

GOLDEN BRAIN

Scientific Journal

ISSN: 2181-4120



Volume 1, Issue 27



CiteFactor
Academic Scientific Journals



Google
Scholar



® digital object
identifier

zenodo

2023/27
October

ISSN 2181-4120
VOLUME 1, ISSUE 27
OCTOBER 2023



<https://researchedu.org/index.php/goldenbrain>

“GOLDEN BRAIN” SCIENTIFIC JOURNAL
VOLUME 1, ISSUE 27, OCTOBER, 2023

EDITORIAL BOARD

G. Kholmurodova

Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University

A. Madaliev

Professor, Doctor of Economics, Tashkent State Agrarian University

G. Sotiboldieva

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University

U. Rashidova

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Philological Sciences, Samarkand State University

D. Darmonov

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University

X. Abdusakimova

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University

U. Ruzmetov

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Chemical Sciences, National University of Uzbekistan

M. Yusupova

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University

M. Kambarov

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Pedagogical Sciences, Namangan State University

S. Sadaddinova

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Physics and Mathematics Sciences, Tashkent University of Information Technologies

M. Fayzullaev

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) Geographical Sciences, Karshi State University

Z. Muminova

Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine

B. Kuldashov

Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine

Kh. Askarov

Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Fergana Polytechnic Institute

S. Nazarova

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Bukhara State University

O. Rahmonov

Doctor of Philosophy (Phd) in Technical Sciences, Fergana Polytechnic Institute

G. Tangirova

Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University

Z. Koryogdiev

Doctor of Philosophy (Phd) in Historical Sciences, Bukhara State University

S. Ubaydullaev

Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology

R. Yuldasheva

Associate Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University

M. Yuldashova

Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Namangan State University

Editorial Secretary: J. Eshonkulov

O'QUVCHILARDA MEDIA VA AXBOROT SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI

Muminov Maxamadali Islamjanovich

Namangan viloyati pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi,
metodik xizmat bo'limi boshlig'i.

Elektron pochta: mmuminov7474@gmail.com

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada turli axborot manbalaridan to'g'ri va oqilona foydalanish, qabul qilinayotgan ma'lumotlarni tahlil qilish, tanqidiy baholash, talqin qilish, foydalanish ko'nikmasi, bir so'z bilan aytganda XXI asr odamlari uchun eng zarur bo'lgan axborot savodxonligi to'g'risida fikr yuritilgan.*

***Kalit so'zlar:** Internet, axborot, taraqqiyot, savodxonlik, texnologiya, Google, Yandeks, telegram, media.*

Bugungi kunda mamlakatimizda jamiyat hayotining ma'naviy-ma'rifiy asoslarini mustahkamlash, yosh avlod qalbida yurt taqdiri uchun dahldorlik va mas'uliyat hissini oshirish, yot g'oyalarga qarshi mafkuraviy immunitetni kuchaytirish, yoshlarga zamonaviy ta'lim berish bilan birga ularni umuminsoniy va milliy qadriyatlar, yuksak insoniy fazilatlar ruhida tarbiyalash, ularning ongi va qalbini mafkuraviy va ma'naviy tahdidlardan ishonchli himoya qilish, ularda faol fuqarolik pozitsiyasini shakllantirish masalalari davlatimizning doimiy diqqat markazida bo'lib kelmoqda. Ayniqsa, mamlakatimiz taraqqiyotining yangi bosqichida barcha sohalardagi islohotlar, tub yangilanishlar jadallik bilan amalga oshirilmoqda.

Yangi davr shiddati o'z navbatida ta'lim-tarbiyaga aniq va qat'iy talablarini qo'yimoqda. Chunki islohotlardan ko'zlagan pirovard maqsad va natijalarga erishish ko'p jihatdan kadrlar masalasiga borib taqaladi. Hozirgi zamon talablariga javob

beradigan munosib kadrlarni tayyorlash esa ta'lim-tarbiya jarayonining sifatiga bevosita bog'liqdir.

Darhaqiqat, bugungi kunda dunyoda globallashtirish jarayonlari kuchayib, tinchlik va barqarorlikka qarshi yangi tahdidlar tobora ko'payib bormoqda. Bunday murakkab va tahlikali vaziyat sohada amalga oshirilgan ishlarni tanqidiy baholab, uning faoliyatini zamon talablari asosida takomillashtirishni taqozo etmoqda.

Hozirgi davr har kimdan kuchli bilim va tafakkur egasi bo'lishni, zamonaviy axborot texnologiyalaridan unumli va maqsadli foydalanishni, yon atrofda sodir bo'layotgan voqea va hodisalarga mustahkam fuqarolik pozitsiyasi bilan yondashishni talab etadi.

Demak, o'zini shu yurt farzandi deb hisoblaydigan har bir inson mavjud xavflarning mohiyatini chuqur anglashi, ularga nisbatan o'zida mafkuraviy immunitetni shakllantirib borishi shart.

Avvalgi yillarda biz yangiliklarni televideniya, radio, gazeta va jurnallar orqali qabul qilar edik va o'z navbatida o'sha davrda ma'lumotlarni bizgacha yetib kelishida ma'lum bir o'lchov, o'ziga xos "filtr" mavjud edi.

Bugungi kunda internet, ijtimoiy tarmoqlar (1-rasm) rivonlanib borishi natijasida har qanday ma'lumotni iste'molchilar to'g'ridan-to'g'ri qabul qila boshladi.



1-rasm

Biz media dunyosida yashayapmiz, turli axborot manbalaridan foydalanapmiz, lekin qabul qilinayotgan ma'lumotlarni tahlil qilish, tanqidiy baholash, talqin qilish, foydalanish ko'nikmasi, bir so'z bilan aytganda axborot savodxonligi afsuski hali to'liq shakllangan emas.

Bugungi kunda mediata'lim, mediasavodxonlik, mediatanqid ko'nikmalarini shakllantirishdan maqsad axborot asrida tarqatilayotgan axborotning mohiyatini anglash, foydalanishga o'rgata olishdir. Axborot ishonchli, xolis, tushunarli va foydali bo'lishi kerak.

Har qanday reklama, ommaviy axborot vositalaridagi xabarlar, ijtimoiy tarmoqlardagi izohlar mediamatn sanaladi. Shuning uchun boshqa fanlar tarkibida ham yoshlarimizda bu ko'nikmalarni – axborotning to'g'ri va soxtaligini, ya'ni feyk (fake – soxta) yangiliklarni ajratish, soxta faktlarni aniqlash va tarqatmaslik masalalarini anglatish, ma'lumotlardan to'g'ri foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish lozim. Bu yoshdagi bolalar qiziquvchanligi sababli turli mavzulariga oid ko'p sonli materiallar bilan tanishish mumkin. Media axborot savodxonligining (MAS) umumiy konsepsiyasidan tortib, axborot manbalari bilan ishlashning o'ziga xosligini tushuntirib borish lozim.

Media va axborot savodxonligi o'zi nima.

Media va axborot savodxonligi 2007-yilda UNESCO tomonidan taklif etilgan keng qamrovli tushunchadir. U axborot savodxonligi va mediasavodxonlik bilan bog'liq barcha kompetensiyalarni, shu jumladan raqamli yoki texnologik savodxonlikni ham qamrab oladi.

Media va axborot savodxonligi – bu ijodiy faoliyatda barcha zarur vositalardan foydalangan holda axborot va media mahsulotlarini samarali olish, tahlil qilish, tanqidiy baholash, talqin qilish, foydalanish, yaratish va tarqatish imkonini beradigan bilim, ko'nikma, munosabat, malaka va amaliyotlar majmuidir.

2016 yildan beri UNESCO har yili o'tkaziladigan Media va axborot savodxonligi haftaligida yoshlarga bag'ishlangan platformani, ya'ni “Yoshlar kun tartibi” forumini taqdim etib keladi. Forumni o'tkazishdan ko'zlangan maqsad

yoshlarning media va axborot savodxonligini oshirish dasturlari, tashabbus va tadbirlarida ishtirokini ta'minlash muhimligini ta'kidlash, media va axborot savodxonligi bo'yicha bilim va resurslarni yaratish va tarqatishda yoshlarni jalb etishdan iborat.

Mediyasavodxonlik ko'nikmalarini egallashda:

- ma'lumotlarni taqqoslash;
- tanqidiy fikrlash;
- axborotni olish va saralash;
- tahlil qilish;
- baholashni o'rganish;
- sharhlash;
- asoslash;
- xulosalarni ifodalash kabi tushunchalar qamrab olingan.

Bu ko'nikmalarni egallash davomida o'quvchilar nafaqat yangi bilimlarga ega bo'ladi, balki o'z qiziqishlari doirasida bunyodkorlik, ijodkorlik qobiliyatini o'zlashtiradi, raqamli texnologiyalarning sir-asrorini anglaydi. Tanqidiy fikrlashni rivojlantirgan o'quvchilar o'zlashtirgan bilimlari doirasida aniq va asosli ma'lumotlarni qidirib topib, o'z qarashlari asosida yangiliklar (ixtirolar) yaratishga qodir bo'ladi. Shuning uchun ham o'quvchi yoshlarda bu ko'nikmalarni rivojlantirib borish muhim sanaladi

Mediasavodxonlik nima uchun kerak?

Avvalo:

- xuquqiy demokratik jamiyatimizning to'laqonli, faol fuqarosi sifatida amalga oshirilayotgan islohotlar mazmun-mohiyatini tushunish;
- OAV orqali uzatilayotgan va qabul qilinayotgan kundalik axborotni saralash ko'nikmalarini shakllantirish;
- axborot orqali inson ongini boshqarishga yo'l qo'ymaslik va har qanday vaziyatda to'g'ri qaror qabul qilish;

- insonning vizual obrazlar ta'siri ostida ijobiy yoki salbiy tomonga o'zgarishlarini tahlil eta olish va vizual xabarlar ostida beriladigan ko'rinmas ma'lumotlarni o'qiy olish;
- OAV orqali beriladigan matnli kommunikatsiyalar mohiyatini tahlil etish; "Axborot qayerdan, kim tomonidan va nima maqsadlarda uzatilyapti, kimning manfaatlarini o'zida aks ettiryapti" degan savollarga javob topa olish uchun zarurdir.

