga va hisobot tugagandan keyin o‘z manzillariga qanday etkazib qo‘yiladi, dam olish grafigi va boshqalar.

O‘rganish natijasida Sh. Rashidov ko‘chasining transport o‘tkazuvchanlik qobilyati aniqlandi (1-jadval).

1-jadaval

Vaqt	Yengil avtomobil	Yuk avtomobil	Avtobus	Mikroavtobus	Jami
7:00	32		5	0	37
7:05	46		3	0	49
7:10	32		3	0	35
7:15	53		5	0	58
7:20	65		6	0	71
7:25	67		2	1	70
7:30	75	1	0	2	78
7:35	95		6	0	101
7:40	122		3	0	125
7:45	174		2	0	176
7:50	129		6	0	135
7:55	194		1	0	195
8:00	170		3	0	173
8:05	131		5	0	136
8:10	174		2	1	177
8:15	127	1	4	0	132
8:20	120		4	0	124
8:25	142		4	0	146
8:30	117		7	1	125
8:35	133		3	0	136
8:40	164		5	0	169
8:45	152		4	0	156
8:50	176		5	0	181
8:55	164		6	0	170
Жами	**2854**	**2**	**94**	**5**	**2955**

Taxlil natijalariga ko‘ra Transport oqimining tig‘iz (pik) vaqti soat 7:45 dan 8:10 gacha ekanligi aniqlandi (3-rasm).



1-rasm. Transport oqimining diagrammasi

Transport oqimining taxlil natijalariga asosan PTV Vissim dasturi bazasida transport oqimini modellashtirish orqali yo‘lning o‘tkazuvchan qobilyatiga doir bir qancha ko‘rsatgichlar aniqlandi (2-jadval).

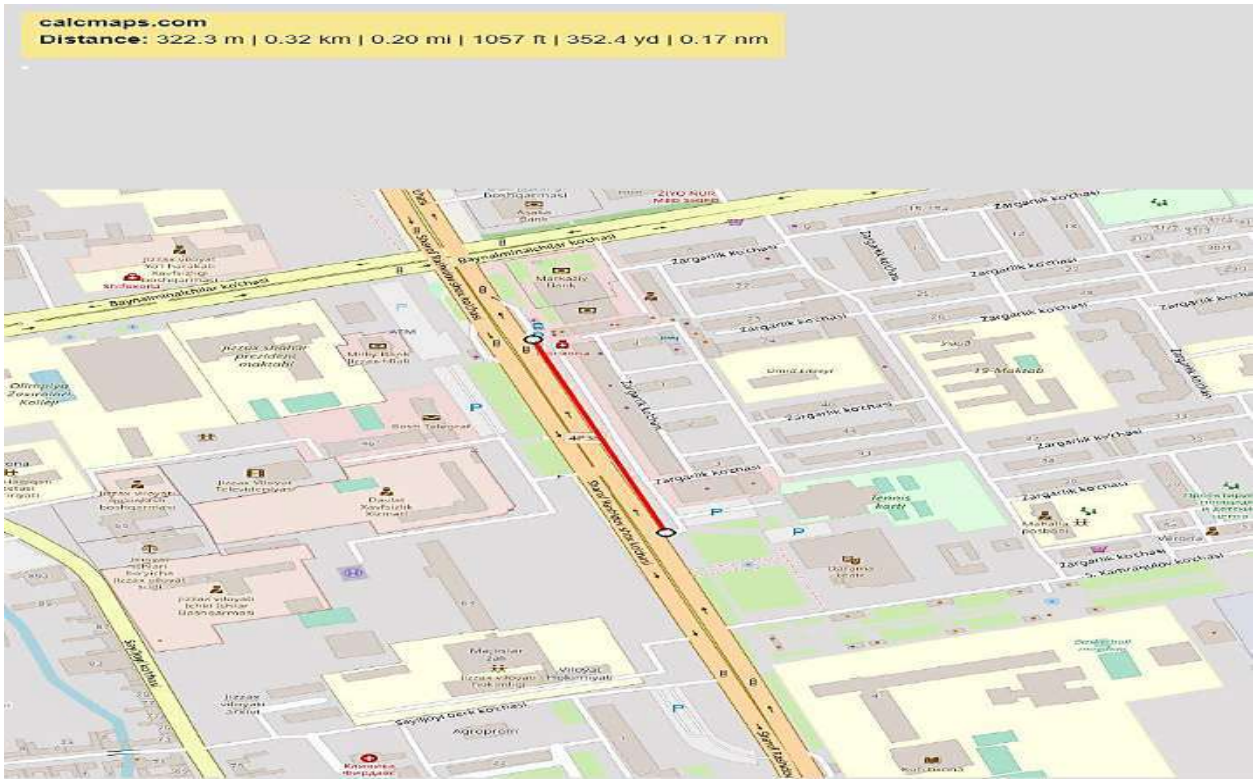
2-jadval

№	Ko‘rsatkichlar	Joriy holat
1.	Xizmat ko‘rsatish darajasi (LOS)	D
2.	Navbatning o‘rtacha uzunligi	44
3.	Transport vositalari soni	1824
4.	O‘rtacha kechikish (av/sekunt)	30.4
5.	Zarrali gazlar CO (gram)	2743
6.	NOx (gram)	533
7.	Yonlig‘i sarfi (litr)	39.2

2-rasm. Sh.Rashidov ko‘chasi. Tadqiqot ob’ekti

3-jadval

№	Ko‘rsatkichlar	Modellashtirishdan keyingi holat
1.	Xizmat ko‘rsatish darajasi (LOS)	B
2.	Navbatning o‘rtacha uzunligi	102
3.	Transport vositalari soni	3140
4.	O‘rtacha kechikish (av/sekunt)	1.04
5.	Zarrali gazlar CO (gram)	3878
6.	NOx (gram)	754.4
7.	Yonlig‘i sarfi (litr)	55.47



3-rasm. Sh.Rashidov ko‘chasi. Tadqiqot ob’ekti

Ko‘cha yo‘l tarmog‘ida transport vositalari harkat oqimining tig‘iz (peak) vaqtida ya’ni soat 7:45 dan 8:45 gacha ko‘cha yo‘l tarmog‘ida parkovka qilishga ruxsat berilmaydi. Ushbu yo‘l belgisi elektron tablo ko‘rinishida bo‘lib belgilangan ya’ni tig‘iz vaqt tugagandan so‘ng parkovka qilishga ruxsat beruvchi belgi bilan almashadi (4-rasm).

4-rasm. Belgilangan vaqt mobaynida parkovka qilishga ruxsat berilmaydi.

Ko‘cha yo‘l tarmog‘ida transport vositalari harkat oqimining tig‘iz (peak) bo‘lmagan vaqtida ya’ni soat 8:45 dan 18:15 gacha ko‘cha yo‘l tarmog‘ida parkovka qilishga ruxsat

beriladi. Ushbu yo‘l belgisi elektron tablo ko‘rinishida bo‘lib belgilangan ya’ni tig‘iz vaqt tugagandan so‘ng parkovka qilish taqiqlanadi yo‘l belgisi bilan almashadi (5-rasm).

5-rasm. Belgilangan vaqt mobaynida parkovka qilishga ruxsat beriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Sh. Mirziyoyev Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz.–T: O‘zbekiston, 2017.

2. Sh.Mirziyoyev, Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutq. T: O‘zbekiston, 2017.

3. Sh. Mirziyoyev “Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini ta’minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi” .- O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi ma’ruza : O‘zbekiston, 2017.

4. «Kadrlar tayyorlash bo‘yicha milliy dastur to‘g‘risida»gi O‘zbekiston Respublikasining Qonuni. Jizzax, Sharq nashriyoti matbaa konserni, 1998

5. “Ta’lim To‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasining Qonuni, O‘RQ-637, 23.09.2020 yil [Elektron resurs]. URL: https://lex.uz/docs/-5013007.

6. “Avtomobil transporti to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni (1998 yil 29-avgust, 674-I-son).

7. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “O‘zbekiston Respublikasi Transport Vazirligi to‘g‘risidagi Nizomni tasdiqlash haqida”gi 2019 yil 19 apreldagi VM-336-sonli Qarori [Elektron resurs]. URL: https://lex.uz/docs/-4300863.

8. O‘zbekistonda jamoat transportida yo‘lovchilarni tashishni tashkil etishda “Transport to‘g‘risida” (O‘RQ-706 09.08.2021)

9. Shahar yo‘lovchilar transporti to‘g‘risida” (419-I 25.04.1997)

10. “Yo‘l harakati qoidalarini tasdiqlash to‘g‘risida” (370 24.12.2015)

11. Vazirlar Mahkamasining “Shahar yo‘lovchi tashish transporti tizimini yanada takomillashtirishga doir tashkiliy chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi (13.11.2013 yildagi 308-son).

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

WATER-PHYSICAL PROPERTIES OF IRRIGATED SOILS IN ZHAMBAY REGION

B.R. Kuchkarov

KEYWORDS

water-physical properties, field capacity, capillary capacity, total capacity, meadow-alluvial, hygroscopic moisture, maximum molecular moisture

ABSTRACT

The article analyzes the current state of the water-physical properties of irrigated meadow-alluvial soils of the Zhambay district of the Samarkand region. The general physical properties of irrigated soils, indicators of maximum hygroscopic and fading moisture, moisture capacity, and the number of water-resistant aggregates directly affect their water, air, heat, and nutritional regimes. The presence of these factors at the optimal level leads to the growth and development of crops, and high yield.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7198997
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ЖОМБОЙ ТУМАНИ СУҒОРИЛАДИГАН ТУПРОҚЛАРИНИ СУВ-ФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИ

KALIT SO‘ZLAR:
сув-физикавий хоссалар, дала нам сиғими, капилляр нам сиғими, тўла нам сиғими, ўтлоқи-аллювиал, гигроскопик намлик, максимал-молекуляр намлик

ANNOTATSIYA
Мақолада Самарқанд вилояти Жомбой тумани суғориладиган ўтлоқи-аллювиал тупроқларининг сув-физикавий хоссаларининг ҳозирги кундаги ҳолати таҳлил қилинган. Суғориладиган тупроқларнинг умумий физикавий хоссалари, максимал гигроскопик ва ўсимликнинг сўлиш намлиги кўрсаткичлари, нам сиғимлари, сувга чидамли агрегатлар миқдори бевосита унинг сув, ҳаво, иссиқлик, озиқа режимига таъсир қилади. Ушбу омилларнинг мақбул кўрсаткичларда бўлиши қишлоқ хўжалиги экинларининг ўсиши ва ривожланишига, ҳосилдорлиги юқори бўлишига олиб келади.

ВОДНО-ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ ЖАМБАЙСКОГО РАЙОНА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
водно-физические свойства, полевая влагоемкость, капиллярная влагоемкость, полная влагоемкость, лугово-аллювиальная, гигроскопическая влага, максимально-молекулярная влага

АННОТАЦИЯ
В статье проанализировано современное состояние водно-физических свойств орошаемых лугово-аллювиальных почв Жамбайского района Самаркандской области. Общие физические свойства орошаемых почв, показатели максимальной гигроскопической и увядающей влаги, влагоемкость, количество водоупорных агрегатов непосредственно влияют на ее водный, воздушный, тепловой и питательный режимы. Наличие этих факторов на оптимальном уровне приводит к росту и развитию сельскохозяйственных культур, высокой урожайности.

КИРИШ.

Ҳозирги вақтда республикамизда ер ва сув ресурсларидан, айниқса қишлоқ хўжалиги ерлари тупроқларидан оқилона ва самарали фойдаланишни ташкил этиш, уларни муҳофазалаш, экологик-мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унумдорлигини сақлаш ва ошириш энг устивор вазифалар қаторида Ҳукуматимиз диққат-эътиборида бўлиб келмоқда. Хусусан, Республикамизда суғориладиган тупроқларнинг экологик-мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва улардан самарали фойдаланишга қаратилган бир қатор фармонлари, фармойишлари ва қарорлари қабул қилинган.

Ўтлоқи-аллювиал тупроқларнинг сув-физик хоссалари тупроқни унумдорлик

ва ишлаб чиқариш қобилиятларини баҳолашда, турли гидромелиоратив тадбирларини ишлаб чиқиш, қолаверса тупроқнинг ички нурашини баҳолашда ва тупроқда рўй бераётган бошқа кўпгина физик- кимёвий, биологик жараёнларни баҳолашда, сув турлари ва режими тўғрисидаги маълумотлар амалий ва назарий аҳамиятга эга.

МАВЗУГА ОИД АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ.

Чўл ва бўз тупроқлар минтақасидаги суғориладиган тупроқларнинг ўрганиш тарихи ва Ўзбекистон Республикаси тупроқшунослик фанининг ҳолати, ютуқлари ва келажакдаги асосий ривожланиш йуналишлари Н.В.Кимберг, М.У.Умаров, А.З.Генусов, Б.В.Горбунов, Н.А.Буцков, О.Камилов, Х.М.Махсудов, Г.И.Вайлерт, К.П.Паганяс, Е.К.Круглова, Горбунов Б.В., Кимберг Н.В, Қўзиев Р.Қ., Курвантаев Р ва бошқаларнинг ишларида атрофлича кўрсатилган ва ҳар томонлама таҳлил қилинган [1,2,3,4,5,6].

ТАДҚИҚОТНИНГ ОБЪЕКТИ ВА УСУЛЛАРИ.

Зарафшон дарёсининг ўрта оқими ҳисобланган Жомбой туманида тарқалган ўтлоқи-аллювиал тупроқлари ҳисобланади. Тупроқ тадқиқотлари Республикада умумқабул қилинган услублар асосида олиб борилди.

НАТИЖАЛАР ВА МУҲОКАМАЛАР.

Тупроқда сувнинг кўп турлари учрайди ва уларнинг барча тупроқ ҳосил бўлиш жараёнига ўз таъсирини ўтказади. Бироқ шуни таъкидлаш жоизки, тупроқдаги барча сув турлари ҳам қишлоқ хўжалиги экинлари фаолиятига бир хил таъсир қилмайди. Қуйида биз ўрганилган тупроқнинг сув хоссалари, уларнинг турлари тўғрисида батафсил тўхталиб ўтамиз.

Тупроқда мавжуд адсорбцион ва молекуляр кучлар таъсирида ушлаб туриладиган ва ўсимликлар томонидан қийин ўзлаштириладиган сув шакллари мавжуд. Булар - гигроскопик, ўсимлик сўлиш намлиги (СН) ва максимал молекуляр сувлар киради [1,2,3,4,5,6].

Гигроскопик сувнинг миқдори, даставвал тупроқларнинг механик таркиби, гумус, сувда эрувчан тузлар миқдорига, қолаверса тупроқларнинг сингдириш сиғимига, сингдирилган элементларнинг турига хам боғлик бўлади. 1-жадвалда келтирилган маълумотларнинг далолат беришича, ўрганилган барча аллювиал тупроқларда гигроскопик намлик бугун профил буйича *1-2 %* ўртасида тебраниб туради. Бу тебраниш юқори қатламларда гумус миқдори билан боғлиқ бўлса, пастки қатламларда эса асосан тупроқнинг механик таркиби билан боғлиқ бўлади. Юқорида баён қилганимиздек, аллювиал тупроқлар асосан оғир қумоқли бўлганликлари сабабли паст солиштирма юза ва юза энергиясига эга.

МГ ўрганилган тупроқларда бутун профил буйича 3-6 % ўртасида тебраниб туради ва бу тебраниш асосан тупроқларнинг гумуси ва механик таркибига боғлиқ бўлади. Тупроқдаги яна бир мухим қийин ўзлаштириладиган сув тури-бу ўсимлик сўлиш намлигидир (СН). Биз томонимиздан ўрганилган ўтлоқи аллювиал тупроқларда СН максимал гигроскопик намликни 1,75 коэффициента кўпайтириш

йўли билан ҳисобланади ва у 1-жадвалда ўз ифодасини топади. СН кўрсатгичи қийин ўзлаштириладиган бошда сув шакллари сингари энг олдин тупроқларнинг механик таркибга боғлиқ холда ўзгаради. СН таъсир қилувчи иккинчи омил борки, бу тупроқларнинг шўрланганлик даражаси ҳисобланади, бирок СН га таъсир қилувчи бу омил биз томондан ўрганилган тупроқларда йуқ.

Ўсимликларни сўлиш намлигини аниклаш, энг олдин экинлар ҳосилдорлигини мунтазам холда ошишини таъминловчи омил ҳисобланади. Вегетация даврида СН гини бир неча соатга тушириш асосий қишлоқ хўжалик экинларини, жумладан пахтани, қолаверса барча экинлар ҳосилдорлигини 15-20 % гача камайишига олиб келиши исботланган [1,2,3,4,5,6].

1-жадвалда 0-30; 30-50; 0-50; 50- 100; 100-200; 0-200 см чуқурликларда СН захираси м^{3}га хисобида берилган. Бу маълумотлардан кўриниб турибдики, суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда СН кўрсатгичидаги сув заҳираси 0-50см да 600-700 м^3 га, 0-100 см да эса 800-1200 м^3 га ташкил қилиб, дала нам сиғимининг деярлик 1/3 қисмига тенг. Бу деган сўз-актив нам сиғимининг 30-33 % қийин ўзлаштириладиган сув шаклига тенг бўлади. С.Н.Рижов, А. А. Роде, Л. Турсунов [1,2,3,4,5,6] кўрсатишича, ММН кўрсатгичида тупроқ суви тупроқда мавжуд капиллярларда ўзининг бир бутунлигини, яхлитлигини йуқотади, капиллярларда сув айрим-айрим автоном холатда сақланадилар ва ўсимлик илдиз системаси бу сувларни истеъмол қилишдан анча қийналади.

1-жадвал.

Зарафшон дарёси ўрта оқими суғориладиган тупроқларнинг сув-физик хоссалари, 2018 йил

№	Туманларни номи	Кесма чуқурлик см	ГН%	МГН%	УСН%	ММН%	ДНС%	АНД%
1	Жомбой тумани Жомбой массиви ўтлоқи алювиал	0-23	1,07	4,11	6,80	12,10	21,01	14,21
		23-38	1,23	4,60	6,30	11,30	19,25	12,95
		38-87	1,45	4,90	7,15	11,05	18,17	11,02
		87-130	1,15	3,01	7,65	9,80	16,25	8,6
		130 дан паси шағал						
2	Самарқанд тумани Ш.Рашидов массиви ўтлоқи	0-20	1,28	3,89	6,10	14,15	20,30	14,2
		20-35	0,98	3,12	5,70	13,25	19,05	13,35
		35-70	1,12	4,05	6,15	12,36	17,35	11,2
		70 дан пасти шағал						
Зарафшон дарёси ўрта оқими суғориладиган тупроқларнинг сувли физик хоссалари 2019 йил								
3	Жомбой тумани Жомбой массиви ўтлоқи алювиал	0-23	1,10	4,20	6,78	12,30	22,0	15,22
		23-38	1,30	4,46	6,40	12,05	20,5	14,1
		38-87	1,46	4,79	7,20	11,15	19,0	11,8
		87-130	1,19	3,86	5,16	8,35	14,3	9,14
		130 дан паси шағал						
4	Самарқанд тумани Ш.Рашидов массиви ўтлоқи	0-20	1,36	3,65	5,67	14,63	20,46	14,79
		20-35	1,10	3,21	6,05	13,26	20,17	14,12
		35-70	1,15	3,76	4,25	11,73	16,47	12,22
		70 дан пасти шағал						

ММН ўрганилган барча аллювиал тупроқларда тупроқ вазнига нисбатан бутун профил бўйича 9-16 % ни ташкил қилади. Энг катта ММН кўсатгичи одатда хайдалма ёки чим, чимости қатламлари учун характерлидир ва унинг 0-50; 0-100; 0-200 см қатламларидаги заҳираси ДНС даражадаги заҳирасини деярли 50-60 % ни ташкил қилади.

Аллювиал тупроқларда қийин ўзлаштириладиган тупроқ сув шаклларини ўрганиш бўйича олинган маълумотлардан шундай хулоса чиқариш мумкинки, ўрганилган барча аллювиал тупроқлар оғир механик таркибли бўлганликлари муносабати билан мазкур тупроқларда кўп микдорда сув заҳираси қийин ўзлаштириладиган шаклда бўладилар. ўрганилган барча аллювиал тупроқларнинг табиий (ТН), дала нам сиғими ДНС, физиологик актив намлик (ФАН), хамда ДНС, СН кўрсатгичлари бўйича маълум чуқурликлардаги сув захиралари келтирилган.

Биринчи ўринда диққат эътиборни тупроқларнинг намлик даражасига қаратиш лозим. Маълумотларининг кўрсатишича, тупроқ кесмаси девори намлиги 3 кун очиқ қолдирилган шароитда 0-40 см чуқурликкача табиий намлик СН даражасигача пасайди, вахоланки очиқ қолдирмаган, яъни тупроқ қопламининг ўзининг табиий намлиги 0-40 см да 11-15 % ни, яъни СН анча юқори бўлганлиги кўринади. Кейинги чуқурроқ қатламларда эса ТНС 50-100 смли қатламларда ММН кўрсатгичидан юқори бўлиб, бемалол мойли ва толали экинларни эркин сув заҳираси билан паст даражада бўлсада таъминлаши мумкин. Табиий намликни (ТН) очиқ қолдирилган ва янги қазилган тупроқ кесмаси девордаги миқдорини ўрганиш орқали биз бу тупроқларда ер ости (сизот) сувларини кўтарилиши баландлигини аниқладик. Олинган маълумотларнинг далолат беришича сизот сувларининг кўтарилиши баландлиги тупроқ юзасидан 100-120 см баландликни ташкил қилади. Тупроқ кесмаларини қазиш вақтида сизот сувлари суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда 200-220 см ни ташкил қилса, капилляр кўтарилиш (ҳошия) баландлиги деярлик 100-120 см ни ташкил қилади. Тўқай-ўтлоқи ва ботқоқ-ўтлоқи тупроқларда эса сизот сувлари сатҳи 140-150 см ни ташкил қилганлиги сабабли капилляр ҳошия бу тупроқларда тупроқ юзасидан 60-80 см гача бўлди.

Тупроқ суви шакллари ичида барча турдаги маданий ўсимликлар учун энг фойдали сув шакли - бу дала нам сиғими (ДНС) ҳисобланади. ДНС - бу тупроқ капиллярларда у тўла намлангандан кейин ўз муддат давомида капиллярларни тўлдирган ҳолатда пастга, ён томонларга харакатланмасдан ўшлаб турилган капилляр осилган сувлар демакдир [1,2,3,4,5,6].

Дала нам сиғими (ДНС) ўрганилган барча аллювиал оғир қумоқли тупроқларнинг 0-30 см ли қатламида 28-30, ўрта қумоқлида- 26-27, енгил қумоқлида 22-23 % ни ташкил қилади. Одатда ДНС кўрсатгичи пастки қатламлар томон камайиб бориш қонуниятига эга бўлиши лозим. Бу қонуниятни асосида,

биринчидан, юқори қатламдаги гумус миқдори бўлса, *иккинчидан,* юқорига қатламларда агрегатлик холати мавжуд. Мана шу иккала омил юқорига қатламларда юқори умумий говакликни вужудга келишига сабаб бўлади. Шунинг учун ҳам ДНС кўрсатгичи юқорига қатламларда сезиларли бўлмасада каттароқ рақамларда ифодаланади. Бироқ, аллювиал гидроморф тупроқларда юқорида кўрсатилган қонуний бироз бўзилади. Бунинг асосий сабаби - сизот сувларининг тупроқ юзасидан 2,0-2,5 м чуқурликда бўлиши хамда капилляр кўтарилиш ҳодисасидир. Юқорида кўрсатганимиздек, ўрганилган тупроқларда капилляр ҳошия 100-120 см баландликкача кўтарилади. ДНС кўрсатгичи хам айнан мана шу чуқурликдан бошлаб кўтарила бошлайди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Абдуллаев С.А., Турсунов Л.Т., Комилова Д., Фахрутдинова М. Амударё қуйи оқими тупроқларининг муҳофазасининг баъзи бир муаммолари / Тупроқдан оқилона фойдаланишнинг экологик жиҳатлари: Илмий-амалий конференция маъруза тезислари.- Тошкент. 1997. – Б. 21-22.

2. Бобомуродов Ш.М. Плодородие орошаемых почв нижнего течения р. Зарафшан и пути его повышения. Авторефе. канд. дисс.-Ташкент. 2001.- 25 с.

3. Горбунов Б.В., Кимберг Н.В. Классификация почв. Почвы Узбекистан, «Фан», -Ташкент, 1975. - 222 с.

4. Курвантаев Р., Назарова С.М. Зарафшон воҳаси қуйи оқими суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг агрофизикавий ҳолати. Монография. Бухоро, 2021.

5. Қўзиев Р.Қ., Бобомуродов Ш.М. Зарафшон қуйи оқими суғориладиган тупроқлари ва уларнинг унумдорлигини ошириш йўллари. -Тошкент. “Фан “. 2004.- 120 б.

6. Hakimova N., Kurvantaev R. Evolution of raflux soils of the midrange of the vallewy Zerafshan / ANNALI D/LTALIA Scientific Journal of Italy, - Rim, 2020, VOL.2. (4). -Pp.68-71

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

INTERPRETATION OF THE SPIRITUAL AND SPIRITUAL WORLD IN NATURAL AND HUMAN RELATIONS

Ravshanov Hamro[1]

School No. 56, Denov district

KEYWORDS

nature and man, spiritual nightmare, beach, conflict

ABSTRACT

This article describes the artistic expression of spirituality and spiritual nightmares in human and natural relations depicted in the works of Normurod Norqobilov, a major representative of modern Uzbek literature. As a result of man's attitude toward nature, his inner nightmares, changes in people, the moral and ethical world of heroes, and their worldviews have been analyzed from a literary point of view.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7199113
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of native language literature, School No. 56, Denov district, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TABIAT VA INSON MUNOSABATLARIDA MA'NAVIY-RUHIY OLAM TALQINI

KALIT SO'ZLAR:
tabiat va inson, ruhiy kechinma, pyezaj, konflikt

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada zamonaviy o'zbek adabiyoti yirik vakili Normurod Norqobilovning asarlarida tasvir etilgan inson va tabiat munosabatlarida ruhiyati va ruhiy kechinmalarining badiiy ifodasi talqin etilgan. Insonning tabiatga munosabati, ichki kechinmalari natijasida, insonlardagi o'zgarishlar,bu munosabatlar asnosida qahramonlar ma'naviy-axloqiy olami, ularning dunyoqarashlari adabiyotshunoslik nuqtaiy nazaridan tahlilga tortilgan.

Ommaviy harakatlar rivojlanib borayotgan hozirgi XXI asrda bir kishining, alohida insonning olamga ta'sir ko'rsatish imkoniyati keskin oshib bormoqda. Lekin inson tabiatning ajralmas qismidir. Insonni qurshab turgan tabiat, uning paydo bo'lishi va rivojlanish qonuniyatlarini falsafiy nuqtai nazardan fahmlash, ilmiy bilish bilan bir qatorda inson va tabiat munosabatlarining badiiy talqini, inson ruhiyatida tabiatning o'rni, inson psixologiyasi, ma'naviyatida hayvonot, nabotot, jamodotning tutgan o'rni beqiyosdir. Inson ba'zi hollarda tushkun holga tushib qolganda, o'zini yolg'iz qolishini xohlab qoladi. Atrofida odamlar, do'stlari ko'p bo'lsa ham o'zini dardiga malham topolmay qoladi. Shunday paytlarda tabiat qo'ynida (tog'-u daryo bo'yida, dengizning sohilida,) sayr qilinganda o'zi izlab yurgan halovatni topganday, o'ziga nima kerak ekanligini tushunganday bo'ladi. Hozirgi o'zbek nasrida inson va tabiat munosabatlari haqida bir qancha fikrlar yuritiladi va ular ijodidagi adabiy asarlariga to'xtalib o'tamiz. Shukur Xolmirzayev "Bandi burgut'', "Qushlar qishlovdan qaytdi'', "Quloqcho'zma", "Omon ovchining o'limi'' hikoyalari. Tog'ay Murod "Otamdan qolgan dalalar'', "Bu dunyoda o'lib bo'lmaydi'' romanlari. Mengniyoz Safarov "Ayrishoh'' qissa va hikoyalar to'plamida inson va tabiat munosabatlari juda mohirona tarzda ifodalangan.

Yozuvchi Normurod Norqobilovning "Tog'dagi yolg'iz odam'' qissasi tahlil va talqin qilinar ekan, asar qahramonlari, epizodlari va obrazlari o'zi alohida majoziy ma'no bildirishi tushuniladi. Asarda inson va tabiatning o'zaro ruhiyati uyg'unlashib ketgandek. Asar qahramonlarini tabiatga bo'lgan o'y-xayoli, dunyoqarashi, fikrlashi, tushunchasiga qarab ikki guruhga ajratilsa maqsadga muofiq bo'lar edi. Birinchi toifa guruhiga Omonali, Gulasal, Tog'begi, Irina kabi obrazlar tabiatga bo'lgan jonkuyarligi, tabiatni asrashga bo'lgan ishtiyoqi, unga bo'lgan mehri va tabiat bilan ruhan uyg'unlashib ketishi bilan yaqqol ajralib turadi.Ma'lumki asarda tasvirlanayotgan har bir obrazning o'z badiiy vazifasi, adib badiiy niyatiga hamohang harakat maydoni bo'ladi. Yozuvchi Gulasal obrazi orqali Omonalining ruhiyatdidagi hayvonot, nabotot, jomodotga hayrat ko'zi bilan qarovchi qalb bulog'ini qayta ochib yuboradi. Omonali Gulasal bilan bo'lib o'tgan vaqt oralig'ida tabiatga boshqacha ko'z

bilan qaraydigan, boshqacha fikrlaydigan insonga aylanadi. Ayniqsa uning Hamidqul oqsoqolning Oqmanglayni ovlash haqidagi iltimosidan so‘ng o‘y – fikrlariga e’tibor qaratilsa Omonalining ruhiyati tabiat bilan uyg‘unlashib ketganiga guvoh bo‘linadi. “Oqmanglay qorli tog‘lardagi sanoqli qoplonlardan biri ekani va uni avaylab-asrash lozimligi xususidagi biror kimsaning boshiga kelmaydi. Bu qo‘riqxona mutasaddilari, jumladan, Meliqul tog‘begining tashvishidek, qishloq ahli bu masalaga o‘gay ko‘z bilan qaraydi.”[2]

Parchadan shu ma’lumki inson psixologiyasida tabiatga berish emas, balki olishdek istak hukmronlik qiladigan insonlar talaygina topiladi. Voqelar rivojida biz bunga amin bo‘la boramiz. “Obrazli yo‘sinda aytganda, sarxadsiz qo‘riqxona xududi kishilar uchun go‘yo begona bir bog‘- har kim chog‘i va uquvi yetguncha bu tog‘dan ko‘proq meva o‘marish payida boladi. Bu ishda ular qanoatni bilishmaydi, “insof” degan tushunchani negadir unutib qo‘yishadi.Syujetlar ketma-ketligiga e’tibor qilinganda Omonali va Asilbekning ziddiyati nimadan kelib chiqqani ma’lum bo‘ladi. Omonali jondan sevgan Gulasal Asilbek tufayli, uning jirkanch maqsadi tufayli o‘zini ximoya qilaman deb Oqartoshga tushib ketishi natijasida vafot etadi. Shu o‘rinda irim-sirimga ishonadigan odamlar tomondan Oqartoshning har yili qonsirashi haqida eshitgan qiz o‘zining falsafiy qarashi bilan yana bir bor ajralib turadi. “U birda Oqartoshni qonsirab, har yili qurbonlik talab qilishi haqida qizga aytganida, Gulasal kulib, yoq, biz tabiatning emas, extiyotsizlikning qurboni bo‘lishimiz mumkin degandi.”[3] Ha Gulasal ham tabiat talabi bilan emas, balki o‘zining aytganidek extiyotsizlik qurboni bo‘ladi. Yozuvchining mahorati shundagki asar qahramonlari va obrazlarni bir biriga konfilikda va parallel holatda qo‘llaydi. Insonniy tuyg‘ularni e’zozlash, ardoqlash va extirom qilishda Omonali psixologiyasiga konflikt tarzda Asilbek obrazi qiyoslanadi. Asilbek o‘z nafsini qondirish uchun eng yaqin do‘stini ayoliga tajavuz qilib, o‘zining aybini qasos oldim deya yolg‘on gapirishi va bu qilmishlari natijasida bir begunoh qizning fojiaviy halok bo‘lishi bilan yakun topishi, Omonali bilan yuzma-yuz bo‘lganda faqat o‘zining nomini oqlamoqchi bo‘lishi, aybdorlikni his qilmasligi bo‘lsa, Omonali va Oqmanglay ruhiyatini parallel tarzda tasnif qilinadi. Tabiatni jonli seva oladigan, tabiat bilan ruhan uyg‘unlashib ketgan Gulasaldan ayrilgach odamlar orasida yolg‘izlanib qoladi. Qissada yana shunga urg‘u berilganki, noyob hayvonlarni yani oxirgi vaqtlarda yo‘qolib ketish xavfidagi hayvonlar turiga kiruvchi qor qoploni haqida hech kim qayg‘urmaydi. Odamlarga ziyoni tegmasa bo‘ldi. Bunga misol sifatida Omonalining quydagi o‘y-xayoli orqali bunga kim sababchi ekanni bilsa bo‘ladi. “Qisqasi, tog‘ning qaysi bir puchmog‘ida o‘z maylida yurgan qoplon Omonali uchun o‘lja emas, balki Asilbekka o‘xshash yomon o‘roqchilar tomonidan payxon qilinmasligi uchun ko‘klab turgan maysalar orasidan avaylab yulib tashlanishi lozim bo‘lgan yovvoyi bir o‘t edi. Qishloqda chorvasi yilning iliq faslida tog‘dan beri tushmaydigan odam borki, qoplonga ko‘z tikkan, tezroq uni bir yoqli bo‘lishini istaydi. Qolganlar esa shunchaki xangomatalab, qani, Omonali bu ishni eplay oladimi – yo‘qmi deganday. Xullas, jo‘yali bir fikr yurituvchidan ko‘ra, tomoshabin ko‘p. Oqmanglay qorli tog‘lardagi sanoqli qoplonlardan biri ekani va uni avaylab-asrash lozimligi xususidagi

[2] Norqobilov.N.„Tog’dagi yolg’iz odam’’.Toshkent„O’zbekiston’’.2011.25-b
[3] Norqobilov.N.„Tog’dagi yolg’iz odam’’.Toshkent„O’zbekiston’’.2011.37-b

o‘y biror kimsaning boshiga kelmaydi.”[4].

Inson yaralibdiki, tabiatdan o‘ziga zarur barcha xomashyolarni oladi, oziq-ovqat mahsulotlari, kiyim-kechak deysizmi, qurulish materiallari hammasini tabiatdan oladi. Ammo tabiatdan o‘zga zarar yetsa tezlik bilan qasos olishga harakat qiladi. Lekin bo‘layotgan voqea va hodisalarga o‘zi sababchi ekanligini o‘ylab ko‘rmaydi. Oddiy misol tog‘li qorda yashaydigan qor qoploni nega tog‘dan quyiga endi, nega suruvdagi qo‘ziga xujum qildi. Biologik bilimlarga asoslangan holda shunday xulosa mavjudki qoplon yirtqich hayvonlar turiga kiradi va baland tog‘larda yashaydi. Qoplonlar asosan yovvoyi hayvonlar, kiyik, tovushqon (yovvoyi quyon), paranda va boshqa hayvonlarni ovlaydi. Shunday ekan nega Hamidqul oqsoqolni suruviga xujum qildi. Bunga Omonalining quydagi fikri javob bo‘ladi. “Mabodo odam bolasi bilan yovvoyi hayvonlarni yuzlashtirishning iloji bo‘lganidami, qoplon deganlari odamni kurakda turmaydigan qator kirdikorlarini ochib, birma-bir sanab tashlagan bo‘lardi. U shunchaki gapirmagan, balki ajdodlari xotirasida jamlangan quydagi ma’lumotlarni pesh qilib so‘zlagan bo‘lardi, derdiki, sizlar bu tomonga kelgunga qadar tog‘lar kiyikka to‘la, daryo bo‘ylari qunduzga serob, o‘tloqlarga g‘ujg‘on o‘ynagan turli yerteshar jonivorlarning son-sanog‘i yo‘q edi. Sizlar kelib bariga qiron keltirdilaring. Yaylov to‘la qo‘ylaring bo‘la turib, eti mazali deya kiyiklarni otdinglar, moyi dardga davo deya qunduzlarni qurutdinglar, olachipor mo‘ynamizga havaslaring kelib bizga chang soldilaring. Oqibat, biz o‘ta sanoqli qoldik, bu yoqda kiyiklar kamayib, qunduz deganlari osmondagi yulduzlarday, unda – bunda ko‘zga chalinadigan bo‘lib qoldi. Tog‘da emagimiz kamayib qolgach,yendi olgan qarzlaringni qaytaringlar, deya suruvlaringdan atigi bittagina qo‘zini o‘margandim, shuni ham ko‘p ko‘rdilaring.”[5]. Yozuvchi yuqoridagi fikrlarni Oqmanglay tilidan aytgan bo‘lsada, aslida inson faqat hayvonot va nobotot dunyosi bilan cheklanib qolmaganini, balki azal – azaldan uning bir – biri bilan ham yovlashib kelganini ta’kidlab, bunga misol sifatida choqqidagi xarobalarni ko‘rsatib maqtanmoqchi bo‘lgan Omonaliga Gulasalning bildirgan quydagi fikrilari e’tiborga molik. “Siz meni tanganing bir tomoniga razm solishga undayapsiz, - degandi qo‘rg‘on xarobasiga shunchaki bir qarab qo‘yib Agar uning ikkinchi tomonini o‘girib qaraydigan bo‘lsak, bu kabi xarobalar timsolida insoniyatning johilligi va nodonligi, qolaversa, yovuzligini ko‘rish mumkin.”[6].

Inson ong ostida mavjud bo‘lgan “men”ligi’’ sabab ko‘plab konfiliktlarga boradi, o‘z manfatlari yo‘lida hech narsada tap tortmaydi. Hattoki bir – bir bilan ziddiyatga borib urush, talon – taroj qilish, ozod insonlarni qul qilishdan ham qaytmaydi. Buning yorqin dalili sifatida cho‘qqidagi qo‘rg‘on xarobasi keltiriladi.

Normurod Norqobilov asarlarini o'qib, asarlarda inson va tabiat, ayniqsa inson ruhiyatiga alohida urg'u berilgan. Asar qahramonlari ruhiyatidagi ichki kechinmalarga mos tarzda peyzdan, tabiat tasviridan unumli foydalangan holda inson ruhiyatidagi o'zgarishlarni tabiat tasvirlari orqali yanada badiiylikni pafosini oshiradi.

[4] Norqobilov.N.„Tog’dagi yolg’iz odam’’.Toshkent„O’zbekiston’’.2011.25-b
[5] Norqobilov.N.„Tog’dagi yolg’iz odam’’.Toshkent„O’zbekiston’’.2011.26-b
[6] Norqobilov.N.„Tog’dagi yolg’iz odam’’.Toshkent„O’zbekiston’’.2011.46-b

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Adabiyot va san'at, madaniyatni rivojlantirish-xalqimiz ma'naviy olamini yuksaltirishning mustahkam poydevoridir / Xalq so'zi. 2017. 4 avgust.

2. Prezident Shavkat Mirziyoyevning O'zbekiston ijodkor ziyolilari vakillari bilan uchrashuvdagi ma'ruzasi. Adabiyot va san'at, madaniyatni rivojlantirish – xalqimiz ma'naviy olamini yuksaltirishning mustahkam poydevoridir// Xalq so'zi, 2017-yil, 4 avgust.

3.Norqobilov.N.„Tog'dagi yolg'iz odam''.Toshkent„O'zbekiston''. 2011.276-b.

4. Quronov D„Adabiyot nazariyasi asoslari''. Toshkent:Akademnashr, 2018. 460-b.

5. Rasulov A.„badiiylik – bezavol yangilik''.„Sharq'' nashiryot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi Bosh tahririyati,2007. 370 -b.

6. Norqobilov N. „Zangori ko'l: Hikoyalar'', - T. „Yulduzcha'' nashryoti.1987-y. 170-b

7. Normatov U. Ijod sehri: -T.; Sharq – 2006. 230- b

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

ANALYSIS OF TECHNICAL DATA OF TWO-SPEED MOTORS. COMPARISON OF A MULTI-SPEED MOTOR WITH ONE WINDING AND TWO WINDINGS

Bobozhanov Makhsud Kalandarovich[1]

Matkarimova Mahfuza Komiljon qizi[2]

Tashkent State Technical University, Urgench State University

KEYWORDS

two-speed engine, rotation frequency, electric power, power factor, phase voltage, winding coefficient, number of turn

ABSTRACT

In this article paper analysis of the technical data of two-speed motors. Comparison of a multi-speed motor with one winding and two windings.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7214715
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of technical sciences, Professor, Tashkent State Technical University, Uzbekistan (m.bobojanov@ima.uz)
[2] Assistant of the Faculty of Engineering, Urgench State University, Uzbekistan (matkarimovamaxfuza528@gmail.com)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ДВУХСКОРОСТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ. СРАВНЕНИЕ МНОГОСКОРОСТНОГО ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ОДНООБМОТОЧНОМ И ДВУХОБМОТОЧНОМ ИСПОЛНЕНИЯХ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
двухскоростных двигател„ частота вращения, электрической энергии, коэффициент мощности, фазное напряжение, обмоточный коэффициент, число витко

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются анализ технических данных двухскоростных двигателей Сравнение многоскоростного двигателя при однообмоточном и двухобмоточном исполнениях.

Рассмотрим, как изменяется мощность многоскоростного двигателя при однообмоточном и двухобмоточном исполнениях.

Обозначим:

P – мощность на валу;

U – номинальное фазное напряжение;

I – номинальный фазный ток;

η - номинальный к.п.д.;

cosφ - номинальный коэффициент мощности;

Q – сечение провода фазы;

Δ - плотность тока;

E – э.д.с. самоиндукции;

Ф – магнитный поток статора;

B_δ - амплитуда индукции в воздушном зазоре, считая поле синусоидальным;

ω - число витков фазы;

k – обмоточный коэффициент основной волны;

F – площадь паза статора;

D – внутренний диаметр статора;

l – длина пакета статора.

$$P = UI\cos\varphi \cdot \eta;$$

принимая

$$U = E \quad u \quad I = \Delta Q,$$

получим:

$$P = EQ\Delta\cos\varphi \cdot \eta, \qquad (1.1)$$

но

$$E \equiv \Phi \varpi k \equiv \frac{B_\delta Dl}{2p} \varpi k, \qquad (1.2)$$

Следовательно,

$$P \equiv \frac{B_\delta Dl}{2p} \varpi k Q \Delta \eta \cos\varphi,$$

откуда

$$P \equiv \frac{B_\delta \Delta Dl}{2p} kF\eta \cos\varphi. \qquad (1.3)$$

Мощность на валу многоскоростного двигателя прямо пропорциональна площади сечения паза статора и обратно пропорциональна числу полюсов.

При двухобмоточном исполнении площадь паза статора делится между двумя обмотками, из которых каждая занимает лишь часть площади паза. Следовательно, уже заранее можно полагать, что при двухобмоточном исполнении мощность на валу многоскоростного двигателя будет меньше, чем при однообмоточном исполнении.

Предположим, что в пазах двигателя помещены две отдельные обмотки а и б, из которых обмотка а, включаемая при наименьшей скорости двигателя, занимает Н% площади паза.

Тогда обмотка б займет оставшуюся часть площади паз F(100-H) (в процентах).

На основании выражения (4.3) можно считать, что полезная мощность двигателя при включенной обмотке (а):

$$P_a \equiv \frac{B_a \Delta_a}{2p_a} \cdot \frac{HF}{100} k_a \eta_a \cos\varphi_a, \qquad (1.4)$$

а мощность двигателя при включенной обмотке (б):

$$P_б \equiv \frac{B_б \Delta_б}{2p_б} \cdot \frac{F(100-H)}{100} k_б \eta_б \cos\varphi_б, \qquad (1.5)$$

Обозначим *N* коэффициент распределения площади паза между обмотками *а* и *б*. Для двухобмоточного двигателя *N* будет представлять собой отношение площади паза, занятой обмоткой для низшей скорости вращения, к площади паза, занятой обмоткой для более высокой скорости,

$$N = \frac{H}{100-H}. \qquad (1.6)$$

Тогда

$$\frac{P_a}{P_б} = N \frac{B_a \Delta_a B_a k_a \eta_a \cos\varphi_a p_б}{B_б \Delta_б B_a k_б \eta_б \cos\varphi_б p_a} \qquad (1.7)$$

или

$$N = \frac{P_a p_a \Delta_б B_б k\ \eta_б \cos\varphi_б}{P_б p_б B_a \Delta_a k_a \eta_a \cos\varphi_a}. \qquad (1.8)$$

Следовательно, в многоскоростных двигателях с двумя обмотками

коэффициент *N* распределения площади паза между обмотками будет определяться соотношениями между соответствующими каждой скорости вращения:

а) полезными мощностями (*P*);

б) числами полюсов (*p*);

в) обмоточными коэффициентами (*k*);

г) электрическими и магнитными нагрузками (*B, Δ*);

д) энергетическими показателями *(η, cosφ*).

Соотношения между полезными мощностями и между числами полюсов при каждой скорости бывают известны из задания на проектирование многоскоростного двигателя. Поэтому для определения *N* следует знать соотношения между электромагнитными нагрузками и энергетическими показателями на каждой скорости.

Зная *N*, можно, не производя подробного электрического расчета двухобмоточного многоскоростного двигателя, определить возможность получения на данном сердечнике при заданных числах полюсов требуемой мощности, а также установить соотношения между полезными мощностями однообмоточного (*N*=100%) и двухобмоточного двигателей, выполненных на одном и том же сердечнике.

Поэтому представляет практический интерес хотя бы приблизительное определение коэффициента распределения площади паза между обмотками *N* в зависимости от режима работы и соотношения между скоростями двухобмоточного двигателя, для некоторых наиболее часто встречающихся соотношений между числами полюсов двухобмоточных многоскоростных двигателей.

В двухобмоточных двигателях, как и в любых двигателях вообще, всегда стремятся к максимальному использованию обмотки, поэтому каждую обмотку выполняют с наибольшим возможным обмоточным коэффициентом *k*.

Для двухскоростных двухобмоточных двигателей, когда обе обмотки выполняются, как правило, однослойными с распределением обмотки на 1\3 полюсного деления (например, 1000\1500 об\мин или 750\1000 об\мин), и для четырехскоростных двухобмоточных двигателей, когда каждая обмотка выполняется двухслойной, переключаемой на две скорости вращения. Относящиеся, как 1:2, с распределением обмотки на $\frac{2}{3}\tau$:

$$\frac{k_a}{k_б} \approx 1.$$

Для двухобмоточного трехскорсотного двигателя, у которого одна обмотка выполняется однослойной на одну скорость, а другая обмотка выполняется двухслойной на две скорости, соотношение между обмоточными коэффициентами будет примерно

$$\frac{k_{односкор}}{k_{двухскор}} \approx 1{,}1.$$

Учитывая приведенные выше соотношения между обмоточными коэффициентами, для наиболее часто встречающихся режимов работы многоскоростного двигателя *P=const* и *M=const* формулу (1.8) можно упростить.

Для двухобмоточного двух- или четырехскоростного двигателя при *P=const*

$$N = \frac{p_a \Delta_б B_б k_б \eta_б \cos\varphi_{,б}}{p_б B_a \Delta_a k_a \eta_a \cos\varphi_a}; \qquad (1.9)$$

при M=const

$$N = \frac{\Delta_б B_б \eta_б \cos\varphi_б}{B_a \Delta_a \eta_a \cos\varphi_a}. \qquad (1.10)$$

Для двухобмоточного трехскоростного двигателя, у которого обмотка для низшей скорости вращения выполнена двухслойной с переключением полюсов 2:1, а однослойная обмотка соответствует какой-либо из больших скоростей (например, для переключения полюсов 2p=8\6\4):

Для режима *P=const*

$$N = \frac{1{,}1 p_a \Delta_б B_б \eta_б \cos\varphi_{,б}}{p_б B_a \Delta_a \eta_a \cos\varphi_a}; \qquad (1.11)$$

для режима *M=const*

$$N = \frac{1{,}1 \Delta_б B_б \eta_б \cos\varphi_{,б}}{B_a \Delta_a \eta_a \cos\varphi_a}. \qquad (1.12)$$

Для двухобмоточного трехскоростного двигателя, у которого обмотка для низшей скорости выполнена однослойной, а обмотка на промежуточную и высшую скорости выполнена двухслойной с переключением полюсов в отношении 2:1 (например, для переключения полюсов 2p=6\4\2), распределение площади паза между обмотками для *P=const* будет:

$$N = \frac{p_a \Delta_б B_б \eta_б \cos\varphi_б}{1{,}1 p_б B_a \Delta_a \eta_a \cos\varphi_a}, \qquad (1.13)$$

а для *M=const*

$$N = \frac{\Delta_б B_б \eta_б \cos\varphi_б}{1{,}1 B_a \Delta_a \eta_a \cos\varphi_a}. \qquad (1.14)$$

Формулы (1.9) и (1.14) позволяют без затруднений при конструировании многоскоростных двигателей с двумя статорными обмотками определить коэффициент распределения площади паза *N* между отдельными обмотками в зависимости от заданного режима работы двигателя на различных скоростях.

Электромагнитные нагрузки и энергетические показатели, входящие в эти формулы, следует выбирать, руководствуясь аналогичными данными для обычных односкоростных двигателей соответствующей мощности, скорости и исполнения по роду защиты.

Из анализа коэффициентов распределения площади паза двигателя *N* для

различных многоскоростных двухобмоточных двигателей следует, что *n* характеризует использование сердечника двигателя на низшей скорости: чем больше *N*, т.е. чем большую часть площади паза занимает обмотка, предназначенная для низшей скорости вращения, тем лучше использован на низшей скорости двигатель и тем меньше удельные затраты материала (кг\квт).

Сравнивая однообмоточные и двухобмоточные двигатели по полезной мощности, которую они могут развить на низшей скорости, будучи выполнены на одном и том же сердечнике, целесообразно ввести понятие об относительном коэффициенте использования материалов двигателя. Будем называть относительным коэффициентом использования k_u отношение мощности на валу двухобмоточного двигателя при низшей скорости вращения к полезной мощности на валу при низшей скорости однообмоточного двигателя, выполненного на те же числа полюсов, на одном и том же сердечнике.

Подставляя в выражение (1.7) $N = \frac{H}{100}$ и обозначая индексом *о* все величины, относящиеся к однообмоточному электродвигателю, а индексом *дв* – к двухобмоточному, получим при $p_a = p_o$:

$$k_u = \frac{P_{дв}}{P_o} = \frac{H}{100} \frac{\Delta_{дв} B_{дв} k_{дв} \eta_{дв} \cos\varphi_{двб}}{\Delta_0 B_0 k_0 \eta_0 \cos\varphi_{0б\,a}}. \qquad (1.15)$$

Для многоскоростных двигателей с одной и двумя обмотками, выполненных на базе обычных двигателей определенной серии или типа, в большинстве случаев будут иметь место следующие соотношения:

$$\frac{B_{дв}\Delta_{дв}}{B_0\Delta_0} = 0{,}9-1{,}0; \qquad \frac{k_{дв}}{k_0} = 1.1-1{,}2; \qquad \frac{\eta_{дв}\cos\varphi_{дв}}{\eta_0\cos\varphi_0} = 0{,}85-0{,}9. \qquad (1.16)$$

В среднем принимаем:

$$\frac{\Delta_{дв} B_{дв} k_{дв} \eta_{дв} \cos\varphi_{двб}}{\Delta_0 B_0 k_0 \eta_0 \cos\varphi_{0б\,a}} = 0{,}85-1{,}05 \approx 0{,}95. \qquad (1.17)$$

Отсюда находим, что в среднем

$$k_u = \frac{0{,}95H}{100}. \qquad (1.18)$$

В двухобмоточных двигателях, работающих в режиме *P=const* обмотка для низшей скорости вращения занимает примерно 60% площади паза. Для этого случая $k_u \approx 0{,}95 \cdot 0{,}6 \approx 0{,}57$, т.е. при двухобмоточном исполнении мощность многоскоростного двигателя составит на низшей скорости вращения всего лишь около 60% от мощности однообмоточного.

При сравнении однообмоточных и двухобмоточных двигателей, работающих в режиме *M=const*, расчет показывает, что в среднем k_u*=0,4-0,5*. В этом случае мощность однообмоточного двигателя будет превосходить мощность двухобмоточного, выполненного на этом же сердечнике, в *2-2,5* раза.

При анализе технических данных однообмоточных и двухобмоточных

двигателей основное внимание следует уделять сравнению показателей двигателей на низшей скорости, так как мощности и энергетические показатели на высших скоростях могут в зависимости от схемы переключения обмотки сильно изменяться. Из анализа технических данных однообмоточных и двухобмоточных двигателей можно сделать следующие выводы:

1. Во всех случаях, когда однообмоточные и двухобмоточные двигатели выполняются на одной и той же модели (марке) двигателя, мощность однообмоточного исполнения на низшей скорости вращения примерно в 1,6 раза превышает мощность двухобмоточного. При этом, как правило, однообмоточные двигатели имеют более высокие, в среднем на 10-15%, энергетические показатели (к.п.д. и $cos\ \varphi$), повышенные кратности начальных моментов и пониженные кратности пусковых токов.

Удельный расход активных материалов (кг\квт) при однообмоточном исполнении в 1,6 раза меньше, чем при двухобмоточном, что определяет в 1,6 раза меньшую себестоимость по материалам.

2. Во всех случаях, когда от однообмоточного и двухобмоточного исполнении требуется одинаковая полезная мощность, многоскоростной двигатель с одной полюсопереключаемой обмоткой может быть выполнен на модели меньшего габарита, с меньшими затратами материалов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бобожанов М.К. Электрические машины с полюсопереключаемыми обмотками, используемые в целях энерго- и ресурсосбережения. Под редакцией проф.Х.Г.Каримова. «Фан ва технологиялар марказининг босмахонаси», Ташкент, 2012, 179 с.

2. Каримов Х.Г., Рисмухамедов Д.А. Энергосбережение в двигателях с вентиляторной нагрузкой //Техника фанлари ва XXI аср глобал муаммолари / Республика микёсидаги профессор-укитувчиларининг илмий-амалий анжумани. Маърузалар туплами. 2-кисм, Тошкент, 2001, 9-10 б.

3. Каримов Х.Г., Бобожанов М.К., Рисмухамедов Д.А. и др. Разработка и анализ свойств полюсопереключаемых обмоток и двигателей на их основе // Промеж. отчет по ГНТП – 18.4 «Энерго- и ресурсобережение посредством двухскоростных полюсопереключаемых асинхронных машин».– Ташкент, 2004.– 73 с.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE IMPORTANCE OF THE TEACHINGS OF ABU RAYHAN BERUNI IN THE CIVILIZATION OF EASTERN SCIENCE AND EDUCATION

Begmanova Gulsara[1]

Asadova Urazgul Kengash qizi[2]

Navoi State Pedagogical Institute, General Secondary School No. 15, Almazor district, Tashkent city

KEYWORDS

Beruni, knowledge, subject, Earth, Sun, map, history, geography, philology, astronomy, mathematics, geodesy, mineralogy, pharmacology, geology

ABSTRACT

This article presents a scientific approach to the work and activities of Abu Rayhan Beruni and the role of his works in the world's scientific civilization.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7214773
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of Navoi State Pedagogical Institute, Uzbekistan

[2] Teacher of General Secondary School No. 15, Almazor district, Tashkent city, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

SHARQ ILM – FANI VA TA'LIM – TARBIYA SIVILIZATSIYASIDA ABU RAYHON BERUNIY TA'LIMOTINING TUTGAN O'RNI

KALIT SO'ZLAR:

Beruniy, ilm, fan, ta'lim – tarbiya, Yer, Quyosh, xarita, tarix, geografiya, filologiya, astronomiya, matematika, geodeziya, minerologiya, farmokologiya, geologiya

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Abu Rayhon Beruniyning ijodi va faoliyati, uning yaratgan asarlarining dunyo ilm – fani va ta'lim – tarbiyasi sivilizatsiyasida tutgan o'rni haqida ilmiy yondashib, fikrlar bayon etilgan.

Hamma zamonlarda ham jamiyatning ijtimoiy taraqqiyotida inson shaxsini barkamol etib tarbiyalash dolzarb masalalardan hisoblangan. Bu masala har bir davrda o'ziga xos yondashuvlar va tendensiyalarga ega bo'lgan. Uzoq davrlar o'tishiga qaramasdan ajdodlarimiz tomonidan ilgari surilgan ta'lim – tarbiyaga oid pedagogik qarashlar bugungi kunda shu darajada ahamiyatga egaki, ular hozirgi shiddat bilan rivojlanayotgan XXI asrda pedagogik faoliyatda qimmatlidir.

Markaziy Osiyo hududida dunyo tamadduniga ulkan hissa qo'shgan buyuk olimlar, allomalar, sarkardalar, islom bilimdonlari yashab o'tishgan. Dunyo tan olgan qomusiy olimlarimizdan Al – Farg'oniy, al – Xorazmiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Nasr Farobiy, Ibn Sino, Mahmud Zamaxshariy, Umar Xayyom, Mirzo Ulug'bek, Alisher Navoiy kabi bobokalonlarimizilmu fanning turli sohalarida samarali mehnat qilib ulkan ilmiy merosni bizga qoldirganlar.

Mamlakatimizda bugungi kunda ulug' ajdodlarimiz merosidan foydalanish orqali yosh avlodga ta'lim – tarbiya berish va o'sib kelayotgan yosh avlodni munosib voris sifatida tarbiyalash masalasi davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Ayniqsa, Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev Uchinchi Rennesans davriga mos avlod tarbiyasi masalasini yetakchi masala sifatida ko'tarib chiqdilar. Ushbu maqsaddan kelib chiqib, mamlakatimizda ta'lim – tarbiya masalasiga jiddiy e'tibor qaratilib, shiddat bilan ta'lim sohasida islohotlar amalga oshirilmoqda.

Biz faxr bilan tilga oladigan buyuk allomalar orasida Abu Rayhon Beruniyning alohida o'rni bor. "Abu Rayhon Beruniy birinchi sharqshunos olim sifatida jahon ilm – fan vakillari tomonidan o'z davrining eng buyuk aql – zakovat egasi misolida e'tirpof etilgan"[3][1]. Xorazmning buyuk allomasi, tarix, geografiya, filologiya, astronomiya, matematika, geodeziya, minerologiya, farmokologiya, geologiya va boshqa ko'plab fanlarga oid qomusiy asarlar muallifi hisoblanadi. Beruniy O'rta Sharqda ilk bora Yer Quyosh atrofida aylanishi mumkinligini aytib, Yerning aylana o'lchamini aniqladi. Beruniyni chinakam o'rta asrlarda Sharqning ilm – fan qomusiy olimi desak mubolag'a bo'lmaydi. Dunyo olimlari Beruniyning faoliyatini o'rganib, uning jahon faniga qo'shgan hissasini yuksak baholashgan. Amerikalik

[3] N.M.Koshanov., A.Alimuhammedova. inson kamolotida Abu Rayhon Beruniy pedagogik qarashlari ahamiyati. 2022.

tarixchi Dj. Sarton buyuk olim haqida: “Astronomiya va matematika, astrologiya va jug’rofiya, antropologiya va etnologiya, arxeologiya va falsafa, botanika va minerologiya uning buyuk nomisiz qashshoqlashib qolgan bo’lardi ”[4] [2. 235 – bet.], degan edi.

Abu Rayhon Beruniy mukammal matemaik va falsafiy bilim egasi edi. Uning birinchi ustozi astronomiya, matematika va trigonometriya bo’yicha tayanch asarlar muallifi Abu Nasr Mansur ibn Iroq al – Jadiy bo’lgan. Beruniy o‘z davridagi jami fanlarning barcha sohalarida nihoyatda samarali ijod qilgan tom ma’nodagi allomadir. Yozma manbalarda keltirilishicha, u jami 152 ta kitob va risolalar yozgan bo‘lib, shulardan faqat 28 tasi bizgacha etib kelgan. Tarixdan ma’lumki, Amerika qit’asini 1492 yilning oktyabrida ispan sayyohi Xristofor Kolumb kashf qilgan. Biroq undan 450 yil avval Beruniy o‘zining “ Hindiston ” va “ Al – Qonun al – Ma’sudiy ” kabi asarlarida kurramiz ortida quruqlik borligi va uning koordinatalari haqida ta’kidlab o‘tgan. Suu singari misollarni yana ko‘plab keltirish mumkin. Masalan, geografik kenglikni aniqlash uchun Beruniy qo‘llagan usulni XVI asrda Tixo de Broge kashf qilgan deb hisoblanadi. Bugungi kunda alloma merosi mamlakatimizda va jahon miqyosida chuqur o‘rganilmoqda. Olimning asarlari lotin, fransuz, italyan, nemis, ingliz, fors, turk tillariga tarjima qilinib, keng jamoatchilik e’tiboriga havola qilinayapti.

Beruniy Aristotelning natur filosofiyasi bilan bevosita shug‘ullanishi natijasida Aristotel qarashlariga tanqidiy yondashib, hatto zaif tomonlarini ham tanqid qilgan. Beruniyning Aristotelga munosabati Ibn Sino bilan yozishmasida o‘z ifodasini topgan. Ularning yozishmalari asosan Aristotelning “ Fazo haqida” va “Fizika” asarlari bo‘yicha olib borilgan edi. Beruniy Aristotelni “qadimgi dunyoning eng qomusiy yetuk olimi”[5], [3.65 – bet.] deb zo‘r hurmat bilan tilga oladi.

Beruniyning boshqa dunyolar mavjudligi to‘g‘risidagi taxmini uning ilmiy yutuqlaridan biri hisoblanadi.

Olimning fikrlari, bir tomondan, O‘rta Osiyo, qadimgi yunon va hind mutafakkirlarining ilg‘or an’analarini ijodiy rivojlantirgan bo‘lsa, ikkinchi tomondan, Beruniyning yetukligi, tafakkur doirasining kengligidan dalolat beradi. Beruniy tomonidan “sabablarning sababi” – inson va insoniyat jamiyatining yuzaga kelishi masalasining qo‘yilishi diqqatga sazovor. “Qadimgi tarixlarning eng qadimgisi va eng mashhuri bashariyatning boshlanishidir”. Bu yerda Beruniy kishilik jamiyatining paydo bo‘lishi haqida ratsionalizm pozitsiyasida turganini ko‘ramiz.

Beruniy insonlar o‘rtasidagi tafovut borligi haqida gapirar ekan, u faqat tashqi farqlar to‘g‘risida fikr yuritgan. Lekin kishilarning ichki tuzilishi va tashkil topishi, uning fikricha, barchada umumiydir. U inson bilan maymun o‘rtasida o‘xshashlik borligini qayd etadi.

Beruniy ijtimoiy hayot o‘ziga xos “shartnoma” asosida tuzilishini e’tirof etadi: “Inson o‘z ehtiyojlarini tushunib, o‘ziga o‘xshash kishilar bilan birga yashashning zarurligini anglay boshlaydi. Shuning uchun o‘zaro kelishuvchanlik qabilidagi “shartnoma” tuzishga kirishadi. Odamlarning birgalikdagi turmushi insonni haqiqiy qudratga, uning ehtiyojlarini qondirishga olib kelmaydi, buning uchun yana mehnat qilish ham zarurdir”. Bu fikrni davom

[4] Ma’naviyat yulduzlari. Toshkent. 2001 yil. 235 – bet.
[5] O’zbekiston tarixi jurnali. O’zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi. Toshkent.2009. 65 – bet.

ettirib, “insonning qadr-qimmati o‘z vazifasini a’lo darajada bajarishdan iborat: shuning uchun insonning eng asosiy vazifasi va o‘rni mehnat bilan belgilanadi, inson o‘z xohishiga mehnat tufayli erishadi”[6], [2. 237 – bet.] deb yozgan edi u.

Berunyning fikricha, tabiatda barcha narsa tabiat qonuniyati asosida o’zgaradi, bu qonuniyatlarni esa faqatgina ilm – fan yordamida anglash mumkin. Uning asosiy asarlari matematika va astronomiyaga bag’ishlangan bo’lib, Xorazmning xo’jalik hayotida ulkan amaliy ahamiyatga ega bo’lgan yerlarning sug’orilishi, savdo – sayohatlari haqida yozilgan. U davrda astronomiya fani oldidagi masalalar solnomani mukammallashtirish hamda osmondagi yulduzlar orqali Yerning joylashuvini aniqlashtirishdan iborat bo’lgan. Quyosh va Oyning osmondagi aniqroq joylashuvini belgilab, ekliptikning ekvatorga engashishi, Quyosh va yulduz yillarining uzunligi va boshqalar kabi astronomik doimiyliklarni o’lchay olish muhim bo’lgan. Bundan tashqari Abu Rayhon Beruniy tabiatga ham bee’tibor bo’magan. U chizgan dunyoning geografik xaritasi ko’p yillar sayyohlarga yo’llanma bo’lib kelgan. Beruniy o’z asarlarida Xristofor Kolumbdan 460 yil oldin Amerika qit’asini borligini bashorat qilgan. Geograf Hamidulla Hasanovning quyidagi fikrlari g’oyatda qimmatlidir. “Ba’zi tarixchi geograflarimiz XV – XVI asrdagi buyuk kashfiyotlar tarixini yoritishda masalani yo mutlaqo tilga olmaydilar, yoki faqat g’arbchasiga izohlaydilar”,[7] [3]- deydi. Jumladan, Amerika qit’asining ochilishi masalasida fikr yuritgan rus olimi V.Gulyaev Beruniyning “…u tomonda yo’llar notinch, xavf – xatar ko’pligi sababli kema qatnovi bo’lmaydi ”,[8] [3. 34 – bet.] - degan gaplarini keltirish bilan chegaralanadi.

Abu Rayhon Beruniyning mashhur asarlaridan biri “Qonuni Ma’sudiy” bo’lib, muallif uni “Tafhim” va “Hindiston” asarlaridan keyin yozgan. Asar sulton Mahmud G’aznaviyning o’g’li sulton Ma’sudga bag’ishlangan. Bu haqda Beruniy shunday deb yozgandi: “Ma’sudning al – Hikmat” deb ataluvchi xazinasiga ilmu nujumga xos bir qonun bilan xizmat qilishni ixtiyor etdim va “Qonun” uning oliy ismi va nishoni bilan sharaflanadi[9] [5]. Bu asar o’z davrida mashhur bo’lgan. masalan, Mirzo Ulug’bekning shohidlik berishicha, u yulduzlar katalogini tuzishda Beruniyning “Qonuni Ma’sudiy” asaridan foydalangan[10][5], ya’ni u davrlarda ilmiy vorislik aloqalari uzilmagan edi.

Xullas, Qomusiy alloma Abu Rayhin Beruniy 150 dan ortiq yirik ilmiy asar yaratgan. Shular orasida har birini butun boshli ilmiy muassasalar jamoasi ham yozishni uddalashi amri mahol bo’lgan “Hindiston”, “Saydana”, “Minerologiya”, “Geodeziya”, “Qonuni Ma’sudiy” kabi fundamental asarlar tahsinga loyiq. Bu asarlar millatimizning boy ilmiy va ma’naviy merosi bo’lib hisoblanadi. Ko’rinib turibdiki, Beruniy ijodi turli – tuman va rang – barangdir. Uning ijodi bamisoli tengsiz xazina. Bu xazina yuqorida ta’kidlaganimizdek, xalqimizning ma’naviy boyligi, milliy iftixorimiz, g’ururimizdir. Uni o’rganish va bilish har bir o’zbek farzandining burchidir. Hozirgi zamon nuqtayi nazari bilan qaraganimizda Beruniyning ta’limoti to hozirga qadar ilm – fan rivojida va bugungi zamonaviy yoshlarning ta’lim –

[6] Ma’naviyat yulduzlari. Toshkent. 2001 yil. 237 – bet.
[7] H. Hasanov. Geografik bilimlarga chizgilar. Toshkent. “Fan”. 1991. 34 – bet.
[8] O’sha asar.
[9] B.O.To’rayev. Beruniy tavalludining 1048 yilligiga.
[10] B.O.To’rayev. Beruniy tavalludining 1048 yilligiga.

tarbiyasida alohida o’rin tutadi. Oltin zanglamaganidek, Beruniy asarlari oltindek toblanib, zamonlar osha kelajak uchun xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. N.M.Koshanov., A.Alimuhammedova. Inson kamolotida Abu Rayhon Beruniy pedagogik qarashlari ahamiyati. 2022.
2. Ma’naviyat yulduzlari. Toshkent. 2001 yil.
3. O’zbekiston tarixi jurnali. O’zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi. Toshkent. 2009.
4. H. Hasanov. Geografik bilimlarga chizgilar. Toshkent. “Fan”. 1991.
5. B.O.To’rayev. Beruniy tavalludining 1048 yilligiga.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

GEOCHEMICAL KNOWLEDGE OF THE BUKANTOV MOUNTAINS REGION

Murotov Feruzjon Boboqulovich[1]

University of Geological Sciences

KEYWORDS

Bukantov Mountains, geological map, metallometric research, spectrogram, geochemical halos, ore deposits

ABSTRACT

In this article, we will get acquainted with the geochemical knowledge obtained from the research work carried out in order to allocate potential prospective areas for gold and other minerals in the Central and Western parts of Bukantov mountain.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7214806
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Master of University of Geological Sciences, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

BUKANTOV TOG‘LARI HUDUDI TO‘G‘RISIDA GEOKIMYOVIY BILIMLAR

KALIT SO‘ZLAR:
Bukantov tog‘lari, geologik xarita, metallometrik tadqiqot, spektogramma, geokimyoviy halolar, ruda konlari

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada Bukantov tog‘ining Markaziy va G‘arbiy qismlarida oltin va boshqa foydali qazilmalarga potensial istiqbolli maydonlarni ajratish uchun o‘tkazilgan tadqiqot ishlaridan olingan geokimyoviy bilimlar bilan tanishamiz.

Bukantov - O‘zbekiston shimolidagi tog‘ tizmasi, Qizilqum cho‘li. Eng baland joyi Irlir (764 m). Massiv asosan kristall shistlar, ohaktoshlar, granitlar va granodioritlardan tashkil topgan. Yuqori qismi tekis. Nishablarning pastki qismida sug'orish uchun ishlatiladigan buloqlarning chiqish joylari mavjud. Bukantov tog‘lari hududining deyarli butun maydoni mezozoygacha bo‘lgan yerto‘laning chiqindi qismidagi litogeokimyoviy tadqiqotlar bilan asosan 1:50000 va 1:25000 masshtabdagi ikkilamchi sochilish halolari, alohida 1:10 000 masshtab rudali rayonlar bo‘yicha o‘rganilgan. Geokimyoviy tadqiqotlar turli mualliflar tomonidan turli vaqtlarda, turli usullardan foydalangan holda va har xil sezgirlik bilan amalga oshirildi.

Bukantovda birinchi geologik ishlarni A.S.Kushnar (1939) olib borib, Bukantov va Jetimtov tog‘larining 1:1 000 000 masshtabdagi geologik xaritasini tuzgan. Xaritada yuqori silurning graptolitik syuitasi, devon davriga oid Ko‘kpatas va Ko‘ksoy suitlari, Famen va Vize ohaktoshlari, quyi karbon effuziv ketma-ketligi, yuqori paleozoyning Jusquduq va Arxar syuitalari aniqlangan. Ko‘kpatas va Ko‘ksoy tuzilmalaridan tashqari barcha stratigrafik birliklar faunistik ta’rifni olgan.

Tog'lar ichida tizimli geokimyoviy qidiruv ishlarining boshlanishi. Bukantov 1961-yilda 1415 kv.km maydonda o'tkazilgan 1:50 000 miqyosdagi metallometrik tadqiqot deb hisoblanishi kerak (Miroshnikov L.V., Vasilev A.I., 1962). 1962-yilda N.G.Degtyarev, G.N.Korobeinikovlar metallometrik tadqiqotlar natijalarining spektrogrammalarini qayta ko'rib chiqdilar (57 mingga yaqin geokimyoviy namunalar) va qo'shimcha ravishda surma va mishyakning geokimyoviy halolarini aniqladilar.

Bukantov vulkanogen-cho'kindi ketma-ketligining litologik-stratigrafik bo'linishidagi rivojlanishlar ayniqsa rang-barang edi. Yangi shakllanishlar ajratildi va tavsiflandi, ayrim shakllanishlarning yoshi, tarkibi va tarqalishi haqidagi qarashlar qayta-qayta o'zgartirildi. Bu, birinchi navbatda, Markaziy va Sharqiy Bukantov hududida joylashgan Ko'kpatas formatsiyasiga tegishli. Ko‘kpatas qatlam yotqiziqlari to‘qilish bo‘yicha katta litologik o‘zgaruvchanlik bilan ajralib turadi va tektonik jihatdan kuchli buzilgan. Bundan tashqari, suite konlarining uzluksiz bo'limlari mavjud emas.

1965-69 yillarda Zarafshon geologiya boshqarmasi Ko‘kpatas davlat qo‘riqxonasi V.I.Zonov rahbarligida Ko‘kpatas ruda koni va unga tutash hududlarni 1:50000 masshtabda

geologik tadqiqot ishlarini olib bordi (Zonov V.I. -1969). Qidiruv ishlari natijasida o'rtacha sulfidli va past sulfidli rudalarning yangi konlari va rudalari topildi. Katta hajmdagi (11190 geokimyoviy namuna) qo'lda namuna olish yo'li bilan amalga oshirildi.

1968-71 yillarda Bukantov tog'larida VP, EP usulidan foydalangan holda elektr qidiruv ishlari olib borildi. Bunda ikkilamchi halolar ustida ko'p miqdorda litokimyoviy izlanishlar olib borildi. (Popov I.I., 1970, 1973; kontur 4).

1969-71 yillarda Zarafshon Davlat geologiya boshqarmasining Jetimtov GSP ning 1:50 000 masshtabdagi geologik tadqiqoti davom ettirildi (Zonov V.I., 1971) va 9812 geokimyoviy namunalar olindi.

1978-yildan boshlab V.I.Zonov boshchiligida Qirqquduq XRPda umumiy va batafsil qidiruv ishlari olib borildi. 1978-82 yillarda Koʻkpatas braxiantiformasining gʻarbiy va sharqiy qanotlari boʻlgan Derbez va Qirqquduq hududlarida (Zonov V.I., 1982) batafsil qidiruv ishlari olib borildi. 7424 ta namuna miqdorida geokimyoviy namunalar olindi. 1983-86 yillarda Ko'kpatas braxiantikliniyasining sharqiy qanotida batafsil qidiruv ishlari davom ettirildi. (Zonov V.I. -1986).

1975-87 yillarda katta hajmdagi geokimyoviy ishlar bilan birgalikda Ko'kpatass konida batafsil qidiruv ishlari olib borildi (Pazdzerskiy V.A. -1979 .; 1988).

1976-78 yillarda Oltintov PP (Kotunov A.Ya. va boshqalar, 1978; kontur 11) Oltintov hududida umumiy qidiruvlar, shuningdek, ilgari aniqlangan rudalar doirasida 1: 10 000 miqyosda batafsil qidiruvlar o'tkazdi.

1978-81 yillarda Ko'kpatas ruda konining shimoli-sharqiy va g'arbiy qismlarida Karashaxinskaya PRP bir qator hududlarda batafsil qidiruv ishlarini olib bordi, bunda katta hajmdagi (21 mingga yaqin geokimyoviy namunalar) geokimyoviy tadqiqotlar olib borildi. (Gvizdon V.F. va boshqalar, 1975, 1978, 1981; kontur 14).

1983-86 yillarda Boʻztov hududida (taxminan 50 kv.km) 1: 25000 masshtabda umumiy qidiruvlar oʻtkazildi (Abramov Yu.G., Yastrebov P.V., 1986), birlamchi haloslarni litokimyoviy qidiruvlar bilan birga olib borildi.

Shunday qilib, 1961-yildan beri Markaziy Bukantov chegaralarida kimyoviy elementlarning yetarlicha keng diapazoni (9 dan 25 gacha) uchun tahlil qilingan ko'plab geokimyoviy namunalarni tanlash bilan birga ko'plab geokimyoviy ishlar olib borildi.

Markaziy Bukantovning geokimyoviy bilimlarini tahlil qilish, shuningdek, oldingi geokimyoviy ishlar natijalarining tahliliy materialining holati va sifatini hisobga olgan holda, OMGP-2 MOMGE geokimyoviy ma'lumotlarni tayyorlash bo'yicha bir qator ishlarni amalga oshirdi.

1:50000 va 1:10000 masshtabdagi geokimyoviy tadqiqotlar Janubiy Bukantovning mezozoygacha bo'lgan yerto'lasining ochiq qismida geologik qidiruv va tadqiqot ishlari olib borilgan (Shapkin, 1974; Kotunov, 1978; Zonov, 1982, 1984). Tadqiqotlar birlamchi va ikkilamchi tarqaladigan halolarda o'tkazildi.

Tekshiruvlar natijasida oltin, mishyak, volfram va boshqa elementlarning ko'plab dispersion halolari aniqlandi. Bu oltin va boshqa foydali qazilmalarning minerallashuv ko'rinishlari va nuqtalarini aniqlashga yordam berdi.

Ko‘kpatas tog‘lari hududida birinchi geokimyoviy ish (1:50000 masshtabda metallometrik suratga olish) 1961-yilda o‘tkazilgan (L.V. Miroshnikov va boshqalar), buning natijasida mishyak, oltin, surma va misning ko'plab anomaliyalari topildi.

1966-70-yillarda Yujniy-I uchastkasida ruda zonalarining endogen halolarini (IMGRE) o'rganish bo'yicha ishlar olib borildi, uning natijalari bir qator eslatma-tavsiyalarda o'z aksini topdi (Atabekyants K.P., 1971). Oltin-sulfid minerallashuvining element-ko'rsatkichlari aniqlandi, oltin va mishyak o'rtasidagi bog'liqlik aniqlandi, u Ko'kpatas PGREda qidiruv va baholash ishlarida qo'llaniladi.

1982-85 yillarda Ko‘kpatas ruda konining sanoat minerallashuvini mahalliylashtirishning geokimyoviy sharoitlarini o‘rganish bo‘yicha tematik ishlar olib borildi (Bertman E.B., Bronnikov A.G.). O'tkazilgan geokimyoviy tadqiqotlarning muhim yutug'i ma'dan mineral birlashmalari va ularga mos keladigan geokimyoviy halolar makonidagi o'zgarishlar davriyligini aniqlash edi.

1989-92 yillarda Bukantov tog'lari - Ko'kpatas-Oqjetpes (IMGRE) hududini o'z ichiga olgan Markaziy Bukantovning 1:50000 masshtabida prognoz xaritasining geokimyoviy asoslarini tuzish ishlari olib borildi.

Bu hududda geofizik tadqiqotlar 50-yillarda hududiy xarakterdagi kichik hajmdagi aeromagnit va gravimetrik suratga olishlar (masshtab 1:500000 - 100000) ishlab chiqarish bilan boshlangan. Keyingi yillarda Bukantov tog'lari hududida keng ko'lamli geofizikaviy ishlar amalga oshirildi: aeromagnit o'lchash shkalasi 1:500000-1:25000, aerogamma spektrometriya shkalasi 1:25000-1:10000, magnit o'lchash shkalasi 1:50000-1:1000, tortishish shkalasi 1:200000-1:25000, electrik -1:5000 va 1:100000-1:10000 masshtabdagi seysmik qidiruv. Geologik xaritalash va turli foydali qazilmalar konlarini qidirish muammolari hal qilindi. Konsolidatsiyalangan geofizik xaritalarni tayyorlash uchun loyihada ko'zda tutilganidek, 1:50 000 va 1: 25 000 masshtabdagi (1:50 000 masshtabdagi hisobot xaritalari) o'rganishlar natijasida olingan materiallar ishlatilgan.

ADABIYOTLAR:

1. Abdullaev R.N., Navrozov S.S., Nurkhojaev A.K., Djuliev A.Kh. Geotectonics. Tashkent 2016. Textbooks, 107 p.

2. Asadov A.R., Akhmadov Sh.I. Methodology of creating a spectral electronic library of rocks and minerals / Materials of the scientific and technical conference "The importance of information and communication technologies in the innovative development of economic sectors". Tashkent. TUIT. March 4-5, 2021.

3. 3. Goipov A.B., Sh.I. Akhmadov, J.J. Movlanov / "Study of Mineralized Zones of Bukantau Mountains Using Satellite Images in the Short-wave Infrared Range" / Mining Journal of Kazakhstan / No. 8 (184) / Almaty, Kazakhstan, August 2020 / Pages 10-14.

4. Goipov A.B., M.K. Turopov, Sh.I. Ahmadov and N.R. Khasanov / Use of combined space imagery in mineral mapping in the main Kokpatas-Okjetpes direction (Gor Bukantov) / Mountain Bulletin - Journal of Scientific and Technical Production / No. 3 (82) / Navoi, Uzbekistan, September 2020.

5. Kucherevsky P.G. Geological conditions of the formation and assessment of prospects of gold-bearing sulfide and gold-sulfide disseminated mineralization in the North-Bukantov zone of Central Kyzylkum: Dissertation abstract. Sciences. - Tashkent, 1988. 23 p.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

OWNERS OF LITTLE HEARTS

Nabiyeva Munavvar Yolliyevna[1]

360th DMTT named after "Asaloy", Uchtepa district, Tashkent city

KEYWORDS

education, morality, family environment, pedagogical-psychological morality, adolescence, motivation

ABSTRACT

This article describes the factors affecting the development of children with small hearts and the influence of upbringing on personality development. The progress of our rapidly developing country depends directly on the education of the young generation. Heredity, social environment, and education are important in the development of a person.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7216665
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Educator of the 360th DMTT named after "Asaloy", Uchtepa district, Tashkent city, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

JAJJI QALB EGALARI

KALIT SO‘ZLAR:
ta’lim-tarbiya, axloq, oilaviy muhit, pedogogik-psixologik axloq, o‘smirlik davri, motivatsiya

ANNOTATSIYA
Ushbu maqola jajji qalb egalari bo‘lmish bolalarning rivojlanishiga ta’sir etuvchi omillar hamda tarbiyaning shaxs kamolotiga ta’siri haqida bayon etilgan. Hozirgi shiddat bilan rivojlanib kelayotgan mamlakatimizning qay darajada yuksalishi, o’sib kelayotgan yosh avlodning ta’lim tarbiyasiga bevosita bog’liq hisoblanadi. Shaxsning kamolga yetishida nasl-irsiyat, ijtimoiy muhit, ta'lim-tarbiya muhim ahamiyatga ega.

O‘zbek millati qadim-qadimdan bolajon xalq sifatida e’tirof etiladi. Ikkinchi jahon urushida yetim qolgan bolalarga g‘amxo‘rlik qilinishi, ularning ko‘pchiligini oilalar o‘z tashabbuslari bilan asrab olinishi buning yorqin misolidir. Oila bor ekan, uning baxtu iqboli farzandlar kamoli bilan belgilanadi. Bola quvonchi, uning beg‘ubor kulgisi nafaqat ota-onasi, balki dunyo quvonchi sifatida e’tirof etiladi.

Navoiy tarbiya usuli sifatida ibratga alohida e'tibor berib, odamlarni, ayniqsa yoshlarni yaxshi odamlardan o'rganishga, ulardan o'rganishga, yonida bo'lishga, ular bilan tez-tez suhbatlashishga da'vat etdi. U bolalarni tarbiyalashda ota-onalarning misoli haqida shunday yozadi: Bola ota xizmatiga o'rganib qolsin, Kasbini odat bilan xursand qilsin, Hamma otaga juda ko'p hikoya qilsin, Ushbu asar unga O'g'ildan yuqsin degan satrlarini keltirish mumkin. Yana bir Sharq mutafakkirlaridan biri Nasriddin Tusiy "Ahlaqi Nasri" kitobida yaxshi tarbiya muhimligini ta'kidlaydi. U ota-onalarning huquqlari va burchlari, saxovati, baxt-saodati, insonning olijanob fazilatlari, qadr-qimmati, sadoqati va samimiyligi, sog'lig'i haqida qimmatli tushunchalar berdi va yetti asr o'tgach, ular xali ham o’z ma’nosini yo’qotmagan.

Bola o‘smirligida mustaqil qaror qabul qilishni o‘rganmasa, katta hayotda ham uni kimdir boshqarishi kerak bo‘ladi**.** O‘smirlik yillari – ota-onalar uchun ham, bolalar uchun ham murakkab davr. Bu yoshda farzandlar o‘z fikrini eng to‘g‘ri deb hisoblashadi. Ota-onalar ham kichkintoy deb hisoblab yurgan bolasining endi o‘z fikrini, o‘z qarashlarini ayon qilishlarini qabul qilishlari qiyin bo‘ladi. Ayniqsa, faqat bolasining g‘amida yashaydigan onalarda bu jarayon qiyin kechadi. Bunda ular o‘zlarini xuddi endi bolasiga keraksiz bo‘lib qolganday his qilishlari mumkin. Bolalar ham o‘zlarini aqlan katta bo‘lganday his qilishsa-da, moddiy va jismoniy jihatdan ota-onaga tobe bo‘lib qolaveradi. Barcha tushunmovchiliklar shundan kelib chiqadi.

Agar oila faqat shaxsiy zavq-shavq bilan shug'ullanadigan ma'nosiz hayot kechirsa, agar oilada shafqatsizlik va xudbinlik ustun bo'lsa, bularning barchasi, albatta, bolaning ahloqiy qiyofasiga salbiy ta'sir qiladi. Shuning uchun ota-onalar uchun oilaviy tarbiya, avvalambor, o'z-o'zini tarbiyalashdan iborat bo'lishi kerak. Otaonalarning yuqori ijtimoiy ongi bolalarga bir xil ongni rivojlantirishga yordam beradi. Oilada kattalarga hurmat, kichiklarga g'amxo'rlik qilish kabi qoidalar kundalik odat bo'lib qolishi kerak. Ota-ona

mas'uliyatining ahamiyati shundaki, ular bolaning har bir harakatini diqqat bilan kuzatib boradilar. Bolalar har qanday to'qnashuvlarni, yomon so'zlarni uzoq vaqt eslaydilar va vaziyat yuzaga kelganda ularni amalda qo'llashga harakat qiladilar.

Har bir ota-ona farzandini turli muammolardan himoya qilishni istaydi. Ammo o‘smir yoshda bola o‘qishi, maktabi, baholari bilan bog‘liq qarorlar qilishi va shu qarorlarining natijasiga javob berishni o‘rganadi. Shu joyda ularga erkinlik berilmasa, katta hayotda ham doimo ularni kimdir boshqarishi kerak bo‘ladi.

Bola do‘stga muhtoj. Bolani uyga qamash yoki kim bilandir do‘stlashishini taqiqlash unda yanada katta qarshilik uyg‘otadi. Farzandi noqobil do‘st tanlagan ota-ona unga shunday boshqa bir jamoani yoki do‘stni taklif qilishi mumkin.

Masalan, bolaning birga o‘ynaydigan do‘stlarini ota-onasi yoqtirmaydi. Uni o‘sha noqobil boladan ayirish uchun, farzandingiz u bilan vaqt o‘tkazadigan paytni mo‘ljallab boshqa bir davrani – sport to‘garagi, qo‘shimcha mashg‘ulot kabilarni taklif qilishi kerak. Bunda majburlash yaramaydi, tanlash imkoniyatini berish kerak – shunda bola o‘zi tanlov qilganday his qilishiga erishish mumkin.

Ota-ona hamma narsani muhayyo qilishi bolada hech narsaga intilmaslikni keltirib chiqaradi. Barcha muammolarini ota-onasi hal qilib berishi – kelajakda uning hayotini ham ular boshqarishiga zamin yaratadi. Oqibatda ular kelgusida boshqalarning xohishlari bilan yashashga o‘rganib qolib, qachondir afsuslanishadi. Shuning uchun o‘smirlarda kelajak haqida o‘ylash, to‘g‘ri qaror qabul qilish uchun imkon va tushuncha berishda yordam ko‘rsatish kerak. «Sen kelajakda nima qilmoqchisan? Kim bo‘lmoqchisan?» kabi savollar bolani o‘ylashga majbur qiladi. Birdaniga javob bermasligi mumkin, ammo vaqt o‘tib bu haqda o‘ylab ko‘radi. Ularga o‘zi yoqtirgan biror mashhur shaxslarni namuna qilib ko‘rsatish ham unga motivatsiya berishi mumkin. Aslida ota-ona bolaga hamma narsani yaratib bermasligi, u nimagadir intilishi, orzu qilishi uchun imkon qoldirishi kerak. Nimagadir o‘z mehnati bilan erishsa, u uchun qadrli bo‘ladi.

Jinoyatga moyil yoki xato qilgan bolalarni to‘g‘ri yo‘lga solish mumkin! Yoshligida yetarlicha mehr ko‘rmagan bolalar o‘smirlikda jinoyat qilishga ko‘proq moyil bo‘lishadi. Ular buni xohlashmasa ham, o‘zlari sezmagan holda ota-onalari, atrofdagilar va umuman dunyo bilan o‘chakishib jinoyat qiladi. Bunday holatlarda psixologlar bilan ishlash yordam berishi mumkin. Bunday vaziyatda ota-onalar bolaga ta'sir o‘tkazmoqchi bo‘lishlari to‘g‘ri bo‘lmaydi, chunki boladagi bu yaralar ularning xatosi tufayli yuzaga kelgan.

Ota-ona farzandi oldida uning o‘qituvchisi haqida hurmat bilan gapirishi lozim. Bu bilan bolada ustoziga nisbatan hurmat paydo bo‘ladi. O‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida nizoli vaziyat kelib chiqqanda bolaning his-tuyg‘ularini ham eshitish, uni doim tushunishlarini anglatish yaxshi samara beradi. So‘nggi paytlarda shunday vaziyat yuzaga kelganda borib o‘qituvchini urib kelayotgan ota-onalar ko‘paydi. Bunda ular yutqazadi, bu holat oqibatida sinfdoshlarida bolaga nisbatan salbiy munosabat paydo bo‘lishi, bola bundan keyin ham o‘z munosabatlarini shunday hal qilishga o‘rganishi mumkin. Bu bilan ular farzandiga juda yomon namuna ko‘rsatishadi. Shunday tushunmovchilik holati sodir bo‘lganda o‘qituvchi bilan vazmin gaplashish va farzandining ruhiyati haqida tushuntirish, uning sinfdagi

obro‘sini tiklash, o‘ziga ishonchini orttirish uchun maslahatlashish kerak bo‘ladi. O‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi munosabatni yaxshilash uchun bolani o‘sha o‘qituvchiga qo‘shimcha darslarga berish ham yaxshi natija berishi mumkin. Bu bilan bola yoqtirmagan odamlari bilan ham munosabat qurish mumkinligi, hamma narsaga imkon topish mumkinligini anglaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016 yil 29 dekabrdagi «2017-2021 yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to’g’risida»gi PQ-2707-son qarori. - «O’zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to’plami», 2017 yil 9 yanvar, 1-son, 11-modda.
2. Quronov M. Maktab ma‟naviyati va milliy tarbiya. -T.: O‘zbekiston Respublikasi "Fan" nashriyoti. 1995.
3. Malika Inomova. “Oilada bolalarni ma‟naviy-axloqiy tarbiyasi”. T.: 1999 yil.
4. Musurmonova O. O„quvchilarning ma‟naviy madaniyatini shakllantirish – T.: Fan, 1993.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

ETHICAL PROBLEMS OF MODERN EDUCATION

Tursunbayeva Nargiza Komiljonovna[1]

Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

KEYWORDS

modern education, student, system, solution, trend, moral norm

ABSTRACT

This article analyzes the negative and positive aspects of modern education, its moral problems. The importance of the educational system in the social life of pupils and students is considered.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7216776
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Assistant, Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ZAMONAVIY TA'LIMNING AXLOQIY MUAMMOLARI

KALIT SO‘ZLAR:
zamonaviy ta’lim, talaba, tizim, yechim, tendentsiya, axloqiy me’yor

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada zamonaviy ta’limning salbiy va ijobiy tomonlari, uning axloqiy muammolari tahlil etilgan. Ta’lim tizimining o’quvchilar va talabalar ijtimoiy hayotidagi ahamiyati ko’rib chiqilgan.

Ta'lim tizimida sezilarli o'zgarishlarni keltirib chiqaradigan jahon taraqqiyotining asosiy zamonaviy tendentsiyalari quyidagilardan iborat:

- Jamiyatning rivojlanish sur'atlarini tezlashtirish va buning natijasida odamlarni tez o'zgaruvchan sharoitlarda hayotga tayyorlash zarurati;
- xalqaro hamjamiyat doirasidagi hamkorlik natijasidagina hal etilishi mumkin bo‘lgan global muammolarning paydo bo‘lishi va kuchayishi, bu esa yosh avlodda zamonaviy tafakkurni shakllantirishni taqozo etadi;
- jamiyatni demokratlashtirish, siyosiy va ijtimoiy tanlash imkoniyatlarini kengaytirish fuqarolarning bunday tanlovga tayyorlik darajasini oshirish zaruriyatini keltirib chiqaradi;
- iqtisodiyotning jadal rivojlanishi, raqobatning kuchayishi, malakasiz va past malakali ishchi kuchining qisqarishi, bandlik sohasidagi chuqur tarkibiy o'zgarishlar, bu xodimlarning malakasini oshirish va qayta tayyorlashga doimiy ehtiyojni belgilab beradi. ularning professional harakatchanligi;
- yoshlar va kattalar uchun ta'limning jadal, jadal rivojlanishiga olib keladigan inson kapitali ahamiyatining oshishi.

Rivojlanayotgan jamiyatga zamonaviy bilimli, ma’naviyatli, ishbilarmon, har qanday sharoitda mustaqil qaror qabul qila oladigan, hamkorlik qilishga qodir, harakatchanligi, dinamikligi, konstruktivligi bilan ajralib turadigan, madaniyatlararo hamkorlikka tayyor, taqdiri uchun mas’uliyatni his qiladigan insonlar kerak. mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy farovonligi uchun. Ta’lim tizimi nafaqat fuqarolik jamiyati va huquqiy davlat sharoitida yashashga, balki ularni yaratishga ham qodir insonlarni tayyorlashi kerak.

Ta’lim tizimiga – yuksak ma’lumotli, raqobatbardosh, turli xil malaka, bilim, ko‘nikma va malakalarga ega bo‘lgan mutaxassislarni tayyorlash alohida o‘rin tutadi. Ta'lim jarayonida inson ko'nikma, qadriyatlar va xulq-atvor tizimini shakllantirishi kerak, ularning umumiy asosi jahon miqyosida tan olingan qadriyatlardir. Ta'lim shaxsni shakllantirishga qaratilgan bo'lishi kerak, u quyidagilar bilan tavsiflanadi: odoblilik, halollik, adolat; ochiqlik, muhokama qilish va tinglashga tayyorlik; odamlarga do'stona munosabat; o'z-o'zini hurmat qilish; boshqalarga (shaxslarga, etnik va madaniy guruhlar vakillariga), ularning turmush tarziga hurmat va bag'rikenglik; jamiyat farovonligi uchun g'amxo'rlik; demokratiya g'oyalariga sodiqlik; vatanparvarlik va fuqarolik; ta'limning qadr-qimmatini yangi g'oyalar,

tushunchalar, ijodiy imkoniyatlarga yo'l ochish sifatida tushunish.

Shu bilan birga, bir qator asarlarda ta'lim tizimidagi asosiy e'tibor tarbiyaviy jihatga o'tkaziladi, chunki "bilim nafaqat foyda olish uchun, balki dunyoqarash qadriyatlarini ro'yobga chiqarish uchun ham kerak"; ehtiyojlar madaniyatini shakllantirish; hamkorlik, muloqot, hurmat, birgalikda yashash, hayotni, tabiatni, axloqiy, ekologik qadriyatlarni tarbiyalash tamoyillariga asoslangan shaxslararo muloqotning yangi shakllarini izlash.

Shunday qilib, ta'lim inqirozidan chiqish yo'llarining xilma-xilligi ilgari suriladi va muhokama qilinadi, ularning amalga oshirilishi muayyan sohalarda ma'lum natijalar beradi.

Har qanday sohadagi, jumladan, ta’lim sohasidagi inqiroz ilgari hukmron bo‘lgan taraqqiyot modelining o‘ziga xos “charchaganligi”dir. Inqirozdan chiqish yo'li (inqiloblar, tub tanaffuslar, islohotlar) - bu eski model yordamida dunyo talqin qilingan va haqiqatda sodir bo'layotgan mazmun o'rtasidagi bo'shliq.

Ta'lim usullari va usullarini o'zgartirish zarurati asosidagi yana bir muammo - bilishning asosiy bosqichlari va ularning o'zaro bog'liqligi masalasidir. Klassik ta'lim tizimining negizida an'anaviy ravishda bilishning konkret-sezgi, hissiy va mavhum-mantiqiy, nazariy bosqichlari ajratilgan. Idrokning bu ikki darajasining o‘zaro bog‘liqligi so‘zda e’tirof etilgan bo‘lsa-da, aslida u, demak, unga asoslangan ta’lim tizimi mantiq, aql, aql va nazariy ilmiy darajani rivojlantirishga ustunlik berib, ratsionalistik edi. Bu jarayon 7 yoshdan 14 yoshgacha eng faol ekanligiga ishonishgan. Bu degani ushbu davr mobaynida o’quvchilarda ta’lim jarayonida axloqiy me’yorlarni bir qatorda singdirish kerak ekanligidir.

Shaxsning har bir psixologik va xulq-atvor xususiyatini shakllantirish va rivojlantirish uchun bolalarni o'qitish va tarbiyalashni boshlash va faol ravishda olib borish eng oqilona bo'lgan muayyan davr mavjud. Bu xususiyatning rivojlanishining sezgir davri deb ataladi. Har bir bolaning individual rivojlanish jarayoni muayyan sharoitlarda, moddiy va ma'naviy madaniyatning o'ziga xos ob'ektlari, odamlar va ular o'rtasidagi munosabatlar bilan o'ralgan holda amalga oshiriladi. Bularning barchasi birgalikda bolaning psixologik rivojlanishi uchun shart-sharoitlarni tashkil qiladi. Ularga uning individual xususiyatlari, tug'ilishdan beri mavjud bo'lgan ma'lum moyilliklardan foydalanish va tegishli qobiliyatlarga aylantirish, sifat jihatidan o'ziga xoslik va rivojlanish jarayonida olingan psixologik va xulq-atvor xususiyatlarining kombinatsiyasi bog'liq. Rivojlanish omillari bir xil bo'lgan bir xil bolalar turli xil sharoitlarda psixologik va xulq-atvorda turlicha rivojlanishi mumkin.

Bu ularning rivojlanish tezligi va yutuqlar darajasiga tegishli. Bolaning rivojlanishi uchun sharoitlar qanchalik qulay bo'lsa, u xuddi shu vaqt ichida ko'proq narsaga erisha oladi. Psixologik rivojlanish bilan bog'liq yana bir nazariy tushuncha rivojlanish omillaridir. Bu o`qitishning metod va vositalari, o`qitishni tashkil etish va mazmuni, o`qituvchilarning pedagogik tayyorgarlik darajasidir. Rivojlanish omillari unga yordam berishi yoki to'sqinlik qilishi, bolaning rivojlanish jarayonini tezlashtirishi yoki aksincha, sekinlashtirishi mumkin. Bolalarning yoshga bog'liq rivojlanish qonuniyatlarini tushunishda faoliyatning etakchi turi va aloqaning etakchi turi tushunchalari alohida rol o'ynaydi.

Yosh tushunchasi bolalarning psixologik rivojlanishi haqidagi g'oyalar bilan ham

bog'liq. Psixologiyada yoshning ikkita tushunchasi mavjud: jismoniy yosh va psixologik yosh. Birinchisi, bolaning tug'ilishidan keyin o'tgan yillardagi hayot vaqtini tavsiflaydi, ikkinchisi esa o'sha vaqtga qadar erishilgan psixologik rivojlanish darajasini ko'rsatadi. Bolalarning yoshi va kognitiv xususiyatlarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, har bir yoshda bolalarni tarbiyalash o'ziga xos xususiyatlarga ega va zarurat tug'ilganda, bu xususiyatlarni hisobga olgan holda boshqacha tarzda qurilishi kerak. Ta'lim psixologiyasining vazifasi turli yoshdagi bolalarning psixologik rivojlanishidagi eng tez rivojlanishini ta'minlashni kutgan holda, o'qitishning maqsadlari, mazmuni va usullarini belgilashda bolalarning yosh xususiyatlarini hisobga olish bo'yicha dalillarga asoslangan tavsiyalarni ishlab chiqishdan iborat.

Har bir xalqning yoki millatning o’ziga xos axloqi bilan bir qatorda umumbashariy axloq me’yorlari xam bor. Bunday axloq me’yorlari jamiyatning umumiy taraqqiyotiga albatta samarali ta’sir ko’rsatmasdan qolmaydi. Axloqiyotning muhim xususiyati shundaki, u odamlarning harakatlariga ko’rsatma bo’lib xizmat qiladi. Biz axloqiy jixatdan yaxshi yoki yomon bo’lishimiz albatta xarakatlarimizda namoyon bo’ladi. Axloqiy fazilatlar - bu odamning fe’l atvori, temperamentining xususiyatlari, ular haqidagi bilimlarni maxsus fan sifatida ta’kidlash uchun Aristotel ‘axloq’ atamasini kiritdi [1].

Har bir inson yaxshi va yomon kontseptsiyalarga asoslanib, qandaydir vaziyatda qanday ishlashni o'zlari hal qilish huquqiga egadir. Bunday vaziyatlarda uning axloqiy va axloqiy nuqtai-nazari haqida fikr yuritish mumkin. Nima uchun axloqiy tanlov kerak va uning ta'siri nimani anglatishi kerak, shuning uchun tanlangan yo'nalishda qadam qo'yadi, shaxs uning shaxsiyatini va uning atrofidagi odamlarning fikrini shakllantiradi. Axloqiy tanlov xalqlarning rivojlanishiga ta'sir qilishi mumkin, chunki ko'pincha prezidentlar o'zlarining axloqiy me'yorlariga asoslangan tanlovlarni amalga oshiradilar. Insonning odob axloqlari haqida bir qancha alommalarimiz ham o’z fikrlarini bayon etganlar. Arastu ham «Kim fanda ilgarilab, axloqda oqsasa, u oldinga emas, ko’proq orqaga ketadi» degan o’z fikrlari bilan insoning axloqi haqida juda ma’noli gaplar yozib qoldirganlar. Va bu bizning fanimizni yanada kengroq boyitishga o’z xissasini qo’shib kelmoqda [2].

Xulosa qilib aytganimizda, Yangi sivilizatsiya rivojlanishining belgilari - mehnat, ta'lim va dam olish o'rtasidagi tafovutni bartaraf etish, intellektual faoliyatning ustuvorligi; boylik yaratishdan xizmatlar ishlab chiqarishga o'tish; axborot sohasini rivojlantirish, axborot mehnatning yangi universal o‘lchovi, asosiy ishlab chiqarish resursi, sanoat sifatida; ijtimoiy maqomning ta'limdagi farqlarga bog'liqligi bilan xarakterlanadi. Bularning barchasi jamiyat taraqqiyotida ta'limning o'rni, axloqiy me’yorlar rolining o'zgarishiga olib keladi, bu esa har tomonlama bilimli odamlarni talab qiladi; ta'limni inson huquqlarini amalga oshirish shakllaridan biriga aylantiradi; inson hayotining strategik muhim sohasida; ta'lim, tarbiya, pedagogik faoliyat tizimining o'zida o'zgarishlarni talab qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. MuxamyedovaZ.M., Umirzakova N.A O’quv Qo’llanma, Toshkent
2. G. J. Abdullayeva. GLOBAL BIOETIKANING AXLOQIY MUAMMOLAR. TSDI & TMA | International Conference | 2022

3. Belyaeva L. A. Ta'lim falsafasi pedagogik faoliyatning asosi sifatida / Uralsk, shtat. ped. in-t. - Yekaterinburg, 1993. - 125
4. Ta’lim falsafasi. - M.: "Yangi ming yillik" jamg'armasi, 1996. - 288 b.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

ENERGY SAVING TECHNOLOGIES AND ALTERNATIVE ENERGY SOURCES. THE IMPAKT OF ENERGY ON THE ENVIRONMENT

Kambaraliyev Kuvonchbek Yodgorjon ugli[1]

Khasanova Gulrukh Farrukh qizi[2]

Z.T. Karabayeva[3]

Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

KEYWORDS

electricity, energy efficiency, renewable energy, solar power, biomass, wind power, thermal power, solar panels

ABSTRACT

This article covers energy saving technologies and alternative energy sources. Scientific research work on the impact of energy on the environment presents problems and solutions. Energy is an essential element in all productive processes. In both the agricultural and transformation industries, however, its irreplaceable importance is often underrated. Alternative sources of energy which are irreplaceable can have a direct impact on the environment and does not seem to be sustainable to meet the future demands of human beings. This article is meant to be a brief guide to energy sources and technologies.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7216932
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Student of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov, Uzbekistan (quvonchbekqambaraliyev@gmail.com)
[2] Student of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov, Uzbekistan
[3] Associate professor of the Department of Ecology of the Faculty of Engineering Technologies of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov, Uzbekistan

INTRODUCTION.

A climate change, which is caused by carbon pollution from the production and burning of fossil fuels, will take a particularly hard toll on the mountain and desert West. The consequences of climate change are already visible: increased risk and duration of drought and wildfires, reduced snowpack, and extinction of vulnerable wildlife species. Conventional energy sources such as coal and natural gas are huge contributors to climate change. Electricity production accounts for more than one-third of U.S. global warming emissions, with the majority generated by coal-fired power plants. Renewable energy provides substantial benefits for our climate, our health and our economy. Most renewable energy resources emit no carbon pollution. In the Mountain West, we enjoy abundant renewable resources that can be used to generate electricity, like wind, solar, and geothermal. While geothermal energy systems emit some air pollutants, total air emissions are generally much lower than those of coal- and natural gas-fired power plants.

MATERIALS AND METHODS.

What's energy efficiency? The impact of energy on the environment.

Energy efficiency is the approach of controlling and reducing energy consumption without compromising the demands of society. A system is more energy efficient if it delivers more useful-work (service) for the same energy input, or the same useful-work for less energy input. An example is a compact florescent light (CFL) bulb that uses less energy (one-third to one-fifth less) than an incandescent bulb to produce the same amount of light. Here, the CFL is considered to be more energy efficient.

Energy has been used by mankind for thousands of years. It was originally used for fire, lighting, heating, cooking, and safety, and its use spans at least 1.9 million years. [3] In recent years, there has been a trend to increase the commercialization of various renewable energy sources. Rapidly evolving technologies can enable energy production, water and waste management, and food production to transition to environmental and energy management practices using ecological and industrial ecology systems. Rapidly evolving technologies can enable energy production, water and waste management, and food production to transition to environmental and energy management practices using ecological and industrial ecology systems. The impact of electricity generation on the environment is of great importance because modern society uses large amounts of electricity. Power plants convert several types of electrical energy, while this power is usually generated. Each such system has advantages and disadvantages, but most of them cause environmental problems.

RESULTS.

As with any power plant, large solar power plants can affect the environment where they are located. Land clearing for construction and the placement of a power plant can have a long-term impact on local plant and animal habitats. Some solar power plants may require water to clean solar collectors and concentrators or to cool turbine generators. In some arid areas, the use of large amounts of groundwater or surface water can affect ecosystems that depend on these water resources. In addition, the concentrated sunlight created by the solar power tower can kill birds and insects that fly into the light. Renewable energy causes a number of other effects that can affect the environment. On the downside, renewable energy can render many land areas unsuitable for competitive use, disrupt marine life, bird life and flora / fauna, and pollute with visual and noise. Typically, these effects, which can affect the environment, are specific to the field, and there are several ways to minimize the effects, which are usually small and irreversible.

RENEWABLE ENERGY SOURCES:

Solar energy is radiation from the Sun capable of producing heat, causing chemical reactions, or generating electricity. The total amount of solar energy incident on Earth is vastly in excess of the world's current and anticipated energy requirements. If suitably harnessed, this highly diffused source has the potential to satisfy all future energy needs. In the 21st century solar energy is expected to become increasingly attractive as a renewable energy source because of its inexhaustible supply and its nonpolluting character, in stark contrast to the finite fossil fuels coal, petroleum, and natural gas. The potential for solar energy is enormous, since about 200,000 times the world's total daily electric-generating

capacity is received by Earth every day in the form of solar energy. Unfortunately, though solar energy itself is free, the high cost of its collection, conversion, and storage still limits its exploitation in many places. Solar radiation can be converted either into thermal energy (heat) or into electrical energy, though the former is easier to accomplish.

Wind - wind turbines.

DISCUSSION.

The power of wind has been used for many years to produce mechanical power for milling grain and pumping water. In recent times wind turbines harness wind to generate electricity. The electricity is then exported either to the grid for use locally or to power a standalone application. This renewable source of energy has great potential in both onshore and offshore wind farms and may also be used at a smaller scale on farms. Wind power is one of the cleanest and safest of all the renewable commercial methods of generating electricity.

Biomass - fuel from wood or other plants.

Biomass is a term used for solid fuels derived from plant materials, such as wood or specially grown crops. In order not to increase the amount of carbon dioxide in the atmosphere it is important that the wood burned as a fuel comes from sustainable sources. This means that as trees are felled to be used as a fuel, more trees should be planted. That way, the carbon released during the combustion of the wood is reabsorbed by the new trees growing and the process is carbon neutral. Biomass can be used as logs, wood chip and wood pellets in wood or pellet burning stoves, or in boilers for space and water heating. Biomass can be bought in quite small quantities bagged, but can also be purchased in bulk, typically supplied in a tanker that will then blow the fuel into a storage container. Biomass can also be utilized in bulk to generate electricity in power stations, either burning straw, specially grown crops, or as processed wood products. Some biomass power stations also capture waste heat in the combustion process to heat nearby homes or factories; this is known as biomass combined heat & power (CHP). Plants can also be processed to create liquid fuels (such as bioethanol or biodiesel) for use by motor vehicles or gaseous fuels that can be injected into mains gas. Waste plant materials can be processed in an anaerobic digester to produce such biogas. These are not covered in detail by this website, although some liquid biofuels have been tested in domestic oil central heating systems in a blend known as B30K.

REFERENCES:

1. Dynamics of Energy, Environment and Economy. Qudrat-Ullah, H. (et al.) (Eds.) (2020)

2. Energy Economics. Zweifel, P. (et al.) (2017)

3. Ramachandra, T V PY - 2000/01/01 SP - T1 - Energy Alternatives: Renewable energy and energy conservation technologies ER

4. Мустафакулов, А. А., & Джуманов, А. (2020). Использование альтернативных источников энергии в горных районах джизакской области узбекистана. *Интернаука*, (41-1), 73-76.

5. Fazliddin, A., Tuymurod, S., & Nosirovich, O. O. (2021). Use Of Recovery Boilers At Gas-Turbine Installations Of Compressor Stations And Thyristor Controls. *The American Journal of Applied sciences*, *3*(09), 46-50.

6. Нариманов, Б. А., & Арзикулов, Ф. Ф. У. (2020). Возобновляемые источники энергии, вопросы устойчивости и смягчения последствий изменения климата. *Universum: технические науки*, (10-3 (79)), 66-70.

7. Куланов, Б. Я., & Саодуллаев, А. С. (2021). Развитие альтернативных источников энергетики Узбекистана. In *НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ* (pp. 29-32).

8. Мустафакулов, А. А., Джуманов, А. Н., & Арзикулов, Ф. (2021). Альтернативные источники энергии. *Academic research in educational sciences*, *2*(5), 1227-1232.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE IMPACT OF CYBER THREATS ON E-COMMERCE SITES

Rakhmonov Gayrat Ismatulloyevich[1]

Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi

KEYWORDS

Ecommerce, Cyber Threats, Hacking. Encryption, Firewalls, Digital Signatures, DDOS Attacks, digital economy, Phishing, electronic, internet, network, Password, technology, innovation, Security, resource, communication, demand, information, communication, platform, process, services, activity, infrastructure, dynamics, segment, classic, analysis, indicator, telecommunication, parameters, skills, statistics, mobile communication, base, station, content.

ABSTRACT

Today, the Internet has penetrated almost every corner of the world and has become a popular means of communication and information search. Various organizations and companies are using the internet to introduce and promote their products and services, which has introduced the concept of E-commerce. E-commerce is basically the purchase or sale of goods and services by consumers and e-commerce organizations over the Internet. E-commerce provides an economical and efficient way to do business on the Internet. This article discusses e-commerce, cyber threats to e-commerce sites, and the impact of these threats on e-commerce sites.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7220788
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Faculty of Economics and management, Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi, Uzbekistan (raxmonovgayrat82@mail.com)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

KIBER TAHDILARNING ELEKTRON TIJORAT SAYTLARIGA TA'SIRI

KALIT SO‘ZLAR:
elektron tijorat, kiber tahdidlar, xakerlik. Shifrlash, xavfsizlik devorlari, raqamli imzolar, DDOS hujumlari, raqamli iqtisodiyot, fishing, elektron, internet, tarmoq, parol, texnologiya, innovatsiya, Xavfsizlik, resurs, aloqa, talab, axborot, aloqa, platforma, jarayon, xizmatlar, faoliyat, infratuzilma, dinamika , segment, klassik, tahlil, indikator, telekommunikatsiya, parametrlar, malakalar, statistika, mobil aloqa, baza, stantsiya, kontent

ANNOTATSIYA

Hozirgi kunda Internet dunyoning deyarli barcha burchaklariga kirib borgan va mashhur aloqa va axborot qidirish vositasiga aylangan. Turli tashkilot va kompaniyalar o‘z mahsulot va xizmatlarini joriy etish va targ‘ib qilish uchun internetdan foydalanmoqda, bu esa E-tijorat tushunchasini joriy qildi. Elektron tijorat asosan iste’molchilar va elektron tijorat tashkilotlari tomonidan Internet orqali tovarlar va xizmatlarni sotib olish yoki sotishdir. Elektron tijorat Internetda biznes yuritishning iqtisodiy va samarali usulini taqdim etadi. Ushbu maqolada elektron tijorat, elektron tijorat saytlariga kiber tahdidlar va bu tahdidlarning elektron tijorat saytlariga ta’siri muhokama qilinadi.

INTRODUCTION

E-commerce websites help to facilitate business and provide a platform to spread the business to every corner of the world. With the help of e-commerce, an organization can expand its business to national and international markets with minimal investment. An organization can easily connect with more customers, suppliers and best business partners worldwide [1]. This tremendous growth in the popularity of e-commerce has led to a new generation of related cyber threats.

Cyber threats to E-Commerce sites

Now the Internet has become a tool to do several transactions online. Its continued availability and ease of use make it the most popular marketing and commercial tool. E-commerce website security is a dynamic process with new threats emerging every day. In today's competitive world, e-commerce systems must maintain customer trust, for which proper planning must be done to protect the system from potential security threats. A secure e-commerce application should have the following five security features:

- Authentication: Authentication establishes proof of identities. It helps in ensuring that the source of an electronic document or message is identified correctly
- Integrity: The integrity of message is lost, when the sender sends the message but its contents are modified before reaching the intended recipient. Integrity of message must be intact i.e. message must not be manipulated during transition [2].
- Non repudiation: It is a situation where the sender denies later on that the message was not sent by him/her. It does not allow the sender of a message to deny the sending of that message.

- Access control: Access control determines who has the access of what, because from the security perspective not just everybody can have the access of system [16].
- Availability: Availability ensures that the resources are available to authorized persons at all times [3].

Every electronic system that supports e-commerce is largely vulnerable to abuse and threats:

Fraud

Direct financial loss associated with fraudulent activity. Financial records may simply be destroyed or funds may be transferred from one account to another [4]. Fraud isn't just about credit card payments, criminals are using malware to manipulate online transactions via computers, phones and tablets. They steal bank account information to make fraudulent payments.

Identity theft. This is the most common type of fraud that concerns businesses. This is where credit cards are targeted by fraudsters because it doesn't take much for a criminal to complete a "card not available" transaction. Traditionally, in identity theft, fraudsters conduct transactions using a different identity. Instead of inventing an entirely new identity, they spoof someone's existing identity [5]. It's much easier and faster. Fraudsters use someone's personal information, such as names, email addresses and addresses, as well as account or credit card information, to identify or steal someone's identity. Using this information, they place orders online using a fake name and make payments by debiting someone else's account or using someone else's credit card information. A stolen password is usually all that is needed to spoof someone's identity. This information is used to manage the existing account in the online store, where the information required to make payments is already available on the account. Criminal attacks on e-commerce organizations and theft of customer information fall under the category of fraud.

Friendly fraud. The term is actually a misnomer: consider a scenario where a customer orders goods or services and pays for them directly by debit or credit card. However, he knowingly initiates cashbacks and claims that his credit card or account information has been stolen. He gets a refund - but orders the product. This type of fraud is usually found in services such as adult environments or gambling. Friendly scams are also combined with reshipping. Here, a fraudster who pays for their purchases using stolen payment information uses the middleman's address for shipping, which then ships the goods.

Clean fraud. The idea behind pure fraud is that credit card information is stolen and used to make payments, but the transaction is manipulated to bypass the fraud detection mechanism. There is more to gathering information than a friendly scam. In pure fraud, criminals delve into fraud detection systems and large amounts of information about the rightful owner of stolen cards. This correct information is then provided during the checkout process to bypass the fraud detection mechanism. Card verification is usually done before fraud occurs. The fraudster makes test purchases to see if the stolen credit card information works [13].

Affiliate fraud. There are two types of affiliate scams, and both have the same goal: to get more money from an affiliate program by manipulating signups or traffic statistics. This is done by forcing real people to log into merchant sites using fake accounts or using a fully automated process. This type of fraud is payment method neutral but common.