Bizningcha, mediasavodxonlik yuqorida bildirilgan fikrlar bilan birgalikda ommaviy axborot vositalari orqali uzatiladigan barcha axborotga tanqidiy qarash, ularga xolis yondashish va har bir uzatilayotgan axborotni saralashda ongli ravishda yondashish hamdir. Mediasavodxonlikning maqsadi har bir medianing ustuvorliklari va kamchiliklarini tushungan holda ular tomonidan tarqatilayotgan axborotni saralay bilish va zarurini qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish bo'lsa, asosiy vazifasi insonlar tomonidan iste'mol qilinadigan har qanday axborotning manipulyativ kuchini anglagan holda undan chegaralanishdir

Nima uchun bizga mediasavodli bo'lish muhim?

Mediasavodxonlik XXI asr odamlari uchun eng zarur bo'lgan ko'nikma ekanligidan kelib chiqib, xuddi o'qish, yozish qobiliyati kabi juda muhim ko'nikma.

Albatta, har kim bu ma'lumot qanchalik foydali yoki zararli bo'lishi mumkinligini o'zi o'ylashi kerak. Shu ma'noda menga axborotlar oziq-ovqatlar bilan taqqoslanadigan metafora juda yoqadi. Biz aynigan ovqatni yemaymiz. Juda yog'li yoki juda achchiq taomni iste'mol qilmaymiz. Albatta, bu masalada insonni o'zi nimani tanlashini hal qilishi kerak.

Axborotlar ham xuddi shunday. Turli ta'mli mahsulotlar tanlanishi mumkin, ammo aynigan ya'ni yolg'on ma'lumotlarga ega bo'lish, ularni o'qish, iste'mol qilish kerak emas. Nazarimda, bu metafora, axborot dunyosida hozir nima sodir bo'layotganini juda yaxshi ko'rsatib beradi. Fast fud (tez pishadigan taom) kabi hamma narsani iste'mol qiladigan odamlar bor. Sifatli mahsulotni tanlab, saralab o'qiydigan,

tinglaydigan odamlar ham mavjud. Ammo, bu ma'noda qaraydigan bo'lsak, inson uchun axborotdan keladigan xavf oziq-ovqatnikidan kam emas.

Agar biz fast fudni iste'mol qilsak nima bo'ladi? Biz ortiqcha vaznni orttirib olamiz. Mobodo biz sifati past ma'lumotlarni o'qisak, unda dunyo haqida noto'g'ri tasavvurga ega bo'lamiz. Ehtimol, ba'zi firibgarlar bizni aldab ketadi.

Post-haqiqat nima?

Bugungi kunda post-haqiqat fenomeni mavjud, bu shunday izohlanadi: har bir kishi har qanday fikrning tasdig'ini internetdan topishi mumkin. Bu yangi hodisa, internet paydo bo'lgunga qadar bu holat kuzatilmagan. Sababi, hammaning ham o'z fikrlarini yoza olish imkoniyati bo'lmagan. Kitob nashri misolida ko'radigan bo'lsak, kitob matni yozilgandan so'ng, unga boshqa biron taqriz yozadi, muharrir esa fikrlarni ko'rib chiqib, ularni qaytadan tekshiradi.

Bugungi kunda har bir tarmoq foydalanuvchisi veb-sayt yaratishi mumkin. Unda yangi akkaunt ochib hayoliga kelgan narsani yozishi mumkin. Internetda har xil g'alati, ba'zida esankiratib qo'yadigan, dahshatli qandaydir nazariyalar paydo bo'lmoqda. Ular gohida oddiy va kulguli, bir yoqlama lekin ular dinga, masalan, millatga nisbatan radikal bo'lishi mumkin. Bu esa juda qayg'uli holat. Internetning ochiqligi kishini tashvishga soladi, negaki odamlar hali ham ma'lumotlar bilan ishlashni o'rganmagan.

Mediasavodxonlikni qanday oshirish mumkin?

Jurnalist uchun odatiy shu bilan birga oddiy ko'nikmalarga ehtiyoj bor. Ma'lumotlarni elementar tekshirish yoki bunga ko'nikmalar kerak. Masalan, avvalo, odamlarga manbani tekshirishni tavsiya qilaman. Ya'ni, agar siz biron bir yangilik, habar yoki biron-bir veb-saytga ilovani uchratsangiz: manba kim? Buni kim chop etmoqda? Buni do'stingiz sizga yuborgan bo'lsa ham, siz asosiy manbani topishga harakat qilishingiz zarur. Keyin bu o'ylab topilgan, uydirma yangiliklar sayti bo'lib chiqishi ham mumkin. Yoki bu ishonchli bo'lmagan biror-bir akkaunt bo'lishi mumkin. Bunday akkauntlarni aniqlashni o'rganish ham juda muhim. Bu haqda nima deyish mumkin? G'alati ismlar, avatarning yo'qligi, fotosuratlar va habarlar juda

g'alati, masalan: ko'plab repostlari bor. Bunday odamlarning shaxsiy fotosuratlari kam bo'ladi do'stlarning akkauntida ham qayd etilgan fotosuratlari bo'lmaydi. Masalaga prinsipial yondashadigan bo'lsak, bu masala asosiy manbani topishga arziydi. Keyin ma'lumotni kim tarqatganiga e'tibor bering: bu qandaydir g'alati akkaunt yoki sayt. Yana bir muhim ishni qiling: ushbu mavzu bo'yicha umuman biror narsa qidirishga harakat qiling.

Biz faoliyatimiz davomida talabalar va maktab o'quvchilari bilan bu haqda suhbatlashamiz. Ha, ular ijtimoiy tarmoqlarni juda yaxshi bilishadi, ular bu kabi tarmoqlarda post yozishlari, fikr-mulohazalarini bildirishlari mumkin, ammo negadir ular hali ham **Google** va **Yandeks** borligini unutishmoqda. Shu ma'lumotdan nusxa olib uni internetdagi qidiruv tizimiga qo'yishning o'zi kifoya. Qidirish mexanizmi ushbu ma'lumotlar dastlab joylashtirilgan saytlarning ro'yxatini topadi. Siz aynan shu usulda "feyk" ya'ni soxta ma'lumotni fosh qiladigan maqola topishingiz mumkin va mana shu qadam juda muhimdir. Chunki ko'pincha bu soxta ma'lumotlar yillar davomida aylanib yuribdi va siz ularni ancha oldin qilinganligi haqidagi yozuvlarni topishingiz mumkin.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, o'quvchilarni yoshligidan axborotlarni saralashga o'rgatish ham bugunning asosiy talabi hisoblanadi. Chunki, axborot oluvchi, tarqatuvchi va yaratuvchi ham aynan siz-u biz tarbiyalayotgan maktab o'quvchisi bo'lishi mumkin.

Axborot ishonchli, xolis, tushunarli va foydali bo'lishi kerak. Har qanday reklama, ommaviy axborot vositalaridagi habarlar, ijtimoiy tarmoqlardagi izohlar mediamatn sanaladi. Shuning uchun fanlar tarkibida ham yoshlarimizda bu ko'nikmalarni – axborotning to'g'ri va soxtaligini, ya'ni feyk (fake – soxta) yangiliklarni ajratish, soxta faktlarni aniqlash va tarqatmaslik masalalarini anglatish, ma'lumotlardan to'g'ri foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish lozim. Maktab yoshidagi bolalar qiziquvchanligi sababli turli mavzulariga oid ko'p sonli materiallar bilan tanishish mumkin. Media axborot savodxonligining (MAS) umumiy konsepsiyasidan tortib, axborot manbalari bilan ishlashning o'ziga xosligini tushuntirib borish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sh.I.Paxrutdinov Globallashuv va axborot almashinuvi jadallashgan sharoitda mediata'limning ahamiyati. – T.: Xalq ta'limi ilmiy-metodik jurnali. – T.: 2017-yil 2-son.
2. <https://uzhurriyat.uz/2016/04/05/mediasavodxonlik-va-u-nima-uchun-kerak>.
3. Maktab o'quvchilarida hayotiy ko'nikmalarni rivojlantirish. – O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. – T.: 2021-yil

POTASSIUM CHLORIDE PRODUCTION PROCESS FROM SILVINITE ORE

Baxshilloev Nozim Komil o'g'li

Shodiyev Azim Ziyadullayevich

Fatilloev Shamshod Fayzullo o'g'li

Bukhara Institute of Engineering and Technology

Teacher of the Department of Chemical Technology of Inorganic Substances

Bukhara, Uzbekistan

ANNOTATSIYA

Bugungi kunda ko'plab rivojlangan va jahon iqtisodiyotida yetakchi o'rin tutadigan mamlakatlar tajribasi shuni so'zsiz isbotlab bermoqdaki, raqobatdoshlikka erishish va dunyo bozorlariga chiqish, birinchi navbatda, iqtisodiyotni izchil islox etish, tarkibiy jihatdan o'zgartirish va diversifikatsiya qilishni chuqurlashtirish, yuqori texnologiyalarga asoslangan yangi korxonalar va ishlab chiqarish tarmoqlarining jadal rivojlanishini ta'minlash, faoliyat ko'rsatayotgan quvvatlarni modernizatsiya qilish va texnik yangilash jarayonlarini tezlashtirish hisobidan amalga oshirilishi mumkin.