Triangulation fraud. Triangulation fraud is done through three points. The first is a fake online store that is used to offer highly sought-after goods at very low prices. Often, additional bait is added, for example, if the goods are paid for, then only the goods are sent immediately after the information using a credit card. This fake store collects credit card information and shipping address - that is the only purpose. The second point of the fraud triangle is that the fraudster then uses the stolen name and credit card information to order goods at the real store and then ship them to the original customer. The third point of the fraud triangle is that the fraudster uses the stolen credit card information to make subsequent purchases. This fraud usually goes undetected for a long time because it is very difficult to connect credit card information and order information, which leads to great losses.

Merchant fraud. It is the simplest: fake online stores offer goods at very low prices, but the buyer never ships them. Payments are obviously stored in this fake online store. Such fraud is also found in wholesale trade. It is not exclusive to any payment method, but it is certainly where cashless payment methods are unique.

More international fraud. The difficulty of maintaining international labels for each customer, as well as language barriers, create additional challenges in fraud detection and prevention. The main problem of fraud prevention is the lack of an integrated system that provides a unified view of their transactions across all markets.

Phishing

The term "phishing" first appeared in the hacking tool "AOHell", which included the functionality of trying to steal the financial information and passwords of American Online users [6]. The term is derived from the word "fishing", spelled "phishing", similar to "phreaking", a mechanism for hacking a telephone network. Phishing appeared a few years ago, so it is a relatively recent phenomenon. Now it has become an effective tool with cyber criminals. **Fig. 1.**

Several characteristics of phishing:

- Criminals get Trojan horses installed on targeted machines to collect details.
- Hackers “generate” login details and distribute them to cyber criminals.
- User’s computers are compromised to collect information without their knowledge.
- Vulnerable software cannot prevent user computers from downloading malicious code.

To make the phishing successful, an attacker uses various methods. Some of the common methods are:

- Link manipulation: In this method of phishing, the attacker inserts a link in an email to some website.
- Graphical Substitution: As the user logon to the phishing website, it manipulates the users screen with the help of Java Scripts that alters the address bar by adding the image of requested URL instead of the attacker's actual URL.
- DNS Cache Poisoning: Normal traffic is interrupted by using DNS Cache Poisoning. It makes the Domain Name Server to direct traffic from specified IP address to the fraudster's server IP address [8].
- Filter evasion: In this method of phishing, images are used as links instead if text that makes difficult for the phishing filters to detect.

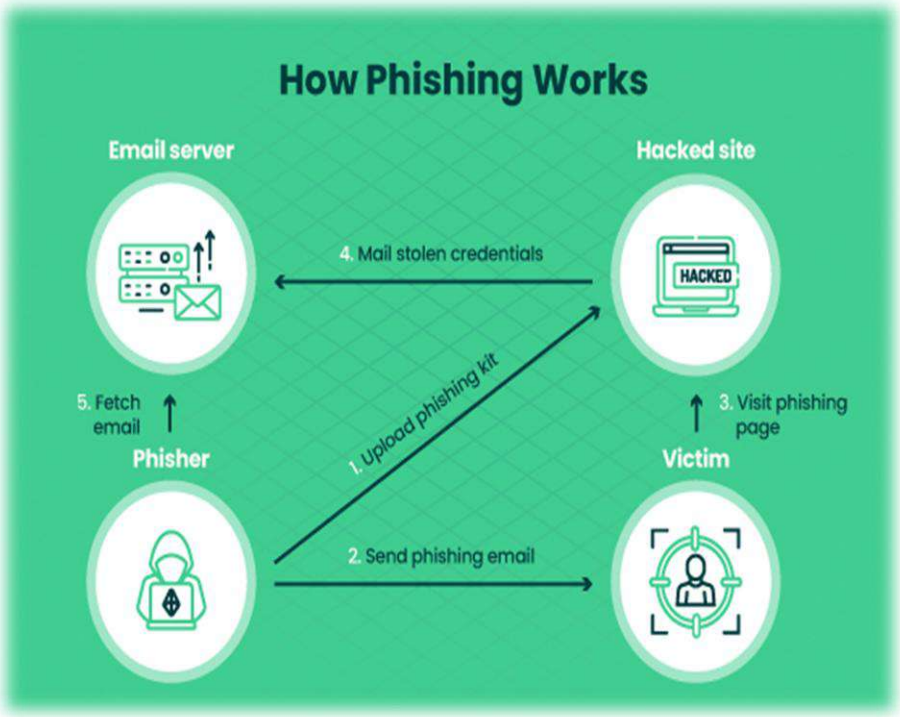


Fig. 1. Phishing and Pharming

Server Threats

The server plays the third connection point in the Client-Internet-Server trio. This trio embodies the E-commerce path between the e-commerce server and the user. Servers are vulnerable and these vulnerabilities can be misused by anyone to cause great harm or someone can collect information illegally.

Database Threats. Every e-commerce system maintains a database that stores user information, and product information is retrieved from this database that is connected to web servers. In addition to product data, databases store valuable and informative data that can cause significant business damage if stolen or compromised. Some databases do not provide great security when storing usernames and passwords. Anyone can log in as an authorized user, or the user can impersonate someone after receiving authentication

information.

Web Server Threats. Web server software serves web pages in response to HTTP requests. As software grows in complexity, so does the likelihood that it will have coding and security holes—security issues that provide doors through which hackers or attackers can gain access to the system.

Common Gateway Interface Threat. CGI transfers data from a web server to another application, such as a database. A common gateway interface and the software they transmit information to provide web pages with active content. If misused, CGI has a high potential to pose a security threat, for example, CGI scripts on web servers can be configured to run with unrestricted privileges. CGIs that contain some bugs or malicious code can access system resources, freeze or crash the system. These malicious codes or flaws invoke privileged core system programs that can then delete or modify files or view sensitive user information, including usernames and passwords.

Password Hacking

Password cracking is the simplest attack against a password-based system and involves guessing passwords. Guessing passwords requires access to three attributes:

- Complement.
- The complementation functions.
- The authentication functions.

If none of these attributes are changed before password guessing is complete, a hacker can use the password to gain access to the system [9].

Cyber Crime and Ecommerce

In the past few years, the definition of how we do business activities has changed a lot. Market has changed their faces to online business using internet which further attracts number of cyber criminals there by. Organization are very comfortable adopting e-commerce but on same side worried about security and number of risks involved. As we all know e-commerce works differently as of traditional commerce, so chances of frauds are more in this as physical presence is not there. Though number of businesses are attracting towards ecommerce rate of cyber crimes are also increasing proportionally to that and percentage is large in India specially. Government should take serious initiatives to overcome the challenges being faced by cyber crimes otherwise it will extremely affect our online business trends. Chances of frauds are more in India because e-retailing is in first stage buyers are new they lack awareness and get easily fooled. Cyber cheaters are using the fake websites like the original ones to fool the buyers. Cases are also registered in which buyers getting the wrong, false, damage delivery of products in comparison to what they have shown and described on their websites. In some cases, sellers are also involved in such bad activities by making the false complaints and gaining benefits out of that. Amazon, Flipkart are the big giants in e-commerce industry has registered such kind of cases. Table 1.

Table 1: The Summary of Cyber Crime categories according its target

Target	Cyber Crime	Method
Against individual	Email spoofing	Email
	Spamming	Ads
	Phishing	Fake emails
	Botnet	Sends the instructions to another computers
	Netspionage	Hack into individual PCs
	Cyber defamation	Websites or sending emails
	Harassment and cyber stalking	Emails, posting messages on bulletin boards, chat rooms, user net groups
Against property	Credit Card Fraud (CCF)	Unlawful online getting of a credit card number
	Intellectual property crimes	Software hacking, illicit programs copying, distribute of copies of software illegally
	Copyright infringement	Reproduce right or the copyrighted perform work
	Trademarks Violations	Attaching to a trademark with unauthorized of the trademark owner or any licensees
Against society	Forgery	Forged by usage the high-quality scanners and printers and computers
	Cyber Terrorism	Terrorists trigger virtual devastation in online computer systems.
	Web Jacking	Hacking
Against organization	E-bank theft	Hacks into the system of banking
	Unauthorized Accessing of Computer	Hacking
	Denial of Service (DoS)	Viruses, email barrages
	Computer Contamination	Virus attack and Worm attack
	Email Bombing	Emails
	Logic Bomb	Event dependent programs
	Trojan Horse	Unauthorized program and working from an inside authorized program

E-Commerce security tools

Following security features must be there for a secure e-commerce system (Figure 1):

- Public Key Infrastructure.
- Passwords.
- Encryption Software.

- Biometrics: Retinal scan, finger prints, Voice etc.
- Firewalls: Software and Hardware.
- Locks and Bars
- Digital Certificates
- Digital Signatures.

Fig. 2. Word cloud for security tools of e-commerce

Cybercrime is committed by fraudsters or intentional actions of internet users and takes advantage of the availability and ease of use of the internet. This poses serious threats to the integrity, quality and security of most organizational information systems, and therefore the development of effective security mechanisms becomes a priority. Cybercrime involves the use of computer resources to commit illegal or unauthorized acts [12]. Organizations that provide goods and services online can be severely affected if an E-commerce website is compromised. Fig. 2.

Significant business consequences of a security incident may include, but are not limited to, the following:

- Subsequent loss owing to adverse publicity.
- Criminal charges if that site is found to be in breach of the regulatory requirements or relevant personal data privacy laws.
- Internet fraud is costly and affects brand.
- Market share is lost if customer confidence is impacted.
- Direct financial loss as a result of fraud.

Payment Gateway Security

While it may make processing payments more convenient, having credit card numbers stored on your database is a liability. It's nothing less than an open invitation for hackers where you put your brand's reputation and your customer's sensitive information on the line.

If you fall victim to a security breach, and hackers get their hands on credit card data, all you can do is to say goodbye to your business because the heavy fines will force you into bankruptcy.

In order to save your business from this terrible fate, you should never store credit card information on your servers and ensure your payment gateways security is not at risk. Additionally, you can use third-party payment processing systems to carry out the process off-site. Popular ecommerce payment processing options include PayPal, Stripe, Skrill, and Wordplay.

When it comes to ecommerce recommendations, you must obtain a Payment Card Industry Data Security Standard (PCI DSS) accreditation.

Secure your website with SSL certificates

You can fortify your security by using various layers of security. You can use a wide-spread Content Delivery Network or CDN to protect your site against DDoS attacks and malevolent incoming traffic. They do so by utilizing machine learning to filter out the malicious traffic from regular traffic.

You can also use two-factor authentication to squeeze in an additional layer of security. Two-factor authorization requires a standard username and password combination as well as an extra code that is sent as an email to the user or as an SMS to their provided phone number. This ensures that only the user can access the service even if their username and password are at risk.

Educate Your Clients

Some lapses in security don't happen at your end but your client's. They might be using weak passwords or they might deliver sensitive information on phishing sites and in the hands of hackers.

You can solve these ecommerce security threats by educating your customers. Educate them about the risks associated with unsafe security practices. You can demand strong passwords and introduce them to how phishing works.

Strong passwords require a good combination of characters, symbols, and numbers that are near-impossible to brute-force or guess. You can also keep users away from creating profiles with weak passwords. You can also adopt the two-factor authentication system in case they are using weak passwords. Or if the user submitted information is sensitive and susceptible to hacking.

Give these approaches due consideration because some customers might consider them a hassle and might just leave your website altogether. Do ensure that you aren't making your customers jump through unnecessary hoops.

Or you can bypass this whole process and simply let them sign up via Facebook or Google which offer world-class cyber security.

Ransomware and DDOS Attacks Against E-commerce

A recent Sophos report shows that 44% of retail organizations were hit by ransomware in the last year, and 54% of these attacks were successful, and customer data was encrypted. Almost one-third of the companies whose data was encrypted paid average

ransomware of $150K, but they only got back two-thirds of their data on average.

The average bill from recovering from a ransomware attack in the retail sector (downtime, people time, device cost, network cost, lost opportunity, ransom paid, and more) was US$1.97 million

Denial of Service is a cyber-attack allowing threat actors to render the website unusable for legit users by sending an overwhelming traffic volume. In the case of a distributed denial of service (DDoS) attack, multiple sources, multiple bots from untraceable IP addresses send constant traffic to the target server to crash.

As a result, it could cause business disruption, which could significantly bother during the peak business periods. Threat actors use DDoS attacks to put pressure on ransomware victims or as an extortion tactic.

In February 2020, Amazon Web Services defended against a DDoS attack with a peak traffic volume of 2.3 Tbps (Terabits per second), the largest ever recorded. Amazon said that the attack was mitigated by AWS Shield, a service designed to protect customers of Amazon.

CONCLUSION

The growth of the Internet and various technologies has made E-commerce functions faster and easier. Today, a huge number of transactions are carried out through e-commerce and a large amount of data is stored. Therefore, e-commerce security is a major concern and better security can only be ensured if we know more about threats and fraud.

REFERENCES

1. Arti, Sunita Choudhary, and G. N. Purohit. “Role of Web Mining in E-Commerce.”.

2. Kidane, Teklehaimanot Tadele, and R. R. K. Sharma. “Influence of culture on E-commerce and vice versa.”

3. Udo, Godwin J. “Privacy and security concerns as major barriers for e-commerce: a survey study.” Information Management

& Computer Security 9.4 (2001): 165-174.

4. KOHLI, GAUTAM. “E-COMMERCE: TRANSACTION SECURITY ISSUE AND CHALLENGES.” CLEAR International

Journal of Research in Commerce & Management 7.2 (2016).

5. Maurya, Santosh Kumar, and NagendraPratap Bharati. “Cyber Security; Issue and Challenges in E-Commerce.” PARIPEX- Indian Journal of Research 5.1 (2016).

6. Jarnail Singh- ‘Review of E-Commerce Security Challenges’. International Journal of innovative Research in Computer and

Communication Engineering, 2014.

7. Mathew, Alex Roney, Aayad Al Hajj, and Khalil Al Ruqeishi. “Cyber crimes: Threats and protection.” 2010 International

Conference on Networking and Information Technology. IEEE, 2010.

8. McCrohan, Kevin F. “Facing the threats to electronic commerce.” Journal of Business & Industrial Marketing 18.2 (2003):

133-145.

9. Lokhande, Prashant S. “E-Commerce Applications: Vulnerabilities, Attacks and

Countermeasures." (2013).

10. Niranjanamurthy, M., and DR Dharmendra Chahar. "The study of e-commerce security issues and solutions." International

Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering 2.7 (2013).

11. Leena, N. "Cyber Crime Effecting E-commerce Technology." Oriental Journal of Computer Science & Technology 4.1 (2011).

12. Statistics, Cyber Attacks. "Hackmageddon." Avaialble online: http://hackmageddon. com/category/security/cyberattacks- statistics (2015).

13. Cashell, Brian, et al. "The economic impact of cyber-attacks." Congressional Research Service Documents, CRS RL32331 (Washington DC) (2004).

14. Ghosh, Anup K. E-commerce security: weak links, best defenses. Wiley, 1998.

15. Lallmahamood, Muniruddeen. "An Examination of Individual's Perceived Security and Privacy of the Internet in Malaysia and the Influence of this on their Intention to Use E-commerce: Using an Extension of the Technology Acceptance Model." Journal of Internet Banking and Commerce 12.3 (2007)

16. Kim, Dan J., Charles Steinfield, and Ying-Ju Lai. "Revisiting the role of web assurance seals in business-to-consumer electronic commerce." Decision Support Systems 44.4 (2008): 1000-1015.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

ORIGIN AND SYSTEMATICS OF HIGHER PLANTS

Muhammadiyeva Nozima Adham qizi[1]
Shoimova Shoxida Ruzimurod qizi[2]
Suyunova Nilufar Ismoil qizi[3]
Raxmatov Jurabek Shuhrat ugli[4]

Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy

KEYWORDS

thallium, rhizoid, sporophyte, gametophyte, riniyatoyfa, magnoliatoia, plaintiff, tissue

ABSTRACT

Higher plants include 9 sections with about 3000 species. It is assumed that higher plants originated from some marine algae. Fossil remains of higher plants are known from the Silurian period. The taller plants are systematically divided into the following sections: rhinotypes, zoosterophylls, lichens, plauntophyses, psilotophytes, sedges, sedges, pines, and magnolias. Higher plants differ from lower plants by the complex structure of their bodies, their adaptation to growth on the ground, and sexual and asexual reproduction. The cells of sexual reproduction are multicellular. Some of their species also live in the water environment. Higher plants are among the oldest green algae by origin. Their origin and development are in two different directions, gametophyte, and sporophyte. The first ancestors of higher plants are basal plants.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7220835
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Student of the Faculty of Exact and Natural Sciences, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy, Uzbekistan
[2] Student of the Faculty of Exact and Natural Sciences, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy, Uzbekistan
[3] Student of the Faculty of Exact and Natural Sciences, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy, Uzbekistan
[4] Student of the Faculty of Exact and Natural Sciences, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

YUKSAK O‘SIMLIKLAR KELIB CHIQISHI VA SESTIMATIKASI

KALIT SO‘ZLAR:
tallom, rizoid, sporafit, gametofit, riniyatoifa, magnoliyatoia, plauntoifa, to’qima

ANNOTATSIYA

Yuksak o’simliklar 3000 ga yaqin turdan iborat 9 bo’limni o’z ichiga oladi. Yuksak o’simliklar birorta dengiz Suvo’tlar kelib chiqqan, deb taxmin qilinadi. Yuksak o’simliklarning qazilma qoldiqlari silur davridan ma’lum. Yuksak o’simliklar sestimatik jihatdan quyidagi bo’limlarga bo’linadi: rniotoifalar zoosterofiltoifalar, yo’sintoifalar, plauntoifalar, psilotoifalar, qirqbog’imtoifalar, qirqquloqtoifalar, qarag’aytoifalar, magnoliyatoifalar . Yuksak o’simliklar tanasining murakkab tuzilganligi, yerda o’sishga moslashganligi, jinsiy va jinssiz ko’payishi bilan tuban o’simliklardan farq qiladi, jinsiy ko’payish hujayralari ko’p hujayrali tuzilgan. Ularning ayrim turlari suv muhitida ham yashaydi. Yuksak o’simliklar kelib chiqishi bo`yicha yashil suvo`tlarning eng qadimgilaridan hisoblanadi, Ularning kelib chiqishi va rivojlanishi ikki xil yo`nalishda, gametofit va sporofit nasl ustunligida bo`ladi. Yuksak o’simliklarning dastlabki ajdodlari tuban o`simliklar hisoblanadi.

Yuksak o’simliklar evolyutsion taraqqiyot natijasida murakkab morfologik tuzilishga ega bo’lgan, tanasi poya va bargga differensiyalangan o’simliklar. Ularda ko’p hujayrali murtak (embirion hosil boladi. Yuksak o’simliklarga xos belgilardan biri jinsiy (gametofit) va jinssiz (sporofit) nasllarning gallanishidir. Yuksak o’simliklar 3000 ga yaqin turdan iborat 9 bo’limni o’z ichiga oladi. Bularga: riniotoifalar zoosterofiltoifalar, yo’sintoifalar, plauntoifalar, psilotoifalar, qirqbog’imtoifalar, qirqquloqtoifalar, qarag’aytoifalar, magnoliyatoifalar kiradi. Yuksak o’simliklar tanasining murakkab tuzilganligi, yerda o’sishga moslashganligi, jinsiy va jinssiz ko’payishi bilan tuban o’simliklardan farq qiladi. Yuksak o’simliklar sporofitida ko’p hujayrali sporangiylar hosil bolib, ularda harakatsiz sporalar yetishadi. Gametofitshxa jinsiy organlar paydo boladi. Sporofit, odatda, barg, poya va ildizga bo’lingan. Ko’pincha Yuksak o’simliklarda o’tkazuvchi to’qima — ksilema va floema rivojlangan. Epidermis, kutikula va bargida og’izchalar bo’lishi Yuksak o’simliklar uchun xos. Yuksak o’simliklar birorta dengiz Suvo’tlar kelib chiqqan, deb taxmin qilinadi. Yuksak o’simliklarning qazilma qoldiqlari silur davridan ma’lum

Yer sharining umumiy maydoni 510 mln. km^2 bo`lsa, shundan 149 mln. km$^2$ quruqlik, 361 mln. km$^2$ suv muhitiga tug`ri keladi. Suv va quruqlikda hayvonlarning 1,5 mln. dan, o`simliklarning esa 500 mingdan ortiq turlari tarqalgan. Shulardan 200 minggi tuban o`simliklar, 300 minggi yuksak o`simliklardir. Demak, yuksak o`simliklar turlar sonining ko`pligi bilan birga, ularni turli xil geografik va ekologik muhitlarda eng issiq, sernam tropik hududlardan boshlab iqlimi sovuq bo`lgan joylarda ham uchratish mumkin. Bulardan tashqari tekislikdan tortib to tog` va yaylov mintaqalarigacha tarqalgan. Yuksak o`simliklar asosan quruqlikda yashashga moslashgan. Ularning ayrim turlari suv muhitida

ham yashaydi.

Yuksak o`simliklar quruqlikka moslashar ekan, tuban o`simliklardan quyidagi belgilari bilan farq qiladi:

1. Tanasining poya, barg va ildizga ajralganligidir. Ammo, bular ichida eng sodda vakillarida (yo`sinsimonlarda) ildiz o`rnida-rizoidlar, tanasi poya, bargga ajralmagan «tallom» tuzilishidagi vakillari xam uchraydi.

2. Yuksak o`simliklarda suv va havo almashinishini (transpiratsiya va fotosintez) boshqaruvchi barg og`izchalarining bo`lishi, o`tkazuvchi to`qimalar, traxeidlar, traxeya, ksilema, floema va yo`ldosh xujayralarning bo`lishi. Keyinchalik mexanik to`qimalarning rivojlanishidir. Morfologik tuzilishi jihatidan esa turli xil moslamalar vujudga kelgan.

3. Bularda jinsiy ko`payish a`zolarning ko`p xujayrali tuzilganligidir.

4. Jinsiy ko`payish azolari: erkakligi-anteridiy, urg`ochiligi- arxegoniydan iborat.

5. Yuksak o`simliklar hayotiy jarayonida doimo nasllar gallanishi-jinsiy nasl gametofitni, jinssiz nasl□sporofit bilan almashinishi kuzatiladi. Yuksak o`simliklardan faqat yo`sintoifalarida gametofit nasl ustunlik qilsa, qolganlarida esa sporofit nasl ustunlik qiladi. Gametofit-jinsiy nasl bo`lib, unda anteridiy va arxegoniy etiladi. Ularni gametalarini qo`shilishi natijasida jinsiy ko`payish amalga oshadi. Gametofit bir uyli ayrim jinsli yoki ikki uyli, bir jinsli bo`lishi mumkin.

Sporofit nasl- jinssiz nasl bo`lib, unda sporolar etiladi. Sporalar sporangiylarda hosil bo`ladi. Sporalar hosil bo`lishida sporangiylar ichida reduktsion bo`linish yoki meyoz natijasida sporalar gaploid to`plamga ega bo`lgan xromosomalarni hosil qiladi.

6. Yuksak o`simliklarda zigotaning keyingi taraqqiyotida murtak (embrion)ning hosil bo`lishi va uning rivojlanish davomida sporofit hosil bo`lishi kuzatiladi.

7. Yuksak o`simliklardan ochiq urug`li va yopiq urug`li (guli o`simliklar) o`simliklarda spora o`rnida urug` hosil bo`ladi. Shuning uchun ham ularni «urug`li o`simliklar» deb ataladi.

Yuksak o`simliklarni quyidagi bo'limlarga bo'linadi:

1. Riniyatoifalar –Rhyniophyta
2. Zoosteriofittoifalar □ Zoosterophyta
3. Yo`sintoifalar □ Bryophyta
4. Plauntoifalar □ Lycopodiophyta
5. Psilottoifalar - Psilotophyta
6. Qirqbo`g`imtoifalar □ Eqvisetophyta
7. Qirqquloqtoifalar - Polypodiophyta
8. Karag`aytoifalar yoki ochik urug`lilar □ Pinophyta
9. Magnoliyatoifalar yoki gulli o`simliklar Magnoliophyta, Anthophyta

Yuksak o`simliklarning kelib chiqishi.

Yuksak usimliklar kelib chiqishi bo`yicha yashil suvo`tlarning eng qadimgilaridan hisoblanadi, Ularning kelib chiqishi va rivojlanishi ikki xil yo`nalishda, gametofit va sporofit nasl ustunligida bo`ladi. Ularni dastlabki ajdodlari tuban o`simliklar hisoblanadi. Ko`pchilik olimlar, qadimgi (proterozoy erasidagi) yashil suvo`tlari ularni dastlabki ajdodlari deb

hisoblashadi. Bunga sabab shuki, qadimgi proterozoy erasida yashab so`ng yo`qolib ketgan yashil suvo`tlarda 2 xivchinli spermatozoidlarning bo`lishi aniqlangan. Shuningdek ularda xlorofill, xloroplastlar va boshqa pigmentlarning bo`lishidir. Ba`zi olimlar yuksak o`simliklarning qadimgi ajdodlari deb hozirda bir muncha taraqqiy etgan qo`ng`ir suvo`tlarini ham keltirib o`tadi, lekin uni tasdiqlovchi, dalillar hozircha yetarli emas.

XULOSA:

Yuksak o‘simliklar — evolutsion taraqqiyot natijasida murakkab morfologik tuzilishga ega bo‘lgan, tanasi poya va bargga differensiyalangan o‘simliklar. Ularda ko‘p hujayrali murtak (embirion) hosil bo‘ladi. Yuksak o‘simliklarga xos belgilardan biri jinsiy (gametofit) va jinssiz (sporofit) nasllarning gallanishidir. Yuksak o‘simliklar 3000 ga yaqin turdan iborat 9 bo‘limni o‘z ichiga oladi. Bularga: riniotoifalar zosterofiltoifalar, yo‘sintoifalar, plauntoifalar, psilotoifalar, qirqbo‘g‘imtoifalar, qirqquloqtoifalar, qarag‘aytoifalar, magnoliyatoifalar kiradi. Yuksak o‘simliklar tanasining murakkab tuzilganligi, yerda o‘sishga moslashganligi, jinsiy va jinssiz ko‘payishi bilan tuban o‘simliklardan farq qiladi. Yuksak o‘simliklar sporofitida ko‘p hujayrali sporangiylar hosil bo‘lib, ularda harakatsiz sporalar yetishadi. Gametofitshxa jinsiy organlar paydo bo‘ladi. Sporofit, odatda, barg , poya va ildizga bo‘lingan. Ko‘pincha Yuksak o‘simliklarda o‘tkazuvchi to‘qima — ksilema va floema rivojlangan. Epidermis, kutikula va bargida og‘izchalar bo‘lishi Yuksak o‘simliklar uchun xos. Yuksak o‘simliklar birorta dengiz suvo‘tlaridan kelib chiqqan, deb taxmin qilinadi. Yuksak o‘simliklarning qazilma qoldiqlari silur davridan ma’lum

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1.Buchholz S. E., D. E. Eveleigh. Genetic modification of Zymomonas mobilis. Biotechnol. Adv. 1990. #8. -P.547-581

2. Ekologiya: Kognitiv entsiklopediya / L. Yaxnina tomonidan ingliz tilidan tarjima qilingan. M .: TIME-LIFE, 1994 yil.

3. Golub A., Strukova E. O'tish davri iqtisodiyotida ekologik faoliyat / Iqtisodiy masalalar, 1995. No 1.

4. Dunyoda atrof-muhit va barqaror rivojlanish. BMTTD Qozog'iston nashrlari to'plami. Olmaota, No UNDPKAZ 06, 2004 y

5. Shokamanov Yu., Makajanova A. Jahonda inson taraqqiyoti. BMTTD Jahon. Seminar. Olmaota. S-Print.2006

6. Sag‘iboyev G. “Ekologiya asoslari”.1995 yil

7. Erofeev B.V. "O‘zbekiston Respublikasining ekologiya qonuni", Almati 1995 y.

8. Brinchuk M.M. "Atrof-muhitni zaharli moddalar bilan ifloslanishdan huquqiy muhofaza qilish", 1990 yil

9. Shalinskiy A.M. "Atrof-muhitning ifloslanishi va O‘zbekistonning ekologik siyosati" 2002 yil.

10. S. M. Mustafayev Botanika Toshkeny. “ O’zbekiston” 2002

11. Sahobiddinov S. S. , O’simliklar sistematikasi ‘ O’qituvchi” 1976

12. BurginI. A. , Jonguzarov F. X. Botanika. Toshkent. “ O’qituvchi” 1977

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

SELECTION OF HIGH-YIELDING, EARLY-RIPENING VARIETIES OF CHINESE CABBAGE IN VEGETABLE CROPS

Xurramov Ulugbek Xolmamatovich[1]

Ismailova Fotima Baxtiyarovna[2]

Tashkent State Agrarian University, "Biosifat" Republican Center

KEYWORDS

early, mid-early, variety sample, hybrid, leafy cabbage, leaf, leaf surface, cabbage mass

ABSTRACT

In this article, the selection of varieties of Chinese cabbage from vegetable crops according to valuable economic characteristics is carried out. Among the various samples, according to the results of the study, data were obtained on the characteristics of valuable economic traits, namely: the number of leaves, the size of the leaves, the growth period, the overall yield, and the quality of the crop. Experimentally. The technologies of cultivation of local varieties, bred on the basis of individual and family selection using a collection of Chinese cabbage brought from foreign countries, in the soil and climatic conditions of the central region of Uzbekistan are also highlighted.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7220931
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Associate Professor, Tashkent State Agrarian University, Uzbekistan
[2] Researcher, "Biosifat" Republican Center, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

SABZAVOT EKINLARIDA XITOY BARGLI KARAMINING SERHOSIL, ERTA PISHAR NAV NAMUNALARINI TANLASH

KALIT SO‘ZLAR:
ertapishar, o‘rtapishar, kechpishar, nav namuna, duragay, barg karam, barg, barg yuzasi, karam massasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada sabzavot ekinlaridan Xitoy bargli karamini nav namunalarining qimmatli xo‘jjalik belgilari bo‘yicha tanlov o‘tkazilgan. Nav namunalar orasida qimmatli xo‘jalik belgilari bo‘yicha xususiyatlari, ya'ni barglar soni, barglarning kattaligi, o‘suv davri, umumiy hosildorlik va sifatli hosil miqdorlari bo‘yicha ma’lumotlar tajraba natijalari asosida olingan. Шунингдек O‘zbekistonning markaziy mintaqasi tuproq-iqlim sharoitida xorijiy davlatlardan olib kelingan Xitoy bargli karamining kollektsiyasidan foydalanib yakka va oilaviy tanlovlar asosida yaratilgan Mahaliy navlarni yetishtirish texnologiyalari yoritilgan.

KIRISH.

Bugungi kunda Xitoy, Yaponiya, Janubiy Koriya, AQSH, Rossiya Federatsiyasi, Evropaning qator mamlakatlarida Xitoy barg karami kabi noan’anaviy sabzavot ekinlarini introduksiya qilish, sabzavotlarni xilma-xilligini va turlarini ko‘paytirish hamda iqlim sharoitiga mos navlarini yaratish ustida ko‘plab tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Ushbu mamlakatlarda Xitoy barg karamini introduksiya qilingan va ularning yangi, mahalliy sharoitga mos navlari yaratilib, etishtirish texnologiyalari ishlab chiqarishga tatbiq etilmoqda.

Respublikamizda so‘nggi yillarda aholi oziq-ovqat havfsizligini ta’minlash, sabzavot mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojini to‘la qondirish va sabzavot mahsulotlari assortimentini kengaytirish bo‘yicha keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirildi. Buning natijasida oxirgi yillarda xalqimiz uchun noan’anaviy yangi sabzavot ekinlarini introduksiya qilishga erishildi. Biroq, yangi introduksiya qilingan Xitoy barg karami kabi noan’anaviy sabzavot ekinlarining yangi navlarini yaratish hamda etishtirish texnologiyasini takomillashtirish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlarga etarlicha e’tibor qaratilmagan. [8.].

O‘zbekiston sharoitida sabzavotlar assortimentini ko‘paytirish, xitoy barg karami kabi noan’anaviy sabzavot ekinlarini istiqbolli nav va duragaylarini introduksiya qilish va etishtirish texnologiyasini ishlab chiqish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir.

Shuning uchun bu ekinni ozuqali xususiyatini o‘rganish, serxosil navlarini tanlash, etishtirish texnologiyasini asosiy qismlarini aniqlash, aholini sabzavotlarga bo‘lgan talabini to‘liq qondirish hozirgi kun sabzavotchiligini muhim vazifalaridan hisoblanadi. Yuqoridagilarga asoslanib, biz o‘z ilmiy tadqiqot ishimizni Xitoy bargli karamining nav namunalarining qimmatli xo‘jalik belgilarini o‘rganishga bag‘ishladik.

TADQIQOTNING USULLARI.

Tadqiqotlar dala va laboratoriya sharoitida olib borilib, bunda «Sabzavotchilik,

polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o‘tkazish metodikasi» (Azimov B.J., Azimov B.B., Toshkent, 2002), «Metodika optnogo dela v ovoshevodstve i baxchevodstve», «Metodika polevogo opыta», «Metod agroximicheskix analizov pochv Sredney Azii» kabi uslubiy qo‘llanmalar asosida olib borildi. Ma’lumotlarning statistik tahlili Microsoft Exse1 dasturi yordamida B.A.Dospexovning «Metodika polevogo opыta» uslubi bo‘yicha amalga oshiriladi.

Xitoy bargli karami Sharqiy Osiyo mamlakatlari Koreya, Xitoy va Yaponiyadan kelib chiqgan bir yillik, ayrim turlari ikki yillik bo‘lgan (*Brassica rapa var. Chinensis*) o‘simlikdir. [5.].

Xitoy bargli karamini Xitoyda “Pok choy” ham deb aytiladi va bu mamlakat shifobaxsh bu ekin jami sabzavotlar bilan band etilgan maydonning diyarli 25 foizida etishtirilmoqda. Mayda to‘g‘ralgan barglari va barg bandidan “Kimchi” tayyorlanadi. Taomni tayyorlashda ta’miga qarab tuz, mayonez, o‘simlik yog‘i yoki qalampir va turp qo‘shiladi. Uni shuningdek dudlab turli sho‘rvalarga qo‘shib ham iste’mol qilishadi. [7.].

Xitoy bargli karamini ozuqalik darajasi oq boshli karamiga yaqin. Uning tarkibida 3,6-9,9% quruq modda, oqsil – 2,0-3,7% ni, uglevodlar – 4,7% ni, klechatka – 0,9-2,9% ni tashkil etadi.

Xitoy bargli karami tarkibidagi vitaminlar: C – 22-99 (mg/100), A – 0,08 (mg/100), B_1 – 0,03 (mg/100), B_2 – 0,04 (mg/100) miqdorda bo‘lib, bu oq boshli karamnikiga qaraganda bir muncha ko‘pdir. Shuningdek, Xitoy bargli karamini tarkibida temir, kobalt, marganes, kaliy, med, selen va boshqa moddalar mujassamdir.

Xitoy bargli karamini kimyoviy tarkibini aniqlash bo‘yicha o‘tkazilgan tahlilar quruq modda (4,0-6,2), qandlar miqdori (1,8-3,1) oqsil (1,0-1,8) va klechatka (0,9-1,4) vitamin C (23,4-29,0 mg/100) miqdorda bo‘lganligini ko‘rsatdi. Shu bilan birga uning tarkibida 6,8-16,8 mg – karotin, 62-210 mg – kalsiy va ayniqsa temir – 6,9-12,0 mg/100 borligi ham aniqlandi.

Ma’lumki, sog‘lom insonning A vitaminiga kunlik ehtiyoji 1 mg, yosh bolali ayollarniki 1,5 g yoki karotinga 6-10 mg, kalsiyga 0,5-1,0 g temirga ehtiyoji esa 10-18 mg tashkil etadi.

Kerakli elementlarga ega bo‘lish uchun kun davomida xitoy bargli karamini mahsulotidan 100 gr miqdorda iste’mol qilinishi kifoya bo‘ladi. (Zuev V.I., Buriev X.CH va boshkalar 2009).

1-Jadval.

Xitoy bargli karamini kimyoviy taxlil natijalari

Nav na’munalari	Xo‘l og‘irligiga, foizda				100 gr xo‘l mahsulotga mg hisobida				
	Quruq modda	Qand	Klechatka	Oqsil	Vitamin C	Karotin	Ca	Fe	Nitratlar
KY 1302	4,0	2,0	1,35	1,2	26,8	16,8	76	11,0	75,9
Cracious	4,3	2,1	1,18	1,3	23,7	6,8	82	10,4	81,3

Black Leaf	5,7	2,9	1,09	1,6	23,5	14,5	62	7,7	83,2
KY 0606	6,2	3,1	0,91	1,8	29,0	10,5	102	12,0	77,6
SHanghoi Green-BP-01	5,7	1,8	1,47	1,0	25,5	13,1	210	6,9	77,6
O‘rtacha	5,2	2,4	1,20	1,4	25,7	12,3	106	9,6	79,2

Temir tanqisligi kasalligini oldini olishda, xitoy bargli karamini tarkibidagi temir moddasi borligi yaxshi yordam berishi mumkin. Bu kasallikga chalinmaslik uchun kundalik ovqatlar tarkibiga 150-190 gr xitoy bargli karami mahsuloti bo‘lishi talab etiladi. [6.].

Bargli karamini yetishtirishning yana bir amaliy ahamiyati, uning tarkibidagi mineral moddalar, hamda vitaminlarning yuqori darajada bo‘lishidir. 30 dan ortiq sabzavot ekin (sabzi, artishok, shpinat, shirin jo‘x’ori va hakoza) turlari bilan taqqoslaganda, Bargli karam C vitamin bo‘yicha eng yuqori ko‘rsatkichni ko‘rsatgan. Undan tashqari, uning tarkibida E vitamin bo‘yicha soya, shpinat, hamda sparja bilan barobar turishi aniqlangan. B_6 vitamini bo‘yicha sarimsoq, qalampir, hamda ismaloqdan yuqori turadi. A hamda B karotinoidlari bo‘yicha sabzi ekinidan oldingi o‘rinda turadi. Mazkur ekinning foydali xususiyatlari bir qator kasalliklar, shu jumladan qon bosimining yuqori bo‘lishi, yurak hastaliklari, hamda ostreoxondroz kasaliklarni oldini olish muhim sifat belgisi hisoblanadi [3.].

Ta’kidlash joizki, xitoy bargli karami o‘simligi ko‘p miqdorda nitratlar to‘plamaydi. O‘tkazilgan tahlillarda mahsulotlarda 759-835 mg/kg bo‘lganligi aniqlandi va bu ko‘rsatkich iste’mol qilishga xavf solmaydi.

Xitoy bargli karamini kalloriyasi (350-500 kkal) juda baland bo‘lmasada, u xush ta’m xamda dorivorlik xususiyatlariga ega.

Ukraina va Moldova davlatlariga xitoy va pekin karamlari Rossiya orqali kirib kelganligi to‘g‘risidagi ma’lumotlar bor [4.].

O‘zbekistonga Xitoy bargli karami o‘tgan asrning 40-50 yillaridan boshlab koreys va dungan xalqlari tomonidan olib kelinganligi ma’lum qilingan [1.]; [2.].

TAJRIBA NATIJALARI.

Tajribalarida Xitoy barg karamini quyidagi Malham, Imunitent, Lastochka, Krasa Vostoka, Korolla nav va namunalari tajriba maydonida iyun oyining ikkinchi o'n kunligida 70x20 sm sxemada ekildi, va nazorat sifatida mahalliy bo'lgan “Sharq guzali” navi bilan taqqoslab sinaldi. Dala tajribalar 4 takrorlanishda, uzunligi 5 metr bo‘lgan ikki qatorli egatlarda 40 ta o'simliklarda, 7 m^2 hisobli maydonlarda olib borildi. Namunalarida fenologik kuzatuv ishlari olib borildi. [5.].

Nazorat sifatida ekilgan Xitoy bargli karamining bir tupdagi barg uzunligi 15,5 sm 100 foizni tashkil etgan bo'lsa unga nisbatan Malham va Immunityet nav namunalarining barg uzunligi nazorat variantidan 18,5; 19,0 sm yoki 119,4; 122,6 foizga nazorat variantidan yuqori bo'ldi.

1-Rasm. Xitoy bargli karamining Malham navi.

Tajribalarda karam bargning eni bo'yicha o'lchovlar olib borilganda, nazorat sifatida ekilgan “Sharq go'zali” navining barg eni 9 sm 100 foizni tashkil etgan bo'lsa, Malham va Immunityet nav namunalarining barg eni bo'yicha ko'rsatkichlari nazorat variantidan 27,8; 27,9 foizga nazorat variantidan yuqori bo'lganligi aniqlandi.

Xitoy bargli karamining qolgan Lastochka Lastochka, Krasa Vostoka va Korolla nav namunalarining barg uzunligi 9,7; 12,9; 19,4 barglar eni bo'yicha 11,1; 16,7; 22,3 foizga nazorat variantidan ko'rsatkichlari past bo'lganligi tajribalarda o'z aksini topdi. **(**2-Jadval).

2-Jadval

Xitoy bargli karami nav namunalarining morfologik ko’rsatkichlarga ta’siri o'lchov natijalari. (2021-2022 yy.)

Nav namunalari	Barg (sm)					
	Barg uzunligi	St nisbatan, %	Barg eni	St nisbatan, %	Indeks, %	St nisbatan, %
Sharq guzali (nazorat)	15,5	100,0	9,0	100,0	1,7	100,0
Malham	18,5	119,4	11,5	127,8	1,6	93,4
Immunitent	19,0	122,6	11,6	127,9	1,6	95,9
Lastochka	14,0	90,3	8,0	88,9	1,8	101,6
Krasa Vostoka	13,5	87,1	7,5	83,3	1,8	104,5
Korolla	12,5	80,6	7,0	77,7	1,7	100,0

Turli Xitoy bargli karam nav namunalarining bir tupdagi o'simlik vazni, umumiy hosildorlik hamda tovar hosildorlik bo'yicha hisob-kitob natijalari turlicha bo'ldi.(3-Jadval).

Tadqiqot natijalariga ko'ra nazorat sifatida ekilgan Xitoy bargli karamining Sharq go'zali navining bir tupdagi o'simlik vazni 2,2 kg 100 foizni tashkil etgan bo'lsa, unga

nisbatan Malham va Immunityet nav namunalarining bir tupdagi o'simlik vazni ko'rsatkaichlari 2,7 va 2,8 kg ni yoki 22,7; 27,3 foizga nazorat variantidan yuqori bo'lganligi, Shuningdyek umumiy hosildor bo'yicha ham nazorat variantidan 22,4 hamda 26,9 foizga yuqori bo'ldi.

3-Jadval

Xitoy bargli karami nav namunalarining bir tupdagi o'simlik vazni, umumiy hosildorlik, tovar hosildorlik natijalari (2021-2022 yy.)

Nav namunalari	Bir tupdagi o'simlik vazni, kg		Umumiy hosildorlik, t/ga		Tovar hosildorlik	
	Kg	St nisbatan, %	T/ga	St nisbatan, %	T/ga	%
Sharq guzali (nazorat)	2,2	100,0	15,6	100	14,8	94,9
Malham	2,7	122,7	19,1	122,4	18,5	96,9
Immunitent	2,8	127,3	19,8	126,9	19,2	97,0
Lastochka	1,8	81,8	12,7	81,4	12,0	94,5
Krasa Vostoka	1,9	86,4	13,4	85,9	12,9	96,3
Korolla	1,7	77,2	12,0	76,9	11,6	97,0

Xitoy bargli karamining Tovar hosildorligi bo'yicha tadqiqotlar o'tkazilganda ham Malham va Immunityet nav namunalarining tovarbobligi yuqori bo'lganligi tajribalarda o'z aksini topdi. Qolgan Lastochka, Krasa Vostoka va Korolla nav namunalarining bir tupdagi o'simlik vazni, umumiy hosildorlik, tovar hosildorligi bo'yicha ko'rsatkichlari nazorat variantiga nisbatan past bo'lganligi tajribalarda o'z aksini topdi.

XULOSA.

Xitoy bargli karamining Tovar hosildorligi bo'yicha tadqiqotlar o'tkazilganda ham Malham va Immunityet nav namunalarining tovarbobligi yuqori bo'lganligi tajribalarda o'z aksini topdi. Qolgan Lastochka, Krasa Vostoka va Korolla nav namunalarining bir tupdagi o'simlik vazni, umumiy hosildorlik, tovar hosildorligi bo'yicha ko'rsatkichlari nazorat variantiga nisbatan past bo'lganligi tajribalarda o'z aksini topdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Zuev V., Ataxodjaev A., Qodirxujaev O. Ko'kat sabzavotlar. "Ximoyanalgan erlarda ko'chat va sabzavotlar yetishtirish" kitob. Toshkent 2010. Noshir. 222-223 b.
2. Zuev V.I., O.K.Qodirxujaev va bosh. "Karamboshli sabzavot ekinlari". //Sabzavotchilik va polizchilik kitobi. //Toshkent. Iqtisod-moliya 2010 yil 256-257 b.
3. Pivovarov V.F., Kononkov P.F., Nikulshin V.P. Kitayskaya kapusta. Pak-choy. / Овощі – novinki na vashem stole. – M.: VNIISSOK, 1995. - S. 99-100.
4. Holmamatovich K. U. Selection of good varieties and hybrids to grow pekin cabbage as a repeat crop //TRANS Asian Journal of Marketing & Management Research

(TAJMMR). – 2018. – T. 7. – №. 11. – S. 4-10.

5. Holmamatovich K. U. et al. TECHNOLOGY OF CULTIVATION OF PEKING CABBAGE IN VARIOUS SCHEMES //World Bulletin of Management and Law. – 2021. – T. 3. – S. 16-20.

6. Kholmamatovich K. U. et al. Selection of Fruitful Varieties of Peking Cabbage //INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING AND AGRICULTURE. – 2022. – T. 1. – №. 3. – S. 20-23.

7. Xurramov U. X., Topilov X. A., Ro'zimatov A. Z. Pochvenno-Klimaticheskie Usloviya Uzbekistana I Sootvetstvie Ix Trebovaniyam Kitayskoy Listovoy Kapusty //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – T. 3. – №. 10. – S. 102-109.

8. Yakubova, D. M., Holmamatovich, K. U., Yakubov, Y. M., Xudayarov, M. M., Abdiyev, Z. T., Xudoyorova, H. X., & Turaboyeva, Y. B. (2020). CULTIVAR IS A KEY ELEMENT OF CULTIVATION TECHNOLOGY. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, *17*(6), 14834-14841.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN PRE-SCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Rixsiyeva Komila[1]

State preschool educational institution No. 340, Uchtepa district

KEYWORDS

preschool education system, education, information, information technologies, computer literacy, multimedia tools, interactive technology, audio, video, animation, program

ABSTRACT

This article discusses the importance, relevance, tasks, and goals of using information and communication technologies in a preschool educational institution.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7224825
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] State preschool educational institution No. 340, Uchtepa district, Uzbekistan

Formation of a perfect generation is carried out first in the family, and then in a pre-school educational institution. Today, realizing the intellectual potential of young people and bringing them to adulthood as well-rounded individuals has become a priority of our state's policy in raising a mature generation. Because only physically healthy and spiritually mature individuals create a great future.

The introduction of information and communication technologies into the field of preschool education, along with a great responsibility for pedagogues, requires them to work on themselves and increase the level of knowledge about ICT, as well as their inquisitiveness and creativity. The results expected from the use of information and communication technologies in the preschool education system are evident in the following: firstly, the improvement of the quality of education in the field of preschool education and the effectiveness of preparing children for school; secondly, the scope of children's free thinking and expansion of worldview; thirdly, increasing the level of intellectual, social-emotional and creative development of children; It is preferable to further strengthen the cooperation between parents and the preschool education organization and ensure convenience.

Article 10 of the Law of the Republic of Uzbekistan "On Education" lists the types of education, and it is noted that the first type is "Pre-school education". Also, in Article 11: "Preschool education aims to form a healthy and mature personality of a child, prepared for school studies. This education is provided in the family, in a kindergarten, regardless of the form of ownership, until the age of six or seven. "The examination will be conducted in other educational institutions," it was said. Special attention is paid to continuous education in the national personnel training program, and paragraph 3.3 points out that the initial stage of continuous education is pre-school education.

In fact, the earlier the education starts, the earlier its effect will be manifested and it will have a positive effect on the whole way of life of a person. The term "preschool education" was introduced in 1997 by the decision of UNESCO and constitutes the first stage of the continuous education system.

This is certainly a good thing. Since our current era is the age of technology, in order to keep up with the times of every student, Article 9 of the "National Personnel Training Program" states that "Computerization and informatization of educational processes at all stages will be implemented." Also, in the "Child-oriented education program" of the UNICEF organization, it was emphasized that the use of new pedagogical technologies in the educational process of primary schools is an urgent issue.

The above-mentioned evidences show that forming computer literacy in children of MTS, teaching them to deal with computers in an elementary way and preparing them for school education is one of the urgent issues. Computer games increase the curiosity of students. As a result, their mental development takes shape. Multimedia computer games increase the curiosity of students based on the following: 1) that the game objects displayed on the screen are given the effect of animation and they are constantly moving and shining;

2) in sound; 3) in music; 4) in animation; 5) in multiplication.

The method of preparing multimedia tools and forming children's computer literacy is the main technical tool of multimedia technology of personal computers. In the educational process of pre-school educational institutions, additional tools are required - CDs, various presentations, slides, etc. Educational materials in multimedia tools have a dynamic character and are presented with animation. Traditional visual materials used in the educational system are static in nature. For example, during the traditional method of teaching the letter A, the teacher shows the child its form made of paper or cardboard (static tool). The letter A vibrates on the computer (monitor) screen when it is shown in the multimedia tool, attracting children's attention (dynamic tool). Currently, the development of various multimedia educational tools and their implementation in the educational process is developing rapidly.

The modern information society puts a number of tasks before the pedagogues of the preschool education organization. First of all, the pedagogue should guide the child in choosing computer games and educational programs. For this, it is necessary for the educator to acquire computer literacy, as well as to be able to effectively use the resources of the global Internet network directly in the educational activities carried out with children of preschool age.

One of the main requirements for the implementation of multimedia computer education in MTMs is to form children's computer literacy and ensure their independent work on the computer. Since the main purpose of forming the computer literacy of the students is to use the computer in the educational process, the teacher can perform various educational games, mathematical operations, environmental tasks and similar tasks with the help of "Mouse" under his control. Trainees will begin to work independently after gaining full practical skills and experience in using the "Mouse". Even in this case, the educator constantly monitors their work.

Another convenient aspect of the formation of computer literacy in students of MTM is that in the process of using multimedia technology, the evaluation of students' knowledge is carried out through test questions, pictures, games, exercises, presentations entered into computer memory. In this case, students must find the correct answers to the given questions.

In the process of informing, solving the issues of adequately equipping the preparatory group rooms in the preschool educational organization, adapting them for multimedia equipment, teaching staff working in the preschool educational organization

Increasing ICT literacy is becoming one of the priority tasks. The use of information and communication technologies in the preschool education system is expressed in several directions:

a) use of information and communication technologies in the process of distance education with children;

b) use of information and communication technologies in the process of cooperation of pedagogues with parents in distance education;

c) use of information and communication technologies in the process of working with educators in the organization of methodical work, improving the quality of education.

It is known that the main goal of preschool education is to form a child's personality in a healthy and mature way, prepared for studying at school. In order to achieve this goal, it is necessary to introduce information and communication technologies to the educational process in preschool educational institutions, based on the fact that the current age is the information age.

Today, the main tasks of educators of preschool educational institutions are to further develop children's talents and abilities, to develop their educational prospects.

Accordingly, if the educator uses various pedagogical programs, electronic manuals, and pedagogical games in the training sessions, the barrier between the educator and the student will disappear, and the children's character will be more open. Children's observation and memory focus increase because there is no mandatory teaching of knowledge in training, positive results are achieved by voluntary acceptance of knowledge. The use of pedagogical and information technologies in educational institutions is one of the urgent problems of the day.

Observations show that 80-90% of children are interested in playing computer games. This shows that it is possible to form young children's worldview and moral culture by showing them various games, activities, and colorful drawings based on their interests. This article clarified these issues and tried to illuminate its theoretical aspects.

REFERENCES

1. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan PQ-3261 - "On measures to radically improve the preschool education system" 09.09.2017.
2. Barnett, W. Preschool education for economically disadvantaged children: Effects on reading achievement and related outcomes. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.), Handbook of early literacy research, Vol. 1, pp. 421-443. New York: Guilford Press, 2001.
3. Torakulov X.A. Information systems and technologies in pedagogical research. - T.; Science, 2007.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

LANGUAGE IS THE SACRED MIRROR OF THE NATION'S SPIRITUALITY

Qurbonova Maftuna Jonzoq qizi [1]

Jizzakh Academic Lyceum of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan

KEYWORDS

Uzbek language, national pride, independence, spirituality, thinking, Latin language, Uzbek alphabet

ABSTRACT

This article analyzes the role and importance of the Uzbek language in the spirituality of the nation, increasing its level in international rankings, and the work being done in this regard.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7229669
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Teacher of native language and literature, Jizzakh Academic Lyceum of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TIL - MILLAT MA’NAVIYATINING MUQADDAS KO‘ZGUSI

KALIT SO‘ZLAR:
o‘zbek tili, milliy iftixor, mustaqillik, ma’naviyat, tafakkur, lotin tili, o‘zbek alifbosi

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada O‘zbek tilining millat ma’naviyatidagi o‘rni va ahamiyati, uning xalqaro reytinglardagi darajasini oshirish va bu borada qilinayotgan ishlar tahlil qilingan.

Til – davlat timsoli, mulki, ruhi, millatning madaniy va ma’naviy boyligi, xalqning madaniyati, urf-odati, uning turmush tarzi, tarixidir. 1989-yilning 21-oktyabr kuni Vatanimizda davlat tilining huquqiy asoslarini belgilash bo‘yicha “Davlat tili to‘g‘risida”gi Qonun qabul qilinib, unga ko‘ra O‘zbek tiliga - Davlat tili maqomi berildi.

“O‘zbek tili bayrami kunini belgilash to‘g‘risida” 2020-yil 10-aprelda qabul qilingan O‘zbekiston Respublikasi Qonunining (O‘RQ-615-son) 1-moddasi bilan 21-oktyabr sanasi O‘zbek tili bayrami kuni etib belgilandi. O‘zbek tiliga davlat tili maqomi berilganiga 31 yil to‘lishi va mazkur sana joriy yilda ilk marta “O‘zbek tili bayrami” sifatida nishonlanishi munosabati bilan butun respublika miqyosida qator madaniy-ma’rifiy tadbirlar tashkil etilmoqda.

Davra suhbatida o‘zbek tilining huquqiy maqomini belgilashda yengib o‘tilgan qiyinchiliklardan tortib hozirgi kunda tilimizning boy imkoniyatlaridan keng foydalanish uchun yaratilgan shart – sharoitlar hamda davlat tilini yangi pog‘onaga olib chiqish borasida qilinayotgan sa’y-harakatlar alohida e’tirof etildi. Tilimizni e’zozlash, uning davlat tili sifatidagi maqomi, jamiyatdagi mavqeini yuksaltirish, yosh avlodni ona tiliga hurmat ruhida tarbiyalash hamisha dolzarb ma’naviy burchimiz bo‘lib qolishiga e’tibor qaratildi.

O‘zbek tilining xalqaro miqyosdagi obro‘-e’tiborini yuksaltirish uchun uni milliy va umumbashariy tushunchalar asosida taraqqiy etgan tillar safiga kiritishda o‘z hissamizni qo‘shishimiz zarurligi hamda har birimizdan tilimizga chuqur hurmat bilan yondashishni talab etishi ta’kidlandi.

Bugun dunyoda 7 mingga yaqin til mavjud. Ammo hammasi ham yetarlicha himoyalangan emas. Ma’lumotlarga qaraganda, ularning 43 foizi yo‘qolib ketish arafasida. Har ikki haftada bitta til muomaladan chiqayotganiga ishonmasangiz ham kerak…

Bor-yo‘g‘i yuzga yaqin til ta’lim tizimida, davlatlar o‘rtasidagi aloqalarda qo‘llaniladi. O‘nga yaqini dunyoda rasmiy maqomga ega, xolos. BMT ham dunyo aholisining katta qismi so‘zlashadigan 6 tilda – ingliz, arab, rus, fransuz, xitoy hamda ispan tilida faoliyat olib boradi. Ko‘plab xalqlar ona tiliga hurmat sifatida har yili alohida bir kunni bayram qilib keladi. Keling, bunday sanalar qachon va qanday nishonlanishi bilan tanishamiz.

1952-yil 21-fevralda Bangladesh poytaxti Dakka shahrida yuzlab fuqarolar bengal tiliga rasman davlat tili maqomi berilishini talab qilib, namoyishga chiqdi. Keskin tus olgan hodisa chog‘ida bir necha nafar qurbon berilgan.

1999-yili UNESCO Bosh konferensiyasida o‘sha mudhish namoyishda o‘z ona tili uchun kurashib, jon bergan yoshlar xotirasiga 21-fevral Xalqaro ona tili kuni deb e’lon qilindi va mazkur sana ko‘plab davlatlarda keng nishonlana boshlandi.

Ta’kidlab o‘tish joizki, O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida o‘zbek tili maqomi huquqiy jihatdan mustahkamlandi. O‘zbek tili haqidagi qonun qabul qilinganidan so‘ng barcha davlat hujjatlari o‘zbek tilida yuritila boshlandi, gazeta va jurnallarning o‘zbek tilida chop etilishi yo‘lga qo‘yildi. 1993-yil 2-sentyabrda “Lotin tiliga asoslangan o‘zbek alifbosini tuzish to‘g‘risida”gi qonun qabul qilingandan so‘ng, mamlakatimiz har tomonlama rivojlandi va jahon kommunikatsiya tizimidan munosib o‘rin egallashiga yo‘l ochdi. Shu o‘rinda statistik ma’lumotlarga e’tibor qaratsak: dunyoda 5600 dan ortiq tillar mavjud bo‘lib, bundan 200 tasigina davlat tili sifatida qabul qilingan. Ularning orasida o‘zbek tilining borligi uning naqadar sof, mukammal, purma’no va jozibadorligining yorqin dalilidir. Rossiyalik tilshunos olima, professor A. M. Kozlyanina “O‘zbek tili nafis va musiqa ohangidek jozibador” deb bejiz ta’kidlamagan edi.