Kalit so'zlar: *Silvinit, shlam chiqindisiz, mineral o'g'it, flotatsiya, Galurgik usul, NaCl birikmasi, Dehqonobod kaliy zavodi silvinit rudasi.*

ABSTRACT

Nowadays, many people who occupy the place of the market in the world economy and production prove this without words, that to reach the health and the world, first of all, the production reform of the economy, production support, training and diversification, to high technology. it is possible to ensure rapid production of effective new production and production processes, modernization of operating capacities and acceleration of technical renewal processes.

Key words: *Sylvinit, without sludge waste, mineral fertilizer, flotation, Galurgic method, NaCl compound, sylvinit ore of Dehkanabad potash plant.*

INTRODUCTION.

It is known that while the potassium fertilizer processing complex is being built near the Dehkanabad railway station, the construction of the underground and surface facilities of the mining complex was completed 46 kilometers away from it - directly at the Tyubegatan mine. Among them, the most important and rare ones - the inclined lahms dug underground have already reached the sylvinite layer, and this event is recognized as a great achievement by experts of the world chemical industry. In recent years, the separation of KCl from sylvinite by the flotation method has become widespread. Also, gravity (a method of separating KCl and NaCl using the difference in density), electrostatic separation (a method based on the separation of oppositely charged particles in an electric field) are promising methods. Chlorine-free potassium fertilizer, for example, K_2SO_4 , is obtained in Ukraine mainly from chloride-sulfate potassium minerals in the Prikarpatsky mine (reserves of 2.5 billion t.), by gallurgy and flotation methods [1]. Currently, the Dehqonabad potash plant in Uzbekistan separates the potassium chloride compound by flotation processing of sylvinite ore. The flotation method cannot obtain a high-quality concentrate with a KCl content of 95-96% from low-grade potash ores. In addition, thin sylvinite fractions do not give effective results. The most effective way to improve the quality of potassium fertilizers is to remove the 0.2 mm class from the flotation feed and send it to gallurgic processing. The use of the galurgical beneficiation method allows to significantly increase the efficiency of processing of low-grade potash ores in most cases. [1].

DISCUSSION.

Potassium chloride is approved for use in all types of soil. It dissolves well in the soil solution. The main entrance is in the autumn period. The initial planting in May and during the growing season, between June and August, is best done as dressing. Application should be made after heavy watering or rain. A filter is a device that separates liquids, gases, or solids by passing them through a porous barrier. Inorganic substances have different structures in production technology floats are used. These include drum, disk, belt and carousel vacuum filters, leaf, frame filter presses and

MMAKM type automatic filters, notch filters. Such a variety of the structure of filters is connected with the difference between the properties of suspensions and the purpose of the swimming process. One of the main elements of filters is the filter barrier. The efficiency of the filters, the purity of the filtered liquid (filtrate), the service life of the barriers and the economy of the filtering process largely depend on the choice of filter barriers. Basically, they should meet the following requirements: - resistant to environmental influences; — sufficiently mechanically robust; — heat resistant; — good retention of solid particles; - should have low hydraulic resistance to sedimentation and low adhesion. Usually, different fabrics are used as filter barriers.

RESULTS.

Drum dryers: 1) direct heat exchanger, i.e. direct collision of the product being dried and hot gas (product and gas in one direction and in the opposite direction). 2) indirect heat exchanger, i.e. heat is supplied to the product to be dried through a metal wall (fence) for dryers. The first type of dryers are used to dry concentrate and mineral raw materials. The second type of dryers are used to prevent environmental pollution and to change the color of the product being dried. The direct hot exchange drum dryer consists of a rotating drum installed at an angle of 1-5 (toward the direction of product discharge), the drum consists of two bandages (belts) and a toothed ring of the transmission.

CONCLUSION.

Any new technological process is first tested in laboratories and test facilities before being applied to industrial enterprises. It is determined that the process inspected in these devices is technically perfect and socially economical. In accordance with the conditions of uniformity of the processes, the shape and dimensions of the device, the conditions of conducting the process, the critical constants of the substances involved in it, the output of the product, the ratio of raw materials and energy cost and other issues will be resolved. Comparison of the obtained results for that they are tested in the studied industrial devices. For the design of new devices, the laws of calculation equations and uniformity conditions obtained from laboratory and experimental

conditions are of great importance. Various heat exchangers are used in industry. In this course work, we will use the "abstract hot bed" type of dryer construction. Dryer devices differ from each other in different characteristics. From the science of chemical production processes and devices, process types are studied, namely, mechanical, hydromechanical, drying, heating of the product in the process of mass exchange, the principle of operation of dryer devices during drying, the disadvantages and advantages, and the use in production areas. I studied and analyzed the heat, material balances, hydraulic, and mechanical calculations of the construction of the plant. At the same time, the heat load of the pipe, the temperature surface for the heat load between the temperatures, the flow of heat in the pipes, the volume consumption of the auxiliary equipment pump and the stability calculation of the device were studied.

REFERENCES

1. Файзуллаев О. Аналитик кимё асослари. Тошкент, А.кодирий нашриёти. 2003.
2. Миркомилова М.С., Аналитик кимё, Тошкент, “Ўзбекистон”, 2003.
3. Алексеев В.Н. Количественный анализ: Учебн. М.: Химия, 1972.
4. Васильев В.П. Аналитик кимё. 1-кисм. Тошкент, Узбекистон. 1999.
5. Бобоев Н.Б., Турабов Н.Т., Ибраимов Ч.И. Титриметрик анализ методлари. Методик қўлланма. Тошкент. Университет. 1994.
6. Толипов Ш.Т., Хусаинов Х. Аналитик кимёдан масалалар туплами. Тошкент. Ўқитувчи, 1983.

SOTSIAL SANKTSIYALARNING QO‘LLANILISHI VA UNING KISHILAR HAYOTIGA AHAMIYATI

Hamrayeva Vasila Mirzohid qizi

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti Ijtimoiy fanlar fakulteti
Sotsiologiya yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: Sanksiya ijtimoiy nazoratning asosiy vositasi sifatida tan olinadi va rag‘batlantirish (ijobiy sanksiya) yoki jazo (salbiy sanksiya) shaklida ifodalangan normalarga) rioya qilish uchun rag‘batdir. Sanksiyalar rasmiy bo‘lib, davlat yoki maxsus vakolatli tashkilotlar va shaxslar tomonidan qo‘llaniladi va norasmiy shaxslar tomonidan ifodalanadi.

Kalit so‘zlar: sanksiya, formal sanksiya, ijobiy sanksiya, norasmiy sanksiya, salbiy sanksiya, jazo, shikoyat, tuhmat, "xulq-atvor qoidasi".

Аннотация: Санкция признается основным инструментом социального контроля и является стимулом к соблюдению норм, выражаемым в форме поощрения (положительная санкция) или наказания (негативная санкция). Санкции являются официальными и применяются государством или специально уполномоченными организациями и физическими лицами и представлены неофициальными лицами.

Ключевые слова: санкция, формальная санкция, положительная санкция, неформальная санкция, негативная санкция, наказание, жалоба, клевета, «правила поведения».

Abstract: Sanction is recognized as the main tool of social control and is an incentive to comply with norms expressed in the form of encouragement (positive sanction) or punishment (negative sanction). Sanctions are official and are applied by the state or specially authorized organizations and individuals and are represented by unofficial individuals.

Key words: sanction, formal sanction, positive sanction, informal sanction, negative sanction, punishment, complaint, slander, "rule of conduct".

Ijtimoiy sanksiyalar - bu odamlarni ijtimoiy normalarga rioya qilishga undaydigan mukofot va jazolar. Shu munosabat bilan ijtimoiy sanksiyalarni ijtimoiy normalarning qo‘riqchisi deb atash mumkin.

Ijtimoiy sanksiya quyidagi asosiy ikki turga bo‘linadi ijobiy va salbiy, har ikki tur ham yana ichki guruhlarga bo‘linin ketadi. Ya’ni rasmiy va norasmiy:

Ijtimoiy sanksiyalar to‘rt qismdan iborat. Ular quyidagilar:

1. salbiy ijtimoiy sanksiyalar - keraksiz harakatlar uchun jazo. Qabul ijtimoiy normalar tark bir odamga qarshi qaratilgan.
2. Ijobiy sanksiyalar - harakatlar uchun rag‘batlantirish, quyidagi standartlarga, shaxsni qo‘llab-quvvatlash uchun kompaniyasi tasdiqlash.
3. Formal ijtimoiy sanksiyalar - rasmiy, davlat va hukumat idoralari kelgan.
4. Norasmiy sanksiyalar - ijtimoiy guruh a‘zolari reaksiya bor.

Ijobiy sanksiyalar salbiy ko‘proq ta’sir ko‘rsatadi. rasmiy nisbatan bir vaqtning o‘zida, norasmiy sanksiyalar, eng samarali hisoblanadi. inson shaxsiy munosabatlar, qabul, sharmandalik va hukm qo‘rqib jazo va mukofotlar ko‘proq imtiyozlar mavjud. Sanksiyalar barcha turlari bir necha kombinasyonlari hosil qiladi. birlashtirish va ijtimoiy sanksiyalar bu misollarni ko‘rib chiqaylik.

- Formal ijobiy - rasmiy tashkilotlar (mukofotlari, unvonlari, mukofotlar, daraja, sertifikatlar) jamoat tasdiqlash.
- Ijobiy norasmiy - ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash.
- Formal salbiy - qonunda nazarda tutilgan jarimalar (etc jarima, hibsga olish, ozodlikdan mahrum, ishdan bo‘shatish, ...)
- Norasmiy salbiy - izoh, masxara, shikoyat, tuhmat va boshqalar

Ijtimoiy jazo choralarini qo‘llash ba’zi hollarda begona shaxslarning mavjudligini talab qiladi, boshqalarida esa yo‘q (qamoq jazosi jiddiy sudlovni talab qiladi, uning asosida hukm chiqariladi). Ilmiy daraja berish dissertatsiyani himoya qilish va Ilmiy kengash tomonidan qaror qabul qilishning bir xil darajada murakkab jarayonini o‘z ichiga oladi. Agar sanksiyani qo‘llash shaxsning o‘zi tomonidan sodir etilgan bo‘lsa, o‘ziga qaratilgan bo‘lsa va uning ichida sodir bo‘lsa, unda nazoratning bu shakli o‘z-

o'zini nazorat qilish deb ataladi. O'z-o'zini nazorat qilish - bu ichki nazorat. Shaxslar o'zlarining xatti-harakatlarini mustaqil ravishda nazorat qiladilar, uni umume'tirof etilgan me'yorlar bilan muvofiqlashtiradilar. Ijtimoiylashuv jarayonida me'yorlar shunchalik qattiq o'zlashtiriladiki, ularni buzgan odamlar o'zlarini aybdor his qilishadi. Ijtimoiy nazoratning taxminan 70% o'z-o'zini nazorat qilish orqali amalga oshiriladi. Jamiyat a'zolari o'rtasida o'zini o'zi nazorat qilish qanchalik yuqori rivojlangan bo'lsa, bu jamiyat uchun tashqi nazoratga murojaat qilish qanchalik muhim emas va aksincha, o'zini o'zi boshqarish qanchalik zaif bo'lsa, tashqi nazorat ham shunchalik qattiq bo'lishi kerak. Shu bilan birga, qat'iy tashqi nazorat, fuqarolarning mayda vasiyligi o'z-o'zini anglashning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi va shaxsning ixtiyoriy sa'y-harakatlarini bo'g'adi, natijada diktatura paydo bo'ladi. Ko'pincha diktatura fuqarolar manfaati uchun, tartibni tiklash uchun vaqtincha o'rnatiladi, lekin majburlash nazoratiga bo'ysunishga odatlangan fuqarolar ichki nazoratni rivojlantirmaydilar, ular ijtimoiy mavjudot sifatida, mas'uliyatni o'z zimmasiga olishga qodir shaxs sifatida asta-sekin tanazzulga uchraydi. tashqi majburlovsiz, ya'ni diktaturasiz qiling, shuning uchun o'z-o'zini nazorat qilishning rivojlanish darajasi jamiyatda hukmronlik qiladigan odamlar turini va davlatning paydo bo'lgan shaklini tavsiflaydi. Rivojlangan o'z-o'zini nazorat qilish bilan demokratiyani o'rnatish ehtimoli yuqori, o'zini o'zi boshqarish rivojlanmagan - diktatura.

Rasmiy salbiy sanksiyalar jamiyatda ijtimoiy normalarni saqlash vositalaridan biridir. Bu atama lotin tilidan olingan. To'g'ridan-to'g'ri "xulq-atvor qoidasi", "namuna" degan ma'noni anglatadi. Hammamiz jamiyatda, jamiyatda yashaymiz. Har bir insonning o'z qadriyatlari, afzalliklari, qiziqishlari bor. Bularning barchasi shaxsga muayyan huquq va erkinliklarni beradi. Lekin shuni unutmasligimiz kerakki, odamlar yonma-yon yashaydilar. Bu birlashgan jamoa jamiyat yoki jamiyat deb ataladi. Undagi xulq-atvor qoidalari qanday qonunlar bilan tartibga solinganligini bilish ham muhimdir. Ular ijtimoiy normalar deb ataladi. Rasmiy salbiy sanksiyalar ularni amalga oshirishga imkon beradi.

Keling, mehnat qonunchiligidan aniq bir misol keltiraylik. Aytaylik, fuqaro Ravshanov tadbirkor. Uning uchun bir necha kishi ishlaydi. Mehnat munosabatlari jarayonida Ravshanov xodimlar bilan tuzilgan mehnat shartnomasi shartlarini buzadi va ularning ish haqini kechiktiradi, buni iqtisodiyotdagi inqiroz hodisalari bilan izohlaydi. Darhaqiqat, savdo hajmi keskin kamaydi. Xodimlar oldidagi ish haqi qarzini qoplash uchun tadbirkorning puli yetarli emas. Siz uni aybdor emas deb o‘ylashingiz mumkin va pulni jazosiz ushlab turishi mumkin. Lekin aslida unday emas. Tadbirkor sifatida u o‘z faoliyatini amalga oshirishda barcha tavakkalchiliklarni o‘ylab ko‘rishi kerak edi. Aks holda, u xodimlarni bu haqda ogohlantirishi va tegishli tartib-qoidalarni boshlashi shart. Bu qonun bilan ta‘minlangan. Ammo buning o‘rniga Ravshanov hammasi joyida bo‘lishiga umid qildi. Ishchilar, albatta, hech narsadan shubhalanmadilar.

To‘lov kuni kelganda, kassada pul yo‘qligini bilishadi. Tabiiyki, bu holatda ularning huquqlari buziladi (har bir xodimning ta‘til uchun moliyaviy rejalari, ijtimoiy ta‘minot va, ehtimol, ma‘lum moliyaviy majburiyatlar mavjud). Ishchilar mehnatni muhofaza qilish davlat inspeksiyasiga rasmiy shikoyat bilan murojaat qilishadi. Tadbirkor bu holatda mehnat va fuqarolik kodeksi normalarini buzgan. Tekshiruv organlari buni tasdiqladi va tez orada ish haqini to‘lashni buyurdi. Kechiktirilgan har bir kun uchun endi davlat bankining qayta moliyalash stavkasiga muvofiq ma‘lum bir jarima undiriladi. Bundan tashqari, inspeksiya organlari Ivanovga mehnat me‘yorlarini buzganlik uchun ma‘muriy jarima soldi. Bunday harakatlar rasmiy salbiy sanksiyalarga misol bo‘ladi. Ammo ma‘muriy jarima yagona chora emas. Masalan, ishxonaga kechikib kelgan xodimga qattiq tanbeh berildi. Bu holatda rasmiyatchilik ma‘lum bir harakatdan iborat - shaxsiy faylga kirish. Agar uning kechikishining oqibatlarini faqat direktorning hissiy jihatdan, so‘z bilan aytganda, unga izoh bergani bilan chegaralangan bo‘lsa, bu norasmiy salbiy sanksiyalarga misol bo‘lar edi.

Ijtimoiy sanksiyalarni qo‘llash ba‘zi hollarda begona shaxslarning mavjudligini talab qiladi, boshqalarida esa yo‘q. Ishdan bo‘shatish muassasaning kadrlar bo‘limi tomonidan rasmiylashtiriladi va oldindan buyruq yoki buyruq chiqarishni o‘z ichiga

oladi. Ozodlikdan mahrum qilish sud muhokamasining murakkab tartibini talab qiladi, uning asosida sud qarori chiqariladi. Ma'muriy javobgarlikka tortish, aytaylik, chiptasiz sayohat qilish uchun jarima, rasmiy transport nazoratchisi, ba'zan politsiyachining mavjudligini talab qiladi. Ilmiy darajani berish ilmiy dissertatsiyani himoya qilish va Ilmiy kengash qarori bilan bir xil darajada murakkab tartibni o'z ichiga oladi. Guruh odatlarini buzganlarga nisbatan sanksiyalar kamroq sonli shaxslarning mavjudligini talab qiladi. Sanksiyalar hech qachon o'ziga nisbatan qo'llanilmaydi. Agar sanksiyalarni qo'llash shaxsning o'zi tomonidan sodir etilgan bo'lsa, o'ziga qaratilgan bo'lsa va uning ichida sodir bo'lsa, unda nazoratning ushbu shakli o'zini o'zi nazorat qilish deb hisoblanishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. "Sotsiologiya" – X.B. Saitxojayev
2. "Sotsiologiya asoslari"- M. Bekmurodov
3. <https://uz.unansea.com/ijtimoiy-sanksiyalar-bu-nima-turlari-misollar/>
4. <http://www.kompy.info/psixologiya-va-gumanitar-fanlar.html?page=58>
5. <https://buhconsul.ru/uz/rol-socialnyh-sankcii-v-obshchestve-ponyatie-socialnyh-norm/>

ЭКРАНИРОВАНИЕ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В КОНТЕКСТЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ (ЭМС)

Студент: **Мухаммаджонов Жавохир Баходир угли**

Научный руководитель: **Валиев Гайрат Сафиевич**

Филиал Российского национального исследовательского ядерного университета
«МИФИ» в г. Ташкенте

В современном мире, где электронные устройства оказывают влияние на каждый аспект жизни, проблема электромагнитной совместимости становится все более актуальной. Особое внимание уделяется экранированию кабелей и проводов, которые играют важную роль в обеспечении бесперебойной работы устройств. В современных системах связи, передачи данных и энергопитания кабели и провода играют большую роль. Однако они также являются потенциальными источниками и приемниками электромагнитных помех. Электромагнитные поля, генерируемые другими устройствами, а также внешние электромагнитные помехи, могут воздействовать на кабели и провода, нарушая передачу сигналов и энергии. Эти факторы могут привести к ухудшению производительности, потере данных и даже повреждению оборудования. Эффективное экранирование кабелей и проводов базируется на ключевых принципах. Принцип Фарадея предполагает создание заземленного экрана, разряжающего электромагнитные поля, где материалы с высокой проводимостью ведут себя как магнитные поглотители. Материалы с хорошей электрической проводимостью поглощают электрические поля, а магнитопроводящие материалы - магнитные.[1] Эффективность экранирования зависит от толщины материала, который не только защищает от помехных полей, но и поглощает энергию электромагнитных волн. Континуальность материала обеспечивает непрерывное поглощение и отражение полей, а связь с