Huquqiy tahlillar natijasida o‘zbek tilini rivojlantirish uchun quyidagi takliflarni keltirib o‘tamiz:

1. Ayni o‘zbek tili sohasi mutaxassislaridan O‘zbek tilini bilish darajasini tasdiqlovchi sertifikat olish tartibini ishlab chiqish; (Xuddi CEFR, IELTS yoki boshqa chet tili sertifikatlari shu til mutaxassislaridan so‘ralgani kabi);

2. MJtKning 42-moddasiga: “Davlat organlari va tashkilotlarida ish yuritishda davlat tili haqidagi qonun hujjatlari talablariga rioya etmaslik, mansabdor shaxslarga bazaviy hisoblash miqdorining ikki baravaridan besh baravarigacha miqdorda jarima solishga sabab bo‘ladi” degan o‘zgartirish kiritish;

3. OAVda davlat tilining jozibadorligi xususidagi turli xil teledasturlar, davra suhbatlari, reklamalar, animatsion roliklar namoyish qilish; (faqatgina 21-oktyabr sanasida emas, doimiy ravishda olib borilishini ta’minlash joiz);

4. Chet el fuqarolari ishtirokida o‘zbek tilini madh etadigan xalqaro insho, tezis, maqola, ocherklar tanlovlarini tashkil qilish va ularni rag‘batlantirish (bu taklif ham faqatgina 21-oktyabr Til bayrami kuni uchun emas, doimiy ravishda olib borilishi maqsadga muvofiq).

Zero, buyuk ma’rifatparvar bobomiz Abdulla Avloniy yozganidek: «Har bir millatning dunyoda borlig‘ini ko‘rsatadurg‘on oyinai hayoti tili va adabiyotidur. Milliy tilni yo‘qotmak millatning ruhini yo‘qotmakdur».

Ona tili mavqeining yanada mustahkamlanib, rivojlanishi uchun qator Qonun va qarorlar qabul qilindi. Jumladan, O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 21-oktyabrdagi “O’zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeini tubdan oshirish chora-tadbirlari to’g’risida’gi Farmoni bilan O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi apparatining tarkibiy bo’linmasi hisoblangan Davlat tilini rivojlantirish departamenti tashkil qilindi.

Bundan ko’zlangan maqsad Davlat tilini rivojlantirish, davlat tilining amal qilishi bilan bog’liq muammolarni aniqlash va bartaraf etish bo’yicha takliflar tayyorlash, o’zbek

tilining yozma matni me’yor va qoidalarini ishlab chiqishdan iborat.

Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 4-fevralda “Rahbar kadrlar va mas’ul lavozimlarga tayinlanadigan shaxslarning davlat tilini bilish darajasini aniqlash va ularga davlat tilini bilish bo‘yicha daraja sertifikatini berish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi qarori tasdiqlandi.

Qaror bilan 2021-yil 1-apreldan boshlab o‘zbek tili va adabiyoti bo‘yicha bilimni baholashning milliy test tizimi asosida rahbar kadrlarning davlat tilida rasmiy ish yuritish hamda mas’ul lavozimlarga tayinlanadigan shaxslar uchun davlat tilini bilish darajasini aniqlash va sertifikat berish tizimi joriy etildi. Bu test tizimi davlat tilida ish yuritish sohasining yuksak rivojiga xizmat qilishi kutilmoqda.

Bugun chet tillarini chuqurroq o‘rganishimizni davrning o‘zi taqozo qilmoqda. Xorijiy davlatlardan mamlakatimizga ko‘plab investor va tadbirkorlar kelishmoqda, ular bilan turli sohalar bo‘yicha hamkorliklar o‘rnatilmoqda. Turizmni rivojlantiryapmiz, ko‘plab yoshlar chet el universitetlarida o‘qishga katta qiziqish bildirishmoqda. Mamlakatimizda chet tillarini o‘qitish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Chet tillarisiz katta muvaffaqiyatlarga erishish mushkul. Biroq, chet tillarini o‘rganish ona tilimizga e’tiborsizlik hisobiga bo‘lmasligi kerak. Zero, XX asr boshida olti tilli - o‘zbek, arab, fors, hind, turk, va rus tillarida lug‘at tuzgan Isoqhon Ibrat aytganlaridek, “Bizning yoshlar albatta boshqa tilni bilish uchun sa’y-harakat qilsinlar, lekin avval o‘z ona tilini ko‘zlariga to‘tiyo qilib, ehtirom ko‘rsatsinlar. Zero, o‘z tiliga sadoqat - bu vataniy ishdir”. Biror xorijiy tilni kamsitmasdan, til o‘rganishni qadrlagan va qo‘llab-quvvatlagan holda o‘z ona tilimiz sofligini saqlashimiz va dunyoda muhim til sifatida rivojlanishi uchun astoydil harakat qilmog‘imiz kerak. O‘zbek tilini yanada rivojlantirish, uni dunyoga tanitish nafaqat tilshunos olim, shoir, yozuvchi, san’atkor-u suxandonlarning vazifasi, balki har bir millat vakilining ham burchi bo‘lmog‘i lozim. Ona tilimiz faqat so‘zlashuv tili bo‘lib qolmasdan, mamlakatimizda rasmiy ish yuritish tili, ilm-fan tili bo‘lishi kerak.

Til millatning bebaho, ulkan boyligi hisoblanadi. U har bir insonning madaniyatini ko'rsatuvchi oyna. Millatning o'zligi uning tilida namoyon bo'ladi. Tildagi har bir so'z inson tafakkurining mahsuli. Shunday ekan, millatning ruhi hisoblangan tilimizni avaylab-asraylik. Nutqimizga turli keraksiz ajnabiy so'zlarni qo'shib, tilimizning sofligiga putur etkazmaylik. Tilimizdagi bebaho xazinalarini qunt bilan o'rganib, uning qadriga yetaylik.

Xulosa qiladigan bo‘lsak, har birimiz davlat tiliga bo‘lgan e’tiborni mustaqillikka bo‘lgan e’tibor deb, davlat tiliga ehtirom va sadoqatni ona Vatanga ehtirom va sadoqat deb bilishimiz, shunday qarashni hayotimiz qoidasiga aylantirishimiz lozimligini butun vujudimiz bilan his etishimiz lozim. Bunday vatanparvar harakatni barchamiz o‘zimizdan, o‘z oilamiz va jamoamizdan boshlashimiz bilanoq o‘zbek tilini rivojlantirishga bevosita ulkan hissa qo‘shgan bo‘lamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. “O‘zbek tili bayrami kunini belgilash to‘g‘risida” 2020-yil 10-aprelda qabul qilingan O‘zbekiston Respublikasi Qonuni.
2. Hamroyeva O. Ona tili. Ma’ruzalar to‘plami. Akademnashr. 2019

3. http://til.gov.uz/uz/news-and-announcements/anons/111
4. https://n.ziyouz.com/portal-haqida/xarita/suhbatlar/baxtiyor-mengliyev-til-millat-timsoli-xalq-g-ururi
5. https://www.archive.uz/post/til-millat-manaviyatining-muqaddas-kozgusidir
6. https://iiv.uz/news/ozligimiz-timsoli---ona-tilim-insholar-tanloviga-tariximsan-taqdirimsan-ona-tilim

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE EFFECTIVENESS OF MONITORING THE SPREAD AND DAMAGE OF ORIENTAL FRUIT BURGER (GRAPHOLITHA MOLESTA BUSCK) IN ORCHARDS

Xidoyatova Dilorom Mirshaxabovna[1]
Isomidinov Ilxom Tulayevich[2]
Mambetnazarov Asan Bisenbayevich[3]
Safarova Gulrux Meyliyevna[4]

Research Institute of Plant Quarantine and Protection, Tashkent State Agrarian University

KEYWORDS

plant protection, oriental fruit moth, pheromone trap, insects, distribution

ABSTRACT

The article describes the results of the study of the internal quarantine object of the oriental fruit moth (Grapholitha molesta). The distribution of the eastern codling moth, a pest that damages fruit trees, has been studied.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7229762
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] s. r., Research Institute of Plant Quarantine and Protection, Tashkent State Agrarian University, Uzbekistan
[2] c. o. a. s, s. r., Research Institute of Plant Quarantine and Protection, Tashkent State Agrarian University, Uzbekistan
[3] c. o. a. s, s. r., Research Institute of Plant Quarantine and Protection, Tashkent State Agrarian University, Uzbekistan
[4] s. r., Research Institute of Plant Quarantine and Protection, Tashkent State Agrarian University, Uzbekistan

INTRODUCTION

Due to the fact that the climatic conditions of Uzbekistan are favorable for the reproduction of insects harmful to all types of crops, today, it is the reason for the widespread spread of harmful insects in the orchards of our republic.

Eastern fruit eater (Grapholitha molesta), which is under internal quarantine in the republic, belongs to the family of leafhoppers (Tortricidae) of the Lepidoptera family and is considered one of the pests of orchards. Fruit trees (peach, apple, pear, quince, plum, cherry, cherry, apricot) infested with oriental fruit borer often rot and cannot be saved. This pest causes 28% to 70% damage to tree branches and 54% to 85% damage to fruits.

Figure 1. Eastern fruit fly damage and its pheromone-trapped butterflies

Eastern fruit borer damages peach, apple, pear, quince, plum, cherry, cherry and apricot trees. When the fruit is not yet born, it forms 6-12 cm long strips on the branches. As a result, the tip of the branch begins to dry with leaves. One worm damages up to 5-7 branches. In addition to branches, the second generation of the worm spreads around the fruit bands and damages the next fruits through the bands. It damages approximately 50% of peaches, apples and pears. Every year, due to the damage of the eastern fruit borer, the fruit nodes and a large part of the cave fruits are lost. Fruits dropped by the Oriental Fruit Eater often rot and cannot be saved. This pest damages peach tree branches from 28% to 70% and fruits from 54% to 85%.

The general color of the butterfly is gray-brown. The front of the forewing has seven pairs of white spots, and the hindwing has a bronze coating. Wings are 12-14 mm in size. The female butterfly is slightly larger than the male. The mustache is stringy and makes up half the length of the front wing, with thin white hairs. The underside of the abdomen is silky white, and the legs are dark in color, covered with yellowish white short hairs. Eggs are 0.4-0.5 mm long and 0.15 mm wide, oval, oblong, white shiny, darkening to a reddish color

during maturation, then hatch into larvae in about 15-48 hours.

Hatched larvae are milky-white in color, head is black, and the body is completely covered with small cuticular hairs. The length will be 12 mm. The feathers on the body of an adult larva are brownish-gray in color. The front chest is yellowish-brown. Hind excretory segments are pale yellow-brown with black spots. Posterior excretory segments have comb-like anal combs with 4-7 teeth above the anal excretory organ. The length of the bulb is 6 mm. The length of the cocoon is oval, 12.5 mm, and it differs little from the surrounding color. In the summer season, cocoons can be found on fruits, tree trunks and seedlings.

A synthetic sex pheromone (JF) has been developed to detect and control the development of the oriental fruit borer. Rubber circles impregnated with synthetic sex pheromone can be hung on trees to attract the pest and determine the density and spread of the pest. At present, the sex pheromone (JF) composition of up to 600 insects has been identified in the world, of which 100 are used in practice.

RESEARCH METHODS

The research work was conducted in the orchards of the "Erkin" farm, Kibrai district, Tashkent region. The purpose of the research monitoring was to study the effectiveness of the pheromone trap proposed by the Italian "SIGMA" and the Russian Federation "VNIIKR" organization.

RESEARCH RESULT

Tests were conducted in 2 options and 3 returns. Russian "VNIIKR" pheromone traps are designed for 1 piece per 5 ha area, and they are hung at a height of 1.5-2 meters from the tree root when the air temperature is 15^0 C. After flowering, 1 pheromone trap was tested on 5 hectares of fruit trees. These pheromone traps consist of a colored laminate housing, a filter paper covered adhesive mount and dispensers. The Italian "SIGMA" company presented pheromone traps consisting of a cardboard house, a filter-covered glue holder and a capsule. When studying the pheromone traps of Russian "VNIIKR" and Italian "SIGMA" companies, it was found that 5.3 units were used on average on April 25, 5.3 units on May 5, and 0.3 units on May 17. it was found that a total of 38.6 pieces of oriental fruit-eating butterflies fell. It was found that pheromone traps provided by the Italian company "Sigma" had an average of 0.6 pieces on April 25, and 1.6 pieces on May 5, and no oriental fruit-eating butterflies on May 17, and a total of 17.3 pieces of oriental fruit-eating butterflies.

In our future experiments, it is planned to use the pheromone traps presented by "VNIIKR" in Russia to monitor the development and spread of the oriental fruit-eater in large areas (Table 1).

REFERENCES

1. Danilenko E.A., Pimenov S.V. Pheromonitoring of the eastern codling moth and other leafworms // Plant Protection and Quarantine, 2015 41 b.
2. Maksimova V.I., Danilenko E.A. Long-term monitoring of the eastern codling moth // Plant Protection and Quarantine, 2008, No. 7, p. 24–25.
3. Mukhammadiev B. Plant nutrition and protection from pests. 2015 34 p.

4. Sulaymanov B.A, Boltaev B. Komilov S. Pests, diseases of agricultural crops and their control measures. Manual / Sh.G. T- 2013.

5. Khojaev Sh.T. Modern methods and means of integrated protection of plants from pests. T. 2015. 203 p.

Table 1

Efficacy of pheromone traps applied to oriental fruit fly

(Tashkent region, Kibrai district, 2022)

Options	Average number of butterflies per control pheromone trap, pcs												Total number of butterflies dropped
	Account days, date												
	25.04.	27.04	29.04	01.05.	03.05.	05.05.	07.05.	09.05	11.05.	13.05.	15.05.	17.05.	
"VNIIKR" Russia	5	5	7	5	5	4	3	3	2	2	0	0	41
	6	5	5	3	7	8	4	0	1	0	1	1	41
	5	4	5	5	6	4	2	2	1	1	0	0	35
Average	5,3	4,6	5,6	4,3	6	5,3	3	1,6	1,3	1	0,3	0,3	38,6
"SIGMA" Italy	0	5	2	4	1	3	0	1	3	2	0	0	21
	1	1	3	0	2	2	2	2	1	1	0	0	15
	1	3	3	2	2	0	0	3	3	0	0	0	17
Average	0,6	3	2,6	2	1,6	1,6	0,6	2	2,3	1	0	0	17,3

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

NUTRIENT ELEMENTS CONTAINED IN THE SANDS OF CENTRAL FERGANA, WHOSE FERTILITY IS RAST

S.Kh. Zakirova[1]
O. Muminova[2]
M. Abdujalilova[3]
N. Khaydarova[4]

Fergana State University

KEYWORDS
soil, water, air, heat and light, fertility

ABSTRACT
The yield indicator as a result of sludge laying on the sandy lands of the central Fergana, based on experiments carried out over several years, is significantly increased by the yield indicator during the time we used organic fertilizers and mineral fertilizers. But these results have been achieved by investing a lot economically. The applied organic fertilizer and the precipitated turbid mechanical composition make the soil particles in light soils overlap with each other. The ability of manure to retain water will also be good, which means that we know that with the introduction of organic fertilizers into sandy soil, its moisture has increased, and as a result, the plant receives the necessary nutrients from it and grows quickly.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7229856
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of Agricultural Sciences, Fergana State University, Uzbekistan
[2] Master, Fergana State University, Uzbekistan
[3] Master, Fergana State University, Uzbekistan
[4] Master, Fergana State University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

УНУМДОРЛИГИ РАСТ БЎЛГАН МАРКАЗИЙ ФАРҒОНА ҚУМЛИКЛАРИНИНГ ТАРКИБИДАГИ ОЗИҚА ЭЛЕМЕНТЛАР

KALIT SO‘ZLAR:

тупроқ, сув, ҳаво, иссиқлик ва ёруғлик, унумдорлик

ANNOTATSIYA

Марказий Фарғонанинг қумли ерларида лойқа ётқизиш натижасида ҳосилдорлик кўрсаткичи бир неча йиллар давомида олиб борилган тажрибаларга асосланган ҳолда қарайдиган бўлсак, органик ўғит ва минерал ўғитлардан фойдаланган вақтимизда ҳосилдорлик кўрсаткичи сезиларли даражада ошган. Аммо иқтисодий жиҳатдан кўп маблағ талаб қилган ҳолда бу натижаларга эришилган. Солинган органик ўғит ва чўктирилган лойқа механик таркиби енгил тупроқларда тупроқ заррачаларини бир-бири билан қовуштириб туради. Шунингдек, гўнгнинг сув тутиш қобилияти ҳам яхши бўлади, демак, қумли тупроққа органик ўғитларни солиш билан намлиги ошганлигини биламиз ва бунинг натижасида ўсимлик ундан керакли озиқани олади ва тез ўсади.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг янада мўл кўл қилиш йўлида кўрилаётган тадбирлар билан бир қаторда шу маҳсулотларни яратаётган тупроққа жиддий эътибор билан қараш талаб қилинади. Тупроқ шундай бир муҳитдирки, унга нам, иссиқлик ва ёруғликни биргаликда таъсир эттириш керак, шундагина ўсимликнинг ўсиши учун шароит яратилган бўлади. Тупроқ, сув, ҳаво, иссиқлик ва ёруғлик ҳамда озиқа режими ўсимликлар учун муҳим аҳамиятга эга бўлиб, буларнинг турғунлиги орасида фарқ бор. Шу сабабли ҳам тупроқларнинг унумдорлигини ошириш, таркибидаги озиқа элементларнинг ва ўсимликларнинг фойдаланиш кўрсаткичларини ўрганиш катта эътиборни талаб қилади. Шу боис ҳам, қумли муҳит шароитида тупроқ устига лойқа чўктириш (кольматаж) орқали сунъий экран ҳосил қилиниб тупроқлар унумдорлигини яхшилаш борасида иш олиб борилди. Тажриба майдонимизда сунъий экран билан озиқ элементларининг энг кам миқдори назоратда аниқланди. Майда тупроқни солиш билан ҳар томонлама озиқ элементлар миқдори кўпаяди. Ушбу кўпайиш майда тупроқнинг меъёрига тўғри пропорционалдир. Озиқ элементларнинг энг кўп миқдори 1000 т/га ча майда тупроқни солиш вариантида белгиланган. Шуни айтиш керакки, ташкил қилинган экран озиқ элементларини ушлаб турувчи тўсиқ бўлди. Озиқ элементларининг энг кўп миқдори сунъий экран ташкил қилинган қатламда тўхталади. Суғоришдан кейин учинчи куни 40 т/га майда тупроқ 70 см ҳайдалиш билан солинган вариантида 60-70 см қатламида нитратли азот миқдори 12,2 мг/кг ни ташкил қилди, қачонки 1000 т/га гача майда тупроқ меъёрини кўтарганда, ушбу кўрсаткич 24,2 мг/кг га тенг бўлди. Тупроқнинг табиий холатдаги тажриба майдонида озиқ элементлар кўчиши ўхшашдир. Ғўзанинг ўсиши ва ривожланишининг ҳамма даврларида озиқ элементларининг энг ози N250, P150, K175 кг/га солинган ва 0-110 (130) см қум

қатлам бўлган вариантида аниқланди. Минерал ўғитларниг меъёридан ошиғини солиш бутун томонлари бўйича озиқ элементларнинг кўпайишига олиб келади. Қумли қатлам камайиши билан кўрсаткич ошиб боради.

Қумдаги озиқ элементлар миқдори (лаборотария тажрибаси).

Тажриба варианти	Қатламлар,см	Нитратли азот, 100 мг	Аммиакли азот, мг/100	Калий, мг/100 г
Назорат (16 см)	0-20 20-40 40-60 60-80	0,45 0,36 0,28 0,26	133,0 111,5 104,0 84,7	60 60 60 60
Назорат (25-30 см)	0-20 20-40 40-60 60-80	0,54 0,45 0,32 0,31	136,3 145,5 149,5 125,5	60 60 60 60
Ҳайдов 40 см (16 см)	0-15 15-30 30-40 40-60 60-100	0,56 0,42 1,0 0,63 0,53	133,0 142,0 169,5 134,5 121,0	80 100 80 100 100
Ҳайдов 40 см (25-30 см)	0-15 15-30 30-40 40-60 60-100	0,53 0,45 1,0 0,48 0,42	124,0 157,5 165,5 133,0 116,0	80 120 80 100 100
Ҳайдов 70 см (16 см)	0-20 20-40 40-60 60-70 70-100	0,56 0,48 0,80 1,13 0,50	99,3 124,0 134,5 164,0 130,0	80 80 100 140 140
Ҳайдов 70 см (25-30 см)	0-20 20-40 40-60	0,53 0,45 0,69	99,5 134,5 130,0	80 100 80

Озиқ элементларининг энг кўпи N350, P250 ва K170 кг/га солинганда ва қумни 0-50(75) см қатлам бўлган вариантида аниқланган. Ушбу вариантда 0-30, 30-40, 40-60, 60-70, 70-100 см қатламида гуллаш вақтида (1484) суғорилгандан кейин учинчи куни нитратли азот миқдори 9,2; 9,7; 6,3; 7,7; 8,2 мг/кг ни ташкил қилди. $N\text{-}NO_3$ энг ози назоратда кузатилди, яъни экран йўқ бўлган жойда. Бундай муайянлик ғўза ўсиш давринниг охиригача ва тадқиқотларнинг кейинги йилларида ҳам сақланиб

қолинди.

Сунъий экранни ташкил қилиш ғўзанинг ўсиши ва ривожланишига ижобий таъсир кўрсатди. Тадқиқотларнинг ҳамма йиллардаги вариантлари иккала тажриба майдонларида чигит униб чиқишининг бориши текис бўлди. Тажриба майдонида ўсув даври мобайнида ғўзанинг ўсиши ва ривожланишининг фенологик кузатишлар назоратида ўсиш ва ривожланишдан орқада қолиши кузатилди. Майда тупроқни 40 см га ҳайдаш вариантида сунъий экранни ташкил қилиш билан ғўза ўсиш ва ривожланишида афзалликка эга бўлди, бу вариант майда тупроқни 70 см га хайдалган вариантдан устун келди. Ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши давридаги кузатишлар натижаларини якунлаштириб, шуни қайд қилиш мумкинки, майда тупроқ солиш ғўзани яхшироқ ўсиш ва ривожланишига ёрдам беради.

АДАБИЁТЛАР:

1. Закирова С., Юлдашев Г. Влияние экрана на свойства почв и растения. Монография. – Ташкент: Фан, 2008. – 5-130 с.

2. Закирова С., Объёмная масса иследуемых бугристо-барханистых песков. Уз к.х. №4 2000. 34 с.

3. Закирова С., Исақов В. Фарғона водийси қумликлари ва уларнинг мелиоратив муаммолари ҳақида. Пахтачилик ва дончилик журнали. Т., 2000. №3/4.

4. Закирова С., Юлдашев А., Назаров М. Марказий Фарғона қумликларида азотли ўғитлар самарадорлигини ошириш. Пахтачилик ва дончилик журнали. Т., 2000. №3/4.

5. Тўйчиева, М. О., Солиев, Р. Х., Кахарова, М. А., & Маннонов, Ж. А. (2022). СТЕАТИТЛИ ЭЛЕКТРОКЕРАМИКА МАТЕРИАЛЛАРИНИ ОЛИШ УЧУН МАҲАЛЛИЙ ХОМАШЁЛАРИНИНГ КИМЁВИЙ ВА МИНЕРАЛОГИК ТАРКИБИ ВА ХОССАЛАРИНИ ЎРГАНИШ. Academic research in educational sciences, 3(4), 45-50.

6. Туляганова, В. С., Абдуллаева, Р. И., Негматов, С. С., Туйчиева, М. О. К., Шарипов, Ф. Ф., & Валиева, Г. Ф. (2021). Исследование процесса спекаемости электрокерамических композиций. Universum: технические науки, (10-4 (91)), 43-46.

7. Туляганова, В. С., Абдуллаева, Р. И., Туйчиева, М. О., Умирова, Н. О., & Аззамова, Ш. А. (2021). Разработка и исследование керамико-технологических и диэлектрических свойств композиционных электрокерамических материалов. Universum: технические науки, (8-2), 84-88.

8. Туляганова, В. С., Абдуллаева, Р. И., Туйчиева, М. О., Умирова, Н. О., & Аззамова, Ш. А. (2021). ПЕТРОГРАФИЧЕСКОЕ И РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО СЫРЬЯ. Universum: технические науки, (8-2), 79-83.

9. Туйчиева, М. (2018). ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ВОДЫ. Мировая наука, (5), 388-391.

10. Kizi, T. M. O. (2021). Aluminum Oxychloride For Coagulation More Effective Coagulant For Water Purification. The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research, 3(05), 192-201.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

FIELD MOISTURE CAPACITY OF PLANNED SANDS WITH A NATURAL SCREEN

S.Kh. Zakirova[1]
G. Ortikova[2]
O. Muminova[3]
N. Khaydarova[4]

Fergana State University

KEYWORDS
soil, water, air, heat and light, fertility

ABSTRACT
Humidity and field moisture capacity. The research results show that in the experimental area with artificial soil occurrence, the lowest soil moisture during the growing season was noted in the control. In a layer of 0-40 cm, the soil moisture in the phase of mass flowering before watering was 2.64%, on the 3rd day after watering 7.87; on the 6th day – 6.18, on the 9th day – 3.96%. In the upper layers, although the humidity was less, the same pattern remained.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7229938
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of Agricultural Sciences, Fergana State University, Uzbekistan
[2] Docent, Fergana State University, Uzbekistan
[3] Master, Fergana State University, Uzbekistan
[4] Master, Fergana State University, Uzbekistan

ПОЛЕВАЯ ВЛАГОЕМКОСТЬ СПЛАНИРОВАННЫХ ПЕСКОВ С ЕСТЕСТВЕННЫМ ЭКРАНОМ

КЛЮЧИВЫЕ СЛОВА:
почва, вода, воздух, тепло и свет, плодородие

АННОТАЦИЯ

Влажность и полевая влагоемкость. Результаты исследований показывают, что на опытном участке с искусственным залеганием грунта наименьшая влажность почвы в период вегетации отмечена в контроле. В слое 0-40 см влажность почвы в фазу массового цветения до полива равнялась 2,64%, на 3 день после полива 7,87; на 6 день – 6,18, на 9 день – 3,96%. В верхних слоях, хотя влажность и была меньше, но такая же закономерность сохранилась.

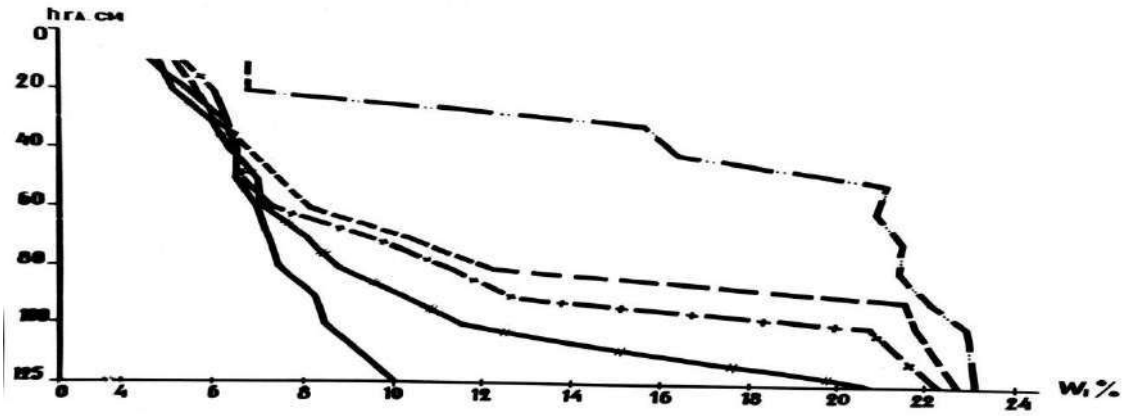
При внесении 400 т/га мелкозема с запашкой на глубину 40 см влажность увеличилась до 3,70; 11,1; 8,89; 6,82%, при внесении 1000 т/га она составила 11,12; 14,86; 12,5; 10,47%. Аналогичное равномерное увеличение влажности отмечено при внесении 600 и 800 т/га мелкозема с запашкой на 40 см. Самая высокая влажность в течение вегетации на опытном участке с искусственным экраном выявлена при внесении 1000 т/га мелкозема с запашкой на 70 см. В этом варианте влажность по сравнению с контролем на глубине 60-40 см увеличилась на 10,55; 15,27; 13,59; 9,94%. Выявлено также, что в вариантах с внесением 400, 600 и 800 т/га мелкозема с запашкой на 70 см влажность была значительно выше, чем в вариантах с запашкой на 40 см. На опытном участке с естественным экраном минимальная влажность почвы в период вегетации отмечена в варианте с глубиной залегания грунта 0-110 (130) см, максимальная – в варианте с залеганием естественного экрана на глубине 0-50 (75) см. Влажность почвы зависит и от ее полевой влагоемкости. Режим орошения, в частности, поливы сельскохозяйственных растений, непосредственно связаны с влагоемкостью почв и песков.

Опытном участке с естественным залеганием грунта водопроницаемость находится в прямой зависимости от глубины залегания грунта, т.е. чем больше мощность песка, тем выше водопроницаемая способность почвы. Например, при глубине залегания грунта 0-110 (130) см она составляет за 6 ч. 11758 м^3/га, при глубине залегания грунта 0-50 (75) – лишь 5868 м^3/га. Это объясняется тем, что скорость впитывания зависит от механического состава грунта, т.е. с облегчением механического состава грунта увеличивается скорость проницаемости поступающей в него воды. Таким образом, искусственный и естественный экраны нормализуют водопроницаемость спланированных песков.

Созданный нами искусственный экран оказал положительное влияние на влагоемкость почвы. В варианте без внесения мелкозема полевая влагоемкость в слое 0-40 см составила 4,72%, при внесении 400 т/га увеличилась до 9,03%. Существенная разница в влагоемкости наблюдалась между контролем и вариантом

с внесением мелкозема. Так, в контроле влагоемкость в слое 30-40 см равнялась 5,8%, при внесении 400 т/га увеличилась до 16,4%. Увеличение норм мелкозема оказывает прямое воздействие на влагоемкость. Следует отметить, что с увеличением влагоемкости в данном слое возрастает влагоемкость по всему профилю.

Например, в варианте с внесением 600 т/га мелкозема и запашкой на 40 см влагоемкость в слоях 0-10, 10-20, 20-30, 30-40, 40-50, 50-60, 60-70, 70-80, 80-90, 90-100 см составила 6,2; 7,8; 8,4; 18,6; 6,7; 7,0; 9,3; 9,9; 11,6; 12,3%, с увеличением нормы до 800 т/га этот показатель увеличился на 0,4; 0,1; 0,7; 1,6; 1,7; 1,8; 0,3; 1,7; 0,5 и 0,6%. Исследования показали, что влагоемкость зависит не только от механического состава, но и от мощности и местоположения в системе грунта. Так, в варианте с внесением 1000 т/га мелкозема и запашкой на 40 см в слое 0-40 см в 1994 г. влагоемкость составила в среднем 11,9%, в слое 30-40 см - 22,5%, тогда как при той же норме мелкозема, но с запашкой на 70 см она составила в слое 0-50 см в среднем 12,16%, в слое 60-70 см-24,8% (рис.1). Следует отметить, что в варианте с запашкой мелкозема на 70 см полевая влагоемкость была значительно выше, чем в вариантах с запашкой на 40 см. Это объясняется тем, что капиллярное поднятие влаги песков равно 45-47 см, т.е. часть влаги поднимается до поверхности песка и испаряется, тогда как с глубины 70 см она до поверхности подняться не может. Экран на такой глубине как бы играет роль микро водохранилища. Рис.1. Полевая влагоемкость спланированных песков с естественным экраном: I-контроль (мощность песка) 140 см и глубже; 2- глубина экрана 50-75 см; 3- то же, 70-90 см; 4- то же, 90-100 см; 5- то же, 110-130 см.)



На основании исследований на опытном участке с естественным залеганием грунта мы пришли к выводу, что полевая влагоемкость находится в прямой зависимости от глубины залегания экрана. В варианте с глубиной залегания экрана 0-110(130) см в слоях 0-10, 10-20, 20-30, 30-40, 40-50, 50-60, 60-70, 70-80, 80-90, 90-100, 100-125, 125-150 полевая влагоемкость составила 4,1; 4,8; 5,7; 6,1; 6,3; 6,5; 7,7; 7,8; 11,5; 17,6; 17,7; 18,0%. С ростом мощности грунта к поверхности до 0-50(75) см влагоемкость составляла 6,0; 6,1; 13,3; 14,9; 18,3; 19,0; 21,3; 21,7; 22,0 и 22,0%. Равномерное увеличение влагоемкости отмечено и в вариантах с глубиной залегания экрана 0-70(90), 0-90(110) см. Исходя из приведен-ных данных, можно

констатировать, что искусственные и естественные экраны с более тяжелым механическим составом улучшают водно-физические свойства сыпучих песков.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Юлдашев Ғ., Закирова С., Исағалиев М. Орошаемый земельный фонд Ферганской долины. Ўз. қ/х. 2008. № 8.

2. Закирова С. Объемная масса исследуемых бугристо-барханистых песков. Ўз.қ/х ж. 2008. № 4.

3. Юлдашев Г., Зокирова С. Свойства и некоторые особенности песков в Фергане.// Ўзбекистон қ/х. Т.: №11. 2014 й.

4. С.Зокирова, Г.Юлдашев. Влияние экрана на свойства почв и растения. Фан. Т., 2008 г.

5. Тўйчиева, М. О., Солиев, Р. Х., Кахарова, М. А., & Маннонов, Ж. А. (2022). СТЕАТИТЛИ ЭЛЕКТРОКЕРАМИКА МАТЕРИАЛЛАРИНИ ОЛИШ УЧУН МАҲАЛЛИЙ ХОМАШЁЛАРИНИНГ КИМЁВИЙ ВА МИНЕРАЛОГИК ТАРКИБИ ВА ХОССАЛАРИНИ ЎРГАНИШ. Academic research in educational sciences, 3(4), 45-50.

6. Туляганова, В. С., Абдуллаева, Р. И., Негматов, С. С., Туйчиева, М. О. К., Шарипов, Ф. Ф., & Валиева, Г. Ф. (2021). Исследование процесса спекаемости электрокерамических композиций. Universum: технические науки, (10-4 (91)), 43-46.

7. Туляганова, В. С., Абдуллаева, Р. И., Туйчиева, М. О., Умирова, Н. О., & Аззамова, Ш. А. (2021). Разработка и исследование керамико-технологических и диэлектрических свойств композиционных электрокерамических материалов. Universum: технические науки, (8-2), 84-88.

8. Туляганова, В. С., Абдуллаева, Р. И., Туйчиева, М. О., Умирова, Н. О., & Аззамова, Ш. А. (2021). ПЕТРОГРАФИЧЕСКОЕ И РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО СЫРЬЯ. Universum: технические науки, (8-2), 79-83.

9. Туйчиева, М. (2018). ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ВОДЫ. Мировая наука, (5), 388-391.

10. Kizi, T. M. O. (2021). Aluminum Oxychloride For Coagulation More Effective Coagulant For Water Purification. The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research, 3(05), 192-201.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

OPERA IN UZBEKISTAN

Abduqayumova Begoyim Ahmadillo qizi[1]

Andijan State University

KEYWORDS

opera, art, genre, stage, composer, musical drama, melody, creativity, drama, national heritage, repertoire, theater, modernity

ABSTRACT

This article provides information about how the opera genre has grown and developed in Uzbekistan. It was noted about the appearance of opera in Uzbekistan, about the high level of creativity of Uzbek composers in the opera genre, as well as about the operas they created.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7233720
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Student of Faculty of Art studies, Andijan State University, Andijan, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

O'ZBEKISTONDA OPERA

KALIT SO‘ZLAR:
opera, san’at, janr, sahna, kompozitor, musiqali drama, ohang, ijod, dramaturgiya, milliy meros, repertuar, teatr, zamonaviy

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada O’zbekistonda opera janri qay darajada yuksalgani hamda rivojlanganligi tog’risida ma’lumotlar keltrilgan. O’zbekistonga operaning kirib kelishi, o’zbek kompozitorlarining opera janrida yuksak darajada ijod qilganligi, hamda yaratgan operalari haqida tohtalib o’tilgan.

Opera is a complex genre that dictates the harmony of various arts, and especially requires a thorough knowledge of the features of the stage and the laws of drama from the composer. Therefore, even recognized genius composers (K.V.Glück, R. Wagner, J.Gave, P.Tchaikovsky and B.) it is also clear from history that they were not able to create their opera, which had risen to the rank of a wax figure, at the first attempt. From observations, it turned out that the creators were able to achieve success on this front, ultimately due to the necessary experience and the professional skills gained by them as a result of much research in the field of opera.

The Opera “Samoy of my love”, created by the Uzbek art figure, composer Mustafa Bafoyev on the basis of the libretto of the people's poet of Uzbekistan Jamaniyoz Jabborov, attracts attention in a number of aspects. First of all, it is worth dwelling on the above-mentioned “necessary experience and qualifications”. Until the Opera ”sky of my love" M. We witness that Bafoyev mastered the laws of the stage in stages as a result of bold research. At first, he went to the Opera in a number of monand genre – musical dramas (“the seventh demon”, “disconnected strings” and so on.) tested his strength.

Based on the creative results obtained, 1987 will create the Opera “Omar Khayyam”. After that, the author continued his research on stage music and the creation of an image of a historical person from it in a new cut, referring to the audience's verdict of the TV series “Nodira”, “Ulugbek burji”,”light from Moziy” during 1991-1995. As a derivative of this research, esan came to the TV series “Bukhara sharif”. And, finally, on may 2, 2008, the premiere of the Opera “Sky Of My Love” was held on the life of a historical person, our compatriot Ahmad Fergani. The drama of this opera, consisting of two curtains, five views, is built on the basis of a system of tones, a contrast style slope and a “clash”. In this case, the samples of music, re-expressed on the basis of the wealth of national heritage, will become a priority in the development of events. In the 1930s, a work in a large stage genre will be created in the collaboration of Uzbek and Russian composers. That is, the composers M. Ashrafiy and V. In the collaboration of Vasilenko, the first opera “storm” was created.

In the period after the beating, the National repertoire of the opera House became much richer. This is definitely not the case at once. Old works re-edited in the repertoire at the beginning of the period (V.Vasilenko and M. Ashrafi's "great channel", V. Uspensky and G. Mushel's "Farhad and sweet", “Tohir and Zuhra” of Jalilov and Brovts) dominated.

However, almost every year, starting in 1958, the theater introduced new Uzbek operas into its repertoire.

These works, which had different themes and artistic levels, were also perceived differently by the audience. Some quickly fell off the stage, while others took an important place in the theater repertoire. We will separate the significant from these and consider, first of all, works on a modern, important topic.

The Opera "Gulsara" is associated with the theme of the liberation of an Uzbek woman, like a musical drama written in the 30s. Of course, the theme of the play is perceived by the viewer of the late 40s, Gulsara's musical poem, for the first time, more than it was staged twelve years ago. Both barbaric bigotry and revenge for throwing paranji were left in the distant past. But old-fashioned beliefs, especially “cold” attitudes towards women, are common in life. Therefore, the fight against them did not lose the tension of the ooze. Closely related to the life, struggle, dreams of many Uzbek women.

Gulsara's fate would find an echo in the hearts of the audience. So is the popularity and vitality of Gulsara. The authors of the Libretto are K. Yashin and M. Muhammedov yahlit manages to create a consistently developed reality. Especially the image of the main character turned out to be full-fledged. At the beginning of the play, he is weak and obedient, in his mind he actually makes it important to be obedient as slaves of old Muslim creeds will prevail. But gradually, thanks to the brave japhos, Gulsara realizes the need to fight against the throwing sarcophagi in an indelible, fierce struggle.

Examples of Opera-based music are found in T. Jalilov collected and partially created, T. Sadigov recorded and R. Glier was composed of re-worked tunes. The Opera Gulsara was premiered in Sakhna in 1949. ”Maysara's work " academic Grand opera and ballet teart team named after Alisher Navoi composer Suleyman Yudakov, poet-playwright Sabir Abdulla and M. Mujammedov referred to the collaboration as a comic opera “Maysara's work” to the audience on January 6, 1959.

The premiere of the Opera took place with great success. It has become a huge event in the cultural and spiritual life of our republic. Participants in the staging of the Opera: drijor: Fazliddin Shamsuddinov, baletmeystr Mukarrama Turganbayeva, performers of the main roles: Maysara - Halima Nosirovaga, Aykhan - Saudat Kabulova, shepherd Ali - Sattor Yarishevga, premye friend - Karim Zakirovga, Kazi - Khusan Ismailov, Haji Darga - Jamal Nizam Boshevga, guide, Mikhail Davidov, this opera has the opportunity to see several generations they are becoming. The musical act of the Opera “Maysara's work" is distinguished by its bright National melody, vivacity, attractiveness and artistic boldness of musical drama.

The Author Of The Music Is S.Yudakov approached the main characters participating in the Opera, behavior and attitude, intentions, and created positive and negative images, very close to each, individual Uzbek folk song, lapar and yallas, when composing music for a libretto based on the famous play of the poet and composer Hamza. By approaching all the typical features of the genre of literary comic opera, the composer captivated the audience - listeners with his fast - moving developing comic episodes, inextricably changing and

connecting stage events, the logic of burro – burro recitative dialogues, the impressionability of bright-National cheerful musical sounds.

In the course of the development of Opera musical drama, Arias included in the partitura, duet, trio, quartet, quintet, vocal ensembles, mass choirs, resonate in the orinese place. Without a single tap on the vocal names, the symphony orchestra plays an important role in some episodes, independently. The musical signs mentioned above perfectly enrich the touching story of this comic opera.

It is no exaggeration to say that Solomon Yudakov's comic opera “Maysara's work” took a worthy place among the world-famous comic operas. Because even in this opera, all its typical features are full, as in the opera “Buffa”. Yani melodic Arias, vocal ensembles, mass choirs, melodic and secco (speaking in fast motion) recitatives are perfectly described serious and comic situations taking place on stage at a lively and progressive pace in harmony with the sounds of the orchestra.

The Opera "Maysara's work" begins first with introductory instrumental music, then with a preface. Of the Uzbek folk words included in the symphonic orchestra: drums, circles, rhubarb, Kamani trambon and voltomas, due to their emissivity in the preface, positive characters: Mayrasa, Aykhan, shepherd Ali, Mullah friend, negative characters: Kazi, Haji Darg and Leitmotivs, who move different sides of the guides, play an important role in the development of the Opera. (On stage, the actor in a simple voice) praises them for their appearance, at the end of the topic they come to life and leave. That is, due to the fact that leymotes characteristic of the character, behavior of each character resonate in the sound of the orchestra, the audience - listeners get acquainted with their appearance in advance. It is worth saying that in the process of the development of the opera there are serious scenes and especially comic episodes, light, hectic music and tricks, simple and very fast speech are also available with recitative – dialogues.

The main character of the opera is intelligent, strong-willed in describing the musical image of Maysara. S. Yudakov introduced the famous spoon of the famous poet, playwright and composer Hamza “Hoy, workers” into the opera as “leynmontiv”. Of course, Maysara is not embodied as a revolutionary leader, but for the sake of justice, as a person who protects human rights.

In general, the image of Maysara, her practical actions with the intention of attracting two young people, and her spiritual experiences in the fight against those who are hindering the foal Aria, arioza, singing, vocal - ensemble and mass choral scenes are full of different facets of her human qualities. Opera 3 curtain consists of 2 views.

The first curtain of the Opera passes in the small, coreless, courtyard of the Maysara. The beautiful girl Aykhan expresses her passionate love for Shepherd Ali in the mmayuli lyric Aria named “Ishida yonsim” in the process of doing her own solo household chores. Maskur Aria is written in Uzbek folk song form, do minir. Thanks to the fact that it is enriched with simple harmonic chords, an orchestra with a pronounced texture, synopses, the musical image of Aykhan is manifested by a bright melodic national spirit. Years of beating created in Uzbekistan A. Kozlovsky "Uligbek" and O. Chishko's operas "Mahmoud

Thorabi" the features of Soviet art of that time reflected the desire for historical patriotism and the theme of historical heroism. Both operas were dedicated to the heroic past of the Uzbek people, meeting the demand of the era.

REFERENCES

1. A.Jabbarov. "History of Uzbek music."
2. Ibrahimova A.A, Khudoyev G'.M"history of music". 2018.
3. Solomonova. T. E. " History of Uzbek music " 1981.
4. Botirova, Xilola Tursunbaevna. "THE PLACE OF MUSIC IN UPBRINGING OF YOUNG PEOPLE." *Science and Education* 1.1 (2020): 512-517.
5. Tursunbaevna, Botirova Xilola. "The place of music in upbringing of young people." *Science and Education* 1.1 (2020): 512-517.
6. Tursunbaevna, Botirova Khilola. "III RENAISSANCE OF UZBEK ART AND CULTURE AND ITS GLORIOUS PATH." *Web of Scientist: International Scientific Research Journal* 3.5 (2022): 1973-1977.
7. Tursunbaevna, Botirova Khilola. "PERFORMANCE CULTURE IN INSTRUMENTAL PERFORMANCE." *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development* 3 (2022): 163-167.
8. Tursunbaevna, Botirova Xilola. "COOPERATION OF TEACHER AND STUDENT ON MUSIC WORK." *Erudio Journal of Educational Innovation* 7.1 (2020): 36-47.
9. Botirova Khilola Tursunbaevna, & Vladimir Nojkov. (2022). PREPARING STUDENTS FOR ORCHESTRAL ACTIVITIES. *Conferencea*, 239-241. Retrieved from https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/844
10. Botirova Khilola Tursunbaevna, & Samandarov Nuriddin Maxammatjon ugli. (2022). ENCOURAGE STUDENTS TO FOCUS ON CONDUCTOR MOVEMENTS. *Conferencea*, 126–128. Retrieved from https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/830
11. Botirova Khilola Tursunbaevna, & Samandarov Nuriddin Maxammatjon ugli. (2022). DEVELOP A CHILD'S ABILITY TO HEAR MUSIC. *E Conference Zone*, 19–23. Retrieved from http://econferencezone.org/index.php/ecz/article/view/1258

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

MATHEMATICAL AND INFORMATIONAL MODELING

Mamadaliyev Azamatjon Alijonovich[1]

Andijan regional National Center for training pedagogies in new methodologies

KEYWORDS

model, object, subject, physical model, mathematical models

ABSTRACT

The article will talk about the types of mathematical modeling and modeling. The article will also focus on the types of models.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7233756
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Andijan regional National Center for training pedagogies in new methodologies, Andijan, Uzbekistan

Model (lat. modulus - measure, norm) is an image or example of a system of objects or objects.

For example, a model of the Earth - a globe, a model of the sky and stars in it - a planetary screen, a photo in a passport can be called a model of the owner of this passport.

Humanity has long been interested in the problems of creating conditions for a comfortable life, identifying natural disasters in advance. That is why it is natural for humanity to study various phenomena of the outside world.

Specialists in the field of Exact Science study only the properties of this or that process that interest them. For example, geologists study the history of the development of the earth, that is, when, where and what animals lived, where plants grew, how the climate changed. This will help them find mineral deposits. But they do not study the history of the development of the personality society on Earth, historians are engaged in this.

As a result of the study of the world around us, vague, and incomplete information can be obtained. But this does not interfere with flying into the universe, identifying the secret of the atomic nucleus, mastering the laws of the development of society, etc. On their basis, a model of the phenomenon and process under study is created. It is necessary that the Model reflect their characteristics as fully as possible.

The approximate character of the model can be manifested in different ways. For example, the accuracy of the instruments used during the Experiment affects the accuracy of the result being obtained.

Modeling is the study of objects of cognition (physical phenomena and processes) using their models, making and studying models of existing objects and phenomena.

The modeling style is widely used in modern science. It facilitates the process of scientific research, and in some cases becomes the only means of studying complex objects. The importance of modeling in the study of an abstract object, objects located far away, objects of a very small size is great. The modeling method is also used in physics, astronomy, biology, economics to determine only certain properties and relationships of an object.

Depending on the means of selection of models, it can be divided into three groups. These are abstract, physical, and biological groups.

Among the abstract models. includes mathematical, mathematical-logical and similar models. Among the physical models, small layouts, various instruments and devices, simulators, etc. are included.

Let's briefly get acquainted with the content of the models.

1. Physical model. The nature and geometric structure of the process under investigation are the same as in the original, but models from which the quantity (size, speed, scale) differs from the ground, for example, models of aircraft, ships, cars, trains, HPS, etc., will be an example of a physical model.

2. Mathematical models consist of a mathematical and logical-mathematical description of the laws regarding the structure, interaction, function of living organisms, compiled according to experimental data or on a logical basis, and then checked by

experiment.

A computer study of mathematical models of biological phenomena makes it possible to know in advance the nature of the change of the biological process under investigation. It should be noted that the organization and conduct of such processes by experiment is sometimes very difficult. The creation, improvement and use of a mathematical and mathematical-logical model creates favorable conditions for the development of mathematical and Theoretical Biology.

3. The biological model is used in modeling the biological structure, function and processes characteristic of various living objects and their parts - a molecule, a cell, an organism, etc. In biology, basically, three different models are used.

They are biological, physical and mathematical models.

Biological model-allows you to test a certain condition or disease that occurs in humans and animals in animals in the laboratory. In this case, the mechanism of origin, course, consequence of this condition or disease is studied on the basis of experience. In the biological model, various methods are used: exposure to the genetic apparatus, infection with microbes, removal of certain organs or the introduction of Harmons, which are the product of their activity, and Basha methods. In such models, knowledge in the field of genetics, physiology, pharmacology is investigated.

4. Physicochemical models are the RE-generation of biological structure, function or processes by physical or chemical means.

5. Economic models began to be used approximately from the XVIII century. F.For the first time in Kene's "economic tables", an attempt was made to show the formation of the entire process of social reproduction.

Different models are used to study different areas of activity of economic systems. The most general laws of economic development are checked with the help of models of the national economy. Large economic models are used to analyze the dynamics and ratio of various complex indicators, including national income, employment, consumption, savings, investment indicators, to predict it. When checking specific economic situations, small economic systems, when checking complex economic systems, mainly mathematical models are used.

Mathematical modeling has been successfully applied to solving various practical problems in the Exact Sciences. The method of mathematical modeling provides an opportunity to express one or another magnitude that characterizes the issue from the quantity quotient, and then learn what is related.

On the basis of style lies the concept of a mathematical model.

A mathematical model is said to be a functional link between the characteristics of the object being studied, expressed in the form of a mathematical formula or algorithm.

After the invention of the computer, the importance of mathematical modeling increased dramatically. There was a real opportunity to create complex technical, economic and social systems, and then implement them using computers. Now an experiment began to be carried out not on an object, that is, on a real system, but on a mathematical model that

replaces it.

The computer execution of huge calculations associated with the trajectory of movement of spacecraft, the creation of complex engineering structures, the design of transport Highways, the development of economics, etc. confirms the effectiveness of the mathematical modeling method.

Usually, conducting a computational experiment on a mathematical model is carried out in cases where it is impossible to research a real object in an experiment or it is impractical from an economic quotient. It should also be taken into account that the results of such a calculation experiment are not much more accurate than the experience carried out on a real object. But such examples can be given that the computational experiment carried out on a computer serves as the only source of reliable information about the process or phenomenon under study. For example, it is possible to predict the consequences of the impact of nuclear war on the climate only by conducting mathematical modeling and computer computing experience. The computer indicates that the nuclear will not be an absolute winner in an armed war. A computer experiment shows that as a result of such a war on Earth, environmental changes, that is, a sharp change in temperature, pollination of the atmosphere, melting glaciers at the poles, even the earth can leave its axis. In mathematical modeling, mathematical expressions of given physical processes are modeled. The mathematical model is an approximate description of the class of some kind of phenomena of the outside world, represented by mathematical signs. The mathematical model is a powerful way to know the outside world, as well as predict and control.

The analysis of the mathematical model provides an opportunity to absorb into the essence of the phenomenon under study. The study of phenomena using a mathematical model is carried out in four stages.

The first stage is the expression of laws linking the main objects of the model. The second stage is the verification of mathematical problems in the model.

The third stage is to determine whether the model satisfies the accepted practice criteria. In other words, to clarify the question of whether the results of the observation of the object obtained with the theoretical results obtained from the model correspond.

The fourth stage is the conduct of the next analysis of the model by summing up the information about the studied phenomenon and its development, clarification.

Thus, the main content of modeling is made up of experimental and (or) theoretical analysis of the model based on the initial study of the object, comparison of results with information about the object, correction (improvement) of the model, etc. To draw up a mathematical model, initially the issue is formalized. In accordance with the content of the issue, the necessary signs are entered. Then a functional link is formed between the magnitudes, written in the form of a formula or algorithm.

We will consider what was mentioned in a specific example.

The question of finding a thought number (mathematical focus). Students are required to think of an optional number and perform the following steps with it:

1. Let the thought Number be multiplied by five.

2. Add to the multiplication the number corresponding to today's date (or another optional number).

3. Let the Harvest be doubled.

4. Add to the result the number of the current year.

The presenter emphasizes that after some time the student can find the number he thinks.

It is obvious that the number thought by the student is determined using a model suitable for mathematical focus.

Let's formalize the issue: X is the number that the reader thinks about, U is the result of the calculation, N is the date, M is the current year.

Hence the instructions of the presenter:

U=(X*5 + N)*2 + M

expressed by the formula.

This formula serves as a mathematical model of the issue (mathematical focus) and represents a linear equation with respect to the variable X.

We solve the equation:

X = (U - (M + 2N))/10

This formula shows the algorithm for finding a thoughtful number.

REFERENCES.

1. https://tami.uz/matnga_qarang.php?id=102
2. A.A.Abduqodirov va boshqalar. Hisoblash matematikasi va dasturlash. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, “O‘qituvchi”, 1996.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

LIFE AND SCIENTIFIC ACTIVITY OF KHOJA AHROR VALI

Qurbonova Farida Orifovna[1]

Samarkand State University

KEYWORDS

saints, Rashahot, Baghdad, educational, mystical, external, internal, madrasa, Sayyid Sharif Jurjani, Naqshbandiya sect, Chaganiyan, Yakub Charkhi

ABSTRACT

This article talks about the life and scientific activity of Khoja Ahror Vali.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7233786
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Independent researcher of the department of historiography, source studies and historical research methods, Samarkand State University, Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

XOJA AHROR VALIY HAYOTI VA ILMIY FAOLIYATI

KALIT SO‘ZLAR:
avliyolar, «Rashahot», Bog‘dod, ma’rifiy, irfoniy, zohiriy, botiniy, madrasa, Sayyid Sharif Jurjoniy, Naqshbandiya tariqati, Chag‘oniyon, Ya’qub Charxiy.

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada Xoja Ahror Valiy hayoti va ilmiy faoliyati haqida so’z yurutuilgan.

Musulmon dunyosining taniqli namyondasi Nosiriddin Ubaydulloh bin Mahmud ash-SHoshiy tarixda Xoja Ahor nomi bilan shuhrat qozongan. As-Safiy nomi bilan mashhur bo‘lgan Husayn Vois Koshfiyning avliyolar hayotiga oid «Rashahotu aynil-hayoti» asarida yassaviylik tarixi bilan birga Naqshbandiy SHayx sifatida nom qozongan Xoja Ahror hayoti va faoliyati ilk marta bayon qilib berilgan. Asar XV asr ikkinchi yarmida ismi Naqshbandiy tariqatining gullab-yashnashi aloqador bo‘lgan Xoja Ahrorning jamiyat hayotida tutgan o‘rni va faoliyatini yoritib bergan asosiy manbalardir.

To‘liq ismi Nasiriddin Ubaydulloh binni Mahmud ash-Shoshiy (1404-1490) bo‘lmish Xoja Ahror nasl-nasabli shayxlar avlodigsha mansub bo‘lgan tarixiy shaxsdir. Uning ota-bobolari qavm-qarindoshlari malum va mashhur diniy arboblar – islom targ‘ibotchilari va tasavvuf g‘oyalarini tarqatuvchi kishilar bo‘lgan. «Rashahot» asari muallifi as-Safiy tomonidan Xoja Ahrorning shajarasi to‘g‘risidagi berilgan ma’lumotlariga e’tibor qaratgan bo‘lgan eshon avlodlari orasida Toshkent va uning atrofida mashhur bo‘lgan bir qator pir hamda so‘fiylarning nomlari borligi ko‘rish mumkin. Ular ijtimoiy jihatdan o‘sha davrda o‘ziga to‘q tabaqa kishilari bo‘lib, asosan dehqonchilik va savdo bilan shug‘ullanganlar.[1] As-Safiy Xoja Ahronning ota tomonidan asli Bog‘dodlik Xoja Muhammad an-Nomiy avlodidan ekanligini ta’kidlaydi.

Islomdagi shofiylik mazhabining taniqli olimi sanalgan imom Abu Bakr Muhammad binni Ismoil Qaffol Shoshiy kelguniga qadar Xoja Muhammad Bog‘dod shahrida yashagan. Shayx Abu Bakr Qaffolning maqomatida aytilishicha, Xoja Muhammad bir yil g‘oziy (din yo‘lida jang qiluvchi) bo‘lgan va Rum tomonlarga qilingan yarishlarda ishtirok etgan.Asar muallifming xabar berishicha u bir yil hajda bo‘lgan va bir yil o‘z viloyatida bo‘lib shariatni o‘rgangan hamda tariqat yo‘lga kirgan. Xoja Muhammad piri Qaffol shoshiyga murid tushganidan so‘ng u bilan Bog‘doddan Toshkentga kelgan.

«Rashahot» muallifning so‘zlariga qaraganda, Xoja Ahror ona tomondan Shayx Umar Bog‘istoniyga borib bog‘lanadi. «Rashahot»da qayd etilishicha, Umar Bog‘istoniyning to‘ng‘ich o‘g‘li mashhur shayx Xovandi Tohur bo‘lib, u ruhoniy va aniq ilmlarda yuksak darajalarga erishgan. Shayx Xovandi Tohurning o‘g‘li Xo‘ja Dovud bo‘lgan. Xoja Ahrorning onasi Xoja Dovudga qondosh bo‘lgan va Xoja Ahror shu tarzda shayx Xovundi Tohur (Shayxontohur)ga avlod sanaladi. Ular sayyidlardan bo‘lib, Muhammad payg‘ambarga avlod

hisoblangan.[2]

«Rashahot» muallifi asarda Xoja Dovudning Muhammad Porso bilan o‘zaro aloqalari haqida ham yozadi. Muhammad Borso Andijon viloyatidan Samarqandga borayotganida o‘z kishisini Toshkent yo‘lidan Xo‘ja Dovud huzuriga jo‘natadi. SHundan so‘ng as-Sofiy shaxy Umar Bog‘istoniyning boshqa avlodlarini sanab o‘tadi. Xoja Ahrorning amakisi Xoja Ibrohim Shoshiy o‘z ta’siri bilan eshon hayotida muhim o‘rin tutganligi diqqatga sazovordir. Keyinchalik Xoja Ahror amakisi o‘z zamonasining bilimdon va aqlli kishisi bo‘lganligini ta’kidlaydi.