заземлением выводит избыточные заряды, создавая равномерное распределение потенциала. В совокупности эти принципы позволяют создавать надежные экранирующие конструкции, уменьшая воздействие электромагнитных помех на кабели и провода. [3] Типы экранирования кабелей и проводов включают использование тканевых оболочек для создания барьера от электромагнитных полей, добавление тонких металлических слоев (фольги или пленки) для блокировки помех, и применение оплеток или металлических гофр для дополнительной защиты. Материалы для экранирования включают проводящие пленки и фольги, создающие электрический барьер, а также металлические сетки и оплетки с высокой электрической и магнитной проводимостью.[2]

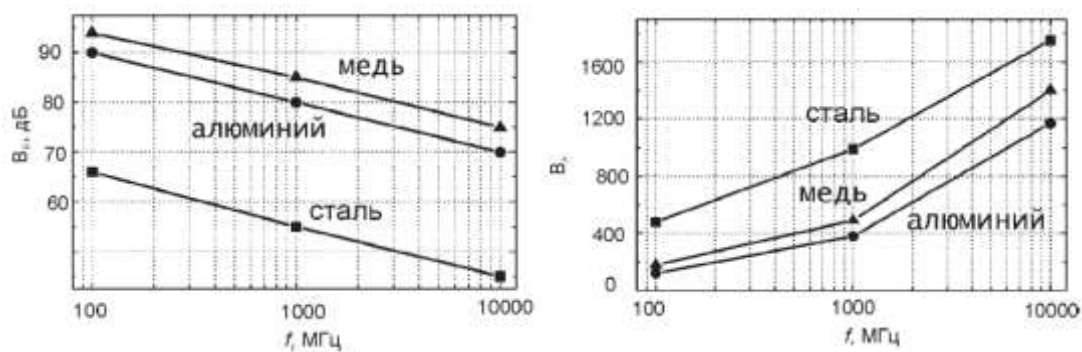


Рис. 1. Частотные зависимости энергетических коэффициентов отражения и поглощения сигналов для различных металлов (толщина листа 0,05мм). [3]

Практическое применение экранирования видно в промышленной автоматизации для стабильности передачи сигналов, в медицинской технике для точности данных, и в аудио- и видеоустройствах для высококачественных сигналов. Эти примеры демонстрируют важность экранирования в обеспечении надежности и качества работы электронных систем.

Экранирование кабелей и проводов в контексте электромагнитной совместимости играет решающую роль в обеспечении надежной и стабильной работы электронных систем. Основанные на принципах закона Фарадея, электрической и магнитной способности, толщине и континуальности

материалов, а также связи с заземлением методы экранирования позволяют минимизировать негативное воздействие электромагнитных помех. Выбор типа экранирования, а также материала для создания экранирующих слоев зависит от требований конкретных применений. От промышленной автоматизации и медицинской техники до аудио- и видеоустройств, экранирование содействует сохранению высокой производительности, точности передачи данных и качества сигнала. Понимание и применение основных принципов и методов экранирования кабелей и проводов позволяют инженерам и специалистам в области электротехники создавать надежные и эффективные системы, устойчивые к воздействию электромагнитных помех и обеспечивающие непрерывную работу электронных устройств в различных сферах применения.

Литература:

1. В.Ф. Янушкевича. Электромагнитные поля и волны. Издатель “Полоцкий государственный университет”, 2007
2. “Cable.ru Назначение экранирования кабелей и используемые для этого материалы.” <https://cable.ru/articles/1230-naznachenie-ekranirovaniya-kabelej-i-ispolzuemye-dlya-etogo-materialy>
3. Островский О. С. Защитные экраны и поглотители электромагнитных волн / О. С. Островский, Е. Н. Одаренко, А. А. Шматько // Фізична інженерія поверхні. - 2003. - Т. 1, № 2. - С. 161-173.

HTTP VA FTP PROTOKOLLARIDA ISHLASH UNUMDORLIGINI TAHLILI

Mamayeva Oydinoy Ismoiljon qizi,

Abduqodirov Abdulhay Abdulaziz o‘g‘li

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Farg‘ona filiali talabalari.

Annotatsiya. Ushbu maqolada HTTP (HyperText Transfer Protocol) va FTP (File Transfer Protocol) protokollari o‘rtasidagi muhim farqlarni tahlil qilingan, shu bilan bir qatorda HTTP va FTP — bu ikki o‘zaro aloqador protokollar, ulardan biri ma‘lum bir veb sahifasidan ma‘lumotlarni yuklab olish, boshqa esa fayllarni ko‘chirish usullari samaradorligi ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: URL, HTTP, FTP, index, HTML, web sayt.

URL (Uniform resource locator) – so‘ralayotgan hujjatning aniq adresini ko‘rsatish imkoniyatini berish. URL yozilishida quyidagilar ishtirok etadi: Protocol, internet manzil, yo‘l, fayl nomi, kengaytma.

Shunday qilib URL bu – so‘ralayotgan xujjatning aniq adresini ko‘rsatish imkoniyatini berish uchun www.uzmail.uz kabi adreslar turlari kombinatsiyasi va yana ko‘shimcha elementlarga ega. URL day foydalanib, web-brauzerlar yordamida ixtiyoriy xujjat va xizmatlarga dostup olish mumkin. URL quyidagi tartibda yoziladi: Protokol://internet_adres/yo‘l fayl_nomi.kengaytma yoki Protokol://internet_adres URL ga misol:

<http://www.microsoft.com/windows/index.html>

Bu erda:http:// – protokol;

www.microsoft.com – internet_adres(Microsoft

kompaniyasinnig web- serverinnig nomi)

/windows/ – yo‘l

index – fayl_nomi

html – kengaytma

URL da qo‘llaniladigan protokollar ro‘yxati:

Protokol nomi	Protokol nimaga dostup berishi mumkinligi
http://	HTTP (vab) serverlariga
https://	Shifrlangan ba’zi bir HTTP (web) serverlarga
file://	Foydalanuvchi qattiq diskidagi fayllarga
ftp://	FTP server fayllariga
gopher://	Gopher menyu va fayllariga
news://	Usenet yangiliklar serverlari gruppasiga
news:	Aniq Usenet yangiliklar gruppasiga
mailto:	Aniq elektron pochta adresiga
telnet:	Telnet (udalen) serveriga

HTTP (HyperText Transfer Protocole) – Gipetmatnlarni jo‘natish protokoli – web-brauzer va web-server muloqotining asosini tashkil etadi. HTTP Internetda foydalaniladigan yagona protokol emas.

TCP (Transmission Control Protocol) – Ma’lumotlarni uzatishni boshqarish protokoli; IP (Internet Protocol) – Internet protokoli - Har bir kompyuterga qo‘yiluvchi manzil; FTP (File Transfer Protocol) – Fayllar uzatish protokoli; SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) – elektron pochta uzatish protokoli; POP (Post Office Protocol) – pochta bo‘limi protokoli; HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure) – shifrlangan gipermatnlarni uzatish protokoli; IMAP (Internet Message Access Protocol) – Internet xabarlaridan foydalanish protokoli kabi protokollar mavjud.

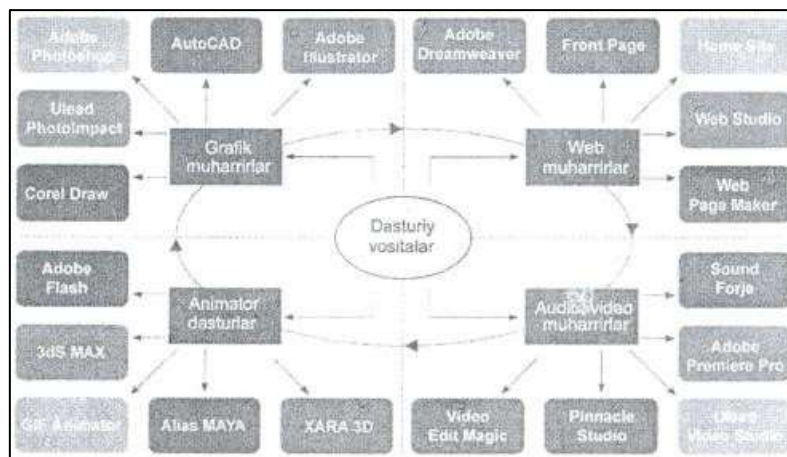
Gipetmatnlarni jo‘natish protokolida web-brauzer HTTP maxsus komandasi orqali server bilan bog‘lanish uchun so‘rov jo‘natadi. Agar so‘rov qoniqtirilsa, brauzer server bilan bog‘lanadi.

Qabul qiluvchi tomon nima qilishni o‘zi xal qiladi yoki ekranda faylni ko‘rsatadi, yoki uni diskda saqlab qo‘yadi.

Gipermatnlarni belgilash tili (HTML – HyperText Markup Language) web-brauzerlar ekraniga ma'lumotlarni standart kodlar orqali chop etish imkoniyatini beradi.

Bugungi kunning talablaridan kelib chiqib to'laqonli web -saytlar yaratishda bir qancha turdagi dasturiy vositalardan foydalaniladi. Chunki to'laqonli web-saytni shakllantirish uchun uning turli formatdagi informatsion obyektlariga turli muharrirlar yordamida ishlov beriladi. Masalan, saytga tegishli turli formatdagi tasvirlar (rasmlar) grafik muharrirlar yordamida yaratiladi va ularga ishlov beriladi.

Shu kabi to'laqonli web-saytlar yaratishga xizmat qiluvchi dasturiy vositalarni to'rtta katta guruhga ajratish mumkin (1-rasm).



1-rasm. Web-saytlar yaratishda qo'llaniladigan dasturiy vositalar guruhlari.

Unga ko'ra: Grafik muharrirlar; Web muharrirlar; Animator dasturlar; Audio-video muharrirlar. Grafik muharrirlar: Adobe Photoshop, Corel Draw, Adobe Illustrator, AutoCad, Ulead Photoimpact. Web muharrirlar: FrontPage, Macromedia Dreamweaver, HomeSite, WebStudio, Web Page Maker. Animator dasturlar: Adobe Flash, 3DS Max, GIF Animator, XARA 3D, Alias MAYA. Audio-video muharrirlar: Ulead VideoStudio, Pinnacle Studio, Video EditMagic, Sound Forje, Adobe Premiere Pro. Bundan tashqari web-muharrirlarning ham turlari juda ko'p. Ular o'zining imkoniyati, tezkorligi, interfeysi va boshqa xususiyatlari bilan farqlanadi. Bular: Блокнот (NotePad), AkelPad, Sothing DHTML Menu, PHP Designer, HTML Reader, HomeSite, Dreamwearver CS4.

DHTML tili HTML va JavaScriptlardan farqli ravishda bir qancha qo‘shimcha internet texnologiyalariga ega. Dinamik HTML – Netscape va Microsoft tomonidan o‘ylab topilgan tijorat termini bo‘lib, unda Web -brauzerlarning dinamik imkoniyatini kengaytirish maqsadida kiritilgan. Bu texnologiyalar HTML yordamida Web -sahifa yaratishdagi mavjud imkoniyatning cheklanganligi va ana shu cheklovdan o‘tib ketish uchun yaratilgan yoki qo‘shilgan hisoblanadi. Chunki bizga ma’lumki HTMLning faqatgina o‘zidan foydalanib, bugungi kunda mukammal Web -sahifalar yaratib bo‘lmaydi. Boshqacha aytganda, mavjud Internetda matnli ma’lumotlar va grafik ma’lumotlarga mo‘ljallangan juda yaxshi texnologiyalar mavjud edi. Ammo multimedia imkoniyatlariga ko‘nikib qolgan odamlar esa bunga ko‘nika olmadi. Shu sababli Internet imkoniyatlarini kengaytirish kerak edi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xonto‘rayev, S. (2023). Oliy ta’lim muassasalarida Web resurslarda mavjud dasturiy, texnik va uslubiy muammolarni bartaraf etish. *Scientific-technical journal (STJ FerPI, ФарПИ ИТЖ, ИТЖ ФерПИ, 2023, Т. 27. спец. выпуск № 2)*.
2. Nabijonov, R., & Ergasheva, A. (2023). Media portallar yaratishda vue.js operatorlari tahlili. *Engineering Problems and Innovations*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/epai/article/view/52>
3. Порубай О. В., Хасанова М. У. К. Обзор процесса принятия решений в условиях риска и неопределенности // *Universum: технические науки*. – 2022. – №. 7-1 (100). – С. 17-19.
4. Азимов, Р. К., Шипулин, Ш. Ю., Холматов, У. С., Абдуллаев, Т. А., & Исмоилов, Х. А. (2016). Морфологический метод структурного проектирования оптоэлектронных преобразователей на основе полых и волоконных световодов (ОЭГТВС). In *Современные материалы, техника и технологии в машиностроении*. III Международная научно-практическая конференция (pp. 15-19).

5. Nabijonov , R., Ergasheva , A., Ibrohimova , N., & Azamov , S. (2023). Masofaviy ta'limda internet tizimlari afzalliklari va ulardan xavfsiz foydalanish usullari. *Research and Implementation*, 1(4), 31–38. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/881>
6. Шипулин, Ю. Г., Рустамов, Э., Абдуллаев, Т. М., & Мейлиев, С. Н. (2019). Интеллектуальный оптоэлектронный датчик температуры с волоконно-оптическими элементами. In *Проблемы получения, обработки и передачи измерительной информации* (pp. 248-253).
7. Шипулин, Ю. Г., & Абдуллаев, Т. М. (2020). Состояние и развитие интеллектуальных оптоэлектронных преобразователей перемещений на основе волоконных и полых световодов. *Universum: технические науки*, (5-1 (74)), 5-9.
8. Шипулин, Ю.Г. , & Мейлиев, С.Н. (2022). Состояние и развитие оптоэлектронных дискретных преобразователей перемещений на основе волоконных и полых световодов. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (Special Issue 4-2), 1201-1208.
9. Nabijonov, R., & Ergasheva, A. (2023). Masofaviy o'qitish tizimlarini ta'lim sifatini oshirishdagi o'rni. *Engineering Problems and Innovations*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/epai/article/view/44>
10. Nabijonov Ravshanbek Muxammadjon o'g'li. (2022). Media portal yaratishning asosiy afzallik va kamchiliklari . *World Scientific Research Journal*, 10(2), 125–131. Retrieved from <http://wsrjournal.com/index.php/wsrj/article/view/2379>
11. Nabijonov , R., & Ibrohimova , N. (2023). Flutter frameworkidan foydalanishning afzalliklari va kamchiliklari. *Engineering Problems and Innovations*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/epai/article/view/883>

O‘ZBEKISTONNING SUV HAVZALARIGA MARSHRUTLAR TAYYORLASHNING TURIZMDA TUTGAN O‘RNI

Soatov Yusuf Xo‘jayor o‘g‘li

Renessans ta’lim Universiteti iqtisodiyot

kafedrasida katta o‘qituvchisi

soatovyusuf@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada Hozirgi rivojlangan jamiyatimizda sayohat-sayrga chiqmagan bironta inson bo‘lmasa kerak. Ushbu sayrlarning asosiy yo‘nalishlari dengiz va plaj hududlariga amalga oshirmoqda. Bu tatqiqoda O‘zbekistonning suv havzalariga marshutlar amalga oshirish ahamiyatiga to‘xtalamiz.

Kalit so‘zlar: Aydar-Arnasoy, texnologik xarita, ekoturizm- rekreatsiya.

ABSTRACT

In this article, there should not be a single person who did not travel in our now developed society. The main routes of these walks are implementing to the sea and beach areas. The importance of the implementation of marshuts to the water bodies of Uzbekistan

Keywords: Aydar-Arnasoy, technological map, ecotourism - recreation.

KIRISH

Biz mamlakatimizda ekoturizmni faqat biologik resurslar asosida emas balki, vatanimizning suv havzalarida ham rivojlantirishimiz lozim. Chunki, O‘zbekistonda 500 dan sal ko‘proq ko‘llar, maydoni 10 km² dan ko‘proq 32ta ko‘llar bor. O‘zbekistonda eng katta ko‘llar tizimi – bu Aydar-Arnasoy, maydoni 3600 km², hajmi esa 42 km³, hamma suv omborlari zaxirasidan ustun turadi.

Ko‘llardan tashqari hozirgi vaqtda respublikada 55 suv ombori ishlab turibdi. Ularning to‘liq loyiha hajmi 18,8 km³, foydalisi–14, 8 km³ dan iborat. Eng yiriklari: Tuyamo‘yin, Chorvoq, Tudako‘l, Kattaqo‘rg‘on suv omborlari hisoblanadi. Ular daryo suv oqimlarini yil davomida boshqarib turish, ekinlarni sug‘orish davrida foydalanish, favqulodda suv toshqinlarini oldini olish uchun qurilgan. Ekoturizm-rekreatsiyani rivojlantirishda qayd qilingan ko‘llar va suv omborlaridan foydalanish xalqaro ekoturizmni ham, ichki ekoturizmni ham rivojlantirishdagi dolzarb masalalardan hisoblanadi.

Turistik marshrutning texnologik xaritasi. Turistik marshrutning texnologik xaritasi turning asosiy hujjati hisoblanadi va bu texnologik xarita rasmiy jihatdan to‘ldirilishi va turistik firmaning rahbari tomonidan imzolanishi va muhrlanishi kerak. Quyidagi texnologik xaritani to‘ldirish namunalarini keltiramiz:

Turistik ekskursiya marshrutining texnologik xaritasi

1. Marshrutning nomi, mavzusi–***«Aydarko‘lda dam oling» ekoturizm-rekreatsiya marshruti***
2. Marshrutning muddati (boshlanishi va tugashi)- ***1 kun,may 2021yil.***
3. Marshrut turi – ***ekoturizm-rekreatsiya***
4. Marshrut masofasi (km)-***150 km***
5. Marshrut harakatlanishi:-***Avtobusda va piyoda***
 - a) transportda (km)-***140 km***
 - b)piyoda (km)- ***5 km***
 - v) mahalliy transportda (km)-***0***
 - g) suv havzalarida (km)-***5 km***
6. Marshrutdagi turistlar soni- ***20 ekoturist va 3 xizmat qiluvchilar.***
7. Marshrutdagi ekskursiyalar mavzusi va yozma shakli- ***ilova qilinadi.***
8. Marshrut egasi bo‘lgan korxonalar manzili- ***Samarqand shahri, Amir Temur ko‘chasi, 9-uy, telefon-.....***

M.O‘. Rahbarning ismi familiyasi va imzosi-

Turistik marshrutning hujjatlari. Har bir tur uchun texnologik hujjatlar yig'indisi quyidagilardan iborat bo'ladi:

1. Marshrutda turistlar sayohatning texnologik xaritasi
2. Marshrutda xizmatlar ko'rsatuvchi turistik korxonalarining buyurtmalarni bajarish grafigi-...*may 2021 yil*
3. Turistik sayohat yo'llanmasiga axborot varaqasi
4. Hamkorlar bilan shartnomalar (mehmonxona, transport, ekskursiya byurolari, turistik tashkilotlar).
5. Turning bahosi (kalkulyasiyasi)- *50 000 so'm.*
6. Marshrutning yozma matni-**ilova qilinadi.**
7. Marshrutning harakatlanish grafigi-**ilova qilinadi.**
8. Marshrutning karta sxemasi-**ilova qilinadi.**
9. Marshrut davomida (avtobusda, yig'ilishlarda) beriladigan axborotlar ro'yxati, manbalari, mazmuni-**ilova qilinadi.**
10. Turistlar uchun maslahat bukleti (marshrutda qanday kiyim yoki poyafzal kerak bo'lishi, marshrutdagi ekskursiyalar vaqtida nimalar kerakligi va hakoza).
11. Marshrut haqida ma'lumotlar to'plami.
12. Marshrut haqida bukletlar, reklama variantlari.
13. Transport vositalarining yo'l qoidalariga asosan harakatlanish hujjatlari.
14. Marshrutda yo'l-yo'lakay to'xtash ob'yektlari (qisqa muddatli dam olish, choy ichish, axborotlar eshittirish va boshq...).