As-Sofiy bu borada naiqlik kiritib, uni Samarqanddagi Abaki Temur madrasasida Sayyid Sharif Jurjoniy bilan talim olganligi haqidagi malumotlarni ham keltiradi. Xoja Ahrorning katta bobosi Xoja Shahobiddin Shoshiy dehqonchilik va tijorat bilan shug‘ullangan. Uning ikki farzandi bo‘lib, ular Xoja Muhammad va Xoja Mahmudlardir. Xoja Ahror Xoja Mahmudning nabirasi bo‘ladi. «Rashahot» muallifi Xoja shahobiddin Shoshiy bilan bog‘liq quyidagi voqeani bayon qiladi. O‘limi yaqinligini schezgach, Xoja Shahobiddin o‘zining barcha qarindoshlarini uning haqqiga yaratgandan rozilik so‘rash uchun chaqirtiradi. Hamma farzand va nabiralar yig‘iladilar. Xoja Shahobiddin ularning ham biriga so‘nggi vasiyatini aytadi. Navbat Xoja Ahrorning onasiga kelganda mo‘ysafid unga farzandini olib kelishini buyuradi. U vaqtda Ubaydulloh Ahror juda kichik bo‘lib, uni xirqa (darveshlar kiyimi)ga o‘rab olib keladilar. Xoja Shahobiddin nazari kichkina Ubaydullohga tushgan zahoti kuchli hayajonga tushadi. Ko‘zlari yoshga to‘lib, bolaning manglayiga qo‘llarini tekkizganicha shunday deydi.

«Bu bola kelajakda dunyoni egallaydi, shariatni tarqatadi, tarqatma rivoj beradi, hukmdorlar uning ahkomlarini bajaradilar. O‘tgan barcha shayxlar ko‘rsata olmagan karomatlarni ko‘rsatadi».

Xoja Ahrorning otasi Xoja Mahmud Shoshiy bo‘lib, eshon o‘zining naqshbandiya tariqati ilmi va amaliyoti uchun o‘ta muhim bo‘lgan «Risolayi volidiya» asarini unga bag‘ishlagan.

(Xoja Ahror) Xojagon-Naqshbandiya oltin zanjirida 18-bo‘lib muborak nomi zikr bo‘lgan Xoja Ubaydulloh Ahror xijriy 806 yil muborak ramazon oyida (melodiy 1404 yil mart oyi) Toshkent yaqishidagi Bog‘iston qishlog‘ida tug‘ilganyu Hayotining avvalida benihoya faqir bo‘lgan Xoja Ubaydulloh Ahror hayotining oxirida behad ko‘p mol dunyo egasiga aylangan. Bu boylik-tarixnavislar bunga alohida urg‘u berganlar – haddu hisobga sig‘magan, shu jumladan Ali Safiy ham «Rashahot»da o‘qiymiz:

«Maxfiy qolmasinki, hazrati eshorming molu mannolari va ziyo-u aqor va g‘allayu ramalari va abidu maviylari ashobu amloklari haddu andozadan tashqari edi va hiytan hisob va doirai Sho‘morlarin ziyod edi». Xoja Ahror madrasa ilmlaridan juda kam o‘qigan edi. Ammo suhbatlaridagi ma’rifiy, irfoniy, zohiriy va botiniy sirlarga nuktadallik g‘oyat hayratlanarlik darajada baland edi. Ul zot «Biz shayxlik qilmadik; agar shayxlik qilsaydik, bu olamda boshqa shayxlarga murid qolmagan bo‘lur edi (ya’ni barcha bizning muridimiz bo‘lar edi). Bizga shohlar bilan munosabatda bo‘lish yuklatildi» degan. Biroq shunga qaramay muridlari benihoya ko‘p bo‘lgan. Xoja Ahrorning mansabi hukumat lavozimlarida

bir o‘rin yo‘q edi, ammo o‘z davrining podshohlari bu zotning majlisida, suhbati asnosida ul zotning haybatidan dahshat ichida o‘tirar, peshonalaridan tinmay ter to‘kilar edi.[3]

Va zamon podshohlari bu zot bilan birga bo‘lgan damlarda Xoja Ubaydulloh Ahror otiga minmaguncha,otlariga minmay kutib turishar edi. Agar Xoja Ubaydulloh ahror piyoda bo‘lsa, ortidan otlaridan tushib, piyoda ketishar edi.

As-Safiy va Abdulhayi al-Husayniy Xoja Ubaydulloh Ahrorning ota-bobolari shajarasini quyidagicha bayon qilgan: Hazrati Abu Bakr nasliga mansub bo‘lgan Xoja Muhammad Nomiy al-Bog‘dodiy – Xoja Shahobiddin SHoshiy -Xoja Mahmud Shoshiy – Xoja Ubaydulloh Ahror.

Xoja Ahrorning tarjimai holida yozishicha, o‘spirinlik yillari Toshkentda yashagan paytlarida odamlardan o‘zini uzoqroq olib yurgan, kechalari qabristonlarni kezib chiqqan hamda avliyolarning qabrlari oldida tun bo‘yi mijja qoqmay chiqqan. Odamlar bilan so‘zlashish unga malol kelardi, chunki ular uning o‘z fikrlarini jamlash va mushohada qilishga xalaqit berishardi.

Bu davrda Xoja Ahror muloqot qiladigan kishilar doirasi tor bo‘lib, u asosan darvesh va devonalar bilan bajonudil suhbatlashishni ma»qui ko‘rar edi. Ayni paytda Xoja Ahror hayot tarzi Naqshbandiya sulukining ta’limotida asosiy aqidalardan hisoblangan «Xilvat dar anjumai» (anjumanda yolg‘izlik) bilan belgilangan. So‘fiylikning «Xilvat» aqidagi (yolg‘izlik, tanholik) suluk amaliyoti tubdan o‘zgartirib yuboradigan yana bir ma»no kasb etadi. Mana shu o‘rinda Xoja Ahror Naqshbandiya tariqatini keyinroq, ya’ni Chag‘oniyonda Ya’qub Charxiy bilan bo‘lgan uchrashuvdan so‘ng tanlagan emasmidi degan e’tiroz tug‘ilishi mumkin. Aslida Xoja Ahrorning so‘fiylikni muayyan aqida tamoyil va haqqa etishish yo‘lini egallashida aniq bir sulukning nazariy-amaliy usullariga murojaat qilgan vaqti nisbiy mazmun kasb etadi. Negaki u awal Ya’qub Charxiydan saboq oladi, ammo keyinchalik uning oldiga shakllangan etuk so‘fiy sifatida tashrif buyuradi. Shu bilan birgalikda Xoja Ahrorning sulolaviy va qarindoshlik jihatlarini ko‘rsatuvchi shajarasi uning Naqshbandiya tariqatiga bevosita aloqasi borligidan guvohlik beradi. O‘sha vaqtlarda «Oilaviy munosabatlar – kishining u yoki bu sulukka bo‘lishini avvalo aynan shu ko‘rsatkichlar belgilar edi...».

O‘tmishda mavjud bo‘lgan barcha tariqatning asoschilari jumladan, Suhravardiyya, Chishtiyya, Qodiriyya, Yassaviyya, Naqshbandiyya tariqatlarining rahnamolari yoki shu tariqatlarning yirik namoyondalari o‘zlaridan asarlar yozib qoldirganlar. Xoja Ahror Vali ham Naqshbandiya tariqatining rivojiga ulkan hissa qo‘shgan zotlardan biri bo‘lib, u og‘zaki targ‘qibotgina olib bormay, balki risolalar ham ijod* qilgan. Ul zotning «Tabarruk risolalar»ga kiritilgan to‘rtta risolasi hg‘aqida qisqacha fikr yuritamiz.

1. Risolai volidiyya («Otaga atalgan risola») Bu risolaXoja Ahrori Valiyning otasi Xoja Mahmudning xohishi bilan yozilgan. Ma’lumki, Xoja Mahmud o‘z zamonasining bilimdon kishilaridan biri bo‘lgan. U o‘z umrini taqvo riyozat va halollik bilan o‘tkazgan. O‘zi tariqat yo‘lida bo‘lgan.

Xoja Mahmud o‘z o‘g‘li Xoja Ahrorning kamolotga etganini ko‘rgach, tariqatning nozik tomonlarini ochib beradigan bir risola yozib berishni iltimos qiladi. Bu haqda Xoja Ahrorning o‘zi shunday yozadi: «... bu muxtasar risolaning yozilish sababi shuki bu faqirning

otasi menga bo‘lgan ishonchi tufayli, bu faqirga amr qilib: «Bizga avliyolaming so‘zlaridan bir narsa yozib berginki, unga amal qilish’va odamlar bilan hosil bo‘lmaydigan ulug‘ maqomatlarga etishish va haqiqiy ilmlarni hosil qilishga sabab bo‘lsin»... Bu faqir bu amrga bo‘ysunishi o‘ziga vojib deb biladi».

Bu risolaning to‘rtta qo‘lyozma nusxasi hozirda O‘zRFA SHI fondida saqlanmoqda. Zahiriddin Muhammad Bobur bu risolani o‘zbek tiliga she’riy tarjima qilgan. Bu tarjima keyinga yillarda Toshkentda ikki marta nashr etilgan.[4]

2. Risolai hamroiyya («Xo‘rlar haqida risola»). Bu risola Xoja Ahror tomonidan shayx Shahobuddik Suhravadiyning xalifasi Shayx Abu Sa’id Abul Xayrning (Vaf. 1048 y.) bir ruboiysiga yozilgan sharxdir. Bu ruboiyga Xoja Ahrordan avval ham sharxlar yozilgan. Biroq bu sharxlar Xoja Ahrorni qoniqtirmagani uchun u ham ruboiyga sharx yozishga qaror qilgan.

Risolaning muallif davrida ko‘chirilgan 507 raqamli nusxasi O‘zR FA SHI fondida saqlanmoqda. Bu asarning 1899 yilda sharqshunos olim V.A.Jukovskiy tomonidan S.Peterburgda nashr ettirilgan nusxasi ham bor.

3. Firoqot ul-orifiyn («Ma’rifat ahlining so‘zlaridan parchalar»). Bu risola Xoja Ahrori Valiyning boshqa risolalariga nisbatan hajm jihatdan kattaroq va tariqat masalalarini ko‘proq qamrab olishi bilan muhimroqdir. Risola ko‘plab «Fiqra» (band yoki fasl)lardan iborat bo‘lib, har bir fiqrada tasavvufga oid birorta masala tushuntiriladi. Ayniqsa unda «zikri dil»ga alohida o‘rin berilgan. Bundan tashqari, Xojagon tariqati, Bahovuddin Naqshbandning yo‘1-yo‘riqlari, naqshbandiya tariqatida amal qilinishi zarur bo‘lgan 11 ta qoidaga keng sharx berilgan. O‘zR FA SHI fondidagi 507-raqamli qo‘lzmada asarning muallif hayot paytida ko‘chirilgan nusxasi saqlanmoqda.

4. Anfosi Nafisa («Nozik fikrlar»). Bu risolaga ham tariqat yo‘lidagi kishilarning amal qilishi zarur bo‘lgan masalalamin gbayoniga bag‘ishlangan. Unda muridning poklanishi, nafl ibodatlarini qay tariqa amalga oshishi, o‘qiladigan duolar batafsil yoritilgan. Bu risola Hindistonda boshqa mutasavviflarning asarlari bilan birga nashr etilgan. Risolaning bita nusxasi O‘zR FA SHI fondida saqlanmoqda.

Xoja Muhammad jarrohning o‘g‘li mavlono Ma’ruf shunday dedi: men Hirotdaedim. Xoja Mavlono ham bu shaharga keldi. SHahar akobirlari uni ko‘rishga keldilar. Ular Xoja Mavlonon szlarida parshonlik borligini mushohada qildilar. Shundan so‘ng odiga juda oz kishi borar edi. Oxiri amir CHaqmoq madrasasida yashadi. Uning oldiga kelgan odamga «Bularning hammasi o‘sha shayxning (Xoja Ahror) karomati» deb aytdi: ey Xoja Mavlono siz shayx ul -islomsiz, Samarqand sohibisiz, ota bobolaringiz u shaharda izzatli va hurmatlidurlar. Umringiz oxirida bunday parishonlik va xo‘rlikka uchrashuvingiz o‘sha shayxning karomati bo‘lmay nima ham bo‘lardi. Oqibatda Mavlono kasallika uchradi. Kasalligi vaqtida men (mavlono Ma’ruf) unga qarashib turardim. Bir kunihujrasiga kirsam, najosati ustida o‘tirib qo‘llari bilan uni titib barmoqlarini burniga keltirib, ey mavlono Ma’ruf, mushil (najosat) ning hidi yoqimli ekan, deganini eshitib, nafratim oshdi – da, hazrati eshon (Xoja Ahror) ning so‘zlari xotiraga keldi. Ul hazrat «Xoja Mavlono jualday o‘min» degan edilar. Darvoqe, shunday bo‘ldi. Umrining oxirida mavlono Muammoiy uning oldiga kelganida, ko‘zlarini ochib mavlono Muhammad Muammoiyga qarab, shunday dedi:

««Hurmatli Mavono Muhammad! Agar muhtaram Xoja Ubaydulloh (Xoja Ahror) ning ziyoratiga borsangiz bizning gunohlarimizni aytib, uzrimizni ham etkazisangiz: nima qilgan bo‘lsak, nafe – izzattalashlik va obro‘ orttirish uchun qilgan edik. Hammasidan voz kechdik. Karam qilsinlar – da bizning gunohlarimizni bag‘ishlasinlar». Shunday dedida olamdan ko‘z yumdi».

Mavlono Ma’rufning bu hikoyasini Muhammad Qozi Xoja Ahrorning kayfiyatlari yaxshi bo‘lgan bir vaqtda ul hazratga aytganida Xoja Ahror nihoyatda ta’sirlanib, Xoja Mavlononing gunohlarini bag‘ishlaganlar. Bu hikoya hayotiy va voqeyi bo‘lib, unda, qatnashuvchi va hikoya qiluvchilar ham voqealarning bevosita guvohi bo‘lgan tarixiy shaxslardir. Shuning uchun unga ishonmaslik va yoki e’tibor bermaslik mumkin emas. [5]

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Каримов Э. Хўжа Аҳрор Вали. – Т.: Маънавият, 2003. – 11-бет.
2. Каримов Э. Хўжа Аҳрор Вали. – Т.: Маънавият, 2003. – 13-бет.
3. Umrzoqov B. «Imom Al-Buxoriy saboqlari» (jurnal) 2/2004. – 104-bet.
4. Hasaniy M., Umrzoq B. Tabarruk risolalar. – T., 2004. – 15-bet.
5. Валихўжаев Б. Хожа Аҳрор Вали. Самарқанд, 1993. – 27-бет

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

EFFECTIVENESS OF USE OF INSECTICIDES AGAINST GREENING ARMS ON RE-SEEDED POTATOES

Khudoyqulov Azamjon Mirzokulovich[1]
Anorbaev Azimjon Raimkulovich[2]
Ismailova Fatima Bakhtiyarovna[3]

Republican Center "Biosifat", Tashkent State Agrarian University

KEYWORDS

gnawing cutworms, prevalence, potato crops, root zone, seedlings, tubers, pheromone trap, insecticide, variant, biological effectiveness.

ABSTRACT

This article discusses the distribution of nibbling winter and exclamation scoops (Agrotis segentum Den. Et Shiff and Agrotis exclamationis Den. Et Shiff) on potato crops, their harmfulness and the effectiveness of the use of drugs MAKS 55% w.d.g. as control measures. and PRIMAGOLD 36% em.c. The research was carried out in the farm “Omad Fayz baraka” Yukori, Chirchik district, Tashkent region.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7237954
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Candidate of Agricultural Sciences, Docent, Republican Center "Biosifat", Tashkent State Agrarian University, UZB
[2] Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Republican Center "Biosifat", Tashkent State Agrarian University, UZB
[3] Researcher, Republican Center "Biosifat", Tashkent State Agrarian University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСЕКТИЦИДОВ ПРОТИВ ПОДГРЫЗАЮЩИХ СОВОК НА ПОВТОРНО ВЫСЕЯННОМ КАРТОФЕЛЕ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
Подгрызающие совки, распространённость, посевы картофеля, прикорневая зона, всходы, клубне, ферамонная ловушка, инсектицид, вариант, биологическая эффективность

АННОТАЦИЯ
В данной статье обсуждается распространение подгрызающих озимой и восклицательной совок (Agrotis segentum Den. Et Shiff и Agrotis exclamationis Den. Et Shiff) на посевах картофеля, их вредоносность и эффективность применение в качестве мер борьбы препаратов МАКС 55% в.д.г. и ПРИМАГОЛД 36% эм.к. исследования проводились в фермерском хозяйстве “Омад Файз барака” Юкори Чирчикского района Ташкентской области.

Введение. Естественные климатические условия Узбекистана, а также благоприятная температура воздуха во время роста растений позволят развиться многим вредным существам. Следовательно, тысячи вредных насекомых, клещей, болезней развиваются в сельскохозяйственных культурах и отрицательно влияют на качество и количество сельскохозяйственных культур.

Подгрызающие озимая (Agrotis segetum Den. Et Sshiff) и восклицательная (Agrotis exclamations Den. et Shiff) совки развивающиеся на посевах овощных культур и картофеля могу снижать урожай на 15-20% (4). Данные виды подгрызающих совок на всходах овощных культур и картофеля повреждают растения в прикорневой зоне и молодые всходы, в результате чего всходы поникают, увядают, а в клубнях картофеля образуют ходы, что отрицательно сказывается на количестве и качестве урожая.

Озимая совка (A.segetum) широко распространенный вид широко встречаемый на поливных землях. Личинки озимой совки повреждают растения из 34 семейств, в том числе хлопчатник, люцерна, сахарная свекла, кукуруза, зерновые, масличные, овощные, бахчевые культуры и картофель, а также дикорастущие растения: вьюнок, петушки, лебеда и др. Гусеницы озимой совки повреждают всходы, семена нанося большой ущерб сельскому хозяйству (2).

Восклицательная совка (A. exclamations) также распространненый вид, считается вторым вредоносным видом из погрызающих совок после озимой. Личинки восклицательной совки повреждают более 75 видов растений, к которым относятся: зерновые культуры, табак, кенаф, кукуруза, хлопчатник, подсолнечник, сахарная свекла, овощные культуры и картофель (3).

На передних крыльях бабочек имеется отметина в виде восклицательного знака, отчего и пошло название данной совки. Морфологические особенности и

развитие вослицательной совки весьма схоже с озимой, но в отличии от нее восклицательная совка дает два поколения в год (5). Исходя из выше указанных проблем нами были проведены исследования по определению рампространения погрызающих совок на картофеле и о мерах борьбы с ними.

Объекты и методы исследования.

Исследоания проводились картефельных полях повторно высеянных после пшеницы. Согласно которому был произведен контроль картофеля сорта “Роза Голд” после всхода. Количество подгрызающих совок высчитывалось с площади 1 м2 (в полях и прилегающих территориях) на повторных посевах картофеля. Для учета озимой и восклицательной совок на опытных полях были расположены феромонные ловушки. Идентифицированы виды совок, попавшиеся на феромонные ловушки и были применены препараты МАКС 55% в.д.г. (д.в. эмамектин бензоат 120 г/кг + луфенурон 430 г/кг), Примаголд 36% em.k. (эталон) (д.в. дельтаметрин + триазофос) против их личинок.

Биологическая эффективность исследований были определены по методу Ш.Т. Хўжаева (2004, 2007), а также по уравнению Аббота (1925) (6).

Результаты исследований. В целях определения биологической эффективности исследования за распространением погрызающих совок были проведены в картофельном поле площадю 0,5 га в фермерском хозяйстве “Омад Файз барака”. Изучались фенологические особенности и сроки развития.

Были проведены наблюдения по определению появления гусениц озимой и всклицательных совок и эффективности химических препаратов на полях с взошедщими плодами картошки. Размер учетного поля составил 1 м2 и нами было разделено на 5 частей по 0,5 га. Также с верхней и нежней частей поля были взята еще участка для проведения опытов, то есть всего получилось 7 учетных учатков.

В наших опытах для проведения испытаний нами был взят химический препарат Макс 55% в.д.г. фирмы «East Time», Узбекистан. Для данного препарата в качестве эталона был взят препарат Голд 36% эм.к. Нами был начат учет эффективности препаратов на 3-й день со дня проведения испытании. Результаты приведены в таблице 1.

Результаты исследования показали, что в варианте с применением препарата Макс 55% в.д.г. в контрольном варианте количество гусениц в 1 м2 составило 2,5 штук, а на 3-й день после примения препарата биологическая эффективность достигла 74,1%, на 7-й день этот показатель достиг самую высокую отметку в 86,6%.

На 14-й день после применения препарата показатель биологической эффективности составил 82,5%. К 21-му дню наших испытаний данный показатель снизился до 78,0%.

А в испытаниях препарата Примаголд 36% эм.к. количество гусениц на поле до испытаний составило 1,9 штук, а на 3-й день после примения препарата биологическая эффективность достигла 72,5%, 7-й день этот показатель достиг

самую высокую отметку в 82,4%, На 14-й день после применения препарата показатель биологической эффективности составил 78,9%. К 21-му дню наших испытаний данный показатель снизился до 76,2%

Выводы и предложения. Согласно результатам исследования, своевременное и эффективное использование феромонных ловушек в борьбе с гусеницами озимой и восклицательной совок является важным фактором в управлении их численности с момента всхожести картошки из почвы. Высокая биологическая эффективность может быть достигнута путем своевременного применения Макс 55% в.д.г. в норме 0,1 л/га против данных подгрызающих совок.

Таблица 1

Эффективность химических препаратов против гусениц озимой и восклицательной совок.

(фермерское хозяйство "Омад Файз барака" Юкори Чирчикский район Ташкентская область. 2020-2021 г).

№	**Варианты испытаний**	**Норма расхода, кг, л/га**	**Количество гусениц (штук) на поле 1 м² до применения препарата**	**Количество гусениц (штук) на поле 1 м² после применения препарата**			
				3	**7**	**14**	**21**
1	МАКС 55% в.д.г.	0,1	2,5	1,0	0,7	1,2	1,7
2	ПРИМАГОЛД 36% эм.к. (эталон)	1,5	1,9	0,8	0,7	1,1	1,4
3	Контроль *(без обработки)*	-	2,0	3,1	4,2	5,5	6,2
	Биологическая эффективность по дням, %						
1	МАКС 55% в.д.г.	0,1	2,5	74,1	86,6	82,5	78,0
2	ПРИМАГОЛД 36% эм.к. (эталон)	1,5	1,9	72,5	82,4	78,9	76,2
3	Контроль *(без обработки)*	-	2,0	-		-	-

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Алимуҳамедов С. Хўжаев Ш. Ғўза зараркунандалари ва уларга қарши кураш. Т. "Ўқитувчи" нашри. 1991. 37-45 б.
2. Воронин К. Шапиро В.А. Пукинская Г.А. Биологическая защита зерновых культур от вредителей. М. «Агропромиздат», 1988. 198 с.

3. Ларченко К.И., Запевалова С.Б. Пути усовершенствования методов прогнозирования вредителей/ Мат. 15-й науч.-произ.конф. по карантину и защ. Раст. В респ Ср. Азии и Чимк. Обл. Каз. 1975.-С. 22-25.

4. Очилов Р. Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида ўсимликларни ҳимоя қилиш ишларини ташкил этишнинг долзарб вазифалари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. ТошДАУ. 7-8 май. 2015. 4-6 б.

5. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилиш ҳамда агротоксикология асослари, Т., “Наврўз” нашри. 2014. 122-132 б.

6. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. Т., “Кўҳи-нур” МЧЖ босмахонаси. 2004 . 18-20 б.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

COMPETENCE BUSINESS ENGLISH OF STUDENTS MILITARY EDUCATION

Kalandarova Safiya Toxirovna[1]
Kurganova Roza Nuriddinova[2]

Academy of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan

KEYWORDS
business English, mobile learning, communicative competence, formation, cadets, combined Army, troops Command direction

ABSTRACT
This article analyzes the experience of teaching a foreign language in the field of "Combined Army Faculty" taking into account the specifics of the process of training specialists in Combined Army, to form a communicative competence that allows graduates to act in the field of Army, professional communication effectively is crucial.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7237984
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] PhD., Department of Languages, Academy of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, UZB
[2] Department of Languages, Academy of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, UZB

INTRODUCTION.

Communication skills such as public speaking, networking, listening, writing, negotiating are especially crucial in the workplace if you want to move up your career ladder as fast as possible. The peculiarity of mastering business communication skills in non-linguistic Universities is to focus on acquiring professionally relevant language material. Formation of communicative competence of non-linguistic students involves preparation for intercultural business communication in the professional sphere, which, consequently, highlights the expediency of updating the interdisciplinary cross-curricular links of the foreign language and professional cycle courses. Interdisciplinary foreign language teaching in non-linguistic Universities should go hand in hand with the principle of integration, which is defined as a basic one in ESP program and built on an assessment of purposes, needs and functions for which English is required. ESP concentrates more on language in context than on teaching grammar and language structures [1]. The course is based on the CLIL (Content and Language Integrated Learning) methodology. When designing the course, the teacher should take into account such factors as the age of cadets, their social and linguistic environment, and the degree of familiarity with the study of subjects in a foreign language. Conducting classes in the CLIL format implies increased requirements for a Business English teacher, who will have to be ready to involve colleagues from other subject departments in the preparation and conduct of classes. [2]

Nowadays, learning practices change, new resources appear. Mobile learning (*learning)* can be an answer to the challenge of a modern world. In *learning,* the focus is on a variety of problems, from how cadet's access to content to how the idea of content is defined. When developing the course of Business English, one of the essential pedagogical tasks was the formation of cadet's ability to further independent study of a foreign languages and business culture, including the use of modern information technologies. We hope that this study will be useful both for researchers and practitioners designing an academic course, "Praxis English" for cadets studying Combined Arms and Troops Command direction. [3]

This article analyzes the experience of teaching a foreign language in the field of "Combined Arms Faculty" taking into account the specifics of the process of training, to form a communicative competence that allows graduates to act in the field of open professional communication effectively is crucial. At the same time, we are talking about the development of communicative competence as a complex concept, which is the first condition for professionally oriented communication. Foreign language training in the field of "Combined Army Faculty and Troops Command direction " is conducted for four years of practice. The course "Praxis English" is the second step in the study of a foreign language in the field of «Combined Army Faculty" in The Academy of the Armed Forces is the state higher military educational institution, after studying the four-year basic course "English language." The study of a professional foreign language, first of all, is aimed at the formation

of future specialists in the importance and establishment of the academy; [4]

- the main mission of the academy;
- the main faculties of the academy;
- the mission of the Combined Arms Faculty;
- the mission of the Command Staff Faculty;
- the mission of the advanced courses;
- the mission of the Military Art Department;
- the mission of the Troops Command and Day-to-Day Activity Department;
- the mission of the Combat and Operational Support Department;
- the mission of the Combat Service Support Department;
- the mission of the Foreign Armies' Experience Department;

This competency in the field of a foreign language, necessary for the implementation of professional activities. Another important goal is the formation of the need to use a foreign language as a resource for the comprehensive development of the individual, as a means of communication, knowledge, and self-realization in intercultural communication. [5]. The objectives of the discipline include the formation of cadet's reading strategies of English texts of professional subjects with elements of critical thinking, as well as the establishment of skills in project activities that require the use of foreign language sources of information. An important aspect is the development of English-language specialized vocabulary, providing access to sources, and allowing carrying out professional communication in the field of military branch. The course offers the consistent formation of English language proficiency in all types of speech activities. In this regard, each topic/section logically completes business role play or case studies. Also, the course is based on the CLIL methodology. [6]

THEORY.

The course is based on the CLIL methodology. This methodology was conducted for cultural and language adaptation in the works of David Marsh, David Coyle and other researchers. CLIL is a teaching method that activates cadets and integrates language. There are the following elements of the CLIL methodology: content, communication, cognition, and culture. As for the content it is necessary to stimulate the development of knowledge and skills in the subject. In communication, it is essential to teach cadets to use the means of a foreign language to gain an understanding of the issue. In cognition (mental abilities), it is necessary to develop the mental skills of cadets to understand the language and the subject better. Achieving this goal will help tasks to be analytical or critical reading and writing, the task of delineating the central, matching, guessing, finding relationships, etc. As for culture (cultural knowledge) understanding the characteristics, similarities, and differences of individual cultures will help cadets to socialize more effectively in today's multicultural space, to understand their own culture better and to stimulate its preservation and development. [7] When designing a course, the teacher should take into account such factors as the age of cadets, their social and linguistic environment, and the degree of familiarity

with the study of subjects in a foreign language.

On the one hand, conducting classes in the CLIL format implies increased requirements for a Business English teacher, who will have to be ready to involve colleagues from other subject departments in the preparation and conduct of classes. On the other hand, cadets note that classes in Business English are often much more interesting than lessons in other subjects, as teachers use a variety of forms of presentation, organization of work, focus on individual and creative activities of cadets. [8] This means that the study of basic subjects will be much more exciting and useful for cadets if it takes place within the framework of the activity and communicative approach peculiar to Business English classes. Special requirements apply to the selection of educational material and the development of tasks for it. Thus, the following tasks are set for the teacher [9]

1. Content on the subject should be selected at a level of difficulty just below the current level of knowledge of cadets in this subject in their native language. Texts should be carefully selected and provided with a sufficient number of tasks for understanding and mastering the learning material.

2. Tasks on text processing should be built with an emphasis on the subject content, involve cadets in the process of understanding, checking, discussing the main idea of the text.

3. Tasks should show the features of linguistic forms, to work out the ability to create, use different types of testing and evaluation (including mutual control). 4.Tasks should stimulate the independent and creative activity of cadets, communicative tasks for oral and written communication in a foreign language. 5. Cadets should be familiarized with cognitive strategies to address language, content, and communication complexities.

With proper consideration of all the above factors, the course, based on the CLIL methodology, will solve the following training goals and objectives:

1. Increase cadets ' motivation to learn a foreign language;

2. To teach cadets to consciously and freely use a foreign language to solve everyday problems of communication;

3. Develop cadet's knowledge and understanding of other cultures;

4. Prepare cadets for opportunities to continue their education and work in a global context;

5. Develop linguistic and communicative competencies through the use of a foreign language in its natural and modern form. The variety and variability of teaching methods, the widespread use of authentic audio-video materials, allows cadets to form the ability to use English in the main communicative situations of professional communication. Cadets are taught to know the basics of presentations in English, to read English texts, both on a wide and narrow profile of the specialty. A large amount of training time is devoted to the formation of skills of writing documents in English, such as letter, press releases, resumes, different types of documents, backgrounds, company profiles, relationship letters, emails, etc. Also, it’s important to mention that nowadays, as learning practices and technology

tools change, new resources appear. Mobile learning or learning is an answer to the challenge of a modern world [10]. In learning, the focus is on a variety of problems, from how learners access content to how the idea of content is defined. Modern technology like tablets PCs, apps eases the shift to mobile learning. Educators are actively searching for ways to prepare cadets for the future, and the educational system has been evolving faster than ever before. Various studies have shown us that rote memorization is not an effective learning strategy and that teacher-centered classrooms (versus cadet-centered classrooms) may not be the most efficiently structured ones for cadet engagement. The days of lecturing teachers have passed – though not entirely. The primary source of knowledge in the classroom should not be the teacher only. Education is no longer about listening to the teacher talk and absorbing the information. To contribute to society, cadets will need to be able to acquire new information as problems arise. Then, they will need to connect the latest information with the knowledge they already have and apply it to solving the issue at hand. So, Business English teachers should design mobile lessons for small-time tasks that cadets can access at any time, and from anywhere. Mobile Business English lessons should range from five to ten minutes in length and not more than fifteen minutes. For learning purposes, a teacher needs to focus on thinking about the “want to know” and “want to do” behaviors they have throughout every day. Mobile learning enables to capture feedback; as mobile devices give a teacher access to the "always-on" connection to the cadet. Through this connection, a teacher sends out quick messages and notification about new additions to mobile learning materials and segments. This link can also provide reminders to the learner regarding unfinished learning modules. Researches pay attention that among the most powerful principles of mobile learning is asynchronous access. “This unbolts an educational environment from a school and allows it to move anywhere, anytime in pursuit of truly entrepreneurial learning. It also enables a learning experience that is increasingly personalized: just in time, just enough, just for me” [10]

RESULTS.

Also, cadets plan topic, sequence, audience, and application via facilitation of teachers who now act as experts of resource and assessment. With mobility comes diversity. As learning environments change constantly, that fluidity becomes a norm that provides a stream of new ideas, unexpected challenges, and endless opportunities for revision and application of thinking [5]. It’s crucial that mobile learning represents a blending of personal communication and digital interaction, cognitive reflection, and natural interaction with cadets. When developing the course of Business English, one of the essential pedagogical tasks was the formation of cadet's ability to further independent study of a foreign languages and business culture, including the use of modern information technologies. It is vital to develop the ability to get out of the situation in the context of a shortage of language means in the receipt and transmission of professional information. It is necessary to form cadet’s readiness to participate in project activities, including interdisciplinary nature, requiring the use of foreign-language sources of information. The tasks build practical

classes in a professional foreign language. Thus, due to the extensive use of cases, work with authentic texts, cadets develop critical thinking skills. Different types of tasks form the development of communication skills and strategies, skills of independent work. The study of grammatical structures is carried out by presenting them in texts that introduce cadets to various aspects of their future profession. Special attention is paid to the necessary grammatical forms and structures of the English language typical for professional speech. Much attention is paid to reconstructive and creative tasks: organization and holding of various presentations, business, and role-playing games [9]. Beneficial was the use of project methodology, which made it possible to use in practice the knowledge and practical skills taken from other areas of advertising and public relations. In teaching, the emphasis is on self-education of cadets, on the formation of their skills of independent search for texts on the Internet, the ability to use dictionaries, search for literature on various topics that ultimately forms the academic autonomy of cadets. Along with learning the multiple units of language phonetic, grammatical, lexical, and into national in the communication training is becoming particularly critical functional statements, various types of verbal interaction between interlocutors, the speech variants of realization of communicative intentions of interlocutors, the flexible ways of communication response, the technique of verbal communication (including speech etiquette), etc. An effective way to optimize learning activities is game modeling, which is a recreation in the learning process of motives, goals, situations, conditions, process, and results of other activities. The very essence of the role-playing game determines its primary goal to develop and improve the professional competence of cadets [9]. The definition of the main problem and the theme of the game concretize the target, focusing it on specific aspects of the professional activity of cadets and solving particular challenges of a professional nature. This provides a wide range of gaming activities, more complete solution of professional issues, as well as forms the skills and abilities of practical use of expert knowledge creates conditions for speech activity in a foreign language in various situations As a result of the survey of 102 cadets studying in the specialty revealed not only a pragmatic interest in a foreign language, such as the use of the Internet, communication with people from other countries, watching foreign films, reading literature in the original language; understanding international military documents and reading instructions. [10] Also, cadets consider a foreign language as a source of personal growth, giving humanitarian and cultural knowledge, knowledge of a foreign language helps to shape the worldview of future professionals in Army and Troops. Latest changes in the world impose several new requirements for the development of Business English teaching. Combination of CLIL approach and mobile learning has a synergistic effect on learning outcomes. Putting forward one of the priorities of the communicative competence of cadets, we must understand that this is impossible without using new approaches. In our opinion, the knowledge of a foreign language obtained in the course “Praxis English” of the implemented model of teaching contributes to the cadets’ motivation, analytical skills, and critical thinking. The importance of professionally oriented English language teaching will

increase.

REFERENCES

1 Arkady Zilberman. New Features of Mobile Learning for Acquisition of English Skills.

2. To‘raeva N. Kimyo qo‘shinlari taktik qo‘mondonligi guruhi kursantlari uchun inglizcha- o‘zbekcha-ruscha harbiy terminlar lug‘ati. T-2019.

3.Kalandarova Safiya Tokhirovna FORMING BUSINESS COMMUNICATION SKILLS AND INTERDISCIPLINARY APPROACH TO STUDY ENGLISH JIZZAKH -2020

4. Coyle D. Content and Language Integrated Learning Motivating Learners and Teachers.

5. Donna, Sylvie. Teaching Business English (Cambridge Handbooks for Language Teachers). Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

6. Ellis, Mark / Johnston, Christine. Teaching Business English (Oxford Handbooks for Language Teachers). Oxford: Oxford University Press, 2006.

7. Frendo, Evan. How to teach business English. Longman, 2005.

8. Ladousse, G.P. Role Play. Oxford: Oxford University Press, 1987.

9. “Dictionary of military terms”. Richard Bowyer.

10. Mephisto P., Marsh D., Frigols M.J. Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education. Macmillan Education, 2008.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

INNOVATIVE MANAGEMENT IN THE DEVELOPMENT OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Tuychieva Nodira[1]

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

KEYWORDS

innovation, management, technology, method, education, economy, quality of education, interactivity

ABSTRACT

This article describes innovative activities in the development of the higher education system and improving the quality of education and the concept of developing the higher education system of the Republic of Uzbekistan until 2030, scientific proposals and recommendations.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7238425
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Assistant of Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan, Jizzakh, UZB (nodira070495@gmail.com)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

OLIY TA’LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION MENEJMENT

KALIT SO‘ZLAR:
innovatsiya, menejment, texnologiya, metod, ta’lim, iqtisodiyot, ta’lim sifati, interaktivlik

ANNOTATSIYA
Ushbu maqolada oliy ta’lim tizimini rivojlantirishda va ta’lim sifatini oshirishda innovatsion faoliyat va O’zbekiston respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasi bo’yicha ilm-fan yangiliklari, ilmiy taklif va tavsiyalar bayon etilgan.

INTRODUCTION

High in today's fierce competition and economic globalization the quality of training of personnel being trained in the educational system, their issues such as increasing capacity and competitiveness are an acute problem is spinning. Moreover, the education system of our country, especially higher the achieved level of personnel training in the educational system is international not limited to opinions that were recognized, its that we will not stop on the way to further increase the quality aspects, in this regard we need to raise our work to a new level. These issues today's situation in the labor market in relation to highly educated personnel, as a result of increased international globalization processes it becomes extremely important as a result of the measures to be taken in order to establish an innovative economy.

LITERATURE ANALYSIS AND METHODOLOGY

The theoretical and methodological basis of the article is the educational system.This is the work of leading experts in the field of quality improvement works of foreign scientists were also used. For example: Дронишинец Н.П. Проблемы управления системой высшего образования в Японии // Университетское управление. - 2002. - 1. - С. 70-79, Зайцев Н.Л. Экономика, организация и управление предприятием: Учеб.пособие. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 455 с, Иродов М.И, Разумов СВ. Создание системы управления качеством подготовки специалистов в ВУЗе // Университетское управление. - 2003. - 2. - С. 90-95, Иванов М.М., Колупаева С.Р, Кочетков Г.Б. США: управление наукой и нововведениями. — М.: Наука, 1999. — С. 23, Макарова И.К. Управление человеческими ресурсами: пять уроков эффективного HR - менеджмента. - М.: Дело, 2007. - 232 с, Панова А. О структуре управления и принятии решений в Российских вузах // Вопросы экономики. - 2007. - 6. - С. 94-105, Перегудов Л.В., Saidov M.Kh. Higher education management and economics: Study guide. - T.: Finance, 2002. - 184 p. such a scientist and experts conducted research. The quality of the educational system theoretical and practical application of innovative activities in increasing K. Kh. Abdurakhmanov, L. V. Peregudov, scientists from Uzbekistan M.Kh. Saidov, D.N. Rakhimova,

A.N. Aripov, D.N. Rakhimova, N. Kasimova, . B. Yu. Researched in the article of Khodiev, and so on.

RESULTS

Our country is highly qualified and competitive in the higher education system personnel training is one of the most important tasks of this system. How effectively this task is solved in our country ongoing social and economic reforms and the life of our society is important to ensure the achievement of the goals of radical reconstruction will not fail to show its effect. Because, as is known from practice, the effectiveness of socio-economic changes is determined in this regard professional of specialists who are mobilized to perform tasks is directly related to maturity.

DISCUSSION

Society in the independent democratic Republic of Uzbekistan as a priority area in socio-economic, spiritual and cultural development the improvement of the announced education, first of all, its quality aimed at achieving a new state. That's a lot of directions is an extremely complex, complex problem that is being solved by them one is the educational system, which is a specific form of social life management including improvement and restructuring of the management mechanism. This regarding the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated April 20, 2017 No. PQ2909 "Measures for the further development of the higher education system on" dated July 27, 2017 No. PQ-3151 "Highly educated in improving the quality of training of specialists in the fields of economy and on the measures to further expand the participation of branches" and June 5, 2018 "Higher educational institutions improve the quality of education the decision PQ-3775 on "increasing and extensive additional measures implemented in the country" is of particular importance. Improving the economy of our republic and with the world community for the integration of scientific higher education institutions of our country it is necessary to use its potential appropriately. In turn, this issue is regional innovative and scientific-technical policy implemented on a small scale higher education in the system of work to be done in relation to management determines the place occupied by the innovative potential of their countries. Management ideas, concepts, opinions about the essence of his activity about the principles, forms and methods of cultural implementation system exists. Science and technology, economy and social by humanity due to the increasing success in the fields, the demand for knowledge in management activities will also grow continuously. One on the other hand, science is interested in conceptual enrichment of management activities on the other hand, practical managers have a scientific understanding of their activities they strive to establish it theoretically. Economic development innovative orientation, growing technological innovation emphasizes the need for the principles of organization in innovative activities and the possibility of clear and consistent structural-organizational interactions. Organization of innovation includes three main aspects:

-is an association of people who work together to develop, implement and educate the innovations of innovative activities the subject;

- the necessary tasks in the innovative activity of the higher educational institution the set of actions of processes aimed at execution;

- internal organization of the system and its elements (departments, departments) that ensure the improvement of interactions between structures.

From this point of view, the organization of innovations is innovative as a process of regulation of activity, subject, firm, institution, as an innovative enterprise, determining the composition and location of divisions forms, methods implemented in innovative activities, as organizational structures that regulate process activities need to understand.

Accordingly, innovation management is an extremely complex process. The reputation of the higher education institution in introducing innovations the main factor of its formation is the quality of teaching and the quality of educational services depends. Quality education delivered to the consumer (learner) only his service forms his positive position. Higher educational institution effective management and positive image formation educational service. Taking a competitive position in the market requires an innovative approach is doing.

It is of the greatest importance in the scale of the transition to the path of innovative development the factor is not only the development of technical ideas, but also internal and external the production of products that are sold in the markets, as well as carry it out to increase the scientific and technical field and high-tech development graduates of highly qualified specialists in advanced educational institutions is the necessity of teaching. It should be noted that scientific and practical development of research and innovative developments and development production modernization, technical and technological updating processes practical mechanisms for promoting implementation, science and technology providing a more solid connection to the release, scientific research between organizations and enterprises of real economic sectors establishment of cooperative relations, education of innovative ideas and projects are the main factors ensuring quality. In our opinion, education and ensuring interdependence of practice, staffing in practice preparation for work, widely introducing scientific achievements into education, ensuring the continuity and integrity of education, independent education in HEIs are the main principles of innovative education development. At the same time, education and upbringing are highly spiritual training intelligentsia with qualities, ensuring the high prestige of highly educated specialists in the society and innovative education is our goal in development.

CONCLUSION

In this article, innovative activities in improving the quality of the education system the theoretical foundations of its current state and development are explained in it the essence of improving the quality of the educational system, organizing innovative activities theoretical foundations of education and information and communication technologies education in the field of information and communication technology opportunities the current state and development of effective use in the process are described.

The conclusion from the above points is that the results scientific instrument for improving the quality of the educational system it is divided into qualitative innovations, innovative activity and educational system. To the extent of the importance of a set of innovations in improving the quality of education it is allocated in this order for the purpose of assessment.

The effectiveness of innovative activities in improving the quality of the education system is high innovative goals and opportunities of the educational system, employees depends on innovative thinking skills.

REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги 4947-сонли Фармонининг “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси”. Ўзбекистон Республикасининг қонун ҳужжатлар тўплами, 2017 йил, 6-сон, 70- модда, 20-сон, 354- модда, 23-сон, 448-модда.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909 - сонли “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора тадбирлари тўғрисида”ги, 2017 йил 27 июлдаги ПҚ-3151-сонли.

3. Абдурахмонов К.Х. Мехнат иқтисодиёти (назария ва амалиёт). Олий ўқув юртлари учун дарслик. - Т.: Mehnat, 2004. - 672 б

4. Дронишинец Н.П. Проблемы управления системой высшего образования в Японии // Университетское управление. - 2002. - 1. - С. 70-79

5. Зайцев Н.Л. Экономика, организация и управление предприятием: Учеб.пособие. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 455 с.

6. Иродов М.И., Разумов СВ. Создание системы управления качеством подготовки специалистов в ВУЗе // Университетское управление. - 2003. - 2. - С. 90-95.

7. Nodira T., Maxfirat T. MODERN METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGE PRONUNCIATION TO PRIMARY SCHOOL PUPILS IS BASED ON THE JAPANESE EXPERIENCE //TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 205-208.

8. To'ychiyeva N. Elektron Ta ‘lim Tizimining Afzalliklari Va Kamchiliklari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 40-41.

9. Akramovich N. A. THE PRIORITY OF USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE AGRICULTURAL EDUCATION SYSTEM //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 10. – С. 185-191.

10. Nodira T. PRIORITIES FOR ORGANIZING ENTREPRENEURIAL ACTIVITIES IN THE AGRICULTURAL SECTOR //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 10. – С. 192-199.

11. Норбеков Х., Туйчиева Н. Формирование конкурентных преимуществ компании //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 589-592.

12. Akramovich N. A. HISTORY, SUBJECT AND OBJECT OF FORMATION OF" MACROECONOMICS" //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 1. – С. 209-210.

13. Nodira T., Maxfirat T. FORMATION AND DEVELOPMENT OF PRONUNCIATION IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN SCHOOL STUDENTS //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 1.

14. Иванов М.М., Колупаева СР., Кочетков Г.Б. США: управление наукой и нововведениями. — М.: Наука, 1999. — С. 23.

15. Макарова И.К. Управление человеческими ресурсами: пять уроков эффективного HR - менеджмента. - М.: Дело, 2007. - 232 с.

16. Панова А. О структуре управления и принятии решений в Российских вузах // Вопросы экономики. - 2007. - 6. - С. 94-105.

17. Перегудов Л.В., Саидов М.Х. Олий таълим менежменти ва иқтисодиёти: Ўқув қўлланма. - Т.: Молия, 2002. - 184 б.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

BLOCK DIAGRAM OF CONTROL DEVICE IN STREET LIGHTING SYSTEMS

Madiyorov Jalilbek[1]

Kokand branch of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

KEYWORDS

inverter, network filter, Line-Interactive, generator, UTM, Off-Line, On-Line, rectifier, lighting, load

ABSTRACT

The sources of the continuous supply of street lighting systems, reduction of energy consumption, and energy-saving technologies are analyzed in the article.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7241904
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Student of Kokand branch of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

KO‘CHA YORITISH TIZIMLARIDA BOSHQARISH QURILMASINI BLOK SXEMASI

KALIT SO‘ZLAR:
invertor, tarmoq filtri, Line-Interactive, generator, UTM, Off-Line, On-Line, to‘g‘rilagich, yoritgich, yuklama

ANNOTATSIYA
Maqolada ko‘cha yoritish tizimlarini uzluksiz ta’minlash manbailari, ularda energiya sarfi hajmini qisqartirish hamda energiyani tejaydigan texnologiyalar taxlil qilingan.

Mustaqillikka erishganimizdan so‘ng shahar va qishloqlarimiz kundan-kunga obodonlashib, go‘zallashib, yangi bino-inshootlar qad rostlamoqda. Keng va ravon ko‘chalarni, dam olish parklarini va hiyobonlarni ko‘rib, mustaqil O‘zbekistonning fuqorosi bo‘lganligingizdan beixtiyor g‘ururlanib ketasiz. Albatta, bu qilingan va qilinayotgan farovonlik ishlaridan nafaqat biz, balki, kelib ketayotgan chet ellik mehmonlar, turistlar ham hayratlanishmoqda. Ayniqsa, keng va ravon zamonaviy ko‘chalar kechalari sergavjum bo‘lib, o‘zgacha go‘zallik kashf etadi. Lekin hali qilinadigan ishlar ko‘p.

Ma’lumki, dunyo miqiyosida va respublikamizda mavjud energiya resurslaridan oqilona foydalanish hamda energiya tejamkorlikka erishishga katta e’tibor berilmoqda va bu yo‘nalishda davlat dasturi asosida samarali ishlar amalga oshirilmoqda.

Aslida, ob’ektlarni uzluksiz ta’minlash bo‘yicha xorij mutaxasislarining sxemalari ham mavjud. Shulardan biri, uzluksiz ta’minlash manbasi bo‘lib, bu qurilma (UTM) tarmoqdagi kuchlanish yo‘qolganda yoki uning sifati buzilganda ob’ektlarni ta’minlash uchun xizmat qiladi.

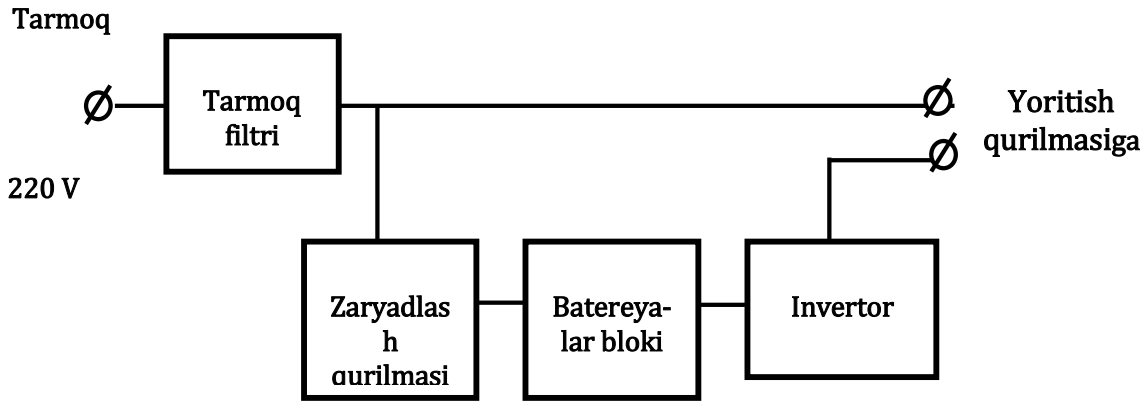
Uzluksiz ta’minlash manbalarini bajarish usullarining uchta asosiy sxemalari mavjud: off-line, line-interactive va on-line, ularning qo‘llanilishi UTMga qo‘yiladigan talab va ulardan foydalanish sharoitlariga bog‘liq. Agar elektr ta’minotida uzilishlarga yo‘l qo‘yilmasligi kerak bo‘lsa ikki marta o‘zgartirish sxemasiga ega bo‘lgan on-line turdagi UTM qo‘llaniladi. Ikki marta o‘zgartirish sxemasi keng qo‘llaniladigan sxema bo‘lib, buzilishlarga ega bo‘lmagan yuqori sifatli energiya bilan uzluksiz ta’minlash imkoniyatini beradi.

- Off-Line (yoki Stand-by) – nisbatan arzon qurilma. Ularning ishlash prinsipi juda sodda: tarmoq kuchlanishi yo‘l qo‘yiladigan chegaradan tashqariga chiqsa batareyadan taminlanishga o‘tadi, tarmoq kuchlanishi tiklanganda teskari jarayon yuz beradi. Asosiy kamchiligi – ulanib uzilishlar vaqtining kattaligi va kuchlanishning o‘zgarish darajasini kamaytirish imkoniyati yo‘qligi.
- On-Line – agar Off-Line qurilmalarida kuchlanish kirishdan chiqishga bevosita uzatiladi, On-Line qurilmalarida bunday emas, kirish va chiqish orasidagi aloqa to‘g‘rilagich va invertor (generator) orqali bo‘ladi (o‘zgaruvchan kirish kuchlanishi o‘zgarmasga

aylantiriladi, keyin o‘zgarmas kuchlanish zarur ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan o‘zgaruvchanga kuchlanishga aylantiriladi). On-Line sxemaning ishonchliligi yuqori va chiqishidagi kuchlanishning shakli ideal sinusoidaga yaqin bo‘ladi. .

- Line-Interactive – ushbu yechim Off-Line bilan On-Line o‘rtasidagi oraliq yechimdir. Line-Interactive sxemaning ishlashi On-Line sxemaning ishlashiga o‘xshash, lekin unda qo‘shimcha ravishda kuchlanish stabillashtiriladi, shuning uchun ularda ulab-uzishlar soni, xususan batareyadan ishlashga o‘tkazishlar soni kamroq bo‘ladi. Line-Interactive UTMlari eng ko‘p tarqalgan UTMlardir..

Off-Line va Line-Interactive UTMlarining bir rejimdan ikkinchi rejimga o‘tish vaqti 2-4 ms bo‘lganligi sababli shuncha vaqt davomida yuklama elektr energiyasiz qoladi. On-Line UTMlarda esa ushbu vaqt nolga teng, ularda yuklamaning elektr ta’minotida uzilishlar bo‘lmaydi. Off-line UTMning tarkibiy sxemasi 1- rasmda keltirilgan.



1-rasm. Off-line UTMning tarkibiy sxemasi

Zamonaviy UTMlar o‘zlarining asosiy vazifalaridan tashqari, boshqa qator xususiyatlarga ham ega bo‘ladi. Xususan, UTMlarning ko‘pchilik yangi modellari elektr ta’minoti uzilganligi to‘g‘risida xabar beradi. Ularda batareyaning zaryadi ko‘proq vaqtga yetishini ta’minlash uchun yuklamalarning bir qismini uzib turish imkoniyati ham mavjud.

Yuklamaga ishlamayotgan vaqtda UTMni avtomatik ravishda o‘chirib qo‘yish ham elektr energiyaniiqtisod qilish va batareyaning ishlash muddatini uzaytirish nuqtai nazarlaridan juda foydalidir.

UTMlar "sovuq start" xususiyatiga ega, ya’ni, tarmoqda kuchlanish bo‘lmaganda ham batareyada yig‘ilgan zaryad hisobiga ishlashlari mumkin.

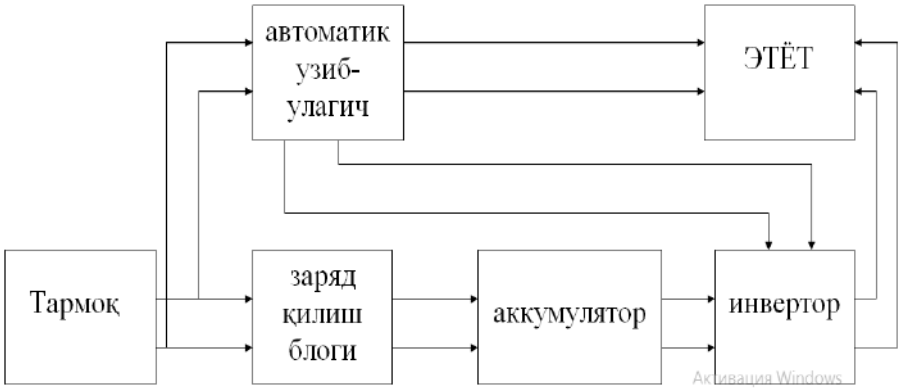
Ko‘pchilik On-Line modellarda bypass sxemasi ko‘zda tutilgan, ya’ni yuklamani tarmoqqa to‘g‘ridan–to‘g‘ri, UTMni chetlab o‘tib, ulash imkoniyati mavjud. Natijada, UTMni o‘ta yuklanishlardan himoyalash va UTM ishdan chiqqanda yuklamani tarmoqdan ta’minlash mumkin bo‘ladi.

UTMning holatini monitoring qilish va boshqarishning qulay va effektiv tizimi uning

ishonchli ishlashini ta’minlaydi, ishlash muddatini uzaytiradi va ko‘plab muammolarni yuzaga kelishidan oldin bartaraf qiladi.

Avvallari UTMning yagona boshqarish organi ulab-uzgich bo‘lgan, lekin hozir vaziyat tamomila o‘zgargan. Ayrim modellar (asosan On-Line modellar) suyuq kristalli displeyga ega. Displeyda UTMning quyidagi xarakteristikalari aks ettiriladi: yuklama, kirish kuchlanishi, avariya to‘g‘risida ogohlantirishlar va h.k. UTMning old panelidagi tugmalar ayrim parametrlarni boshqarish, masalan, chiqish kuchlanishi va chastotani o‘zgartirish, hamda batareyani testdan o‘tkazish vazifalarini bajaradi.

Energotejamkor yoritish tizimi svetodiodlar orqali ishlab chiqildi. Svetodiodlarni tanlashdan maqsad ularning istemol toki juda kam ekanligidir. 2-rasmda Avtomatlashtirilgan svetodiodli energotejamkor yoritish tizimining blok sxemasi keltirilgan.



2-rasm. Energiya tejamkor yoritish tizimining blok sxemasi.

Tarmoq – kundalik extiyojlarni qondirish maqsadida iste’mol uchun elektr energiyasini oladigan tashqi elektr manbai.

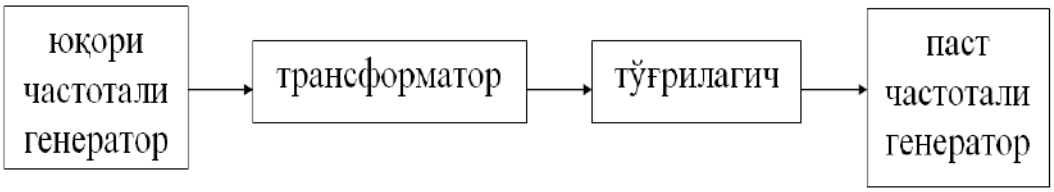
Avtomatik uzib-ulagich sifatida bizda kuchlanish puskateli ishlatilgan. Bunda puskatelni ikkita yopiq kontakti va ikkita ochiq kontakti ishlatilgan. Ochiq kontaktining birinchi kirishiga tarmoqning fazasini, ikkinchi kirishiga nolini ulangan. Puskatelning boshqaruvchi chug‘amiga (katushkasiga) tarmoq ulab qo‘yilgan. Ochiq kontaktining chiqishlariga esa energotejamkor yoritish tizimi ulangan bo‘lib, tarmoqda tok mavjudligida puskatel ochiq kontaktlari ulangan, yopiq kontaktlari esa uzilgan xolatda bo‘ladi. Demak, tarmoqda tok borlik vaqtida biz tokni to‘g‘ridan to‘g‘ri tarmoqdan olamiz. Puskatelni yopiq kontaktiga invertorimizni o‘chirib – yoqish vazifasi yuklatilgan. Tarmoqda tok borligi vaqtida yopiq kontaktimiz uzilib qolgan edi. Agar tarmoqda tok mavjud bo‘lmasa yopiq kontaktimiz invertorni ishga tushiradi va aksincha tarmoqqa tok kelsa invertorimizi o‘chirib Energotejamkor yoritish tizimini tarmoqqa ulab beradi. Natijada tarmoqda tok bo‘lgan vaqtda tormoq tokidan, aks xolda zaxira tokidan foydalanib uzluksiz Energotejamkor yoritish tizimiga erishamiz.

Zaryad qilish blogi – tarmoqdan foydalanib zaxira energiya manbaini to‘yintirish blogi. Bu blokni vazifasi tormoqdagi 220 V kuchlanishni 12 V o‘zgarmas kuchlanishga aylantirish.

Blokning chiqish qismi zaxira energiya manbai asosi akkumulatorga ulanadi.

Akkumulator – elektr energiyasini saqlab, kerakli vaqtda elektr energiyasidan faydalanish imkoniyatini beruvchi qurilmadir.