Marshrutning trassa pasporti

Ob'yektlar	Trassa	km	Harakatlanish vositasi
1.Samarqand-Jizzax-Aydarko'l	Katta O'zbek trakti-Samarqand-Toshkent yo'li	150	Avtobusda
2.Aydarko'l sohillari bo'ylab ekskursiyalar	Aydarko'l sohillaridagi mahalliy yo'llar, Aydarko'lda	5 5	Piyoda Suv havzasida
3.Aydarko'l-Samarqand	Katta O'zbek trakti-Samarqand yo'li	100	Avtobusda

M.O' : Rahbarning ismi familiyasi va imzosi

Mavzuda keltirilgan ma'lumotlar, mulohaza–fikrlar turistik marshrutni, turni loyihalashtirish o'z tarkibiga murakkab talablarni, jarayonlarni olishni ko'rsatdi. Turistik marshrut loyihasi puxta, har taraflama hisob-kitoblar xulosalar asosida loyihalashtirilsa turistik marshrutni ishlab chiqish va iste'molga berish oson kechadi. Bu turga talab oshadi, natijada turistik marshrut ishlab chiqqan firmaga ishonch kuchayadi.

Turizmdagi ma'lumotlardan ma'lumki, turistik ob'yektga turistlar oqimining ko'payishiga birinchi navbatda turistik marshrutda bo'lgan va bu marshrutdagi xizmatlardan qoniqish hosil qilgan turistlarning o'zi bo'lgan marshrut haqida yaqinlariga va tanishlariga zavq-shavq bilan so'zlab berishi axborot yetkazishi hisoblanadi. Bu turizmda eng qulay reklamadir. Shuning uchun ham, ekoturizm-rekreatsiya marshrutlarda rejalashtirila yotgan ekskursiya marshrutlari iloji boricha mahalliy qiziqarli ob'yektlarni qamrab olishlari kerak. Buning uchun, turoperator har bir ekoturizm-rekreatsiya marshrutlari o'tiladigan joylardagi turistik resurslarni yaxshi bilishi lozim.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Aydar (Haydar) ko'li, Nurota tog' tizmalarining shimolida joylashgan. Shimoliy qirg'oqlari Sharqqiy Qizilqumga tutashadi. Jizzax va Navoiy viloyatlarining hududlarida. Aydar ko'lining o'rni Nurota sinklinal tektonik bukilmassidan iborat. 1969 yilgacha Aydar sho'rxogi botig'ida mayda sho'r ko'llar va sho'rlar (Jalpoqsho'r) keng tarqalgan edi. 1968-1969 yillarda yog'igarchilikning haddan tashqari ko'p bo'lganligi natijasida Sirdaryo oqimining bir qismi (qariyb 21 km³) Chordara suv ombori va Arnasoy orqali Aydar botig'iga oqizildi. Chunki, Orol dengiziga oqizish uchun shuncha suv Sirdaryoning o'zaniga sig'mas edi. Aydar ko'li shu tariqa tashkil topdi.

Aydar ko'lining tog' etagidagi janubiy qirg'oqlari ancha teki va suv osti yon bag'irlari nisbatan tikroq, shimoliy qirg'oqlari notekis va qiya, orol va yarim orollar mavjud. Aydar ko'lining shimoliy qismi ancha sayoz bo'lib, o'rtacha chuqurligi 10-12 metr, chuqur joylari 26-30 metr, ayrim joylari 40 metrgacha yetadi.

Aydar ko‘li tor yo‘laklar orqali Tuzkon va Arnasoy ko‘llarining hududlari bilan tutashgan. Aydar ko‘li Jizzax viloyatining Oqbuloq, Sangzor daryosining Qiyli tashlamasi, chordara suv ombori va Arnasoyga quyilayotgan Markaziy Mirzacho‘l tashlamasi oqimi hisobiga to‘yinadi.

1994-1995 yillarda qish va bahorda chordara suv omboridan katta hajmda suv kelishi natijasida Arnasoy, Tuzkon va Aydar ko‘llarining suv maydoni 184 ming ga dan 320 ming gektarga yetdi. Uzunligi 159 km, eni 26 km ni tashkil qildi.

Suvning minerallasuv darajasi 1 litrda qariyb 10-12 g va undan ortiq. Aydar ko‘lining qirg‘oqqa yaqin sayoz joylari va orollari atrofi qamish va boshqa suv o‘simliklari bilan band. Aydar ko‘lida zog‘ora baliq, laqqa baliq turlari mavjud. Baliq ovlanadi (yiliga o‘rtacha 3 ming tonna atrofida). Qoravoy, soqqaqush, chayka, yovvoyi o‘rdaklar va boshqa ko‘plab turlardagi suv qushlari yashaydi. Hozirda Aydar-Arnasoy ko‘llari tizimlari vatanimizda qishlovchi qushlar uchun respublikamizdagi eng katta va qulay tabiiy sharoitlari bo‘lgan suv havzasi hisoblanadi¹. Shu bilan birga, vatanimizda milliy turizmni rivojlantirishda suv havzalaridan foydalanishda dastlabki turistik markazga aylanib bormoqda.

Zaminimizning betakror tabiati, turfa manzaralarga boy so‘lim go‘shalari har qanday odamni maftun etadi. Aydar, Arnasoy va Tuzkon ko‘llari birlashgan joyda hosil bo‘lgan Aydarko‘l ko‘llar tizimi kattaligi jihatdan Markaziy Osiyoda to‘rtinchi o‘rinda turadi.

Aydarko‘l ma‘muriy jihatdan Jizzax va Navoiy viloyatlari hududida joylashgan bo‘lib, uning shimoliy hududi qisman Qozog‘iston Respublikasini ham o‘z ichiga oladi. Nurota tog‘ tizmalarining shimoliy etagida joylashgan ko‘lning shimoliy qirg‘oqlari sharqiy Qizilqumgacha tutashib ketgan. Maydoni 3702 kvadrat kilometr, uzunligi 350 kilometrdan ortiq, kengligi 40 kilometrga yetadigan ko‘lning o‘rtacha chuqurligi 10-12 metr, chuqur joylari 26-30, hatto 40 metrga ham boradi. Undagi suv hajmi respublikamizdagi barcha suv omborining suv hajmidan ikki barobar ko‘p.

¹.Ўзбекистон миллий энциклопедияси, Тошкент, Давлат миллий нашриёти, 2005, 156-б.

Ushbu ko‘llar ichida dastlab Tuzkon ko‘li vujudga kelgan. O‘tgan asrning 60-yillarida Mirzacho‘lda yerlarning intensiv o‘zlashtirilishi kollektor-zovur tizimlarining vujudga kelishiga sabab bo‘ldi. Hudud yer yuzasining Aydarko‘l botig‘i tomon qiya bo‘lganligi tufayli kollektor zovur suvlari va yerosti suvlari Aydarko‘l hamda Tuzkon tomon harakatlana boshladi. Natijada Tuzkon botig‘ida doimo suv saqlanib, Aydarko‘l va Arnasoy botiqlarining eng chuqur joylarida alohida kichik ko‘llar hosil bo‘ldi.

Hudud suvga to‘lgunga qadar sho‘rxoklar, botqoqliklardan, yozda suvi qurib, tagida tuz qoladigan alohida sayoz kichik ko‘llardan iborat bo‘lgan. 1969 yilda botiqqa katta miqdordagi suvning tashlanishi, keyingi yillarda Chordara suv omboridan ortiqcha suvning quyib yuborilishi natijasida turg‘un suv havzasi paydo bo‘ldi. Shu tariqa Aydar, Tuzkon va Arnasoy ko‘llari bir-biriga qo‘shilib ketdi. Buning natijasi o‘laroq, hududda o‘ziga xos mikroiklim shakllanib, yangi o‘simlik va hayvonot dunyosi yuzaga keldi. Ayniqsa, mutlaqo yangi qushlar dunyosi shakllandi.

Ko‘llar maydonining kattalashuvi, chuqur bo‘lmagan suv havzalarining paydo bo‘lishi, ozuqa va himoya sharoitlarining qulayligi qushlarning yashashi va ko‘payishiga xizmat qilmoqda. Bu yerda 14 turkumga mansub 220 tur qushlar borligi aniqlandi.

Shunga qaramay, mavjud qush turlari yil sayin kamayib borayotgani ham kuzatilmoqda. Jumladan, 2000 yilda 192 ming (37 tur), 2004 yilda 32 ming (43 tur), 2007 yilda esa 24 ming (72 tur) qushlar hisobga olingan. Bular orasida umumbashariy xavf ostida turgan, muhofazaga muhtoj bo‘lgan qushlar ham ancha. Jinalak saqoqush, oqbosh o‘rdak, ola qanotli o‘rdak, qironqora, uzun quyruq suv burguti, tasqara, yo‘rg‘a tuvaloq shular jumlasidan. Shundan 13 turdagi qushlar xalqaro, 24 turi esa O‘zbekiston “Qizil kitob”iga kiritilgan.