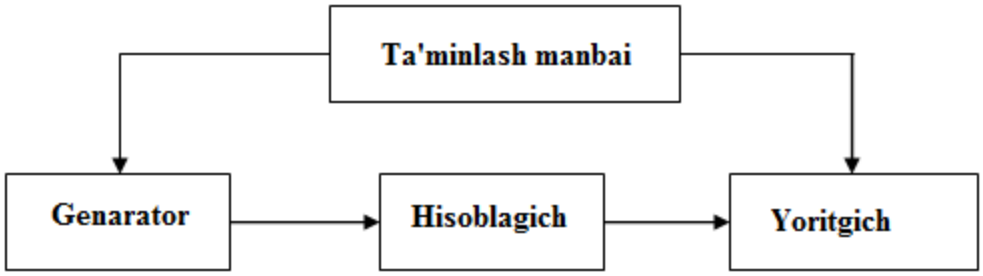
Invertor – o‘zgarmas 12 V kuchlanishni o‘zgaruvchan 220 V kuchlanishga o‘zgartirib beruvchi qurilma. Invertor yuqori chastotali generator, ferritli transformator, most to‘g‘rilagich va past chastotali generatorlardan tashkil topgan. Invertorning blok sxemasi 3 – rasmda keltirilgan. Dastlabki generatorimizni yuqori chastotali qilishimizga sabab transformatorni o‘lchamlarini kichiklashtirish. Chastotasi qancha yuqori bo‘lsa transformator o‘lchami shuncha kichiklashib boradi.



3-rasm. Invertorning blok sxemasi.

Ferritli transformator tanlanganligi sababi yuqori chastotali generatorimizi chiqish signali impulsli bo‘lganligi. Oddiy transformatorning impulsli signalga qarshiligi o‘ta yuqori. Shuning uchun uni qo‘llash maqsadga muvofiq bo‘lmaydi.

Ko‘prik qilib ulangan diodli to‘g‘rilagich transformatordan chiqayotgan yuqori chastotali 220 V o‘zgaruvchan tokni o‘zgarmas tokka aylantirib beradi. O‘zgarmas qilishdan maqsad foydalanish uchun olinayotgan tokni chastotasini 50 Gs qilish. Bunga sabab istemolchilarimiz shu chastotada ishlaydi.



4-rasm. Yoritgichning blok sxemasi

4-rasmda yoritgichning blok sxemasi keltirilgan bo‘lib, quyidagi qismlardan tashkil topgan:

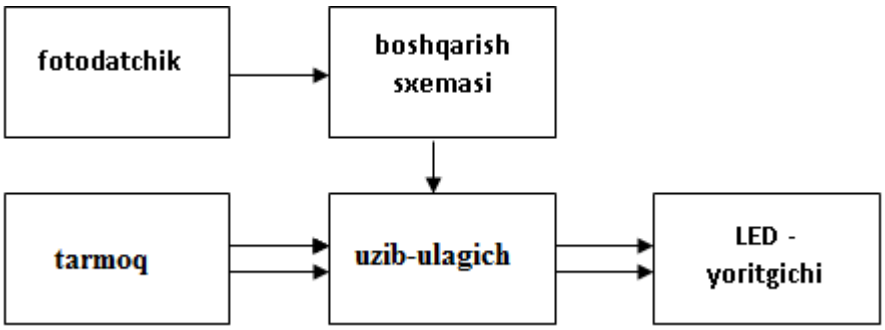
Ta’minlash manbai – tarmoqdan kelayotgan o‘zgaruvchan 220 V kuchlanishni o‘zgarmas 12 V kuchlanishga o‘zgartirish blogi.

Generator – Energotejamkor yoritkichni boshqaruvchi P-simon to‘g‘ri burchakli impuls ishlab chiqaradi.

Schotchik – Energotejamkor yoritkichlarni birin ketin navbatma navbat yonib o‘chishini taminlaydi.

Yoritgichlar – svetodiodlardan paralel va ketma – ket qilib terilgan yoritgichlar.

Shahar va qishloqlarning kam qatnov va xilvat ko‘chalarini yoritgislarini boshqarishning sodda, arzon va ishonchli avtomatik uzib-ulovchi elektron qurilmasining blok sxemasi 5-rasmda keltirilgan.



5-rasm. Ko‘cha yoritgichlarini avtomatik uzib-ulovchi elektron qurilmaning blok sxemasi

Bu blok sxema orqali ob’ektlarni yoritishda sodda va ishonchli avtomatlashtirilgan jarayonni xosil qilish mumkin. Ya’ni, qorong‘u tushishi bilan yoritgich avtomatik ravishda yonib, yorug‘ tushishi bilan esa avtomatik o‘chadi.

Fotodatchik- yorug‘lik okimini nurlanishini qayd qilish hisobiga boshqarish sxemasiga signal beradi. Bu yerda fotodatchik yuzasiga yorug‘lik tushsa, chiqishida tok hosil bo‘ladi, qorong‘i tushganda esa tok nolga teng bo‘ladi.

Boshqarish sxemasi tranzistorli kalitlarni va uzib-ulagich sifatida past quvvatli kuchlanish puskatelini yoki releni olish mumkin.

ADABIYOTLAR:

1. Taslimov Abduraxim Dehqonovich va Xoshimov Foziljon Abidovich “Energiya tejamkorlik asoslari” voris-nashriyot Toshkent 2014
2. Allayev “Elektrotexnika Uzbekistana I Mira” fan va texnologiya 2009 yil

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

X-RAY THERAPY AND ITS APPLICATIONS

Elmurotova Dilnoza Bahtiyorovna[1]
Mamashova Nazira Tulkin kizi[2]
Bozorov Erkin Hozhievich[3]

Tashkent State Technical University, Institute of Nuclear Physics of the Academy of Sciences of Uzbekistan

KEYWORDS

remote X-ray therapy, linear accelerator, intensity, Bucca beams

ABSTRACT

Remote types of X-ray therapy, the principle of operation of medical linear accelerators LINAC are considered. The main systems of the installation for X-ray therapy have been studied.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7241942
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of Philosophy in physics and mathematics, PhD, Tashkent State Technical University named after I.A. Karimov, UZB
[2] Master of Tashkent State Technical University named after I.A. Karimov, UZB
[3] Professor, Institute of Nuclear Physics of the Academy of Sciences of Uzbekistan

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

РЕНТГЕНОВСКАЯ ТЕРАПИЯ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
дистанционная рентгенотерапия, линейный ускоритель, интенсивность, лучи Букки

АННОТАЦИЯ

Рассмотрено дистанционные типы рентгенотерапии, принцип работы установок медицинского линейного ускорителях LINAC. Изучено основные системы установки для рентгеновской терапии.

Основным видом ионизирующего излучения, используемого в настоящее время для терапии, является высокоэнергетическое электромагнитное излучение в двух его видах: рентгеновское и гамма-излучение. Рассмотрим способы их генерации на установках медицинского назначения.

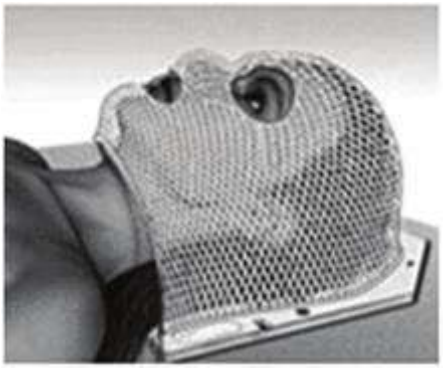


Рис. 1. Маска, предотвращающая движение пациента при облучении.

Рентгенотерапия основана на использовании рентгеновского излучения, генерируемого с помощью рентгенотерапевтических аппаратов или ускорителей заряженных частиц и выделяются следующими типами:

близкодистанционную рентгенотерапию: напряжение генерирования 30+100 кВ, кожно-фокусное расстояние 1,5+30 *см;*

среднедистанционную рентгенотерапию: напряжение генерирования 180+400 кВ, кожно-фокусное расстояние 40+50 *см;*

дальнедистанционную, или мегавольтную, рентгенотерапию: тормозное излучение генерируется на ускорителях электронов с энергией фотонов 5+40 *МэВ,* кожно-фокусное расстояние 1 *м* и более.

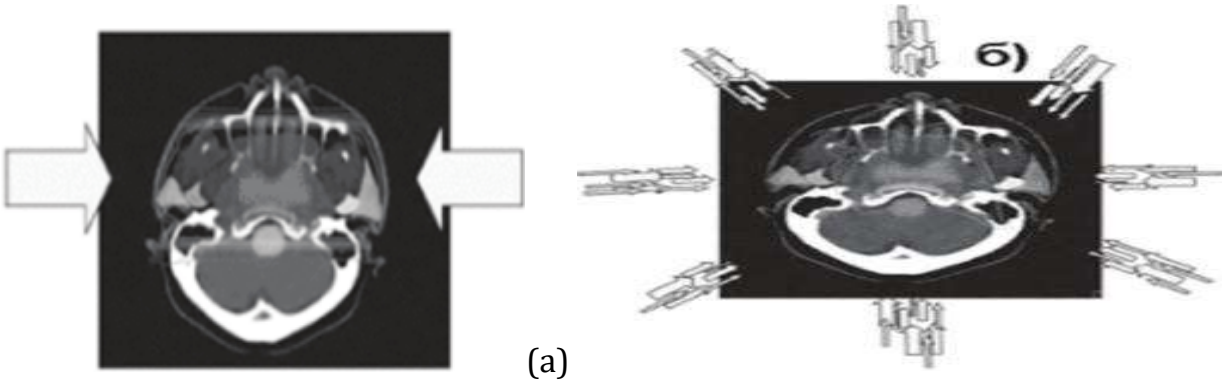
При близкодистанционной рентгенотерапии дозное поле создаётся в поверхностных слоях облучаемого тела. Поэтому она показана для лечения относительно поверхностных поражений кожи и слизистых оболочек. При злокачественных новообразованиях кожи применяют разовые дозы до 5 дней в неделю, суммарная доза составляет 60+80 *Гр.*

Среднедистанционную рентгенотерапию используют при заболеваниях неопухолевой природы.

Дальнедистанционная рентгенотерапия благодаря особенностям пространственного распределения энергии эффективна при глубоко расположенных злокачественных опухолях, проводятся на аппаратах, в которых рентгеновское излучение генерируется напряжением на рентгеновской трубке до 250 кВ. Аппараты имеют набор дополнительных фильтров из меди и алюминия, комбинация которых при разных напряжениях на трубке позволяет индивидуально для разной глубины патологического очага получить необходимое качество излучения. Используют эти рентгенотерапевтические аппараты для лечения неопухолевых заболеваний. Близкофокусная рентгенотерапия осуществляется на аппаратах, которые генерируют низкоэнергетическое излучение до 60 кВ. Применяют для лечения поверхностных злокачественных опухолей.

Цель работы: изучение принцип работы установки медицинского линейного ускорителях *LINAC,* и основные системы установок для рентгеновской терапии.

Два варианта радиационной терапии опухоли мозга



(а)

Рис. 2: а - двустороннее облучение головы пациента пучками рентгеновского излучения одинаковой интенсивности; б - облучение под 8 углами пучками с различной интенсивностью (различны как энергия, как и величина потока фотонов) и с различными законами изменения интенсивности излучения во времени в процессе терапии.

В медицине тормозное излучение с непрерывном спектром относят к рентгеновскому излучению даже при больших энергиях. Так, к диагностическому рентгеновскому излучению относят излучение с энергиями 20+150 кэВ, к «поверхностному» излучению — с энергиями 50+200 кэВ, к орговольтажному рентгену 200+500 кэВ, к суперрентгену 500+1000 кэВ и к мегарентгену 1+25 МэВ.

Линейный ускоритель формирует конический пучок рентгеновского излучения, способный отклоняться от 15^0 к вертикали до 15^0 к горизонтали. Для ограничения зоны облучения используется вставная диафрагма из вольфрамового сплава, которая обеспечивает установку прямоугольного поля облучения ступенями

в пределах нескольких сантиметров. Предусмотрена возможность облучения качающимся полем путём комбинации вращения пучка излучения вокруг горизонтальной оси с одновременным горизонтальным и вертикальным перемещением стола, на котором располагается пациент.

Рис. 3. Медицинский линейный ускоритель *LINAC.*

С целью формирования полей сложной формы используют различные защитные блоки из тяжелых металлов, форма которых подбирается индивидуально для каждого больного, чтобы максимально защитить здоровые органы от облучения. Применяют также коллиматоры с изменяемой формой - лепестковые коллиматоры. Они состоят из множества тонких пластин, изготовленных из тяжелого металла, хорошо поглощающего γ-излучение. Каждая пластина может независимо передвигаться под управлением компьютера. Компьютерная программа с учётом локализации опухоли и здоровых органов формирует последовательность и величину передвижения каждого лепестка в коллиматоре. В результате формируется индивидуальный коллиматор, который обеспечивает оптимальное поле облучения для каждого больного и для каждого луча.

Успех лучевой терапии зависит от того, насколько точно обеспечивается облучение опухоли и её микроскопических проростков, поэтому важно точно определять местоположение и границы опухоли при помощи клинического обследования с применением оптимальных методов визуализации. Наличие

нормальных близлежащих к опухоли жизненноважных органов ограничивает величину радиационной дозы.

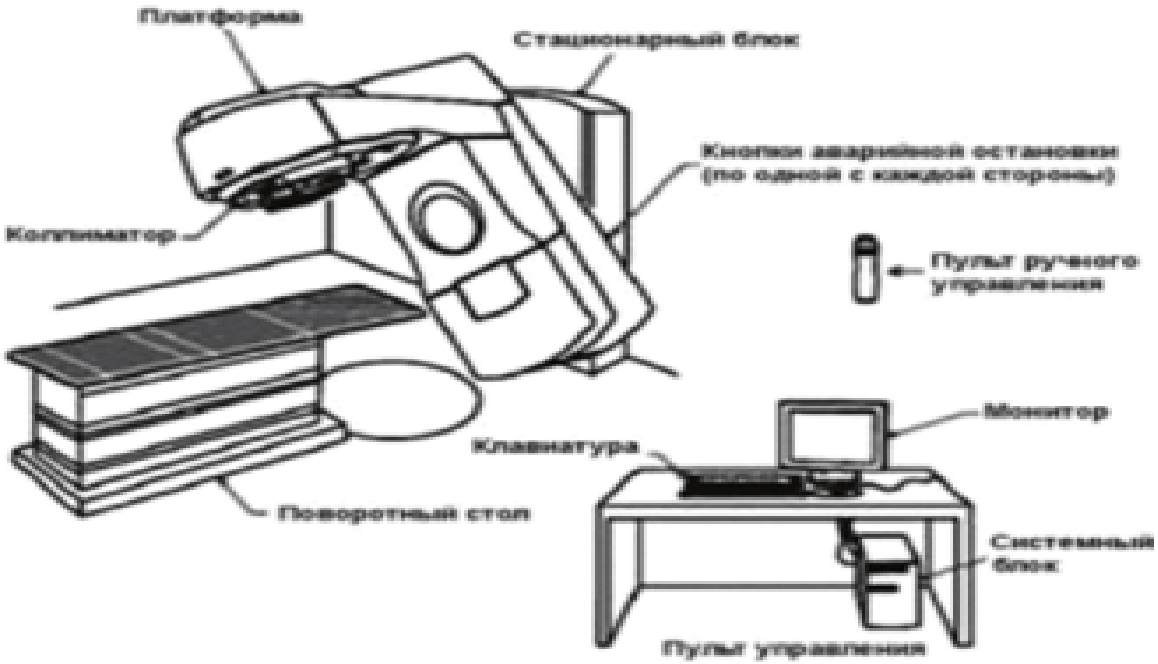


Рис. 4. Основные системы установки для рентгеновской и гамма-терапии

Примером комплекса установок для рентгеновской терапии является *Novalis* (Новалис). Медицинский линейный ускоритель (*LINAC)* генерирует рентгеновское излучение, которое точно направляют в расположение опухоли. Новалис используют для лечения опухолей, расположенных по всему телу. Особенно эффективным является облучение опухолей головного мозга, локализованных вблизи зрительного нерва и ствола мозга. Гентри вращается вокруг пациента и учитывает возможные изменения координат объекта облучения.

Современный медицинский линейный ускоритель обеспечивает реализацию высокоточных методов лучевой терапии с максимальной защитой окружающих опухоль здоровых тканей: конформное (повторяющее размер и форму опухоли) трёхмерное облучение с визуальным контролем по изображениям (*IGRT*); высокоточное облучение с модуляцией интенсивности излучения (*IMRT*); лучевая терапия, способная адаптироваться к состоянию пациента на данный момент *(ART, Adaptive Radiation Therapy*); стереотаксическое (прецизионное) облучение; облучение с синхронизацией по дыханию пациента; радиохирургическое облучение.

Рентгенотерапия применяется не только в онкологии. Свойство рентгеновских лучей снижать реактивность тканей в зоне облучения, уменьшать зуд, действовать противовоспалительно, подавлять избыточный рост тканей — являются основанием для использования рентгенотерапии при зуде, инфильтратах, гранулемах, при повышенном ороговении. Рентгеновские лучи обладают эпилирующими свойствами, что полезно при борьбе с грибковыми заболеваниями.

Рентгенотерапия применяется при заболеваниях воспалительного характера (фурункулах, карбункулах, маститах, инфильтратах, свищах), дегенеративно-дистрофических процессах опорно-двигательного аппарата, невралгиях, неврита, фантомных болях, некоторых болезнях кожи и др. Её методами лечат невралгию тройничного нерва, тяжёлые заболевания глаз, щитовидной железы и т.п. Применение фотонной терапии для борьбы с доброкачественными опухолями ограничено риском радиационно-индуцированных раков.

Особую роль в рентгеновской терапии играют лучи Букки - «пограничные» лучи, которые на энергетическом спектре находятся на границе между рентгеновскими лучами и ультрафиолетовыми. Их называют сверхмягкими рентгеновыми лучами. В отличие от рентгеновских лучей эритема при облучении пограничными лучами развивается часто без латентного периода; лучи Букки не обладают эпилирующими свойствами, поглощение лучей поверхностными слоями кожи полное. Показания для лечения лучами Букки: хронические экземы, нейродермит, ограниченные формы красного плоского лишая и т. д.

Заключение: Показано, что медицинский линейный ускоритель (*LINAC)* генерирует рентгеновское излучение, которое точно направляют в расположение опухоли. Комплекс установок для рентгеновской терапии *Novalis* используют для лечения опухолей, расположенных по всему телу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУР:

1. Алешкевич А.И., Рожковская В.В., Сергеева И.И., Тихомирова Т.Ф., Алесина Г.А. Основы и принципы лучевой диагностики, Учебно-методическое пособие. Минск 2015.
2. Труфанов Г.Е., Асатурян М.А., Жаринов Г.М. Лучевая Терапия, Том 2, Москва 2007.
3. Черняев А.П., Колыванова М.А., Борщеговская П.Ю. Радиационные технологии в медицине. Часть 1. Медицинские ускорители // Биофизика и медицинская физика, 2015, №6.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE NUTRITIONAL REGIME OF SAND DEPENDS ON THE NORMS OF NITROGEN FERTILIZER

S. Zakirova[1]
D. Akhmedova[2]
M. Madalova[3]
M. Abdujalilova[4]

Fergana State University

KEYWORDS
dynamics, nitrogen, process, ammonia nitrogen

ABSTRACT
To assess the effective fertility, the actual ability of the soil to provide high yields of agricultural crops, the content of nutrients in it in forms accessible to plants is very important. Therefore, agrochemical analyses of the soil, allowing to determine the content and dynamics of mobile forms of nitrogen, are important for the correct, differentiated application of fertilizers and on sands.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7241992
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of Agricultural Sciences, Prof., Fergana State University, UZB
[2] Docent, Fergana State University, UZB
[3] Teacher, Fergana State University, UZB
[4] Master, Fergana State University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ПИТАТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ПЕСКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОРМ АЗОТНОГО УДОБРЕНИЙ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
динамика, азот, процесс, аммиачный азот

АННОТАЦИЯ

Для оценки эффективного плодородия, действительной способности почвы обеспечивать высокие урожаи сельскохозяйственных культур очень важное значение имеет содержание в ней питательных веществ в доступных для растений формах. Поэтому агрохимические анализы почвы, позволяющие определить содержание и динамику подвижных форм азота, имеют важное значение для правильного, дифференцированного применения удобрений и на песках.

Динамика нитратного азота в песке. Почвы Центральней Азии характеризуются высокой биологической деятельностью, в результате которой в них происходит быстрая минерализация гумусовых веществ и накопление усвояемых для растений форм азота. Органический и аммиачный азот удобрений в условиях Центральней Азии быстро окисляется в нитратные соли. Подвижные формы азота на этих почвах, в основном представлены нитратами, что обусловлено резко выраженным процессом нитрификации.

Установлено, что в летние месяцы аммиачный азот минеральных удобрений обычно уже через несколько дней после их внесения в почву переходит в нитратные соединения. Нитраты не поглощаются почвой, хорошо растворяются в почвенной влаге и под влиянием осадков и поливной воды передвигаются по профилю почвы. В осенне-зимний и ранне-весенний периоды промывание нитратного азота в низ лежащие горизонты может достигать до 1,5-2,0 м и более. В случае близости грунтовых вод не исключена возможность его потерь и загрязнения последней.

В летний период в результате сильного испарения влаги с поверхности почвы происходит быстрый подъем вмытых нитратов в поверхностный высушенный слой почвы. Систематическое применение минеральных удобрений повышает содержание валовых и подвижных форм питательных элементов в почве и увеличивается их растворимость. Уменьшая содержание органического вещества и разрушая его, эрозия подавляет микробиологические процессы в почве, снижает ее нитрификационную способность, а также содержание в ней нитратов и ухудшает тем самым условия азотного питания растений. Несмотря на обширность исследований, посвященных динамике подвижных форм азота в зависимости от норм удобрений в различных почвенно-климатических зонах, изучение этого вопроса на дефлированных бугристо-барханистых песках Центральной Ферганы проведено впервые нами. Полученные данные по динамике подвижных форм азота на дефлированных песках имеют большое значение при установлении оптимальных

норм азотных удобрений для повышения продуктивности сельскохозяйственного использования этих земель и охраны окружающей среды.

Результаты наших исследований зависимости динамики нитратного азота от норм удобрений приведены в таблицах, 2. Содержание нитратного азота в песке на удобренных вариантах находится в прямой зависимости от вносимых норм удобрений. Азот в нормах 150, 200 и 250 кг/га на фоне фосфорных и калийных удобрений создает существенное различие в содержании нитратного азота в метровом слое песка. Эта разница отмечается во всех фазах развития растений. Так при нормах N – 250, P_2O_5 – 175, K_2O – 125 кг/га содержание нитратного азота в метровом слое песка при 2-4 настоящих листьях составляло 15,1, в бутонизацию – 11,8, в цветение – 15,7, а в конце вегетации – 8,6 мг/кг песка. При применении N – 200, P_2O_5 – 140, K_2O – 100 кг/га+40 т навоза содержание нитратного азота в песке в указанные сроки составляло соответственно 15,4; 11,7; 17,2 и 9,0, на этом же фоне минеральные удобрение + 60 т лигнина 14,6; 11,1; 15,2 и 8,5 мг/кг песка. Аналогичная закономерность содержания нитратного азота в песке в зависимости от норм удобрений отмечена во все годы исследований и в вегетационном опыте.

Таблица 1. Содержание нитратного азота в песке в зависимости от норм удобрений (полевой опыт первый год.)

Варианты опыта	Годовые нормы минеральных удобрений, кг/га			Нормы навоза и лигнина, т/га	Горизонты песка, см	Содержание нитратного азота, мг/кг песка			
	N	P_2O_5	K_2O			2-4 наст.лист.	Бутонизация	цветение	конец вегетации
1	150	105	75	-	0-30 30-50 0-100	2,9 2,7 12,3	1,5 1,6 7,6	3,0 2,5 13,2	1,3 1,0 6,5
2	200	140	100	-	0-30 30-50 0-100	2,0 1,9 6,9	1,6 1,5 5,4	1,8 1,8 6,8	1,3 1,1 3,8
3	250	175	125	-	0-30 30-50 0-100	4,0 2,9 15,1	3,0 2,5 11,8	4,5 3,1 15,7	1,9 1,6 8,6

4	200	140	100	40 т навоз	0-30 30-50 0-100	3,2 2,5 15,4	1,8 1,7 11,7	5,0 3,0 17,2	1,7 1,4 9,0

Наибольшее содержание нитратного азота в метровом слое песка отмечено при применении на фоне минеральных удобрений (N – 200, P_2O_5 – 140, K_2O – 100 кг/га) + 40 т/га навоза. Исследования сезонной динамики нитратного азота в вариантах опыта позволили установить, что независимо от норм внесения минеральных удобрений процесс нитрат накопления активизируется от весны к лету, достигая максимум при 2-4 настоящих листьях и в цветение хлопчатника. В конце вегетации содержание нитратов в почве уменьшается, что объясняется температурными факторами, снижением микробиологической деятельности и общим выносом нитратов растениями.

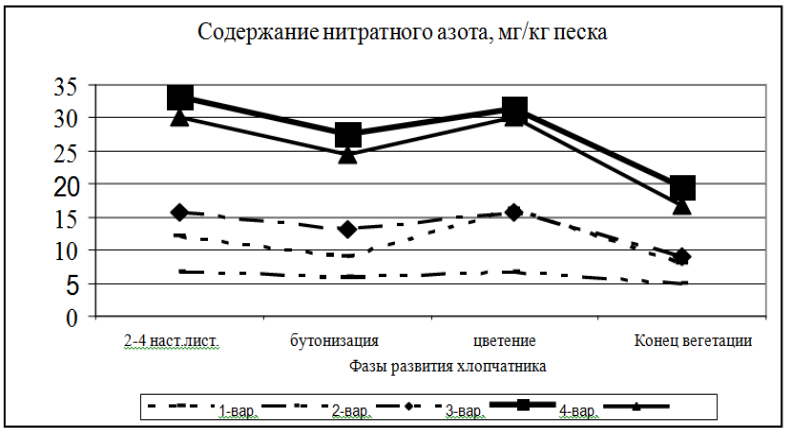


Рис. 1. Динамика нитратного азота в песке в зависимости от норм удобрений

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закирова С., Юлдашев Г. Влияние экрана на свойства почв и растения. Монография. – Ташкент: Фан, 2008. – 5-130 с.

2. Закирова С., Объёмная масса иследуемых бугристо-барханистых песков. Уз к.х. №4 2000. 34 с.

3. Закирова С., Исақов В. Фарғона водийси қумликлари ва уларнинг мелиоратив муаммолари ҳақида. Пахтачилик ва дончилик журнали. Т., 2000. №3/4.

4. Закирова С., Юлдашев А., Назаров М. Марказий Фарғона қумликларида азотли ўғитлар самарадорлигини ошириш. Пахтачилик ва дончилик журнали. Т., 2000. №3/4.

5. Юлдашев Ғ., Закирова С., Исағалиев М. Орошаемый земельный фонд Ферганской долины. Ўз. қ/х. 2008. № 8.

6. Юлдашев Г., Зокирова С. Свойства и некоторые особенности песков в Фергане.// Ўзбекистон қ/х. Т.: №11. 2014 й.

7. Хамрақулов, И. Б. (2021). Кичик саноат зоналарини барпо этиш ва ривожлантиришнинг назарий асослари. *Scientific progress*, *2*(7), 586-592.

8. Хамрақулов, И. Б. (2022). Кичик саноат зоналарини ривожлантиришнинг моҳияти ва ўзига хос ҳусусиятлари. *Scientific progress*, *3*(1), 328-334.

9. Хамракулов, И. Б. (2021). Теоретические основы создания и развития малых промышленных зон. *ма*, *2*, 49.

10. Хамрақулов, И. Б. (2022). КИЧИК САНОАТ ЗОНАЛАРИ ИНВЕСТИЦИОН ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ СТРАТЕГИК ИМКОНИЯТЛАРИ. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, *2*(Special Issue 2), 140-146.

11. Хонкелдиева, К., Рахимова, Х., & Абдусатторова, З. (2020). Проблемы развития социального обеспечения населения. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 42-43).

12. Хонкелдиева, К., & Муйдинжонова, М. (2020). Актуальные проблемы решения безработицы в Республике Узбекистан. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 18-19).

13. Хонкелдиева, К., & Мўйдинжонова, М. (2020). Необходимые условия обеспечения гендерного равенства. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 40-41).

14. Хонкелдиева, К., & Хўжамбердиев, Ж. (2020). Проблемы развития организации: управленческий и логистический аспекты. In *Наука сегодня: история и современность* (pp. 17-19).

15. Zokirova, S. X., Ahmedova, D., Akbarov, R. F., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Light Industry Enterprises In Marketing Activities Experience Of Foreign Countries In The Use Of Cluster Theory. *The American Journal of Management and Economics. Innovations*, *3*, 01-36.

16. Хайдаров, Х., Нурматова, И., & Хонкелдиева, К. (2021). Факторы формирования сильного конкурентного рынка в текстильной промышленности. In *НАУКА СЕГОДНЯ: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ* (pp. 59-61).

17. Хамракулов, И. Б. (2021). Теоретические основы создания и развития малых промышленных зон. *ма*, *2*, 49.

18. Хонкелдиева, К., Рахимова, Х., & Хасанхужаева, У. (2021). Предупреждение преступности среди несовершеннолетних. *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы [Текст]: мате*, 34.

19. Xonkeldiyeva, K., & Xo'jamberdiyev, J. (2020). Экономика и социум.

20. Asqarova, A. M., Xonkeldiyeva, K. R., Nomonjonova, F. U., Qodirova, S. Q., & Arabxonova, X. A. (2021). Classification Of Competition In The Market Of Light Industrial Goods And The Factors That Shape It. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, *3*, 01-43.

21. Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Features of management of textile industry enterprises based on the cluster approach. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, *11*(9), 780-783.

22. Asqarova, A. M., Xonkeldiyeva, K. R., Abdukarimova, R. A., Xudoyberdiyeva, X. B., & Egamberdiyeva, N. B. (2021). Theories Of Marketing Strategies To Increase The Competitiveness Of Light Industry Enterprises. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, *3*(01), 40-42.

23. Asqarova, A., Xonkeldiyeva, K., Abdumutalibova, X., & Murotova, D. (2021). Issues of increasing the competitiveness of light industry enterprises. *Наука сегодня: проблемы и пути решения [Текст]: материа*, 48.

24. Zokirova, S. X., Akbarov, R. F., Isagaliyeva, S. M., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Sand Distribution In Central Fergana. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research*, *3*(01), 113-117.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

LEACHING OF NUTRIENTS DEPENDING ON THE ARTIFICIAL SCREEN CREATED IN THE LABORATORY

S. Zakirova[1]
D. Akhmedova[2]
M. Madalova[3]
M. Abdujalilova[4]

Fergana State University

KEYWORDS
dynamics, nitrogen, process, ammonia nitrogen

ABSTRACT
Based on the results of studies conducted on light loamy soil. In sandy soil, nitrogen movement occurs 50% faster than in light clay, with the same amount of moisture penetrating into the soil.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7242029
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of Agricultural Sciences, Prof., Fergana State University, UZB
[2] Docent, Fergana State University, UZB
[3] Teacher, Fergana State University, UZB
[4] Master, Fergana State University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ВЫМЫВ ПИТАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОЗДАННОГО В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО ЭКРАНА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
динамика, азот, процесс, аммиачный азот

АННОТАЦИЯ

На основании результатов исследований, проведенных на легкосуглинистой почве. В песчаной почве перемещение азота происходит на 50% быстрее, чем в легкой глине, при том же самом количестве проникшей в почву влаги.

Известно, что в результате поливов изменяется влажность почвы, интенсивнее становится движение грунтовых вод, изменяется передвижение солей в почве. А.Н.Розанов, М.А.Белоусов отмечают, что при поливах в верхних слоях уменьшается содержание основных элементов питания – углерода, азота, фосфора, калия, а также микроэлементов. E. Högborg [142; с. 97] считает, что с почвенной влагой, передвигающейся в нижние слои, перемещается и легкорастворимый азот в виде нитрата (NO_3). При этом, пишет автор, передвижение азота происходит быстрее в песчаной почве, нежели в глинистой. В песчаной почве перемещение азота происходит на 50% быстрее, чем в легкой глине, при том же самом количестве проникшей в почву влаги. Им установлено, что максимальная концентрация азота в случае сосредоточения его в верхнем слое и проникновении в почву 100 мм осадков наблюдается на глубине 40 см. Очень незначительная часть внесенного азота останется в пахотном слое, остальная часть переместится на глубину 70 см.

Потери воды и элементов питания растениями зависят от режима увлажнения почв. Избыточное увлажнение (на уровне ППВ) приводит к нерациональному использованию поливной воды и большему вымыванию элементов питания. Влияние интенсивного применения удобрений на миграцию соединений азота в почве было изучено BadowskaK., Szperlinski.По их мнению, миграция азота зависит от норм удобрений и количества осадков и возрастает на почвах более легкого механического состава. На основании результатов исследований, проведенных на легкосуглинистой почве, YimprasertSuda, BlevinsR.D.утверждают, что N– NO_3 быстро вымывается из слоя 0-15 см и незначительно аккумулируется в слое 15-30 см.Рез ультаты наших лабораторных опытов на песках свидетельствуют о том, что наибольшее количество нитратного азота было вынесено в первый полив. В варианте без экрана этот показатель варьировал в пределах 2,27-2,36 г/л. Наименьший вынос отмечен в варианте с созданием экрана на глубине 70 см (табл. 1) – 0,91 г/л. В варианте с запашкой мелкозема на 40 см вынос азота был выше, чем в варианте с запашкой на 70 см, но значительно меньше, чем в контроле. Следует отметить, что содержание нитратного азота в поливной воде после II и III поливов

было незначительным. В контроле оно составило в среднем 0,036 г/л, при создании экрана на глубине 70 см уменьшилось до 0,015 г/л. Отсюда видно, что на контроле происходит вымыв питательных элементов.

Таблица 1. Количество нитратного азота, вымытого после полива, г/л

Вариант опыта	Вымыто в 1-й полив	Вымыто во 2-й полив	Вымыто в 3-й полив	Всего вымыто
Контроль (16 см)	2,20	0,040	0,036	2,27
Контроль (25-30 см)	2,29	0,040	0,036	2,36
Искусственный экран на глубине 40 см (16 см)	1,26	0,032	0,029	1,32
Искусственный экран на глубине 40 см (25-30 см)	1,43	0,023	0,027	1,48
Искусственный экран на глубине 70 см (16 см)	0,93	0,017	0,017	0,96
Искусственный экран на глубине 70 см (25-30 см)	0,89	0,012	0,015	0,91

Примечание. Здесь и далее в скобках указана глубина внесения удобрений.

Аналогичная закономерность наблюдается при выносе аммиачного азота с поливной водой, но показатель значительно меньше. Он колеблется в пределах 0,673-0,143 г/л (табл. 2).

Таблица 2. Количество аммиачного азота, вымытого после поливов, г/л

Вариант опыта	**Вымыто в 1-й полив**	**Вымыто во 2-й полив**	**Вымыто в 3-й полив**	**Всего вымыто**
Контроль (16 см)	0,504	0,140	0,029	0,673
Контроль (25-30 см)	0,460	0,140	0,026	0,626
Искусственный экран на глубине 40 см (16 см)	0,138	0,110	0,018	0,266
Искусственный экран на глубине 40 см (25-30 см)	0,178	0,101	0,015	0,294
Искусственный экран на глубине 70 см (16 см)	0,083	0,061	0,013	0,157

Искусственный экран на глубине 70 см (25-30 см)	0,076	0,058	0,011	0,143

Содержание подвижного фосфора было мизерным. Наибольший вынос подвижного фосфора отмечен в контроле – 0,0008 г/л, наименьший – в варианте с запашкой мелкозема на 70 см – 0,00028 г/л (табл. 5.1.3). Это свидетельствует о способности фосфора переходить в более сложные соединения в почве.

Таблица 3 Количество подвижного фосфора, вымытого после поливов, г/л

Вариант опыта	**Вымыто в 1-й полив**	**Вымыто во 2-й полив**	**Вымыто в 3-й полив**	**Всего вымыто**
Контроль (16 см)	0,0006	0,0002	Следы	0,0008
Контроль (25-30 см)	0,0005	0,0002	Следы	0,0007
Искусственный экран на глубине 40 см (16 см)	0,0003	0,0001	Следы	0,0004
Искусственный экран на глубине 40 см (25-30 см)	0,0005	0,0001	Следы	0,0006
Искусственный экран на глубине 70 см (16 см)	0,0002	0,0001	Следы	0,0003
Искусственный экран на глубине 70 см (25-30 см)	0,0002	0,00008	Следы	0,00028

Содержание калия в поливных водах варьировало в пределах 0,988-0,789 г/л (табл. 4).

Необходимо отметить, что вынос питательных элементов возрастал с увеличением вытекшей воды.

Таблица 4. Количество калия, вымытого после поливов, г/л

Вариант опыта	Вымыто в 1-й полив	Вымыто во 2-й полив	Вымыто в 3-й полив	Всего вымыто
Контроль (16 см)	0,90	0,054	0,034	0,988
Контроль (25-30 см)	0,90	0,054	0,033	0,987
Искусственный экран на глубине 40 см (16 см)	0,80	0,059	0,031	0,890
Искусственный экран на глубине 40 см (25-30 см)	0,80	0,059	0,028	0,887

Искусственный экран на глубине 70 см (16 см)	0,70	0,061	0,028	0,789
Искусственный экран на глубине 70 см (25-30 см)	0,70	0,062	0,027	0,789

Таблица 5

Содержание питательных элементов в песке (лабороторный опыт)

Вариант опыта	Слой, см	Нитратный азот, мг/100	Аммиачный азот, мг/100	Калий мг/100 г
Контроль (16 см)	0-20	0,45	133,0	60
	20-40	0,36	111,5	60
	40-60	0,28	104,0	60
	60-80	0,26	84,7	60
	80-100	0,36	77,8	100
Контроль (25-30 см)	0-20	0,54	136,3	60
	20-40	0,45	145,5	60
	40-60	0,32	149,5	60
	60-80	0,31	125,5	60
	80-100	0,34	116,0	100
Запашка на 40 см (16 см)	0-15	0,56	133,0	80
	15-30	0,42	142,0	100
	30-40	1,0	169,5	80
	40-60	0,63	134,5	100
	60-100	0,53	121,0	100
Запашка на 40 см (25-30 см)	0-15	0,53	124,0	80
	15-30	0,45	157,5	120
	30-40	1,0	165,5	80
	40-60	0,48	133,0	100
	60-100	0,42	116,0	100
Запашка на 70 см (16 см)	0-20	0,56	99,3	80
	20-40	0,48	124,0	80
	40-60	0,80	134,5	100
	60-70	1,13	164,0	140
	70-100	0,50	130,0	140

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закирова С., Юлдашев Г. Влияние экрана на свойства почв и растения. Монография. – Ташкент: Фан, 2008. – 5-130 с.

2. Закирова С., Объёмная масса иследуемых бугристо-барханистых песков. Уз к.х. №4 2000. 34 с.

3. Закирова С., Исақов В. Фарғона водийси қумликлари ва уларнинг мелиоратив муаммолари ҳақида. Пахтачилик ва дончилик журнали. Т., 2000. №3/4.

4. Закирова С., Юлдашев А., Назаров М. Марказий Фарғона қумликларида азотли ўғитлар самарадорлигини ошириш. Пахтачилик ва дончилик журнали. Т., 2000. №3/4.

5. Юлдашев Ғ., Закирова С., Исағалиев М. Орошаемый земельный фонд Ферганской долины. Ўз. қ/х. 2008. № 8.

6. Юлдашев Г., Зокирова С. Свойства и некоторые особенности песков в Фергане.// Ўзбекистон қ/х. Т.: №11. 2014 й.

7. Хамрақулов, И. Б. (2021). Кичик саноат зоналарини барпо этиш ва ривожлантиришнинг назарий асослари. *Scientific progress*, *2*(7), 586-592.

8. Хамрақулов, И. Б. (2022). Кичик саноат зоналарини ривожлантиришнинг моҳияти ва ўзига хос ҳусусиятлари. *Scientific progress*, *3*(1), 328-334.

9. Хамракулов, И. Б. (2021). Теоретические основы создания и развития малых промышленных зон. *ма*, *2*, 49.

10. Хамрақулов, И. Б. (2022). КИЧИК САНОАТ ЗОНАЛАРИ ИНВЕСТИЦИОН ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ СТРАТЕГИК ИМКОНИЯТЛАРИ. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, *2*(Special Issue 2), 140-146.

11. Хонкелдиева, К., Рахимова, Х., & Абдусатторова, З. (2020). Проблемы развития социального обеспечения населения. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 42-43).

12. Хонкелдиева, К., & Муйдинжонова, М. (2020). Актуальные проблемы решения безработицы в Республике Узбекистан. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 18-19).

13. Хонкелдиева, К., & Мўйдинжонова, М. (2020). Необходимые условия обеспечения гендерного равенства. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 40-41).

14. Хонкелдиева, К., & Хўжамбердиев, Ж. (2020). Проблемы развития организации: управленческий и логистический аспекты. In *Наука сегодня: история и современность* (pp. 17-19).

15. Zokirova, S. X., Ahmedova, D., Akbarov, R. F., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Light Industry Enterprises In Marketing Activities Experience Of Foreign Countries In The Use Of Cluster Theory. *The American Journal of Management and Economics. Innovations*, *3*, 01-36.

16. Хайдаров, Х., Нурматова, И., & Хонкелдиева, К. (2021). Факторы формирования сильного конкурентного рынка в текстильной промышленности. In *НАУКА СЕГОДНЯ: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ* (pp. 59-61).

17. Хамракулов, И. Б. (2021). Теоретические основы создания и развития малых промышленных зон. *ма*, *2*, 49.

18. Хонкелдиева, К., Рахимова, Х., & Хасанхужаева, У. (2021). Предупреждение преступности среди несовершеннолетних. *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы [Текст]: мате*, 34.

19. Xonkeldiyeva, K., & Xo'jamberdiyev, J. (2020). Экономика и социум.

20. Asqarova, A. M., Xonkeldiyeva, K. R., Nomonjonova, F. U., Qodirova, S. Q., & Arabxonova, X. A. (2021). Classification Of Competition In The Market Of Light Industrial Goods And The Factors That Shape It. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, *3*, 01-43.

21. Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Features of management of textile industry enterprises based on the cluster approach. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, *11*(9), 780-783.

22. Asqarova, A. M., Xonkeldiyeva, K. R., Abdukarimova, R. A., Xudoyberdiyeva, X. B., & Egamberdiyeva, N. B. (2021). Theories Of Marketing Strategies To Increase The Competitiveness Of Light Industry Enterprises. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, *3*(01), 40-42.

23. Asqarova, A., Xonkeldiyeva, K., Abdumutalibova, X., & Murotova, D. (2021). Issues of increasing the competitiveness of light industry enterprises. *Наука сегодня: проблемы и пути решения [Текст]: материа*, 48.

24. Zokirova, S. X., Akbarov, R. F., Isagaliyeva, S. M., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Sand Distribution In Central Fergana. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research*, *3*(01), 113-117.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

PROVISION OF DIDACTIC REQUIREMENTS IN DISTANCE EDUCATION OF DRAWING SCIENCE

Jiyenbayeva Nagima Kayratdin qizi[1]

Tashkent State Pedagogical University named after Nizomiy

KEYWORDS

distance education, drawing, pedagogical principles, detail, comprehensibility principle, deduction method, induction method, user, tutor, platform, online textbook

ABSTRACT

In this article, the issues of wide implementation of information technologies in the distance education system in drawing science, full provision of the principles of education, which are important for increasing the effectiveness of online distance education courses, are highlighted.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7254246
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Master of Tashkent State Pedagogical University named after Nizomiy, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

CHIZMACHILIK FANINI MASOFAVIY O‘QITISHDA DIDAKTIK TALABLARNI TA’MINLASH

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
masofaviy ta'lim, chizmachilik, pedagogik tamoyillar, detal, tushunarlilik tamoyili, diduksiya usuli, induksiya usuli, foydalanuvchi, tyutor, platforma, online darslik

АННОТАЦИЯ

Ushbu maqolada chizmachilik fanida masofaviy ta’lim tizimida axborot texnologiyalarini keng joriy etish, onlayn masofaviy o’qitish kurslarining samaradorligini oshirish uchun muhim ahamiyatga ega bo’lgan ta'limning tamoyillarini to‘laligicha ta'minlanishini masalalari yoritilgan.

Bugungi kunda ta’lim jarayonini sifatli va zamon talablariga javob bera oladigan shaklda tashkil etish kuning dolzarb masalaridan hisoblanadi. Oily texnika o’quv yurtlarida tayyorlanayotgan muhandislar kelajakda Respublikamiz iqtisodiyotiga xissa qo’sha oladigan mutaxassis kadr sifatida kamol topishi uchun barcha imkoniyatlar yaratilmoqda. Shu maqsadda maktabdan to oily ta’lim muassasasigacha bo’lgan ta’lim tizimi jahon andozalari asosida modernizatsiya qilindi. Respublika oliy ta'lim muassasalarida o‘quv jarayoni uzluksizligini ta'minlash hamda talabalarning bilim olish faoliyatini masofadan turib metodik qo‘llab-quvvatlash maqsadida 2020 yil 1 apreldan masofaviy ta'lim platformalari ishga tushirildi. Bunday platformalar, avvalombor, talabalarga mutlaqo yangi formatdagi, ya'ni virtual muhitda o‘quv jarayonini tashkil etish imkoniyatini berdi. O'zbekiston Respublikasining Qonunchilik palatasi tomonidan 2020-yil 19-mayda qabul qilingan Senat tomonidan 2020-yil 7-avgustda ma’qullangan ta'lim to'g'risidagi qonunining 1 – bob 16- moddasi : masofaviy ta'limga bagishlanib: “Masofaviy ta’lim o‘quv rejalari va o‘quv dasturlariga muvofiq ta’lim oluvchilar tomonidan zarur bilim, malaka va ko‘nikmalarni axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan hamda Internet jahon axborot tarmog‘idan foydalangan holda masofadan turib olishga qaratilgan.

Masofaviy ta’limni tashkil etish tartibi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilanadi.” deyilgan.

Nafaqat yurtimizda balki butun dunyoda yuzaga kelgan pandemiya inson hayotining ijtimiy, iqtisodiy sohalaridagi kabi talim sohasida ham o'z tasirini ko'rsatdi. Buning natijasida ta'limda masofaviy ta'lim tizimi sezilarli darajada rivojlandi. Shu boisdan bugungi kunda talabalarga sifatli ta’lim berishni tashkil qilishda ilmiy-texnika taraqqiyoti mahsuli bo`lgan zamonaviy axborot texnologiyalari va uning moddiy asosi kompyuterlar xizmatidan keng foydalanib elektron darslik va qo`llanmalar tashkil etish va internet manbalaridan hamda masofadan o`qitishning dasturiy vositalaridan foydalanish davr talabi bo`lib qolmoqda. Bundan tashqari masofaviy ta'lim tizimining didaktik tamoillarini taminlash ham asosiy muhim ahamiyat kasb etadi.

Buning uchun biz talim sohasida qo'llaniladigan didaktik tamoyillarni an'anaviy bilan online darslarda qo'llanilishining farqlarini o'rganib uning nazriy asoslarini ko'rib chiqishimiz zarur bo'ladi.

Birinchi navbatda ta'limda biz qollaydigan didaktik tamoyilarni va o'qitishning asosiy

qoyidalarini eslab o'tamiz.

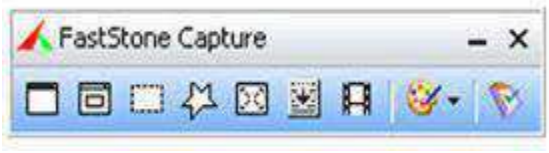
Didaktik tamoyillar nazariy dars va instruktaj mazmunlari, usuli va tashkil qilinishiga tegishlidir. Didaktik tamoyillar o'qitish va o'qish jarayonida qoidalar sifatida qo'llanish uchun ishlab chiqilgan. Ularni har doim ham bir biridan aniq ajratib bo'lmaydi. Quyida biz tamoillarni masofaviy ta'lim tizimida qo'llanilishini ko'rib chiqamiz: Masofaviy ta'lim tizimida faollik tamoyilini auditoriyaning holatidan kelib chiqib baholash mumkin. Psixologlarning takidlashicha masofaviy ta'limda oquvchilarning faolligi an'anaviy ta'lim tizimiga nisbatan yuqoriroq natijani beradi. Chunki o'quvchilar o'zlariga qulay bo'lgan joyda bo'lganliklari uchun nisbatan fikrlarini boshqalar nazaridan holi erkin bildira oladilar deb hisoblaydilar. Ammo bilimi sustroq bo'lgan ishtirokchilar har doim ham mashgulotda faollikni ko'rsata olmaydi. An'anaviy sinfda o'qitishdan onlayn ta'limga o'tish o'rganish tajribasini butunlay boshqacha qiladi. Agar oddiy sinfda o'quvchilar passiv tinglashlari va qayd etishlari kutilsa, virtual muhokamalar, shaxsiy kabinet bilan ishlash va turli multimedia formatlaridagi materiallar harakatni talab qiladi. "An'anaviy" tafakkurga ega bo'lgan talabalar bunday o'zgarishlarga moslashishda qiynaladi.

Navbatdagi nazariya va amaliyotni bir-biriga bog'lash tamoyili namunalardan foydalanish tamoyili, ilmiylik tamoyili, hamda ko'rgazmalilik tamoyillarini masofaviy ta'lim tizimida ham huddi an'anaviy ta'limdagi kabi ta'minlash mumkin deb hisoblaymiz. Auditoriyadagi ishtirokchilarga beriladigan nazariyani o'rganish uchun elektron matnlar, amaliyot uchun material (masalalar, chizmalar, mashqlar) o'qituvchining ko'rgazmalilikni ta'minlashi uchun turli slaydlar rasm va boshqa yozma elektron shakldagi materiallarni tog'ridan to'g'ri taminlashi uchun erkin sharoit mavjudligi ayon va muammolar yuzaga kelmaydi.

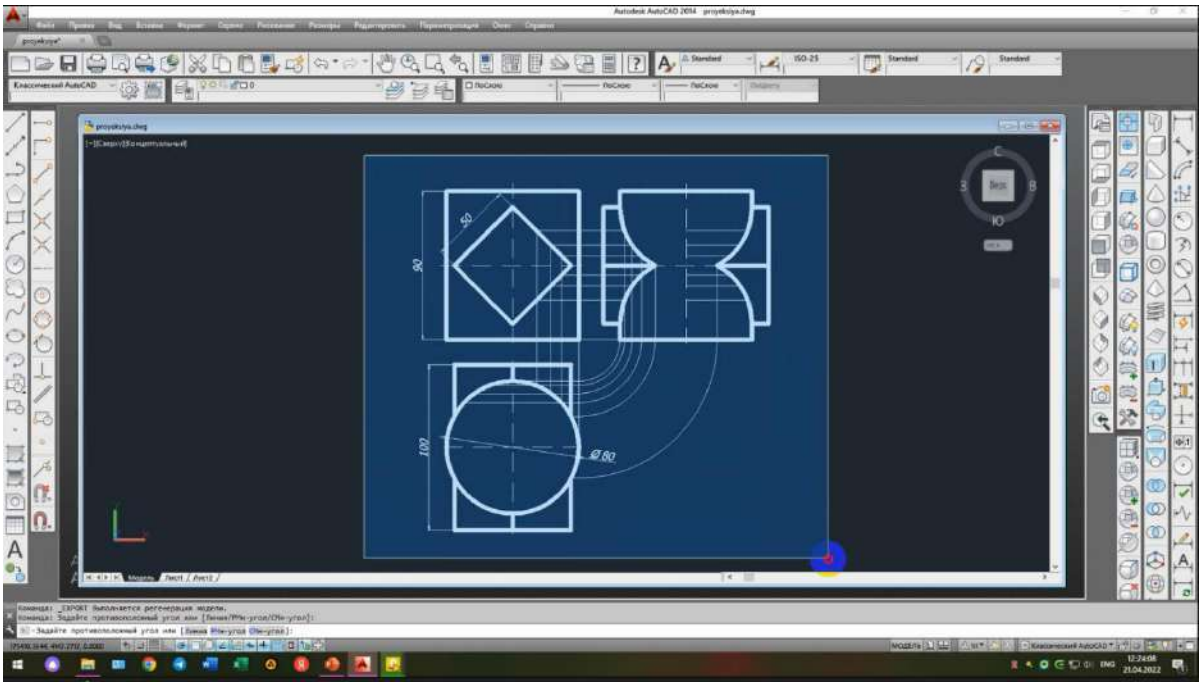
Masofaviy ta'limda tushunarlilik tamoyilini taminlash uchun o'qituvchi darsni oldindan har turli vaziyatlarni hisobga olgan holda dars ishlanmlar bilan tayyor bolishi muhim ahamiyat kasb etadi. Albatta mashg'ulot jarayonida tinglovchilarda savollar tug'ilishi tabiiy hol deb hisobga olgan holda dars ishlanmani puxta ishlab chiqqan bo'lishi lozim. Oldindan yuzaga kelishi mumkin bo'lgan savollar ro'yxatini tuzgan holda mavzuga doir oldindan beriladigan materialga alohida kiritish joiz. Tushunarlilik, bilimlarni qo'llash va natijalarni mustahkamlash tamoyillarini mashg'ulotning amaliyot qismida ta'minlash hisobga olinadi.

O'quv jarayonini to'g'ri tashkil etish va talabalarning tizimli ishlashi chuqur bilim, ko'nikma va ko'nikmalarga ega bo'lishga yordam beradi. Shunday ekan masofaviy ta'limda ham buni to'laligicha ta'minlanishi an'anaviy ta'limdagidek ahamiyatlidir. Bunda bizga Moodle, iSpringMarket, learme kabi saytlar orqali yaratilgan platformalar yordam berishi mumkin. O'z navbati bilan yaratilgan platformaga materiallar joylashtirilishi lozimligi bizga ma'lum. Men quyida o'qituvchilar uchun proyeksion chizmachilik fanini masofaviy o'qitish uchun slaydda animatsiya yaratishni yoritib berishni maqsad qilib qoydim. Buning uchun men FastSton Captur dasturi orqali ekranda olib borilayotgan ishlarni yozib oluvchi dasturdan foydalandim. Masofaviy ta'limda Auto CAD dasturida tayyor chizmalardan foydalanish ba'zan noqulayliklar tug'dirishi mumkin. Dasturdagi chizmalarni talabalarga eng qulay yo'l bilan tushuntirish uning chizilish tartibini animatsiya orqali to'g'ri ko'rsatish o'qituvchining vaqtini tejaydi hamda dars samaradorligini oshiradi.

Buning uchun AutoCAD dasturida chizilgan tayyor chizmani olamiz

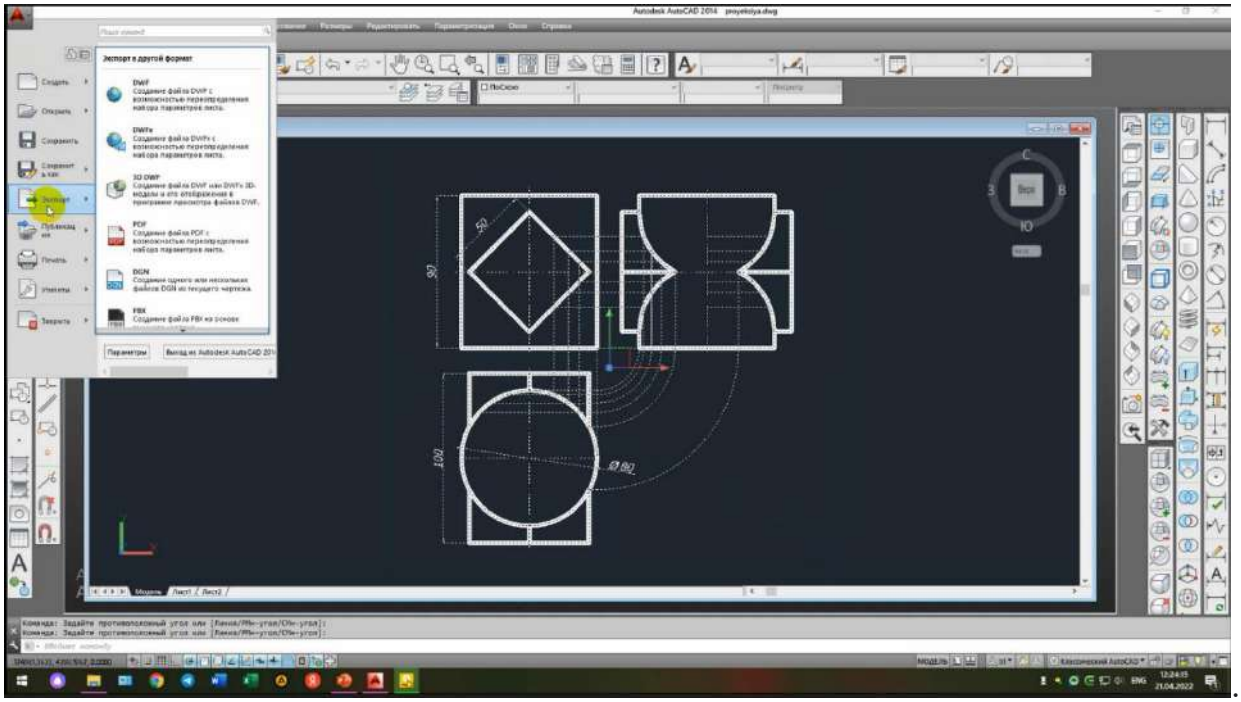


1-rasm.



2-rasm

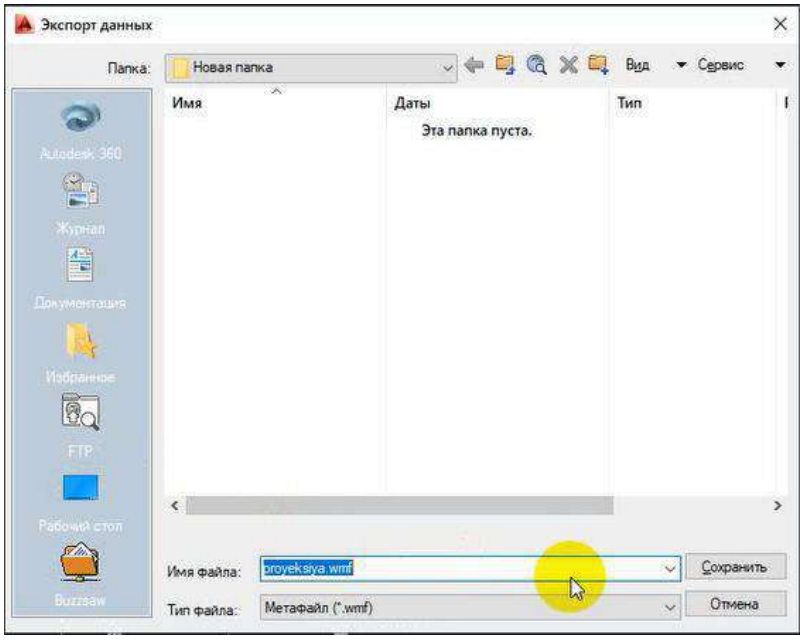
Uni yuqoridagidek belgilab olamiz. Va chapda yuqori burchakdagi belgini bosamiz, so'ng eksport tugmasi bosilgandan song keyingi oyna hosil bo'ladi



3-rasm

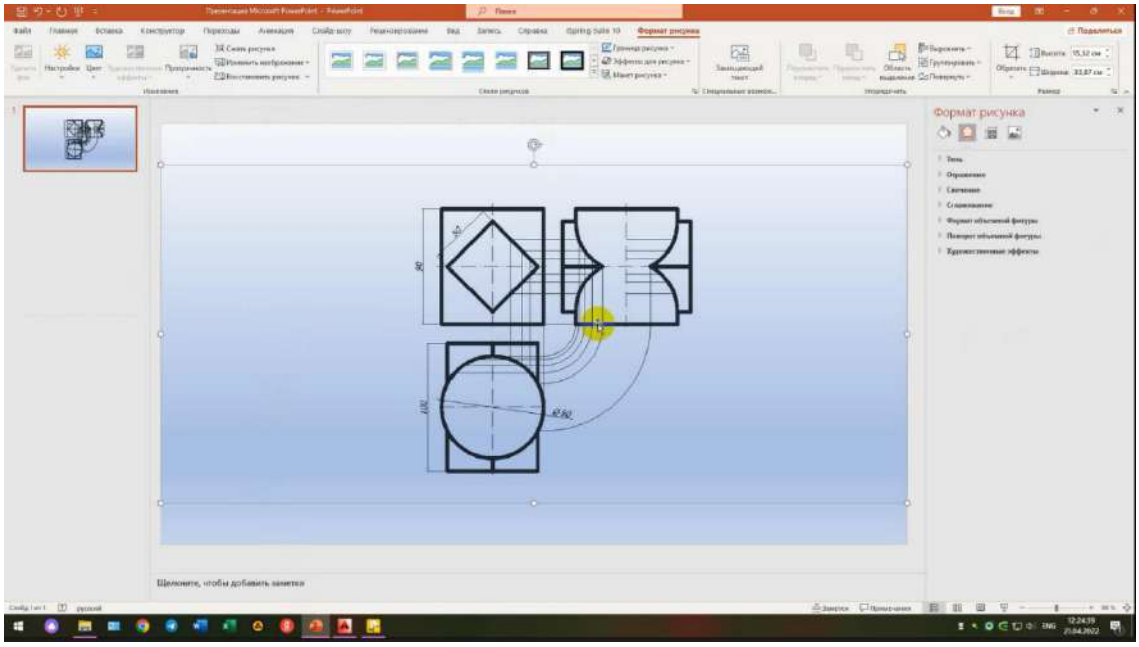
Hosil bo'lgan ro'yxatdan "Другие форматы" tugmasi bosiladi. So'ng ekranda "Экспорт

данных” oynasi hosil bo’ladi. Bu oynada siz AutoCAd dasturida belgilab olingan yuqoridagi chizmani saqlash joyini ko’rsatishingiz mumkin. Va saqlashdan oldin nuqtadan keyin .wmf yozilishi kerak bo’ladi. PowerPoint dasturi ochiladi: “Вставка” bo’limidan rasmlarni qo’yish orqali tayyorlanayotgan slaydga joylashtiriladi. Chizmani har bir chizig’ini bo’laklarga bo’lish yoki har birini yuqoridagi kabi alohida joylashtirib chiqib alohida animatsiya berish orqali PowerPoint dasturida animatsiya yaratiladi.



4-rasm

Yuqorida aytib o’tilgan ishning borish jarayoni FastSton Captur dasturida ekranni yozib olish orqali video qo’llanma tayyorlandi.



5-rasm

Tayyor animatsiya masofaviy ta’limda foydalanish uchun yoki platforma materiallari bo’limi uchun qulay hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Masofali ukitish nazariyasi va amaliyoti. monografiya / A. A. Abdukadirov, A. X. Pardaev; red. M. Sodikova. - T. : Uzbekiston respublikasi fanlar Akademiyasi " FAN " nashriyoti, 2009.

2. Parpiyev A., Maraximov A., Hamdamov R., Begimkulov U., Bekmuradov M., TayloqovN.. Elektron universitet. Masofaviy ta’lim texnologiyalari O’zME davlat ilmiy nashriyoti. - T.: 2008,

3.Ibraymov A.E. Masofaviy o‘qitishning didaktik tizimi. – Toshkent: “Lesson press”, 2020

4.Nurmuhammad Duisenov Masofaviy ta’lim tizimi “Education” 2021

5.Temirov A., Sohobiddinov A. “Mamlaktimiz ta’lim tizimida axborot kommunikatsiya va innovatsiyon texnologiyalardan foydalangan holda bilim olish” // "WORLD SOCIAL SCIENCE" // 15-16 bet.

6.Maxkamova, S., & Jabbarov, R. (2022). Axborot – kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanib tasviriy san‘at ta‘limi samaradorligini oshirish metodikasi. Zamonaviy Innovatsion Tadqiqotlarning Dolzarb Muammolari Va Rivojlanish Tendensiyalari: Yechimlar Va Istiqbollar, 1(1), 27–29. Retrieved from https://inlibrary.uz/index.php/zitdmrt/article/view/5097

7.Жаббаров, Р. Р. (2022). РАНГТАСВИР АСАРЛАРИНИ ЎРГАНИШДА ҚАЛАМТАСВИР НАЗАРИЯСИ ВА ҚОНУНИЯТЛАРИ. ZAMONAVIY TA’LIM: MUAMMO VA YECHIMLARI, 1, 163-167.

8.Xalimov M., & Farxodova, Z. (2021). DEVELOPING STUDENTS’ CREATIVE ABILITIES BY MAKING PROBLEM SOLUTION SITUATION IN DRAWING SUBJECT. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.62

9.Malikov, K. G. (2020). Theory and practice of construction of axonomertic projects. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 8(9).

10.Jabbarov, R., & Rasulov, M. (2021). FURTHER FORMATION OF STUDENTS' CREATIVE ABILITIES BY DRAWING LANDSCAPES IN PAINTING. Збірник наукових праць ΛΌГОΣ. https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.09

11.Валиев Аъзамжон Нематович. (2021). Об Особенностях Перспективы Простых Геометрических Фигур И Проблемах В Ее Обучении. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES, 2(4), 54-61. Retrieved from https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/116

12.Рустам Джаббаров (2021). Уникальное направление, вдохновленное творчеством Камолиддина Бехзода, великого миниатюриста Восточного Возрождения. Общество и инновации, 2 (5/S), 59-67. doi: 10.47689/2181-1415-vol2-iss5/S-pp59-67

13.Rustam Ravshanovich, J. (2021). Formation of Creative Abilities of Students by Teaching the Genre "Landscape" of Fine Arts. Spanish Journal of Society and Sustainability, 1, 1-8. Retrieved from http://sjss.indexedresearch.org/index.php/sjss/article/view/1

14.Халимов, М. К. Сравнение продуктивности учебной доски и проектора в преподавании предметов, входящих в цикл инженерной графики / М. К. Халимов, Р. Р. Жабборов, Б. Х. Абдуханов, А. А. Мансуров. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 6 (192). — С. 203-205. — URL: https://moluch.ru/archive/192/48066/

15.Jabbarov, R. (2019). Formation of Fine Art Skills by Teaching Students the Basics of Composition in Miniature Lessons. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, *17*(1), 285-288. doi:http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v17.1.1424

16.A. N. Valiev. (2021). ABOUT THE FEATURES OF THE PERSPECTIVE OF SIMPLE GEOMETRIC SHAPES AND PROBLEMS IN ITS TRAINING. International Engineering Journal For Research & Development, 6(2), 7. https://doi.org/10.17605/OSF.IO/5MT2R

17.Ugli, D. S. D., & Ugli, A. B. I. (2022). MODULAR TECHNOLOGY OF TEACHING ENGINEERING COMPUTER GRAPHICS TO FUTURE TEACHERS DRAWING. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PHILOLOGICAL SCIENCES (2767-3758), 3(01), 101-107.

18.Shoxboz Dilshodbek o'g'li Dilshodbekov, & Aldiyar Alisher O'G'Li Abdulxatov (2022). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI O'QITISHDA ZAMONAVIY GRAFIK DASTURLARDAN FOYDALANISH METODIKASI. Scientific progress, 3 (3), 7-14.

19.Jabbarov Rustam Ravshanovich. (2022). TASVIRIY SAN'ATDA MANZARA KOMPOZITSIYASINI O'QITISH ORQALI TALABALARNING IJODIY QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH. International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences, 2(4), 145–153. Retrieved from http://ijpsss.iscience.uz/index.php/ijpsss/article/view/335

20.Shoxboz, D. (2019). THE ESSENCE OF TEACHING ENGINEERING COMPUTER GRAPHICS AS A GENERAL TECHNICAL DISCIPLINE. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 7(12).

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

OPTICAL PHENOMENA IN SEMICONDUCTOR LED LAMPS

Arzikulov Fazliddin[1]
Mustafakulov Asror[2]

Tashkent State Technical University named after Islam Karimov, Jizzakh Polytechnic Institute

KEYWORDS
traffic light, semiconductor, illuminator, quantum, R-N transition, forbidden zone, recombination

ABSTRACT
The article provides information on the creation, principle of operation, and leading technical indicators of LED lighting.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7254318
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Master of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov, UZB
[2] Associate professor of the Physics, Department of Jizzakh Polytechnic Institute, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ЯРИМЎТКАЗГИЧЛИ СВЕТОДИОД ЛАМПАЛАРДАГИ ОПТИК ҲОДИСАЛАР

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
светодиод, яримўтказгич, ёритгич, квант, p-n ўтиш, тақиқланган зона, рекомбинация

АННОТАЦИЯ

Мақолада светодиод ёритгичларнинг яратилиши, ишлаш принципи ва асосий техник кўрсаткичлари ҳақида маълумотлар келтирилган.

Кириш: Яримўтказгичлардаги p-n ўтиш жараёнида ҳосил бўладиган люминесценция ҳодисасидан ёруғлик манбаи сифатида фойдаланиш туфайли светотехникада инқилобий ўзгариш содир бўлди. Светодиод электр энергиясини бевосита ёруғлик нурланишига айлантирувчи яримўтказгичли қурилма бўлиб, электр энергиясини тежовчи энг замонавий ёритгич ҳисобланади.

Асосий қисм: Светодиод деб электр энергиясини когерент бўлмаган ёруглик нурланишига айлантирувчи яримўтказгич диодга айтилади. яримўтказгич диоддан тўгри ток ўтганда асосий бўлмаган заряд ташувчи электрон ва тешиклар ҳосил бўлади. Диоднинг база областида ҳосил бўлган p-n ўтиш, яъни электрон ва тешикларнинг ўзаро рекомбинацияси жараёнида ҳосил бўлган ортиқча энергия ёруғлик кванти- нурланиш сифатида ажралади. Бунда асосий бўлмаган заряд ташувчилар юқори энергетик сатхлардан қуйи энергетик сатҳларга ўтади. Бу нурланиш яримўтказгичлардаги p-n ўтиш жараёнида электронлар ва ковакларнинг рекомбинация энергиясидан ҳосил бўлади [1-3]. Чикаётган квант энергияси – рекомбинация жараёнида ажралган фотонлар, спектрнинг кўриниш областида бўлиши учун, яримўтказгичнинг тақиқланган зонаси нисбатан катта (Eg > 1,8 эВ) бўлиши керак. Шу сабабли светодиодларни ясашда қуйидаги яримўтказгич материаллардан фойдаланилади: фосфид галлий (GaP), карбид кремний (SiC), қаттик аралашмалар: галлий-мышьяк-фосфор (GaAsP) ва галлий-мышьяк-алюминий (GaAsAl), хамда нитрид галлия (GaN), кайсики такикланган зонаси (Eg > 3,4 эВ) га тенг. Бунинг натижасида кўриниш спектрининг киска тўлқин қисмида бинафша рангли нурланишгача ҳосил килиш мумкин.

Яримўтказгич материалга активлаштриувчи-активатор киритиб нурланиш спектриниг рангини маълум диапазонда ўзгартириш мумкин. Масалан, фосфат галлий асосида, маълум микдорда руҳни лигерлаш, кислород ёки азотни лигерлаш орқали, яшил рангли нурланишни, сариқ ва қизил рангли нурланишларни хосил қилса бўлади. Учланган бирикмалар GaAsP ва GaAsAl асосан қизил нурланадиган светодиодлар олишда ишлатилади. Светодио́д ёки ёруғлик нури чиқарувчи диод (СД, СИД, LED инг. Light-emitting diode) — электрон-тешикли ўтишга эга бўлган яримўтказгич материал бўлиб, ундан ток ўтказилганда оптик нурланиш ҳосил

килади. Нурланувчи ёруғлик жуда киска спектрал областда ётади. Унинг спектрал характеристикалари светодиодни ясалишида ишлатилган яримўтказгич материалларнинг кимёвий таркибига, ишлатилган кимёвий элементларга боғлиқ. 1907 йилда Генри Джозеф Раунд биринчи бўлиб металл-карбид кремний (карборунд SiC), буғларидан ток ўтказилганда хосил бўладиган электролюминесценция ҳодисасини кузатди ва бу нурланиш сариқ, яшил ва зарғалдок рангда эканига гувох бўлди [3,4].

Бу тажрибалар кейинчалик Раундга боғлик бўлмаган ҳолда, 1923 йилда О.В.Лосев томонидан қайтарилди. Лосев тўғриловчи контактларда, яъни карборунд буғи- пўлат сим ўтказгичлари контактида кучсиз нурланиш ҳосил бўлишини аниклади. Бу яримўтказгичлар контактида хосил бўлаётган нурланиш-электролюминесценция ходисаси, “яримўтказгичли ўтиш” ходисаси хакида тушинчалар яратилмагани сабабли, натижалар чоп этилган бўлсада, 10 лаб йиллар давомида эътибордан четда қолиб кетди. Дастлабки кўринувчи спектр областида нурланувчи светодиод 1962 йилда Иллинойс Университетида Ник Холоньяк рахбарлигида ишлаётган бир гурух олимлар томонидан яратилди. Яримўтказгичлардаги p-n ўтиш зонасидан тўғри йўналишда ток ўтганда заряд ташувчилар электрон ва тешиклар ҳаракатланиб ўзаро рекомбинациялашганда (қўшилганда) ортиқча энергиясини кўринувчи областда люминесценция тарзида нурлантиради. Бу нурланиш фотонлари электронларнинг бир энергетик сатхдан иккинчисига ўтиши орқали ҳосил бўлади. Хамма яримўтказгичларда ҳам бу ҳодиса, рекомбинацион нурланиш кузатилавермайди. Бу ҳодиса тўғри зонали ярим ўтказгичларда хусусан зона-зона ўтиш рухсат этилган кристалларда, AIIIBV типидаги(масалан, GaAs ёки InP) ва AIIBVI типидаги (масалан, ZnSe ёки CdTe каби материалларда кузатилади.). Яримўтказгичлар таркибини танлаб олиш орқали ультрабинафша (GaN) нурланишдан ўртача инфрақизил (PbS) областларда ҳам нурланадиган светодиодларни яратиш мумкин. Тўғри ўтишга эга кристаллар масалан, кремний, германий ёки карбид кремний кабилар амалда деярли нурланмайди. Дастлабки кремний асосда сариқ нурланадиган светодиод КЛ 101 70 йилларда собиқ иттифокда яратилди. Аммо у нихоятда паст ёркинликка эга бўлиб фақат индикатор сифатида ишлатилиши мумкин эди. 1961 йилда Роберт Байард ва Гари Питтманлар Texas Instruments компанияси ходимлари инфрақизил областда нурланадиган светодиод яратиб патент олдилар. Дунёда биринчи бўлиб қизил рангли амалда қўллаш мумкин бўлган светодиодларни General Electric компанияси ходимлари Ник Холоньяк рахбарлигида 1962 йилда яратилди. Холоньяк шу сабабли «замонавий светодиодлар отаси» ҳисобланади. Унинг собик талабаси Джордж Крафорд, 1972 йилда дунёда биринчи бўлиб сариқ светодиод яратди ва қизил ва зарғалдоқ рангдаги светодиодлар ёркинлигини ўнлаб мартага орттирди. 1976 йилда Т.Пирсол биринчи бўлиб юқори эффективликка эга бўлган телекоммуникацияда қўлланиладиган ёркин, оптик толалар орқали ахборот узата оладиган

светодиодларни яратди. Светодиодлар 1968 йилгача жуда киммат бўлиб (донаси ўртача $ 200), ишлатиш чекланган эди. «Монсанто» Компанияси биринчи бўлиб светодиодларни кўплаб ишлаб чиқаришни йўлга қўйди. Дастлаб бу светодиодлар индикатор сифатида чўнтак калькуляторларида ишлатилди. 1970 йил бошларигача америкалик олимлар светодиодларни «Losev Light» «Лосев свети» деб атаб келганлар. Собиқ иттифоқда светодиодлар ривожига кам эътибор қаратилгани сабаб бу лосев свети ибораси кейинчалик унутилди.

Светодиодларнинг вольт-ампер характеристикаси чизикли эмас. Диод электр токини ўтказиши учун маълум чегаравий ток кийматидан ошиши керак бўлади. Бу кучланиш қиймати орқали яримўтказгич материалини аниқ танлаш мумкин.

Светодиод ёритгичларнинг асосий кўрсаткичлари

Ранги	Тўлқин узунлиги (нм)	Кучланиш (В)	Яримўтказгич материали
Инфрақизил	$\lambda > 760$	$\Delta U < 1.9$	Арсенид галлий (GaAs) Алюминий галлий арсенид (AlGaAs)
Қизил	$610 < \lambda < 760$	$1.63 < \Delta U < 2.03$	Алюминий-галлий арсенид (AlGaAs) Галлий арсенид-фосфид (GaAsP) Алюминия-галлия-индия фосфид (AlGaInP) Галлий(III) фосфид (GaP)
Зарғалдоқ	$590 < \lambda < 610$	$2.03 < \Delta U < 2.10$	Галлий фосфид-арсенид (GaAsP) Алюминий-галлий-индий фосфид (AlGaInP) Галлий(III) фосфид (GaP)
Сариқ	$570 < \lambda < 590$	$2.10 < \Delta U < 2.18$	Галлий арсенид-фосфид (GaAsP) Алюминий-галлий-индия фосфид (AlGaInP) Галлий(III) фосфид (GaP)
Яшил	$500 < \lambda < 570$	$1.9[3] < \Delta U < 4.0$	Индий-галлий нитрид (InGaN) / Галлий(III) нитрид (GaN) Галлий(III) фосфид (GaP) Алюминий-галлий-индий фосфид (AlGaInP)

			Алюминий-галлий фосфид (AlGaP)
Ҳаво ранг	450 < λ < 500	2.48 < ΔU < 3.7	Селенид цинк (ZnSe) Индий-галлий нитрид (InGaN) Карбид кремния (SiC), субстрата сифатида Кремний (Si), субстрата сифатида — (иш жараёнида)
Бинафша	400 < λ < 450	2.76 < ΔU < 4.0	Индия-галлия нитрид (InGaN)
Тўқ кўкиш	Бир нечта ранглар уйғунлиги	2.48 < ΔU < 3.7	Иккиланган: кўк/қизил диод, Кўк қизил люминофор билан, Ёки ок зарғалдок ранг билан
Ультрабинафша	λ < 400	3.1 < ΔU < 4.4	Олмос (235 nm)[4] Нитрид бор (215 nm)[5][6] Нитрид алюминий (AlN) (210 nm)[7] Нитрид алюминий-галлий (AlGaN) Нитрид алюминий-галлий-индий (AlGaInN) — (down to 210 nm)[8
Оқ	Кенг спектр	ΔU ≈ 3.5	кўк/ультрабинафша диод люминофор билан.

Светодиодларнинг ёритилганлик қуввати ниҳоятда катта бўлиб 200 люмен/ватт қийматга эга. Cree Компанияси янги светодиод лампани XLamp MK-R , ишлаб чиқарди, унинг ёруғлик бериш қуввати 200 люмен/ ватт бўлиб, 8-ватт қувватли светодиод лампочкаси 100 Вт қувватли чўғланма лампа берадиган ёритилганликни хосил килади, яъни 1550-1630 люмен ёруғлик оқимини беради. 200 люмен/ватт (lpw) — лампочкалар яратишдаги энг юқори кўрсаткич хисобланади.Чўғланма лампаларда бу кўрсаткич 4 дан 15 lpw гача, галоген лампаларда — тахминан 27 lpw, люминесцент лампаларда 50 дан 100 lpw гача, газ разряд лампаларда (автомобилларнинг ксенон лампалари ва б.) 100 lpw,ва ундан ошиқроқ қийматга эга бўлган. Шу сабабли ёруғлик бериш қувватининг 200 lpw дан ортиши — бу энг юқори кўрсаткич ҳисобланади. Cree компаниясида яратилган светодиод лампа 208

lpw қийматга эга бўлиб, у максимал қийматга 25°C температурада, хона ҳароратида эришади, бироқ иш жараёнида светодиод 85°C гача қизийди ва бу ҳолда ёруғлик бериш қуввати 106,7 l pw гача камаяди [4,5]. Одатда светодиодлар нурланиши монохроматик бўлиб, тўлқин узунлигининг максимумидан озроқ четланиши мумкин. Светодиодлар олишдаги асосий технологик усул - бу эпитаксиаль ўстириш усулидир. Бу эпитакция жараёни суюқлик ёки газ ҳолида бажарилади. Айрим холларда, масалан карбид кремний ишлатилганда аралашмаларни диффузиялаш усулидан фойдаланилади (аралашмалар (акцептор ёки донорлар) газ холатидан кварц ампула ичида диффузияланади). Светодиодларнинг асосий параметрларидан бири нурланишнинг ёркинлиги яъни ёруғлик кучининг ёритилаётган майдон юзасига нисбатидир. Бу нисбат кандела тақсимланган метр квадратда ўлчанади. Светодиоднинг спектраль характеристикаси нурланиш интенсивлигининг нурланишнинг тўлқин узунлигига боғликлигидан келиб чиқади. Нурланиш спектрининг тўлқин узунлиги рекомбинация жараёнида электронларнинг икки энергетик сатҳлари орасидаги фарк орқали аниқланади. Бу фарқ эса яримўтказгич материалга киритилган аралашма орқали ўзгартирилиши мумкин.

Электр энергиясини тежаш борасида, яъни яримўтказгичлардаги p-n ўтиш жараёнида ҳосил бўладиган люминесценция ҳодисасидан ёруғлик манбаи сифатида фойдаланиш туфайли светотехникада инқилобий ўзгариш содир бўлди. Чунки, светодиод электр энергиясини бевосита ёруғлик нурланишига айлантирувчи яримўтказгичли қурилмадир. Бу нурланиш яримўтказгичлардаги p-n ўтиш жараёнида электронлар ва ковакларнинг рекомбинация энергиясидан ҳосил бўлади. p-n ўтиш бўлиши учун p-типли ва n -типли яримўтказгичларнинг контактини ҳосил қилиш керак. Бунинг учун яримўтказгич кристалига бир томондан акцептор аралашма, иккинчи томондан донор аралашмалар киритилади. Ҳосил қилинган светодиоддаги тақиқланган зона кенглиги кўринадиган областдаги ёруғлик квантлари энергиясига яқин бўлиши, яримўтказгич материалининг нуқтавий ва аралашмали нуқсонлардан холи бўлиши талаб этилади. Акс ҳолда рекомбинацион жараён нурланишсиз амалга ошади. $h\nu=E_1-E_0$ (1) $h\nu$ (380-760 нм).

Светодиод нурланишида инфрақизил ва ультрабинафша нурланишлар бўлмайди, светодиод деярли қизимайди. У механик жиҳатдан мустаҳкам, ишлаш муддати назарий жихатдан 100 минг соатгача етади. Светодиод лампалар чўғланма лампаларга нисбатан 100 мартагача, люминесцент лампаларга нисбатан 5-10 мартагача кўпроқ ишлайди (чўғланма лампаларнинг иш муддати 1000 соат, люминесцент лампаларнинг иш муддати 5000 соат қилиб белгиланган). Светодиод лампалар электр энергияси сарфи тежалишини кафолатлайди, муқобилэнергия манбалари ҳисобига ҳам ишлайди [6-8], замонавийлик ва қулайликни яратади, ишлаш муддати эса 100000 соатга тенг, яъни 12-13 йил узлуксиз ишлаши мумкин. Симоб моддаси бўлмагани эса экологик софликни таъминлайди.

Қуйида CD-LM 3 w ва LM-LBL 5-7 w моделларда яратилган светодиод

лампаларининг техник-иктисодий кўрсатгичларини келтирилади [4].

Иш кучланиши	160-240 v	130-265 v	130-265 v
Ток кучи	0.01-0.02 A	0.03-0.04 A	0.03-0.04 A
Ёруғлик оқими	200-210 lm	595-630 lm	595-630 lm
Самарадорлиги	85-90 lm/w	85-90 lm/w	85-90 lm/w
Қуввати	3 w	5 w	7 w
Ишлаш муддати	25000 соат	10000 соат	10000 соат
Қувват коэффициенти	0.5-0.6	0.5-0.6	0.5-0.6

Яримўтказгич материалга тақиқланган зонаси кенглиги ҳар хил бўлган аралашмаларни киритиш-легирлаш орқали битта светодиодда спектрнинг кўриниш областида бир неча хил нурланишларни ҳам ҳосил қилиш мумкин. Бу светодиод лампаларда оқлик даражаси, ёруғлик ранги-ҳарорати 6500 К бўлиб, бу кундузги ёруғликка якин.

Хулоса: Светодиодларнинг ишлаш муддати люминесцент лампаларнинг ишлаш муддатидан 6-8 марта ортик. Светодиод лампа 100000 соат ишлаш ресурсига эга, бу, демак 10-12 йил узлуксиз ишлаш дегани. Неон ва люминесцент лампалар 10 минг соат ишлаши мумкин. Агар бу вақтда люминесцент лампалар ишлатилса, уларни 8-10 марта алмаштиришга тўғри келади. Чўғланма лампаларни ишлатсак, 40 мартагача лампаларни алмаштириш керак бўлади. Светодиод лампаларни ишлатганимизда энергия сарфи 87% гача камаяди. Ишлаш ҳарорати ҳам кенг диапазонга эга бўлиб, энг замонавий энергиятежамкор қурилма ҳисобланади.

Адабиётлар:

[1]. Спроул Р. Современная физика.Пер.с англ. М.1974. Изд-во “Наука”. стр. 356, 445.

[2]. Моделунг О. Локализаванные состояние. Пер.с. англ. М.1985. Изд-во “Наука”. стр. 112

[3].Гаркуша И.П. Элементы физики и полупроводников. Днепропетровск. Учеб.пос. НГУ. 2012. стр. 45.

[4]. egl-nur@mail.ru

[5]. Mustafakulov A., Ahmadjonova, U., Jo’raeva, N. ., & Arzikulov , F. . (2021). Свойства Синтетических Кристаллов Кварца . Физико-технологического образование, 3(3). извлечено от https://education.jspi.uz/index.php/phys-tech/article/view/2429.

[6]. Mustafakulov, A., & Akhmadjonova, U. Экономика И Социум. Экономика, 141-144.

[7]. Mustafakulov, A. A., Yuldashev, U., & Devaraj, N. (2022). Prospects For The Use Of Alternative Energy Sources. *Telematique*, 5421-5428.

[8]. Мустафакулов, А., & Джураева, Н. Экономика И Социум. *Экономика*, 538-541.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE DEPENDENCE OF THE FIELD WET CAPACITY OF LEVELED SANDBLASTING ON WATER PERMEABILITY

S.Kh. Zakirova[1]
M.F. Gaybullayeva[2]
M. Muminova[3]
M.B. Odilova[4]

Fergana State University

KEYWORDS
sand, soil, fertility, moisture content, soil, sand, water permeability, erosion

ABSTRACT
The high permeability of water on sandy lands creates great difficulties in the cultivation of agricultural crops, therefore, the development of resource and energy-saving, cost-effective technologies for using sandy lands is in accordance with the purpose of studying the agro-physical properties of the soil.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7258329
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctor of Agricultural Sciences, Prof., Fergana State University, UZB
[2] Teacher, Fergana State University, UZB
[3] Master, Fergana State University, UZB
[4] Student, Fergana State University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TEKISLANGAN QUMLIKLARNING DALA NAM SIG‘IMINING SUV O‘TKAZUVCHANLIKKA BOG‘LIQLIGI

KALIT SO‘ZLAR:
qum, tuproq, unumdorlik, nam sig’imi, yer, barxan, suv o’tkazuvchanlik, erroziy

ANNOTATSIYA
Qumlik yerlarda suv utkazuvchanligining yuqori bo’lishi qishloq xo’jalik ekinlarining yetishtrishda katta qiyinchiliklar yuzaga keltiradi shu sababli qumli yerlardan foydalanishda resurs va energiya tejamkor, iqtisodiy samarali tenologiyalarni ishlab chiqish tuproqning agro fizikaviy xossasini o’rganish maqsadga muvofiq.

Dunyo paxtachiligi amaliyotida qumlik yerlarda qishloq xo‘jaligi sohasida unumdorlik darajasi juda past bo‘lib, bunday yerlarni o‘zlashtirish va qo‘shimcha ozuqa berib, samaradorligini oshirish muhim ahamiyatga ega. Qumliklarning suv o‘tkazuvchanligi juda yuqori, suv saqlash xususiyati juda past. Bunday holatda qishloq xo‘jalik ekinlarini suv bilan ta’minlash uchun ko‘p marotaba sug‘orishga to‘g‘ri keladi, qolaversa, oziqlantirish maqsadida solingan o‘g‘itlar sizot suvlargacha yuvilib ketadi, yo‘qoladi. Shu sababli, bunday sharoitda nisbatan bo‘lsa-da yuqori hosil olish alohida agrotexnologiyani talab qiladi. Markaziy Farg‘onada shamol eroziyasiga chalingan qumliklar, qum barxanlar, qum qatorlarini shamoldan muhofaza qilish, qishloq xo‘jalik ekinlarini ekish, sug‘orish, o‘g‘itlash, g‘o‘za va bug‘doy hosildorligini oshirish masalalarini yechimida tabiiy va sun’iy ekranlardan foydalanish, o‘g‘it meyorlarini ishlab chiqish shu kunning dolzarb muammolari qatoridan joy olmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi birinchi Prezidentining 2013 yil 19 apreldagi PF-4533-son “Yerlarning meliorativ holatini yaxshilash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi va O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi 4947-son “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni hamda mazkur faoliyatga tegishli meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu tadqiqot ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Dunyoda qumliklarning xossalari, genezisi va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish bo‘yicha quyidagi ustuvor yo‘nalishlarda ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda: qumliklar va qum barxanlarini eroziyadan saqlash; qumli tuproqlar agrofizikaviy, agrokimyoviy xossalarini yaxshilash; qumli va yengil tuproqlarning unumdorligini oshiruvchi agrotexnologiyalarni takomillashtirish; qumli yerlardan foydalanishda resurs va energiya tejamkor, iqtisodiy samarali tenologiyalarni ishlab chiqish. Jahon mamlakatlarida, jumladan, O‘rta Osiyo va O‘zbekistonda olimlar va amaliyotchilar tomonidan qumli tuproqlarning xossa va xususiyatlari o‘rganilgan, shamol eroziyasi tarqalishining asosiy o‘lchamlari o‘rganib chiqilgan, unga qarshi kurashish yo‘llari aniqlangan va asosiy tadbirlar sinovdan o‘tkazilgan. Ammo qumlar tuproqlar agrofizikaviy xossa-xususiyatlarini yaxshilash, unumdorligini tiklash va oshirish bo‘yicha alohida ilmiy-amaliy yechimga ega

bo‘lgan resurstejovchi agrotexnologik usul, ya’ni tabiiy va sun’iy ekranlar sharoitida turli o‘g‘itlarni (N, P, K, mahalliy o‘g‘it-go‘ng, lignin) mutanosib nisbatlarda, qulay muddat, meyor va usullarda qo‘llash texnologiyasini ishlab chiqilmagan.

G‘o‘za va bug‘doyning bir meyorda o‘sishi va rivojlanishiga imkon beradigan qumlarni meliorativ, suv-o‘g‘it rejimini maxsus ekranlarni tashkil qilish yo‘li bilan yaxshilash; yuqori sifatli paxta va bug‘doydan rejalashtirilgan hosil olish uchun qulay bo‘lgan sharoit yaratish, qumlarni suv-fizik, oziqa rejimini yanada yaxshilaydigan sun’iy va tabiiy ekranlarni hosil qilishni baholash; mineral va organik o‘g‘itlarni eng qulay meyorini qo‘llash yo‘li bilan Markaziy Farg‘onaning deflyatsiyaga uchragan qum-barxanlarida g‘o‘za va kuzgi bug‘doyni yetishtirishda ularning samaradorligini oshirish; mineral va organik o‘g‘itlarni optimal miqdorini aniqlash yo‘li bilan g‘o‘za va bug‘doy hosildorligi, rentabelligi do‘ng-barxanli, qumli yerlarda, deflyatsiya ta’sirida bo‘lgan joylarda yetishtirish vaqtida sifatini yaxshilanishi isbotlangan; qumlarning agrofizikaviy va agrokimyoviy xususiyatlari yaxshilangan hamda oziqa rejimi boyiganligi isbotlangan; tuproq ustki qatlamida yotgan qumlarning morfologik tuzilishi aniqlangan.

Dala va laboratoriya tekshiruvlari natijalari asosida tekislangan qumlarni fizik, suv-fizik, agrokimyoviy, meliorativ xususiyatlarini yaxshilashni va ekrani bo‘lmagan maydonlardagi 18 s/ga qaraganda paxtani 39 s/ga olishini ta’minlaydigan do‘ng-barxanli tekislangan qumlarda tabiiy ekranni yuzaga keltirib eng qulay yo‘llarini ishlab chiqilgan va tavsiya etilgan. Tuproqning ustiga qumni tekislash orqali, g‘o‘zani shamol zararidan himoyalash uchun qumlar o‘zlashtirilgan joylarda ko‘zlangan hosil olishga imkon yaratadigan maxsus agrotexnika, javdar ekinlarini ekish va parvarish qilish hamda ularni aprel oyida 14-15 sm poyasini qoldirgan holda qalinligi 170-200 dona/m2 qoldirish, gullash fazasida yig‘ishtirib olishni tashkil qilish samaradorlikni ta’minlagan. Hajm massasi o‘zgarishi bilan tuproqning suv o‘tkazuvchanligi ham o‘zgaradi. Tajriba maydonida suv o‘tkazuvchanlik nazorat vaqtida 6 soat mobaynida sun’iy ekransiz 15350 m3/ga ni tashkil qildi, 1000 t/ga yerga solinganda u 6026 m3/ga gacha kamaydi. Suv o‘tkazuvchanlikning bunday kamayishi A.F.Lebedev, S.N.Rijovlar ta’kidlab o‘tganidek, birinchi va ikkinchi havo o‘tkazuvchanlik kirish yo‘llarining mayda donachali va yirik donalar orasidagi bo‘linish chegaralarida uning ostidagi yanada yirikroq qatlamda o‘z davomini topolmay yirik kirish yo‘llari ustida osilib turganday qolib ketadi.

Suv o‘tkazuvchanlik tuproqning tabiiy holati bilan tajriba maydonida to‘g‘ridan-to‘g‘ri tuproq holatining chuqurligiga bog‘liqdir, qanchalik qumning qavati ko‘p bo‘lsa, shuncha tuproqning suv o‘tkazuvchanligi yuqoridir.

Masalan, tuproq yotishi 0-110 (130) sm chuqurligida u 6 soat mobaynida 11758 m3/ga ni tashkil qiladi, tuproqning yotishi 0-50 (75)da esa 5868 m3/ga.

Suv tuproq ichida va o‘simliklarning o‘sish jarayonida shakllanishida muhim ahamiyatga ega. Tuproqdagi suv miqdoridan o‘simlik qoldiqlarining gumifikatsiya tezligi, uning chirishi, oddiy tuzlar minerallashuvi o‘zgaradi.

Tadqiqot natijalari tuproqni sun’iy qatlami bo‘lgan tajriba maydonida o‘suv davrida

eng kam namlik nazorat variantida belgilangan. 0-40 sm qatlamda tuproq namligi sug‘orishgacha yalpi gullash davrida 64% teng bo‘lib, sug‘orishdan keyin uchinchi kuni 7,87; 6-chi kuni - 6,18; 9 kuni - 3,96% teng bo‘lgan. Yuqori qatlamlarda namlik kam bo‘lsada, ammo shunday muvofiqlik saqlanib kelindi.

ADABIYOTLAR

1.Юлдашев Ғ.Закирова С., Исағалиев М. Орошаемый земельный фонд Ферганской долины. Ўз. қ/х 2008 № 8.

2.Закирова С. Объемная масса исследуемых бугристо-барханистых песков. Ўз.қ/х ж. 2008 № 4.

3.Юлдашев Г., Зокирова С. Свойства и некоторые особенности песков в Фергане // Ўзбекистон қ/х. Т.: №11 2014 й.

4.С.Зокирова,Г.Юлдашев. Влияние экрана на свойства почв и растения. Фан. Т., 2008 г.

5.Mirzajonov Q., Nurmatov Sh., Eshmuratov B., Zakirova S. “Shamol eroziyasiga qarshi kurashda mexanik tarkibi yengil tuproqlarda chigitni egat tubiga ekishning ahamiyati” Agro-ilm jurnali. T., 2010., №1.

6. Mirzajonov Q, Satipov G‘., Zakirova S. Ekinni qachon sug‘orish kerakligini o‘zidan “so‘rash” lozim. Agro-ilm jurnali. T., 2010., №2.

7. Юлдашев Ғ., Закирова С., Исағалиев М. Влияние гидрокарбонатно-сульфатных вод на свойства орошаемых луговых почв. Агро-илм журнали. Т., 2014., № 4.

8. Юлдашев Ғ., Закирова С., Свойства и некоторые особенности песков в Фергане. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали.-Т., 2014. №11.

9. Юлдашев Ғ., Закирова С., Холдарова М. “Влияние экрана на свойства песков и хлопчатника” аграрный вестник Урала, 2015. №1.

10.Mirzajonov Q., Eshmurodov B., Satipov G‘., Zakirova S. Qum tepalik va barxanlarni tekislab, ekin ekiladigan hududlarda shamol eroziyasiga qarshi kurash, suv tejovchi tartiblarni yaratish to‘g‘risida instruktiv ko‘rsatma. Tavsiyanoma. Qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi.-T., 2011.

11.С.Закирова, Ғ.Юлдашев Влияние экрана на свойства почв и растений. Фан 2008.

12.Закирова С., Тешабоев Н., Муқимов З., Мамадалиев М. Харктеристика скелетно дефилированных светлых сероземов Ферганский долины и их пути улучшению.

13.Закирова С.Х. Режим орошения различных сортов хлопчатника на склети дефлированных светлых сероземов Ферганской долины. Автореферат.-Т. 1987.

14. Закирова С., Эгамбердиев С. Характер развития корневой системы хлопчатника при различных режимах орошения в условиях галечниковых почв. Центральная Азия проблемы опустынивания журнал. –Ашхабад, 2000. № 22. 0

15. Юлдашев, Ғ., Сотиболдиева, Г. Т., & Абдухакимова, Х. Х. (2020). Biogeochemical

properties of calcium and strontium in gray soils. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, *2*(5), 61-67.

16. Юлдашев, Ғ., Сотиболдиева, Г., & Абдухакимова, Х. (2020). Biogeochemical features of rare elements in irrigated, colmated soils. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, *2*(11), 105-110.

17. Sotiboldiyeva, G., Abdukhakimova, K., & Niyozov, Q. (2021, August). About digital mapping of biomicroelements: https://doi. org/10.47100/conferences. v1i1. 1366. In *RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES* (No. 18.06).

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

CHANGES IN SOIL POLLUTION STATUS AND FERTILITY INDICATORS

Akhmedova Dilfuzahon[1]
Nizomov Nizomiddin[2]
Akhmedov Rakhmiddin[3]
Turdiyev Nilufar[4]

Fergana State University

KEYWORDS
soil, fertility, protection, texture, Ecology, Environment, Pollution, agriculture, land, vegetation

ABSTRACT
In the influence of anthropogenic and natural factors on soil fertility indicators, the factors that are carried out for the occurrence and Prevention of the pollution process are touched upon.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7258360
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Candidate of biological sciences, docent, Fergana State University, UZB
[2] Master, Fergana State University, UZB
[3] Master, Fergana State University, UZB
[4] Master, Fergana State University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TUPROQLARNING IFLOSLANISH HOLATI VA UNUMDORLIK KO‘RSATKICHLARINING O‘ZGARISHI

KALIT SO‘ZLAR:
tuproq, unumdorlik, muhofaza, xossa, ekologiya, atrof-muhit, ifloslanish, qishloq xo’jaligi, yer, o’smlik

ANNOTATSIYA

Tuproqning unumdorlik ko’rsatgichlariga antropogen va tabiiy omillar tasirida ifloslanish jarayonining yuzaga kelishi va ularni oldini olish uchun olib boriladigan omillar haqida to’xtalgan.

Dunyoda tuproq unumdorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi manbaalar ko‘p bo‘lib ularning kelib chiqish sabablarini va oqibatlarni bartaraf etish va undan iqtisodiy jixatdan foydalanish uchun qayta tiklash va oshirish borasida ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Tuproqlar muxofazasi borasida olib borilayotgan ishlardan biologik, fizik, kimyoviy xossalarini aniqlash xamda antropagen omillar tasirida o‘zgarish jarayoni natijasida yuz beradigon xodisalarni chuqur o‘rganib chiqib tadqiqotlar olib bormoqdalar. Shu sababli xam O‘zbekistont Respublikasi rivojlanishining Xarakatlar strategiyasida“Tuproq unumdorligi va qishloq xo‘jaligi ekinlari xosildorligni oshirish ,yer resurslaridan oqilona foydalanish“xamda 2022-2026- yillarga mo‘ljallangan Xarakatlar strategiyasida”Ekologiya va atrof muxitni muxofaza qilish,shaxar va tumanlarda ekalogik xolatini yaxshilash,maishiy chiqindilar yig‘ishni 100% ga ularni qayta ishlash darajasni 2026-yilga qadar 21%dan 50%ga yetkazish bo‘yicha muhim vazifalar belgilab berilgan. Shu boisdan xam Tuproqlarning ifloslanish xolatini o‘rganib chiqib uning unumdorlik ko‘rsatkichiga salbiy tasirini ochib berib kelajakda qanday foydalanish zarurligiga axamiyat berilmoqda.

Yer maydonining o‘simlik o‘sadigan qismi insoniyat uchun ulkan boylikdir. Tuproqda turli jarayonlar, eroziya, sho‘rlanish, botqoqlanish, ifloslanish, nurlanish va shu kabilar sodir bo‘laverishi natijasida xamda insoniyatning beparvoligi oqibatida XXI asr bo‘sag‘asida zaxarlanishi xavfi paydo bo‘ldi. Jaxonning ilg‘or fikrli kishilari koinotni saqlash zarurligini targ‘ib qila boshladilar. Insoniyatga Tuproqni, koinotni, umuman yashash makoni bo‘lgan biosferani saqlab qolish zarurligi ayon bo‘lib qoldi.

Yerdan noto‘g‘ri foydalanish uni buzilishiga olib keladi. Sug‘oriladigan maydonlarda xamda mintaqada tarqalgan quriq; yerlarda, yonbag‘irlarda eng avvalo yuza oqimlar ta’sirida suv eroziyasi sodir bo‘ladi. Cho‘l va chala Cho‘l mintaqalarda suv eroziyasidan tashqari shamol eroziyasi xukmronlik qiladi. Sug‘oriladigan dehqonchilik bilan shug‘ullanadigan mamlakatlarda, jumladan O‘zbekistonda qishloq xo‘jalik maxsulotlarini yetishtirishda katta miqdorda mineral va organik o‘g‘itlardan, pestitsidlardan, defoliantlardan foydalaniladi. Bu kimyoviy moddalar Tuproqda turli o‘zgarishlarga yuz tutadilar, atmosfera — Tuproq — O‘simlik — xayvonot olami qolaversa suv zanjiri orqali inson organizmiga kirib boradi, ma’lum darajada landshaftni ifloslaydi. Bu vazifalar ichida Tuproqni suv, shamol, o‘pirilish kabi xodisalardan saqlab antropogen va texnogen

ifloslanishdan extiyot qilish , sho‘rlanish va botqoqlanishni yo‘qotish kabi dolzarb muammolar turibdi.

O‘zbekistonning ayniqsa eng qimmatli bo‘lgan Sug‘oriladigan yerlari uchun juda xavfli. Demak, bundan buyon Tuproqni eroziya va deflyatsiya, meyoridan ortiq bo‘lgan agroximikatlardan va texnogen ifloslanuvchi omillardan saqlash, unumdorlik xossalarini yaxshilash choralarini ko‘rish maqsadga muvofiqdir.

Yer ustki qismining xarakatga kelishiga insonlar olib boradigan xo‘jalik faoliyati xam tasir etadi,masalan foydali qazilmalarni kovlab olishda katta katta bo‘shliqlar xosil bo‘ladi,ayniqsa ko‘mir qazib olinganda yer qatlamining surilishi yuz beradi.Katta suv omborlarining to‘ldirilganda uning atrofining o‘trib cho‘kishi ro‘y beradi, yer osti suvlarini chiqarib tashlaganda xam cho‘kishi kuzatiladi.

Deflyatsiyaga uchragan tuproqlardai yuqori xosil olishning muxim omillaridan biri optimal darajasidagi o‘simlik qoplamiga erishishdir. Olimlar ko‘chat qalinligini maqsadga muvofiq bo‘lishi ko‘p jixatdan g‘o‘za naviga, Tuproq-iqlim sharoitlariga va agrotexnik tadbirlarga bog‘liqligini aniqlaganlar. Farg‘ona vodiysi sharoitida bu masala K.Mirzajonov va M.Nazarov (1976) va boshqalar tomonidan batafsil o‘rganilgan. G‘o‘zadan yuqori xosil olish omillaridan yana biri meneral o‘g‘itlardan to‘g‘ri foydalanish hamda siderat ekinlarni ekish.

Eroziyaga uchrovchi tuproqlarda oziq moddalar miqdori keskin kamayib ketishi sababli, yerning unumdorligini oshirish muxim agrotexnik axamiyatga ega. Chunki eroziyaga qarshi kurash o‘simliklarni to‘g‘ri o‘g‘itlash masalalarini xam o‘z ichiga oladi. Demak, eroziyaga uchrovchi yerlar o‘g‘itga muxtoj bo‘ladi. Ammo o‘g‘it o‘simlik uchun oziq bo‘lish bilan birga Tuproqning mikrobiologik xususiyatlariga xam yaxshi ta’sir etadi. Mikroorganizmlar esa oziq moddalarni o‘simlik oson o‘zlashtiriladigan xolatga keltiradi. O‘simlikning o‘sishi, rivojlanishiga yordam beradi va xosilni oshiradi hamda o‘g‘itlardan foydalanishda meyoriy ko‘rstagichlardan to‘g‘ri foydalanish eng muhim omil hisoblanadi.

Olimlar eroziyadan zarar ko‘rgan tuproqlarga ekilgan turli xil ekinlardan yuqori xosil olishda o‘g‘itlar muxim axamiyatga ega ekanligini aniqlaganlar, ular xar xil tuproq sharoitlarida o‘g‘itning qishloq xo‘jalik ekinlariga ta’sirini ilmiy asoslash bilan birga, eroziya natijasida tuproqning suvga talabchanligini, fizik xususiyatlari yomonlashib, oziq moddalari kamayib borishi sababli bu tuproqlarga deflyatsiyaga chalinmaydigan tuproqlarga nisbatan ko‘proq o‘g‘it berilishi kerak degan xulosaga kelganlar. Shuningdek tuproqlarni muhofaza qilishda suv eroziyasiga uchragan yer maydonlarining agrokimyoviy agrofizikaviy xususiyatlari ageotexnik tadbirlar agromeliorativ ko‘rstagichlarni qishloq xo‘jaligiga keltirayotgan iqtisodiy zararni aniqlash tizimini ishlab chiqish tuproqning himoyalanishda eng muhim ko‘rsatgichlardan hisoblanadi. Shuningdek o‘g‘itlardagi ba’zi toksin moddalarni tuproqqa tasiri og‘ir metallar va radionukleititdlar bilan hamda petsidsitlar bilan ifloslanishi ularning meyoriy ko‘rsatgichlardan ortib ketishiga yo‘l qo‘ymaslik shu kunning eng muhim vazifasi hisoblanadi. Misol uchun adabiyotlardan ma’lumki fosfor o‘g‘itining manbai hisoblangan tabiiy xom-ashyo apatit va fosforitda yetarlicha radioaktiv moddalar

uchraydi. Atrof-muhitni ftor bilan ifloslanishi manbai qishloq xo‘jaligi tuproq va o‘smliklarni ifloslantiruvchi manbai bo‘lib fosfor o‘g‘iti hisoblanadi. Demak agrokimyoviy moddalar biosferaga anig‘i tuproqqa salbiy tasir etadi. Uning asosiy sababi quyidagilar: O‘g‘itlardan noto‘g‘ri foydalanish, o‘g‘itlarni qo‘llash texnologiyasini buzilishi makro va mikro elementlarning o‘zaro nisbatining buzilishi, solingan o‘g‘itlarni yer osti suvlariga o‘tishi oqibatida suvo‘tlarning ko‘payishi suv ifloslanishiga olib keladi, azotni atmosferaga uchib ifloslantirishi oqibatida aholi yashaydigan joylarda mikro iqlimning yomonlashuvi tuproqda turli birikmalar hosil qilib o‘zlashtirilmaydigan holatga o‘tishi natijasida ifloslanish yuzaga keladi. Shu sababli ham yerlardan yo‘g‘ri foydalanishda barcha omillarni to‘g‘ri belgilash maqsadli deb hisoblayman.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.С.Закирова, Ғ.Юлдашев Влияние экрана на свойства почв и растений. Фан 2008.

2.Закирова С., Тешабоев Н., Муқимов З., Мамадалиев М. Харктеристика скелетно дефилированных светлых сероземов Ферганский долины и их пути улучшению.

3.Закирова С.Х. Режим орошения различных сортов хлопчатника на склети дефлированных светлых сероземов Ферганской долины. Автореферат.-Т. 1987.

4. Закирова С., Эгамбердиев С. Характер развития корневой системы хлопчатника при различных режимах орошения в условиях галечниковых почв. Центральная Азия проблемы опустынивания журнал. –Ашхабад, 2000. № 22. 0

5. Юлдашев, Ғ., Сотиболдиева, Г. Т., & Абдухакимова, Х. Х. (2020). BIOGEOCHEMICAL PROPERTIES OF CALCIUM AND STRONTIUM IN GRAY SOILS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, *2*(5), 61-67.

6. Юлдашев, Ғ., Сотиболдиева, Г., & Абдухакимова, Х. (2020). BIOGEOCHEMICAL FEATURES OF RARE ELEMENTS IN IRRIGATED, COLMATED SOILS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, *2*(11), 105-110.

7.Ahmedova, D., & Akramov, A. (2021, July). USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN THE EDUCATION SYSTEM. In Конференции.

8.Akhmedova, M., & Akhmedova, D. (2021). Clinical features and risk factors for the development of atopic bronchial asthma combined with allergic rhinosituitis in children. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(9), 1015-1020.

9.Abarjon o‘g‘li, A. A., & Barchinoy, M. (2022). yer usti va osti suvlarini ifloslantiruvchi asosiy manbalar. ijodkor o'qituvchi, 2(20), 216-219.

10.Abarjon o‘g‘li, A. A. (2022). sho ‘rlangan erlarda dukkakli don ekinlarini ekishning afzalligi. innovation in the modern education system, 2(18), 351-354.

11.Халматова, Ш., Усманова, Т., & Акрамов, А. (2022). экологические последствия воздействия человека на растительный и животный мир. theory and analytical aspects of recent research, 1(5), 547-554.

12.ahmedova, d. m., & maksudova, g. m. (2020). the role of moisture as an ecological

factor in growth of cotton plants. theoretical & applied science, (8), 73-76.

13.ahmedova, d. m., & maksudova, g. m. (2020). морфология пыльцы некоторых видов и гибридов хлопчатника. theoretical & applied science, (5), 84-87.

14.халматова, ш., усманова, т., & акрамов, а. (2022). экологические последствия воздействия человека на растительный и животный мир. theory and analytical aspects of recent research, 1(5), 547-554.

15.холикулов, м., & ёқубов, ж. (2022). гулширанинг қайта-қайта олинишини унинг умумий миқдорини оширилишига ижобий таъсири. innovative developments and research in education, 1(6), 81-86.

16.abdullayeva, m., & gaybullayeva, m. (2022). no ‘xatni fotosintez jadalligi va maxsuldorligiga ekologik omillar ta’siri. ijodkor o'qituvchi, 2(22), 341-346.

15.Гайбуллаева, М. Ф., & Абдулазизова, Н. (2019). Роль развития экологического образования в Республике Узбекистан. Молодой ученый, (17), 64-66.

16.Turdaliyev, A., Asqarov, K., & Xodjibolayeva, N. (2019). Geoenergetic features of lanthanoids and radioactive elements in irrigated soils. Scientific journal of the Fergana State University, 2(4), 53-57.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

FERGANA VALLEY VARIETY OF PLANTS AND ITS PRESERVATION

Sh.M. Khalmatova[1]
Kh. Mamasidiqov[2]
Sh. Magripov[3]

Fergana State University

KEYWORDS

building material, essential oil, dye, honey, tanning agent supplier

ABSTRACT

In this regard, in the Fergana Valley, in the desert region, it is necessary to establish a nature reserve embodying forest and forest plants, and on the basis of this, to preserve the natural appearance typical of the desert, to preserve rare plant species and to create ecological-geographical conditions favorable for restoration and enrichment of lost species.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7258386
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Docent, Fergana State University, UZB
[2] Master, Fergana State University, UZB
[3] Master, Fergana State University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

FARG'ONA VODIYSI O'SIMLIKLARNING XILMA-XILLIGI VA UNI ASRASH

KALIT SO'ZLAR:
qurilish materiali, efir moyi, bo'yoq ,asal, oshlovchi modda beruvchi

ANNOTATSIYA

Bu borada, Farg'ona vodiysida cho'l mintaqasida tabiiy to'qay, to'qay o'simliklarini mujassamlashtiruvchi qo'riqxona tashkil qilish va shu asosida cho'lga xos tabiiy ko'rinishni saqlab qolishni, noyob o'simlik turlarining saqlab qolish va yo'qolgan turlarni qayta tiklashga va boyitishga qulay bo'lgan ekologik-geografik sharoitni yaratib berishni.

Farg'ona vodiysi tabiati o'ziga xos bo'lib o'simliklar olami alohida ahamiyatga ega. Vodiyda tarqalgan 97 oilaga mansub 717 turkum, 2625 turdan ko'pchiligi foydali o'simliklardir. Ular orasida oziq-ovqat, dori-darmon, kiyim-kechak, turar joy uchun qurilish materiali, efir moyi, bo'yoq ,asal, oshlovchi modda beruvchi, sanoat uchun xom-ashyo yetkazib beradigan o'simliklar ko'plab uchraydi. Lekin ulardan foydalanishni talab darajasida olib bo'lmaydi. Farg'ona vodiysining yaqin yarmi tekisliklardan qolgan qismi esa adir va tog'lardan tashkil topgan. Tekislik qismining 500ming gektari Markaziy Farg'onaga to'g'ri kelib uning120 ming gektari qumliklar, 80 ming gektari sho'rxok yerlar, qolgan qismi esa to'qaylar, ko'llar va madaniy landshaftlardan iborat.

Markaziy Farg'ona yodgorligi xududida sof turang'ilzor 35 gektar maydonni, Qo'qon o'rmon xo'jaligi hududida esa, turang'ilning aralash xoldagi to'qayzorlari ming gektarni tashkil etadi, lekin qo'shjiyda sof xolda shu o'rmon xo'jaligining Yangi Obod bo'limida kichik maydonlarda saqlanib qolgan xolos. Ylidan yilga ular egallagan maydonlar qisqarib, bormoqda.

Qumtepaliklardagi qora saksovul, oq saksovul, cherkez, qandim, qum uzini, quyon suyak kabi va butazorlar xam yil sayin siyraklashib, ayrim joylarda esa mutlaqo yo'qotish xavfi ostida turibdi. Bular o`tin va ipak qurtiga dasta uchun ko'plab kesib olinmoqda. Urug'idan bahorda tabiiy holda unib chiqqan nihollarni esa tuyoqli hayvonlar tomonidan tepkinlanib barbod bo'lmoqda.

Ulardan pichan tayyorlashni tartibga keltirib, yontoqzorlar va shirinmiyalar saqlanib qolgan maydonlarni qat'iy nazorat ostiga olinmasa asta-sekin yo'qolib ketishi mumkin.

Cho'l mintaqasida qo'shjiyda, turang'il, qandim, saksovul, cherkezlar kamayib, qandim (6 turi Markaziy Farg'ona uchun endem) ulardan Marg'ilon qandimi, Farg'ona qandimini topish ancha qiyin bo'lib qoldi. Yovvoyi shakar qamish (qalam) ahyon-ahyonda uchraydi xolos. Saksovul, qum izeni, cherkez, iloq, selin kabi turkumlarni xolati ham yaxshi emas. Hozircha bu hududda yulg'un, qamish, qo'g'a kabi turkumlarning vakillari tarqalgan xolos. Rang, qo'ng'irbosh, tukli bug'doyiq, piyozboshi arpa, tetraklindion, malkolmiya, bo'rigul qatron, shirach kabi o'simliklar egallagan maydonlar ham qisqarib, ayrim turlarni topish qiyin bo'lib bormoqda.

Sun'iy tashkil qilingan pistazorlarda hozirda faqat uni nomi Gulpion qishlog'i atrofida

saqlanib qoldi. Shuningdek Ol`ga na'matagi xam shu tartibda yo‘q bo‘lib ketdi.

Vodil qishlog'ining yuqori qismidagi past tog' va yuqori adirlarida qatron va Shoximardon tog'larida o‘ziga maftun etuvchi lolazorlarni hozirda ahyon-ahyonda yakka-yakka bo'lib o'sayotganligini kuzatish mumkin xolos. Akonit suv yig'ar, isfarak turlarini, archazorlarda tarqalgan Farg'ona frutilariyasi, qo‘ng'iroqsimon gulli kadonopsis, namli joylarda tarqalgan qirquloq turlari, lalmikor yerlarda tarqalgan zirani, pestrosvetli qoyalarda o‘sadigan margarita mavragini, yuqori tog'da (Xurjin va Dugoba tog'larda) tarqarqalgan va 10 ming gektari yerni ishg'ol qilib yotgan oltin rangli gullari bilan hammani o‘ziga jalb qilib kelgan sug'ur o'tni, tog'larda keng tarqalgan kiyik o‘t, o`lmas o‘t, tog' rayhoni, ajoyib shilvi, shirach turlari, olg'i, korolkov arumi (itkuchala), piyoz turlarini hozirgi kunda axtarib topish ancha qiyin bo‘lib qoldi.

Bulardan tashqari aholi yashaydigan qishloqlarda yaqin joylashgan maydonlardagi o‘rmonlar ham yil sayin siyraklashib bormoqda. Mingdon, Xolmiyon Qadamjoy, Shohimardon, So‘x kabi qishloqlar atrofida qadimda archazorlar bo‘lganligi isbotlovchi, to‘nkalar saqlanib qolgan. Inson ta'siri tufayli archazorlar yil sayin yuqoriga, inson qadami kam yetadigan tomonga chekinib bormoqda. Agar o‘simliklardan foydalanish shu tartibda davom etadigan bo‘lsa ko‘pchilik foydali o‘simliklar qatoriga kirib qolishi shubxasiz Farg'ona vodiysi tabiati boy o‘lka, uning xom ashyo zaxiralari xalqimiz talabini yetarli darajada qondirish imkoniyatiga ega. Bu borada, cho‘l mintaqasida tabiiy to‘qay, to‘qay o‘simliklarini mujassamlashtiruvchi qo‘riqxona tashkil qilish va shu asosida cho‘lga xos tabiiy ko‘rinishni saqlab qolishni, noyob osimlik turlarining saqlab qolish va yo‘qolgan turlarni qayta tiklashga va boyitishga qulay bo‘lgan ekologik-geografik sharoitni yaratib berishni, xalq tabobati va dori tayyorlovchi xususiy korxona xodimlari bilan bog'liq dorivor o‘simliklarni yig'ib olishdagi tartibsizliklarni oldini olishga erishish va nazoratni kuchaytirishni, xalq ayniqsa maktab o‘quvchilari va talabalar o‘rtasida targ'ibot ishlarini kuchaytirish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABYOTLAR RO‘YXATI

1. Халматова, Ш., Усманова, Т., & Акрамов, А. (2022). ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. *THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH*, *1*(5), 547-554.

2. Abarjon o‘g‘li, A. A., & Barchinoy, M. (2022). YER USTI VA OSTI SUVLARINI IFLOSLANTIRUVCHI ASOSIY MANBALAR. *IJODKOR O'QITUVCHI*, *2*(20), 216-219.

3. Abarjon o‘g‘li, A. A. (2022). SHO ‘RLANGAN ERLARDA DUKKAKLI DON EKINLARINI EKISHNING AFZALLIGI. *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, *2*(18), 351-354.

4. Холикулов, М., & Ёқубов, Ж. (2022). ГУЛШИРАНИНГ ҚАЙТА-ҚАЙТА ОЛИНИШИНИ УНИНГ УМУМИЙ МИҚДОРИНИ ОШИРИЛИШИГА ИЖОБИЙ ТАЪСИРИ. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, *1*(6), 81-86.

5. Холикулов, М. Р., & Хамидов, Г. Х. ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЕДОНОСНЫХ РАСТЕНИЙ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ И ПУТИ ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ.

6. Xolikulov, M. R. (2020). THE HERB (Capparis spinosa L) IS AN IMPORTANT HONEY PLANT. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, *2*(3), 165-170.

7. Ahmedova, D. M., & Maksudova, G. M. (2020). THE ROLE OF MOISTURE AS AN ECOLOGICAL FACTOR IN GROWTH OF COTTON PLANTS. *Theoretical & Applied Science*, (8), 73-76.

8. Ahmedova, D. M., & Maksudova, G. M. (2020). МОРФОЛОГИЯ ПЫЛЬЦЫ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И ГИБРИДОВ ХЛОПЧАТНИКА. *Theoretical & Applied Science*, (5), 84-87.

9. Zakirova, S., Axmedova, D., & Artikova, G. Z. (2021, July). AGROTECHNICAL MEASURES FOR SAND DEVELOPMENT. In *Конференции*.

10. To'lanovna, M. A., & Erkinovna, U. T. (2022). FARG'ONA SHAHAR INFRASTRUKTURASIDA MANZARALI O 'SIMLIKLARNING TUTGAN O'RNI VA RO'LI. INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 2(18), 360-365.

11. Abdullayeva, M., & Gaybullayeva, M. (2022). NO 'XATNI FOTOSINTEZ JADALLIGI VA MAXSULDORLIGIGA EKOLOGIK OMILLAR TA'SIRI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, *2*(22), 341-346.

12. Abdullayeva, M. (2022). KUZGI BUG 'DOYNING FOTOSINTEZ MAHSULDORLIGIGA KO 'CHAT VA O 'G 'ITLAR MIQDORINI TA'SIRI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, *2*(22), 334-340.

13. Гайбуллаева, М. Ф., & Абдулазизова, Н. (2019). Роль развития экологического образования в Республике Узбекистан. Молодой ученый, (17), 64-66.

14. Гайбуллаева, М. Ф., Баратова, Ф., & Норкузиева, Т. (2019). Общие проблемы экологии. Молодой ученый, (28), 203-205.

15. Turdaliyev, A., Asqarov, K., & Xodjibolayeva, N. (2019). Geoenergetic features of lanthanoids and radioactive elements in irrigated soils. Scientific journal of the Fergana State University, 2(4), 53-57.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE NEED TO DEVELOP INNOVATIVE METHODS IN THE EDUCATIONAL SYSTEM

Sh.M. Khalmatova[1]

L. Tadjibaeva[2]

N. Salimov[3]

Fergana State University

KEYWORDS

innovative activity, economic phenomena, cultural-historical, pedagogical process

ABSTRACT

It is worth paying special attention to the organizational-structural model of the implementation of pedagogical education. These are: focusing on small-scale, multi-level and multi-level models. Each of the above-mentioned models is considered as an independent holistic education, which has its own nuances and is directly related to specific socio-cultural and economic conditions.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7258417
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Docent of the Department of Ecology, Candidate of Agricultural Sciences, Fergana State University, UZB
[2] Teacher, Fergana State University, UZB
[3] Master, Fergana State University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

TA’LIM TIZIMIDA INNOVATSION USLUBLARNI ISHLAB CHIQISHNING ZARURIYATI

KALIT SO‘ZLAR:
innovatsion faollik, iqtisodiy xolatlar, madaniy-tarixiy, pedagogik jarayon

ANNOTATSIYA

Innovatsion uslublarni ta’lim amalga oshirishining tashkiliy-tuzilmaviy modeli haqida alohida to‘xtalish kerakligi e’tiborga loyiq. Bular: kichik darajadagi, ko‘p bosqichli va ko‘p darajadagi modellarga qaratilishidan iborat. Yuqorida ko‘rsatib o‘tilgan har bir model mustaqil yaxlit ta’lim sifatida qaralib, ular o‘zlarining jilg‘alariga ega bo‘lib, aniq ijtimoiy-madaniy va iqtisodiy xolatlar bilan bevosita bog‘liq.

Hozirgi sharoitda innovatsion faollik oliy ta’limning ham mazmun hamda tashkiliy tuzilmaviy jihatdan qayta ishlab chiqish bilan bevosita bog‘liq. Bu jarayonlarning asosi bo‘lib oxirgi o‘n yillikda pedagogik ta’lim nazariyasini tezkor ishlab chiqilishi bo‘ldi.

Pedagogik ta’lim rivojlanishining zamonaviy innovatsion yo‘nalishlarini ichida xususiy innovatsion nazariyani shaxsiy (xususiy) yo‘nalishli ta’lim sohasidagi ishlanmalarni, ta’limni tashkiliy-tuzilmaviy modelini, ta’limni ko‘p darajali tizimini rivojlantirishni ajratib ko‘rsatish mumkin.

Shaxsiy yo‘nalishli ta’lim konsepsiyasi madaniy-tarixiy va faoliyatli yondashuvga asoslanadi va bugungi kunda umummetodologik jihatdan V.V.Serikov, V.G.Sukerman, V.P.Zinchenko, L.N.Kulikovlarning ishlari alohida ahamiyatga molik. Ushbu konsepsiyaning yetakchi g‘oyalaridan biri pedagogik ta’limda predmetli tayyorlashning roli va o‘rnini anglab yetish, predmetlarni o‘zlashtirish bilan asosiy e’tibor o‘quvchilarni rivojlantirish vositasi sifatida predmetni o‘qitishga asosiy maqsad qaratiladi.

Ushbu konsepsiyaning boshqa bir g‘oyasi o‘quv shakllarini konstruksiyalash bilan bog‘liq bo‘lib, bunda ta’lim jarayoni yagona jarayon sifatida qaraladi, (xususiy o‘quv faoliyati) unda materialni anglab yetish va tadqiqot ishi birgalikda bo‘lg‘usi pedagogning shaxsiy pedagogik pozitsiyasi bo‘lib shakllanadi. Mazkur yondashuvda asosiy talablar quyidagi izchillikda: shaxs o‘zi uchun va boshqalar uchun ham asosiy boylik bo‘lib, bunda ta’lim-oliy ta’limdagi yaxlit pedagogik jarayon sifatida yo‘naltirilgan shaxsni o‘zgartirishga qaratilgan jarayondir.

Bunday ta’limning bosh natijasi egallangan bilim, ko‘nikma va malakalar emas, balki shaxs o‘sishiga qobiliyat, empatik o‘zaro munosabatlar va shaxsiy samaradorlikka qaratilgan yuqori ijtimoiy faollik tushuniladi. Hayotiy kelajakni amalga oshirish uchun inson ongli tarzda qayta o‘z-o‘zini faoliyatini yo‘lga qo‘yadi va buning uchun ta’lim jarayoni imkoniyatlaridan foydalanadi. Ayniqsa, bu jarayon talaba yoshi davri, yoshlik davri ayni ushbu jarayonni yo‘lga qo‘yish uchun muhim bosqich davri hisoblanadi. Ushbu konsepsiyaning keyingi g‘oyasi pedagogik sub’ektivlikni rivojlanishi bilan bog‘liq: talaba “o‘rganuvchi”, “o‘quvchi”, “o‘qitadigan” pozitsiya orqali o‘tadi.

Agar oliy o‘quv yurti “o‘qish joyi va vaqti emas, balki yigit va qizlarni katta bo‘lish maydoni” deb qaralsa, u holda ushbu oliy o‘quv yurtidagi pedagogik jarayon uni amalga oshirish orqali ta’lim olayotgan talabaning o‘z-o‘zini rivojlantirishini faollashtiruvchi, hech bir narsa bilan qiyoslab bo‘lmaydigan pedagogik jarayonni ijodiy-o‘zini qayta qurish sub’ekti ham talaba, ham pedagog uchun imkoniyatlar hisoblanadi.

O‘qituvchi faoliyati ham o‘zgaradi: “usta” ishlari orqali bilimlarini pedagogik texnologiya asosida yetkazishdan, talabalarda pedagogik qobiliyatni shakllantirish maqsadida birgalikdagi faoliyatni tashkil etuvchi “maslahatchi” pozitsiyada talabalar bilan birgalikda uning kelajak kasbiy faoliyatini loyihalovchiga aylanadi. Shunga ko‘ra integrativ ta’lim texnologiyalarini yo‘lga qo‘yish dolzarb bo‘lib qoladi.

Ushbu masalada ta’limni loyihalash bilan shug‘ullanuvchi muammolar instituti bugungi kundagi dolzarb masalada yetakchilik qilmog‘i zarur. Bundan tashqari oliy ta’limda har bir fanlarni o‘qitish sohasida pedagogika va psixologiya fanlari bloki tezkor texnologik izlanishlarni amalga oshirish bilan shug‘ullanishlari kerak.

Pedagogik ta’lim amalga oshirishining tashkiliy-tuzilmaviy modeli haqida alohida to‘xtalish kerakligi e’tiborga loyiq. Bular: kichik darajadagi, ko‘p bosqichli va ko‘p darajadagi modellarga qaratilishidan iborat. Yuqorida ko‘rsatib o‘tilgan har bir model mustaqil yaxlit ta’lim sifatida qaralib, ular o‘zlarining jilg‘alariga ega bo‘lib, aniq ijtimoiy-madaniy va iqtisodiy xolatlar bilan bevosita bog‘liq.

Kichik darajadagi tizim – bu oliy ta’limdagi an’anaviy tizim hisoblanib, u qat’iy hisoblanib, bunda tor mutaxassislar tayyorlanib, ta’lim jarayonida o‘qitish variantlarini tanlash imkoniyati mavjud emas. Qabul qilingan 1998yildagi DTS da variativ qismi kiritilgan bo‘lsada, lekin bu tizim ham baribir shaxs tanlash imkoniyatlarini chegaralaydi.

Ko‘p bosqichli tizimda o‘rta maxsus ta’lim tizimi asosida oliy ta’lim olish uchun imkoniyatlar mavjud bo‘lib, o‘zaro bog‘lovchi o‘quv rejasi ishlab chiqilgan. Ushbu tizim ixcham hisoblanib, bitiruvchilarni uchinchi kursga qabul qilish bilan bog‘liq ko‘plab muammolar kelib chiqadi: qaysi mablag‘ asosida o‘qitish, birinchi o‘rinda pedagogika bilim yurti va pedagogika kollejlarida talabalarni egallagan bilimlari sifati masalasi turlicha gumon uyg‘otadi.

1997 yilda qabul qilingan “Ta’lim to‘g‘risida” gi Qonunga muvofiq oliy ta’limning ko‘p bosqichli tizimi yo‘lga qo‘yildi. Oliy ta’limning ko‘p bosqichli tizimini ishlab chiqish va joriy etishni kuchli innovatsion jarayon sifatida belgilash mumkin. Ushbu masalada G‘arbiy Yevropa mamlakatlari tajribasi har tomonlama tahlil etilib, baho berildi va O‘zbekiston Respublikasi sharoitida o‘zimizning mentalitetimizdan kelib chiqib, oliy ta’limning o‘ziga xos ko‘p bosqichli tizimi yaratildi.

Oliy pedagogik ta’limni ko‘p bosqichli mazmuni bizning sharoitimizda ikki darajali model:

– umumiy (bazaviy-bakalaviriat va to‘liq (magistratura) ko‘rinishida amalga oshirilib, har biri o‘ziga avtonom hisoblanadi;

– yaxlit tizim ko‘rinishiga ega;

- bozor iqtisodiyoti talablariga to‘la javob beradi;
- ta’limni ko‘pgina yo‘llari orqali egallash imkonini beradi;
- o‘qiyotganlarni akademik va kasbiy yo‘naltirishga rag‘batlantiradi;
- o‘z-o‘zini anglash, uning qimmatli yo‘nalishlarini va hayot tarzini belgilash asosida shaxs rivojlanishi uchun imkoniyatlar yaratib beradi.

O‘qitish asosiga ta’limiy-kasbiy dasturlar qo‘yilgan bo‘lib, ular beshta blok-model prinsipidan tashkil topgan: ijtimoiy-iqtisodiy va gumanitar fanlar, matematik va tabiiy-ilmiy fanlar, umumkasbiy fanlar, ixtisoslik fanlari hamda qo‘shimcha fanlar tizimidan iborat. Texnologik jihatidan kasbiy ta’limning mazmuni, metodlari va metodikasini tanlashga madaniy yondashuv bilan bevosita bog‘liq. Ushbu dasturlarni ishlab chiqilishida har bir blokning vazifasi, bloklar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik tashkiliy, didaktik-texnologik ishlar va malakali mutaxassislar bilan hamkorlikda amalga oshirilgani ko‘zga tashlanadi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijasi shuni ko‘rsatadiki, fakultetlarda oliy ta’limdagi ko‘p bosqichli tizim (OTKT) asosida ishlash va an’anaviy tizim bilan ishlash qiyosiy taqqoslab ko‘rilganda, talabalar (OTKT) yangicha ta’lim tizimida ongli, ijodiy ishlashga ko‘proq e’tibor qaratgani, talabalarda ta’lim motivatsiyasi darajasi yuqori ekanligi ko‘zga tashlanadi. Oliy ta’limni fakultetlari va kafedralarida tuzilmaviy-funksional va mazmunli-texnologik qayta qurish amalga oshiriladi. Umuman olganda oliy ta’limda individual-ijodiy va jamoaviy-ijodiy faoliyat sohasida bugungi kunga kelib sezilarli tajribalar to‘plandi, o‘quv pedagogik jarayoni ishtirokchilari o‘rtasida sub’ekt-sub’ekt munosabatlari rivojlanishida o‘zgarishlar sodir bo‘layotganini kuzatish mumkin.

Ushbu tizim orqali talabalarni mustaqil ishlashga ishtiyoqi ortib, reyting tizimida ularning faol ishtiroki ta’minlansa, ikkinchi tomondan pedagoglar tomonidan talabalar faoliyatini boshqarishda metodik madaniyat darajasi o‘sib borishi kuzatiladi.

FOYDALANILGAN ADABYOTLAR RO‘YXATI

1. Халматова, Ш., Усманова, Т., & Акрамов, А. (2022). ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. *THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH*, *1*(5), 547-554.
2. Abarjon o‘g‘li, A. A., & Barchinoy, M. (2022). YER USTI VA OSTI SUVLARINI IFLOSLANTIRUVCHI ASOSIY MANBALAR. *IJODKOR O'QITUVCHI*, *2*(20), 216-219.
3. Abarjon o‘g‘li, A. A. (2022). SHO ‘RLANGAN ERLARDA DUKKAKLI DON EKINLARINI EKISHNING AFZALLIGI. *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, *2*(18), 351-354.
4. Холикулов, М., & Ёқубов, Ж. (2022). ГУЛШИРАНИНГ ҚАЙТА-ҚАЙТА ОЛИНИШИНИ УНИНГ УМУМИЙ МИҚДОРИНИ ОШИРИЛИШИГА ИЖОБИЙ ТАЪСИРИ. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, *1*(6), 81-86.
5. Холикулов, М. Р., & Хамидов, Г. Х. ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЕДОНОСНЫХ РАСТЕНИЙ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ И ПУТИ ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ.

6. Xolikulov, M. R. (2020). THE HERB (Capparis spinosa L) IS AN IMPORTANT HONEY PLANT. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, *2*(3), 165-170.

7. Ahmedova, D. M., & Maksudova, G. M. (2020). THE ROLE OF MOISTURE AS AN ECOLOGICAL FACTOR IN GROWTH OF COTTON PLANTS. *Theoretical & Applied Science*, (8), 73-76.

8. Ahmedova, D. M., & Maksudova, G. M. (2020). МОРФОЛОГИЯ ПЫЛЬЦЫ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И ГИБРИДОВ ХЛОПЧАТНИКА. *Theoretical & Applied Science*, (5), 84-87.

9. Zakirova, S., Axmedova, D., & Artikova, G. Z. (2021, July). AGROTECHNICAL MEASURES FOR SAND DEVELOPMENT. In *Конференции*.

10. To'lanovna, M. A., & Erkinovna, U. T. (2022). FARG'ONA SHAHAR INFRASTRUKTURASIDA MANZARALI O 'SIMLIKLARNING TUTGAN O'RNI VA RO'LI. INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 2(18), 360-365.

11. Abdullayeva, M., & Gaybullayeva, M. (2022). NO 'XATNI FOTOSINTEZ JADALLIGI VA MAXSULDORLIGIGA EKOLOGIK OMILLAR TA'SIRI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, *2*(22), 341-346.

12. Abdullayeva, M. (2022). KUZGI BUG 'DOYNING FOTOSINTEZ MAHSULDORLIGIGA KO 'CHAT VA O 'G 'ITLAR MIQDORINI TA'SIRI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, *2*(22), 334-340.

13. Гайбуллаева, М. Ф., & Абдулазизова, Н. (2019). Роль развития экологического образования в Республике Узбекистан. Молодой ученый, (17), 64-66.

14. Гайбуллаева, М. Ф., Баратова, Ф., & Норкузиева, Т. (2019). Общие проблемы экологии. Молодой ученый, (28), 203-205.

15. Turdaliyev, A., Asqarov, K., & Xodjibolayeva, N. (2019). Geoenergetic features of lanthanoids and radioactive elements in irrigated soils. Scientific journal of the Fergana State University, 2(4), 53-57.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

CYBERSPACE IN THE REAL WORLD

Alimov Normurat Nosirovich [1]
Nizomov Bekhruz Umarovich[2]
Kholova Makhina Khayot qizi[3]

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek

KEYWORDS

cyberpsychology, Cyberspace, socialization, internet depression, online psychology, media space, cyberbullying

ABSTRACT

Cyberpsychology is the basis not only of social space but of the whole society as a whole. Indeed, in the 21st century, every psychologist conducts consultations both offline and online. Social space is able to manage the opinions of the majority, as well as drive people into mass depression. A cyberpsychologist is able to get people out of the realm of cyberbullying and cyber repression.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7258458
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Docent of the Department of Psychology, Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, UZB
[2] Student, Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, UZB
[3] Student, Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

HAQIQIY DUNYODA KIBERMAKON

KALIT SO‘ZLAR:
kiberpsixologiya, kiber makon, sotsializatsiya, internet depressiyasi, onlayn psixolog, media maydoni, kiberbulling

ANNOTATSIYA

Kiberpsixologiya nafaqat ijtimoiy makonning, balki butun jamiyatning asosidir. Ushbu maqolada ijtimoiy makonning ahamiyati, shuningdek uning kamchiliklari muhokama qilinadi. Darhaqiqat, 21-asrda har bir psixolog oflayn va onlayn konsultatsiyalar o'tkazadi. Ijtimoiy makon ko'pchilikning fikrlarini boshqarishga, shuningdek odamlarni ommaviy depressiyaga olib borishga qodir. Ushbu maqolada batafsilroq muhokama qilinadi. Bu qanday ta'sir qilishi va jamiyatda eng yaxshi natijalarga erishish uchun nimani qo'llash mumkinligi haqida. Terminologiya va ko'rsatmalar talabalar uchun maktablar va universitetlarda, shuningdek mutaxassis psixologlar uchun qo'llanmada qo'llaniladi.

Today, the Internet has become interesting among different sectors of society. Starting from a small child and ending with the elderly, however among specialists who are interested in the diversity of the human psyche and its life activities, there must be professionals who must study such activities as cyberpsychology. Cyberpsychology is an industry that studies how people use social services on the Internet. But, not only the social networks we are used to, but also all means of communication from various Internet forums.

Who is the cyberpsychologist himself?

A cyberpsychologist is a specialist who studies a person in the context of innovative processes, computerization of workplaces and the introduction of new information technologies. And also, theoretical applied aspects of ensuring information and psychological security of the individual. Today, online consulting is gaining more and more popularity.

What could be the reason for such an approach?

First, it has to do with the potential client's emotional safety. He is at home, in a familiar and safe atmosphere for himself. He can allow himself to relax, and in general, to feel like the "master" of the situation. In addition, such a technique removes the psychologist's physical presence, and in fact, he does not feel the psychologist's energy and moral strength. Secondly, it is a huge time-saver for both parties. As a rule, you do not need to spend money on the road and you can start the session where it is convenient for both parties. But, unfortunately, at the moment, Internet consulting is used to a very small and insufficient extent. Although these advantages are clearly underestimated.

But let's first analyze where this direction came from?

One of the first demonstrations of the Internet was a simulated virtual psychotherapy session as part of an international conference on computer communication in the United States in 1972. Nationwide, online psychological counseling became popular in the United States in 1979.

What was the beginning of the emergence of cyberpsychology?

If we consider the modern side of this issue, then it can be revealed that the most popular and widespread methods are online trainings, seminars, consulting via Skype and other video resources. But what is most convenient in this process is that a person, with knowledge of the language, can afford a consultation with a psychologist from anywhere in the world and now, let's figure out what pitfalls a psychologist can expect when working with a client via the Internet.

1. You need to understand that meetings and consultations are negotiated through social networks. This means that the psychologist must have a competent written speech. To be able to influence a person through the text and place him on his side.

2. Every online psychologist is obliged to follow all generally accepted, ethical and professional standards, as in face-to-face counseling.

There are many advantages of online consulting, however, you need to understand that it is also impossible without disadvantages. And the most noticeable disadvantage is perhaps the mediation of communication between specialists and clients. Since, during counseling, the psychologist is not able to see reliable and accurate non-verbal information about his client, as well as about his true emotions and experiences. And I have to be content with only the information provided by the client himself. But seeing your client is one of the most important aspects of a psychologist's work. Especially during the initial consultation. And, as it is worth noting, the client himself, unfortunately, cannot always correctly assess his emotional state, trying to embellish the situation as brightly as possible and present himself as whiter and cleaner as possible. In particular, trying to make someone else guilty of his problem, but not himself. Another disadvantage is the slowdown in the pace of counseling and as everyone knows, one of the brightest and main aspects of counseling is psychoanalysis, which is based on the human subconscious or its unconscious phenomenon. When a person does not have a lot of time to think, he gives out information that is hidden in his unconscious, which corresponds to reality, and not what the person is trying to think of for himself, and connecting the conscious area to turn out the situation that does not correspond to reality. Or one that meets the client's expectations.

Cybersecurity and the fight against disinformation. In this area, the greatest success has been achieved in the UK. The UK authorities point out that the tech companies that run social networks do not represent a communication platform, but bear a huge responsibility for harmful content posted by users. In defense against misinformation, if considered as a long-term perspective, according to the UK, it will provide a high level of digital literacy of the population, which should be included in the basic educational curriculum along with reading, writing, and mathematics. This method carries with the idea to change the approach of people to the exchange of information on the Internet and make them more conscious in this area.

Now let's move on to the psychology of ordinary users of the Internet space. Unfortunately, nowadays there is an increasing misunderstanding among the netizens

among the various classes. So, representatives of one movement "throw a stone into the garden" of their appointee. Naturally, in this way, every day on the Internet, disputes flare up, develop into aggression, or, as they call it now, into bullying. Unfortunately, such persecution can begin for any little thing. Nevertheless, it is worth sorting out between misunderstandings and grievances of a particular person, from the very real cyberbullying. First, let's look at the very concept of bullying. Bullying is a certain strong group of people or individuals who inflict (moral) pain on a weaker society or a certain person.

Bullying usually has certain characteristics. This includes the inequality of forces, the repetition of experiences, and also, the victim feels abandonment, dissatisfaction, and loneliness in the network. Bullying is also a situation where a certain mass attacks a weaker person. More often than not, such attacks occur without thoroughness, which is one of the main problems of cyberbullying.

Bullying is also a situation where a certain mass attacks a weaker person. Most often, such attacks occur without thoroughness, which is one of the main problems of cyberbullying. Unfortunately, people themselves ignore the fact that social networks, in terms of their structure and fundamental features, are very different from the offline space, where we can feel the physical presence of a person. But most often, the human psyche equates these two concepts, and for the most part, does not want to distinguish one from the other.

And many supporters of the social space are confident that online activity can be as effective as influence in the offline space. Those. influence in the real world.

The root of such bullying is most often a way to draw attention to any unfairness. It’s much easier to build such attention online than it’s in the real world.

That is why, at the present moment, the words "bullying" and "cyberbullying" have begun to be actively used as synonyms

Is it really so?

At what point can internet attacks really refer to cyberbullying or other forms of bullying?

Let us turn to the opinion of the Danish specialist in the theory of communication - Anders Aldergsong [2; C Thomas D. Parsons]. He believes that there is a connection with the habit of constantly publishing any personal information, and thus, a kind of tolerance for its massive discussion by other people.

He says the following:"Users get used to constantly posting their life and personal information, as well as commenting on it from other people, and gradually begin to take this aspect for granted."

Another researcher, psychologist John Schuler [1; C Kent L. Norman] describes the phenomenon of disinhibition in the network, which looks like a fundamental and rather striking difference between the online behavior of users and actions and reactions in the real world.Sharpie attributes this phenomenon to the following characteristics of the Internet. And this:

-high potential for anonymity of any interactions;

-asynchrony and remote nature of communication, confidence and implicit presence in each person.

And unfortunately, participation in such acts of retaliation is gradually becoming a habit with a person. A person begins to consider participation in such disputes as morally obligatory. And the more often a person takes a position of moral authority, the more difficult it is for him to leave such a platform.

It is also necessary to take into account the fact that the absence of comments, likes or other involvement in the content, generates anxiety in the user and a feeling of uselessness in society.

This leads to one of two aspects: either cyberbullying or Internet depression.

And just at this moment, the main work of a cyberpsychologist starts, the tasks and aspects of which we have discussed above.

CONCLUSION

From all the information listed above, we can conclude that online psychological counseling has great prospects, and in the modern world, clients will increasingly turn to this particular type of counseling and give it a visible preference over others. Since this method is the most pleasant and with the least expenditure of time and effort.

REFERENCES:

1. "Ceberpsychology. An introduction to Human-Computer Interaction "Kent L. Norman, 2nd edition, Cambridge University Press. March 16, 2017

2. “Cyberpsychology and the brain. The interaction of Neuroscience and Affective Computing ". Thomas D. Parsons, Cambridge University Press, July 2017.

3. Murotmusayev, Komiljon, and Bexruz Nizomov. "Internet tarmog‘ida yolg‘izlik va psixik jarayonlar." Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar 1.1 (2022): 457-460.

4. Burkhanovna K. D., Alisherovich M. R., Ugli N. B. U. Communication as the main source of personality development //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 5. – С. 75-80.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

INCREASING COTTON PRODUCTIVITY ON PLANNED HILLY-DUNE SANDS DEPENDING ON FERTILIZER RATES

S.Kh. Zokirova[1]
O.A. Abdusattorova[2]
M.R. Tohirova[3]
S.B. Khusanova[4]

Fergana State University

KEYWORDS
sand, fertilizers, soil, cotton, dune, agricultural technology, crops, productivity

ABSTRACT
Large areas of dune sands and leveled sands have low fertility, for this reason, the agricultural products obtained do not meet modern requirements both in quantity and quality due to the use of organic and mineral fertilizers in agricultural crops.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7258507
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Professor, Fergana State University, UZB
[2] Student, Fergana State University, UZB
[3] Student, Fergana State University, UZB
[4] Student, Fergana State University, UZB

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ХЛОПЧАТНИКА НА СПЛАНИРОВАННЫХ БУГРИСТО-БАРХАНИСТЫХ ПЕСКАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОРМ УДОБРЕНИЙ

КЛЮЧОВЫЕ СЛОВА:
песок, удобрения, почва, хлопчатник, бархан, агротехнология, культур, продуктивность

АННОТАЦИЯ
Больших площадях барханные пески и спланированные пески обладают низким плодородием, по этой причине полученные сельскохозяйственные продукты не отвечают современным требованиям как по количеству так и по качеству за приминаем селькохозяйственном культур органическим и минералном удобрении.

В мелиоративном отношении удобные земли уже освоены. Значительная часть вновь осваиваемых земель Узбекистана представлена почвами легкого механического состава. В настоящее время, наряду с малоплодородными почвами, в республике и, в частности в Центральной Фергане, для посева сельхозкультур осваиваются бугристые, барханистые, грядовые пески и их комплексы. Пески обладают провальной водопроницаемостью. При выращивании на них сельскохозяйственных культур требуются очень частые поливы, а внесенные в качестве подкормки минеральные удобрения вымываются до грунтовых вод и уходят безвозвратно. Поэтому здесь для получения сравнительно высоких урожаев необходимы специальные мероприятия. Указ Президента Республики Узбекистан от 19 апрелья 2013 г. № УП-4533 О внесении изменений и дополнения в Указ Президента Республики Узбекистан от 29 октября 2007 года № УП-3932 «О мерах по коренному совершенствованию системы мелиоративного улучшения земель» и Постановление Президента Республики Узбекистан от 19 апрелья 2013 г. № УПП-1958 «О мерах по дальнейшему улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель и рациональному использованию водных ресурсов» на период 2013-2017 годы.

Центральной Фергане заключается в том, что пески, барханные и грядовые нуждаются в защите от ветровой эрозии, кроме того посев сельскохозяйственных культур, орошения, удобрения, особенно повышение продуктивности хлопчатника и пшеницы в условиях искусственного и естественного экрана, разработка выращивания агротехнологии в этих условиях являются актуальной проблемой сегодняшнего дня. Кроме того научная литература в этом направление все ещё недостаточно.

Кроме того обнаружены, что на больших площадях барханные пески и спланированные пески обладают низким плодородием, по этой причине полученные сельскохозяйственные продукты не отвечают современным требованиям как по количеству так и по качеству (United States department of Agriculture, China National Enviromental Monitoring Center, Anais ole Academia Brasilie). Ряд исследовании направлены на повышению плодородия и противоэрозионной устойчивости барханных песков, песчанных почв и их мониторинга (international center for Agricultural, Reserch in tme Dray Areas - ICARDA, QDPI research at Cashews Australia).

Кроме того ведутся исследования в почвенном институте им.В.В.Докучаева и в других научно-исследовательских институтах, университетах. Провальная водопроницаемость, влияние климата на плодородие барханных и спланированных песков изучены относительно хорошо (Global Environment Facility, Global forym of Agricultural Research).

В настоящее время во многих странах мира в пустынных зонах (United States department of Agriculture, China National Enviromental Monitoring Center, Anais ole Academia Brasilie) ведутся исследования по защите барханных и спланированных песков от ветровой эрозии, это направление является ведущими в большинстве странах, которое указывает на высокую актуальность поставленной задачи.

Результаты наших исследований зависимости динамики нитратного азота от норм удобрений приведены в рисунке 1.

Содержание нитратного азота в песке на удобренных вариантах находится в прямой зависимости от вносимых норм удобрений. Азот в нормах 150, 200 и 250 кг/га на фоне фосфорных и калийных удобрений создает существенное различие в содержании нитратного азота в метровом слое песка. Эта разница отмечается во всех фазах развития растений. Так при нормах N – 250, P_2O_5 – 175, K_2O – 125 кг/га содержание нитратного азота в метровом слое песка при 2-4 настоящих листьях составляло 15,1, в бутонизацию – 11,8, в цветение – 15,7, а в конце вегетации – 8,6 мг/кг песка. При применении N – 200, P_2O_5 – 140, K_2O – 100 кг/га+40 т навоза содержание нитратного азота в песке в указанные сроки составляло соответственно 15,4; 11,7; 17,2 и 9,0, на этом же фоне минеральные удобрения + 60 т лигнина 14,6; 11,1; 15,2 и 8,5 мг/кг песка. Наибольшее содержание нитратного азота в метровом слое песка отмечено при применении на фоне минеральных удобрений (N – 200, P_2O_5 – 140, K_2O – 100 кг/га) + 40 т/га навоза.В конце вегетации содержание нитратов в почве уменьшается, что объясняется температурными факторами, снижением микробиологической деятельности и общим выносом нитратов растениями (рис. 1).Аналогичная закономерность содержания нитратного азота в песке в зависимости от норм удобрений отмечена во все годы исследований и в поливой опыт.

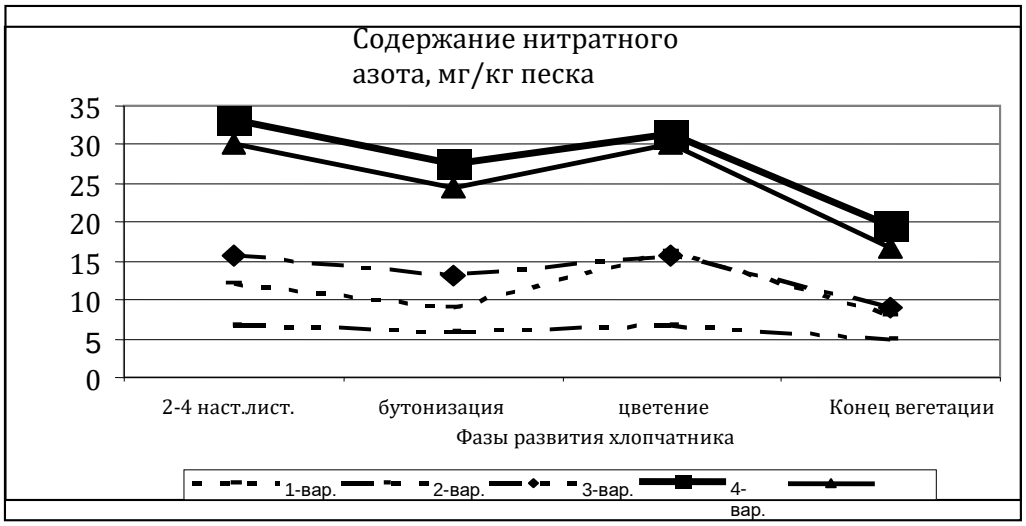


Рис.1. Динамика нитратного азота в песке в зависимости от норм удобрений.

Средняя масса хлопка-сырца одной коробочки при различных нормах внесения минеральных и органических удобрений. Анализ урожайных данных позволяет считать, что при производстве хлопчатника на спланированных бугристо-барханистых песках Центральной Ферганы оптимальным является совместное внесение минеральных и органических удобрений.

Таблица 1

Урожай хлопка-сырца в зависимости от норм удобрений (полевой опыт)

Варианты опыта	Годовые нормы минеральных удобрений, кг/га			Нормы навоза и лигнина, т/га	Средний урожай по годам, ц/га			Средний урожай за 3 года, ц/га
	N	P_2O_5	K_2O		I	II	III	
1	150	105	75	-	20,9	19,5	21,0	20,5
2	200	140	100	-	20,0	18,8	19,1	19,3
3	250	175	125	-	24,1	33,0	22,5	26,5
4	200	140	100	40-навоз	32,6	31,0	25,9	29,8

ВЫВОД

С созданием искусственного экрана существенно увеличивается урожай хлопка-сырца, особенно заметно там, где искусственный экран создан из 1000 т/га мелкозема на глубине 75 см. Прибавка урожая по сравнению с контролем составила в среднем 17,1 ц/га. Максимальный урожай хлопка-сырца на участке с естественным залеганием экрана получен при глубине его 50(75) см и нормах удобрений азота 350, фосфора 250, калия 170 кг/га – 38,8 ц/га при урожае на контроле – 18,4 ц/га. Наибольшее содержание нитратного азота, подвижного фосфора и обменного калия песка отмечено при внесении норм N-200, P_2O_5 – 140, K_2O –100 кг/га + 40 т/га навоза и 60 т/га лигнина.

Лучший рост и развитие хлопчатника на спланированных бугристо-барханистых песках отмечен в варианте при совместном внесении норм N – 200, P_2O_5 – 140, K_2O – 100 кг/га + 40 т/га навоза, а также внесения 60 т/га лигнина на подпахоты.

Наиболее эффективными нормами минеральных удобрений, положительно влияющими на урожай хлопка-сырца на спланированных бугристо-барханистых песках Центральной Ферганы, являются: N –200, P_2O_5 –140, K_2O – 100 кг/га. Применение на этом фоне минеральных удобрений, 60 т/га лигнина или 40 т/га навоза повышает средний урожай хлопка-сырца соответственно на 2,9-5,2 ц/га.

Применение оптимальных норм удобрений N –200, P_2O_5 –140, K_2O – 100 кг/га плюс 40 т/га навоза или 60 т/га лигнина наряду с повышением урожая хлопка-сырца улучшает технологические свойства волокна. Изменение норм применяемых удобрений в ту или иную сторону отрицательно сказывается на этих свойствах.

ЛИТЕРАТУРА

1.Юлдашев Ғ.Закирова С., Исағалиев М. Орошаемый земельный фонд Ферганской долины. Ўз. қ/х 2008 № 8.

2.Закирова С. Объемная масса исследуемых бугристо-барханистых песков. Ўз.қ/х ж. 2008 № 4.

3.Юлдашев Г., Зокирова С. Свойства и некоторые особенности песков в Фергане // Ўзбекистон қ/х. Т.: №11 2014 й.

4.С.Зокирова,Г.Юлдашев. Влияние экрана на свойства почв и растения. Фан. Т.,

2008 г.

5.Mirzajonov Q., Nurmatov Sh., Eshmuratov B., Zakirova S. “Shamol eroziyasiga qarshi kurashda mexanik tarkibi yengil tuproqlarda chigitni egat tubiga ekishning ahamiyati” Agro-ilm jurnali. T., 2010., №1.

6. Mirzajonov Q, Satipov G‘., Zakirova S. Ekinni qachon sug‘orish kerakligini o‘zidan “so‘rash” lozim. Agro-ilm jurnali. T., 2010., №2.

7. Юлдашев Ғ., Закирова С., Исағалиев М. Влияние гидрокарбонатно-сульфатных вод на свойства орошаемых луговых почв. Агро-илм журнали. Т., 2014., № 4.

8. Юлдашев Ғ., Закирова С., Свойства и некоторые особенности песков в Фергане. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали.-Т., 2014. №11.

9. Юлдашев Ғ., Закирова С., Холдарова М. “Влияние экрана на свойства песков и хлопчатника” аграрный вестник Урала, 2015. №1.

10.Mirzajonov Q., Eshmurodov B., Satipov G‘., Zakirova S. Qum tepalik va barxanlarni tekislab, ekin ekiladigan hududlarda shamol eroziyasiga qarshi kurash, suv tejovchi tartiblarni yaratish to‘g‘risida instruktiv ko‘rsatma. Tavsiyanoma. Qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi.-T., 2011.

11.С.Закирова, Ғ.Юлдашев Влияние экрана на свойства почв и растений. Фан 2008.

12.Закирова С., Тешабоев Н., Муқимов З., Мамадалиев М. Харктеристика скелетно дефилированных светлых сероземов Ферганский долины и их пути улучшению.

13.Закирова С.Х. Режим орошения различных сортов хлопчатника на склети дефлированных светлых сероземов Ферганской долины. Автореферат.-Т. 1987.

14. Закирова С., Эгамбердиев С. Характер развития корневой системы хлопчатника при различных режимах орошения в условиях галечниковых почв. Центральная Азия проблемы опустынивания журнал. –Ашхабад, 2000. № 22. 0

15. Юлдашев, Ғ., Сотиболдиева, Г. Т., & Абдухакимова, Х. Х. (2020). Biogeochemical properties of calcium and strontium in gray soils. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, *2*(5), 61-67.

16. Юлдашев, Ғ., Сотиболдиева, Г., & Абдухакимова, Х. (2020). Biogeochemical features of rare elements in irrigated, colmated soils. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, *2*(11), 105-110.

17. Sotiboldiyeva, G., Abdukhakimova, K., & Niyozov, Q. (2021, August). About digital mapping of biomicroelements: https://doi. org/10.47100/conferences. v1i1. 1366. In *RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES* (No. 18.06).

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

ASSESSMENT SYSTEM BASED ON INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES METHODS OF INCREASING EFFICIENCY

Abduganiev Akhror[1]

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

KEYWORDS

innovative education, computer science, Analytical information, education

ABSTRACT

This article examines the students' knowledge in an international manner theoretical basis and content of using assessment systems, assessment analysis of systems methodology, international assessment systems Analytical information about specific features of use given. Also, monitor students' knowledge of computer science practical use of international assessment systems basics, a general description of the use of international assessment systems, integrated to monitor student learning.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7260043
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Student, Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan, UZB

Innovative education in improving the efficiency of computer science lessons innovative use of technologies for teacher training approach, perfect mastery of its methods is important. In this case, it is necessary to organize science classes step by stepis appropriate. In the first step, basic information about the science is provided.

In the second stage, usually the most relevant, controversial of the demands of the period issues are discussed. Search, think, create, work will be done. In the third step, theoretical rules are put forward in depth level is stated. It is known that independent creative thinking is in the study environment it is formed and developed in the process of overcoming emerging difficulties. In the fourth stage, feedback, material for communication is given. In the fifth stage, the subjects learned by the teacher are correct their understanding is controlled, for self-control in them different forms of assignments (oral question-and-answer, written and test). are used and the correct answers are given. Tasks are verbs that express specific actions of teachers needs to be expressed. In accordance with the levels of thinking of mastering special attention should be paid to the use of more verbs. Because, they ensure that the material is mastered at high intellectual levels. Each assignment only covers one concept or rule should be checked and explained in a concise, understandable manner. Assignments are structured in oral question-answer, written and test forms

possible It is also effective to create tasks of different forms for the same purpose will be. Because in this, bachelor teachers have a specific task an opportunity is created to objectively assess their knowledge. question-and-answer, pedagogue directly with bachelor and master teachers interview, in which the answers to the questions are evaluated. Compose written tasks, from the option of key words and phrases implies use. It is interactive in creating assignments in this form paying attention to the number of tasks solved using methods must Because, cluster, cinquefoil, Venn diagram, insert, conceptual table, Interactive methods such as case study, T-schema creation, technical dictation writing application develops the thinking ability of bachelor and master teachers, ensures learning material at high intellectual levels. We will consider some of these methods in the following topics. Among the above mentioned and other interactive methods in the educational process The use of creative activities of undergraduate teachers, moreover, this requires mastery of the work at the levels of Bloom's taxonomy. Improper use of interactive methods reduces the effectiveness of these methods or cause a misconception about it. Creating independent thinking without building self-confidence not allowed. At the same time, self-confidence means independent thinking requires. Every undergraduate teacher is confident in the importance of his opinion the generator must act to obtain information. Otherwise, he is sluggish in training and cannot think independently. Bloom's Taxonomy is a theme for test makers to determine which category of educational goals the materials correspond to also provides comfort. Learning identified as a result of its application at the levels where it is impossible to determine the goals, in relation to them it is possible to express it in a generalized form and create test tasks. Or, first, learning objectives in a more general form

by taxonomy category defined and then consistent with them and more clearly expressing the final result a verb can be selected and then test tasks can be created. When creating test assignments it is also necessary to pay attention to the fact that the number of tests at the reproductive level of mastering does not increase. Material at creative levels determining mastery - open, closed with several correct answers, it is important to use forms of testing such as eligibility criteria. To them let's stop. Open tests. If the text of the test task contains its base words or sentences if it is omitted, such a task is called an open (unfinished) test is called In the tests of this form, the bachelor's teachers have one or two words It is assumed that they will give short and clear answers. Appendices to the test about it must be stated in the referral. For the answer in the empty space of the blank the necessary space is left. Closed tests. Such tests consist of questions and multiple answers, one of these answers will be correct, the rest will be similar to correct, but incorrect. The number of suggested answers should be from two to five or more possible For example: How do we know if a file has a virus?

a) unfamiliar signs appear.

b) unknown.

Compliance tests. The essence of these tests is many based on the need to determine the compatibility of elements with others. This tasks is a two-word construction "to determine compatibility". should be based on, for example: Check the compliance of the devices of the "computer" with the following,

1. basic
2. addition

a) System board,

b) mouse,

c) column,

d) printer,

e) scanner,

f) keyboard,

g) monitor,

h) plotter.

In this principle of pedagogical technology, teachers are given individual attention will be allowed to master. Innovative in improving the efficiency of computer science lessons follow the following rules for using educational Technologies it's best to:

* to express one's opinion quickly after observation;
* express your impressions briefly, clearly and without deviating from the topic to speak;
* feel good in the most intense conversations;
* start and end the conversation positively;
* try to understand the interlocutor during the conversation;
* be ready to hear criticism, etc.

At the same time, it is intended to achieve the following results: distinguish between traditional and non-traditional educational process, analysis, generalization, conclusion and their main to tell the shortcomings;

* an approach to teaching based on innovative educational technologies and justify the methods;

* introducing innovations into the educational process, innovative education in it technologies, use of interactive methods and lessons understand the need to introduce them to their training;

* new, modern innovative methods and scientifically based formation of the educational process based on principles and laws;

* designing the educational process, goals and tasks clarification, in which the use of Bloom's categories, electronic, teaching based on multimedia systems;

* accurate and accurate knowledge based on fast and non-traditional methods assessment;

* Analytical approach to the topic chosen from the taught subject write an abstract based on; Innovative teaching in his subject training in a technology-based approach designing methodological development;

* innovative education in conducting an open class and teaching in it approach based on technologies and method, form, methods show usage.

The content, forms, methods and tools of the educational goal are in pedagogy traditional categories used to analyze educational processes is considered These are the categories of a certain subject, specialty or a pedagogue who organizes the educational process by specialty emerges as the subject of his activity. Noted pedagogy Pedagogical and educational that guides the categories in accordance with the purpose the legality and criteria of its activity act as a systematizing factor. For many years, the size of the pedagogical categories shown is society has been sufficient to realize its goals at the level of demand. Tan It should be noted that the masses of pedagogues are aware of the current pedagogical situation those who have been assessed as being in an unsatisfactory condition. This is pedagogical the uncertainty of the definitions and descriptions of the concepts and educational processes lack of some descriptive categories, educational purpose, content, form, lack of coherence between method and teaching tools The concept of "methodology", which is always brought under criticism, is high is characterized by having a level of subjectivity. Thoughts expressed reveals two problems in our view; First, a bachelor's and master's degree with professional pedagogical education the level of professional competence of teachers; secondly, not having special pedagogical training is professional skill, low level of literacy. Innovative educational technologies are complex integrative systems, acquisition of professional skills, competences and personal qualities by learners, aimed at mastering knowledge includes an ordered set of operations and actions. Here is the definition of educational goals (to whom and why?), introduction to the selection and development of content (what?), educational processes organization (how?), defining

educational methods and tools (what with the help of?), as well as the level of qualification of pedagogues (who?), achieved it is necessary to be based on the method of evaluating the results (how?) and others. The collective application of the mentioned criteria is the essence of the educational process and defines its technology. Designing teaching technology as a pedagogical task and we will consider it based on its solution. The determination of the pedagogical task is explained by the following: Analysis of educational goals, based on this, the content of the educational subject determination; Development of the content structure of the educational subject and its study representation in the form of a system of elements; Determining the levels of mastery of educational elements; Determining the initial level of education of undergraduate teachers educational material on which the content of the indicator educational subject is based depends on the level of mastery; It is applied to educational material base and organizational forms of education setting boundaries. Teaching technology that ensures the solution of pedagogical tasks Pedagogical activities aimed at designing methods, forms and tools of education determined by formation. In other words, the activity of a pedagogue characterized by three main constituent types: management type, information type of exchange process, types of means of information transfer and knowledge management of activities. approach to the teaching process from the point of view of activity based on the concept, its organization can be built on the basis of the following logical sequence. First, a description of the content of the educational material, it learning goals (levels of mastery), as well as the conditions of setting the pedagogical task are analyzed. Then, the training is appropriate methods and cognitive activities of future bachelor teachers control scheme is determined. Here is a list of teaching aids is made. A system of educational methods and tools created by this method combined with organizational forms, that is, technology is developed. Teaching technology is a systematic category of scientific teaching didactic application, innovative empiric of undergraduate teachers organization and analysis of the educational system based on scientific approaches aimed at establishing and achieving high results in their development is a process. This view of education consists of the following main parts: the purpose of education; content of education; motivation of teaching and tools; organizing the teaching process; undergraduate teachers; pedagogue; activity result. Educational technology includes two interrelated processes takes:

- Organization of the activity of the person to be trained;
- Organization of control over activity.

Modern electronic tools in the study of educational technology you can't stop. They are strategic elements of educational innovation can be called The interdisciplinary model of teaching in general education is characteristic sciences have more information than necessary. This is how the innovative teaching strategy organizes the educational process aims to achieve, in which, as before, the pedagogue is the leading element, only his attitude towards undergraduate teachers and himself will change. That's it along with this, their approach will also change. Applying modern innovative technologies to the educational

process many factors have a negative effect, including: insufficient level of provision of computers and electronic tools of educational institutions; they are the internet and not connected to other information networks; of scientific and methodical sources inadequacy (electronic manuals, laboratory works, tests are sufficientnot); on modern computer technology of pedagogues lack of skills; students have enough computers inability to use, do not know how to work with e-books; education lack of serious attention of the management of the institutions to this field of education and etc.

REFERENCES

1. Abduganiyev A., & Mustafoyeva, M. (2021). Educational Resources Based On Virtual Reality. Academic research in educational sciences, 2(4), 2035-2042.

2. Abduganiyev A. & Xudayarov R. (2022). Big data types of education system and opportunities for using them in the field. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(4), 21-24.

3. Abduganiyev A. (2020). Research on the Study and Practical Implementation of Blockchain Technologies in the Republic of Uzbekistan International Journal of Discourse on Innovation, Integration and Education, 1(5), 12- 15.

4. У.В. Гвозденко, А.А. Ишченко, А.В. Пилипенко “Большие данные в системе образования”, Международный студенческий научный вестник, УДК 372.853, 2019

5. J.R. Palmero, E.C. Magana, J.M. Rios-Ariza, M. Gomez-Garcia “Big Data in Education: Perception of Training Advisors on Its Use in the Educational System”, social sciences, 2020, 9, 53

6. Г.А. Мамедова, Л.А. Зейналова, Р.Т. Меликова “Технологии больших данных в электронном образовании” Открытое образование Т. 21. № 6. 2017.

Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences
Journal home page:
http://ijournal.uz/index.php/jartes

THE STATE OF ANTI-RELIGIOUS AND SCIENTIFIC-TECHNICAL AND SCIENTIFIC-ATHEISTIC PROPAGANDA IN THE SCHOOLS OF THE SAMARKAND REGION (ACCORDING TO THE MATERIALS OF THE NATIONAL ARCHIVES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN)

Asatullaev Mirjalolkhon Isakhonovich[1]

Samarkand State University named after Sharof Rashidov

KEYWORDS

school, plan, students, scientific and atheistic propaganda, Science and Religion, lectures, reports, conversations, theme evenings, evenings of miracles without miracles, Furkat, Mukimi, Mashrab, Nadira, Samarkand, Ishtykhan, Nurata district

ABSTRACT

This article discusses the state of anti-religious and scientific-technical and scientific-atheistic propaganda in the schools of the Samarkand region.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.
DOI: 10.5281/zenodo.7260049
This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

[1] Doctoral student (PhD), Samarkand State University named after Sharof Rashidov, UZB (mirjalolxon@bk.ru)

iJOURNAL Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES)
VOLUME 1, ISSUE 10 / ISSN 2181-2675

СОСТОЯНИЕ АНТИРЕЛИГИОЗНОЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И НАУЧНО-АТЕИСТИЧЕСКОЙ ПРОПАГАНДЫ В ШКОЛАХ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО МАТЕРИАЛАМ НАЦИОНАЛЬНОГО АРХИВА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН)

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Школа, план, учащихся, научно-атеистическая пропаганда, «Наука и религия», лекции, доклады, беседы, тематические вечера, вечера чудеса без чудес, Фуркат, Мукими, Машраб, Надира, Самаркандский, Иштыханский, Нуратинский район.

АННОТАЦИЯ

В этой статье рассматриваются вопросы о состоянии антирелигиозной и научно-технической и научно-атеистической пропаганды в школах Самаркандской области.

Осуществляя решения XXII съезда, Июньского пленума ЦК Партии, указания ЦК КПСС по вопросам атеистического воспитания трудящихся, постановление Президиума ЦК Компартии Узбекистана «О состоянии и мерах улучшения научно-атеистической пропаганды в республике», постановления ПК КПУз № 18/4 от 6/9-1963 г. и приказ № 15-с по Самаркандскому областному отделу народного образования от 28.9.1963 г., педагогические коллективы школ и внешкольных учреждений Самаркандской области проделали значительную работу по научно-атеистической пропаганде.

Областной отдел народного образования разработал план мероприятий по улучшению атеистического воспитания в школах, который был разослан всем районным отделам народного образования и районным педагогическим кабинетам.

При инспектировании школ работники областного отдела народного образования и районного отдела народного образования контролируют выполнение намеченных мероприятий. Институт усовершенствования учителей разработал и разослал районным педагогическим кабинетам списки литературы по научно-атеистическому воспитанию учащихся.

Значительное место в научно-атеистической пропаганде среди учащихся и взрослого населения занимают лекции, доклады, беседы, тематические вечера, вечера чудеса без чудес, вопросов и ответов и т.д. За 1963-64 учебный год прочитано более 5000 лекций [1] и проведено 138 различных вечеров. Для повышения качества лекций и бесед почти во всех средних и в большинстве 8-летних школ области организованы лекторские группы и научно-атеистические секции, обсуждение тексты лекций и докладов.

Основная работа по атеистическому воспитанию учащихся проводится на уроках по различным дисциплинам. Директор школы № 16 Р. Бахриев

(Самаркандский район), например, на уроках обществоведения и истории, излагая вопросы о материи, материализме и идеализме, средствах и орудиях производства, труде при социализме, появлении человека, вскрывает несостоятельность, антинаучность религиозного мировоззрения. Преподаватели школы № 7 М. Хусеинов на уроке физики, рассказывая о полете человека в космос, т. Урунов на уроке географии, демонстрируя опыт о солнечном и лунном затмении, в доходчивой форме вскрыли нелепость религиозных измышлений о земле как центре мироздания, о том что она, якобы является плоской и т.д. Учитель этой же школы т. Шегай на уроке русского языка проводя беседы по картине из журнала «Наука и религия», на которой изображены родители, приносящие в жертву богу своих детей, формировал в учащихся чувство ненависти к религиозному фанатизму и изуверству.

На уроках узбекской и таджикской литературы во многих школах при изучении сатирических произведений Фурката, Мукими, Машраба, Надиры и другие особое внимание учащихся обращается на их антирелигиозную направленность.

Одним из наиболее убедительных средств научно-атеистической пропаганды служат умело подготовленные химические и физические опыты на вечерах «чудеса чудес». [2]

В ряде школ области, особенно в Булунгурском, Иштыханском, Паярыкском районах, практикуется проведение вечеров вопросов и ответов на научно-атеистические темы. Вечера, проводимые учителями химии школ №10 т. Аламовым (Самаркандский район), Х. Базаровым- шк. № 20, С. Изатуллаевым- шк. №16 (Каттакурганский район), посещают большое количество родителей.

В домах пионеров Самаркандского, Нуратинского и некоторых других районов образцово оборудованы атеистические уголки, стенды, вывешены плакаты из серии «Наука и религия».

Одно из форм активизации атеистические и антирелигиозной пропаганды явилось создание при районном педагогическом кабинете Каттакурганского районо клуба атеистов, который объединяет 45 лекторов-учителей.

В 263 школах области организованы стенды, фотовыставки, отображающие достижения советской науки и техники по освоению космоса.

Особенно большая работа проводится в школах Иштыханского района. Во время уроков и на школьных вечерах для учащихся демонстрируются научно-популярные и научно-атеистические кинофильмы.

В научно-атеистическом воспитании большую роль играют школьные комсомольские и пионерские организации. На комсомольских и пионерских собраниях, например, Нуратинского района читаются лекции на научно-атеистические темы, обсуждается поведение отдельных учащихся, которые по настоянию родителей придерживаются религиозных обычаев. В школах № 4, 8, 35, 41, 75 и некоторых других Иштыханского района выпускаются стенные газеты «Атеист». [3] В школах № 1 и 22 Нуратинского района открыт клуб молодого атеиста,

который систематически проводит разнообразную работу по научно-атеистической пропаганде. При этих же школах имеются посты молодых атеистов.

Однако не все лекции и беседы на антирелигиозные темы глубоко и доходчиво раскрывают реакционную сущность религии. Мало проводится индивидуальных бесед с верующими родителями, в связи с чем среди некоторых учащихся бытуют религиозные пережитки.

В отдельных районах не созданы университет и клуб молодых атеистов. Большинство школьных библиотек не имеют выставок книг с антирелигиозной тематикой. [4]

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 7614 л.30
2. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 7614 л.31
3. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 7614 л.32
4. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 7614 л.33