Mutaxassislarning fikricha, qish mavsumida ko‘lda ilmiy turizmni rivojlantirish viloyat ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy hayoti uchun nihoyatda istiqbolli soha hisoblanadi. Sababi, Aydarko‘l Markaziy Osiyoda qushlarning uchib o‘tuvchi yo‘lida joylashgan bo‘lib, noturistik mavsumda yuzlab qushlar bu yerga qishlov uchun uchib keladi. Bu, o‘z navbatida, jahon ornitologlarining ham qiziqishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Ko'l baliq ovini xush ko'ruvchilar uchun o'zgacha kayfiyat bag'ishlaydi. Aydarko'lining suvosti dunyosi rang-barang va o'ziga xos. Bu yerda baliqning 22 turi mavjud. Shundan 13 turi mahalliy hisoblanadi. Oq amur, gambuziya, do'ngpeshona kabi baliq turlari keltirib ko'paytirilgan.

Ko'lining o'simlik dunyosi ham o'ziga xos. Bu yerda daraxtlarning 9 turi, shu jumladan, 21 buta, 9 yarim buta, 19 butacha, 96 ko'p yillik o'tlar hamda 146 bir yillik o'tlar (jami 300 xil o'simlik) turi ro'yxatga olingan. Cuv o'tlarining 25 turi aniqlangan, ulardan 13 xili diatom, 8 tasi ko'k-yashil, 4 tasi yashil suv o'tlariga mansub sanaladi, — deydi viloyat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi mutaxassisi Komil Qarshiboyev. — Ushbu suv o'tlarining 6 turi barcha mavsumda keng tarqaladi. Ko'llarda suv o'tlarning mavsumiy o'zgarishi yil davomida o'zgarib turuvchi tashqi muhit ta'sirlariga bog'liq.

Aydar-Arnasoy ko'llari qirg'oqlarida turli xil kenglikka ega bo'lgan to'qayzorlarning mavjudligi unga yanada betakrorlik, maftunkorlik, tabiiylik baxsh etadi. To'qaylar tashqi omillar hisobiga o'zgaruvchan xususiyatga ega bo'lib, suv toshqini yillarida ular suv ostida qolishi yoki ko'l chekingan paytlarda to'qay maydonlari qirg'oq tomon siljishini kuzatish mumkin.

To'qayzorda o'sadigan turong'il, shumtol, jiyda, yulg'un, tol, oq va qora jing'il, saksovul, sho'rajriq, qamish, yantoq, shirinmiya, ilonchirmoviq, pechak, jinjak, oqbosh kabi daraxt, buta va o'simliklarning aksariyati suv toshib turishi va sho'rlangan sharoitda o'sishga moslashgan.

Hududning boy o'simlik dunyosi, rang-barang hayvonot olami tabiat shaydolarini birdek o'ziga maftun etadi. Suv bo'yida maroqli hordiq chiqarish esa ko'lining turistik imkoniyatlari istiqbolli ekanligini ko'rsatadi. Qolaversa, uning muhim tarkibiy qismi bo'lgan Tuzkon ko'li o'zining shifobaxsh balchig'i bilan mahalliy aholi e'tiborini qozongan.

Haydarko‘l-Arnasoy suv havzasidan ekoturizm va rekreatsiya turizmlarida foydalanish imkoniyatlari

1971 yil 2 fevralda suv va botqoq hududlar to‘g‘risidagi xalqaro konvensiya imzolandi. 1997 yildan boshlab ushbu sana jahon suv va botqoq hududlarni muhofaza qilish kuni sifatida keng nishonlab kelinmoqda. Ushbu xalqaro konvensiyaga 160 dan ortiq mamlakat a‘zo. 2001 yil 30 avgustda O‘zbekiston ham ushbu konvensiya a‘zosi bo‘ldi. 2008 yil 20 oktyabrdan boshlab Aydar-Arnasoy ko‘llar tizimi xalqaro muhofaza etiladigan ko‘llar maqomini oldi.

Zaminimizning betakror tabiati, turfa manzaralarga boy so‘lim go‘shalari har qanday odamni maftun etadi. Aydar, Arnasoy va Tuzkon ko‘llari birlashgan joyda hosil bo‘lgan Aydarko‘l ko‘llar tizimi kattaligi jihatdan Markaziy Osiyoda to‘rtinchi o‘rinda turadi.

Aydarko‘l ma‘muriy jihatdan Jizzax va Navoiy viloyatlari hududida joylashgan bo‘lib, uning shimoliy hududi qisman Qozog‘iston Respublikasini ham o‘z ichiga oladi. Nurota tog‘ tizmalarining shimoliy etagida joylashgan ko‘lning shimoliy qirg‘oqlari sharqiy Qizilqumgacha tutashib ketgan.

Maydoni 3702 kvadrat kilometr, uzunligi 350 kilometrdan ortiq, kengligi 40 kilometrga yetadigan ko‘lning o‘rtacha chuqurligi 10-12 metr, chuqur joylari 26-30, hatto 40 metrga ham boradi. Undagi suv hajmi respublikamizdagi barcha suv omborining suv hajmidan ikki barobar ko‘p. Ushbu ko‘llar ichida dastlab Tuzkon ko‘li vujudga kelgan. O‘tgan asrning 60-yillarida Mirzacho‘lda yerlarning intensiv o‘zlashtirilishi kollektor-zovur tizimlarining vujudga kelishiga sabab bo‘ldi. Hudud yer yuzasining Aydarko‘l botig‘i tomon qiya bo‘lganligi tufayli kollektor zovur suvlari va yerosti suvlari Aydarko‘l hamda Tuzkon tomon harakatlana boshladi. Natijada Tuzkon botig‘ida doimo suv saqlanib, Aydarko‘l va Arnasoy botiqlarining eng chuqur joylarida alohida kichik ko‘llar hosil bo‘ldi.

*Aydarko 'lga albatda Jizzax viloyati, Mirzacho 'l tumanining markazi
Gagarin shahri orqali borish qiziqarli hisoblanadi.*



NATIJALAR

Hudud suvga to'lgunga qadar sho'rxoklar, botqoqliklardan, yozda suvi qurib, tagida tuz qoladigan alohida sayoz kichik ko'llardan iborat bo'lgan. 1969 yilda botiqqa katta miqdordagi suvning tashlanishi, keyingi yillarda Chordara suv omboridan ortiqcha suvning quyib yuborilishi natijasida turg'un suv havzasi paydo bo'ldi. Shu tariqa Aydar, Tuzkon va Arnasoy ko'llari bir-biriga qo'shilib ketdi. Buning natijasi o'laroq, hududda o'ziga xos mikroiklim shakllanib, yangi o'simlik va hayvonot dunyosi yuzaga keldi. Ayniqsa, mutlaqo yangi qushlar dunyosi shakllandi.

Ko'llar maydonining kattalashuvi, chuqur bo'lmagan suv havzalarining paydo bo'lishi, ozuqa va himoya sharoitlarining qulayligi qushlarning yashashi va ko'payishiga xizmat qilmoqda. Bu yerda 14 turkumga mansub 220 tur qushlar borligi aniqlandi. Shunga qaramay, mavjud qush turlari yil sayin kamayib borayotgani ham kuzatilmoqda. Jumladan, 2000 yilda 192 ming (37 tur), 2004 yilda 32 ming (43 tur), 2007 yilda esa 24 ming (72 tur) qushlar hisobga olingan.

Bular orasida umumbashariy xavf ostida turgan, muhofazaga muhtoj bo'lgan qushlar ham ancha. Jingalak saqoqush, oqbosh o'rdak, ola qanotli o'rdak, qironqora,

uzun quyruq suv burguti, tasqara, yo‘rg‘a tuvaloq shular jumlasidan. Shundan 13 turdagi qushlar xalqaro, 24 turi esa O‘zbekiston “Qizil kitob”iga kiritilgan.

Mutaxassislarning fikricha, qish mavsumida ko‘lda ilmiy turizmni rivojlantirish viloyat ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy hayoti uchun nihoyatda istiqbolli soha hisoblanadi. Boisi Aydarko‘l Markaziy Osiyoda qushlarning uchib o‘tuvchi yo‘lida joylashgan bo‘lib, noturistik mavsumda yuzlab qushlar bu yerga qishlov uchun uchib keladi. Bu, o‘z navbatida, jahon ornitologlarining ham qiziqishiga sabab bo‘lishi mumkin.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Ўзбекистон Республикасининг «Туризм тўғрисида»ги Қонуни. –Т.: 1999 йил 20 август.
2. ««Ўзбектуризм» Миллий Компаниясини ташкил қилиш тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1992 йил 27 июлдаги ПФ480-сонли Фармони.
3. Ахмедов Х.И, Аллабергенов А.А. «Туризм фаолиятини ташкил этиш» Т: 2004. 210 б.
4. Амриддинова Р.С. «Экскурсия ишини ташкил этиш» (Маъруза матни) Самарканд 2008. 88 б.
5. <https://lex.uz/ru/docs/-55594>
6. <https://lex.uz/docs/-75375?ONDATE=19.04.2018%200>

ОПРЕДЕЛЕНИИ АДИАБАТИЧЕСКОЙ СЖИМАЕМОСТЬ β_s РЯДА СПИРТОВ ПО СКОРОСТИ ГИПЕРЗВУКА ПРИ РАЗИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Бурхонов Б.Н

Самаркандский государственный медицинский институт,
Самарканд, Узбекистан

***Аннотация:** Большой вклад в изучение жидкого состояния может внести выяснение характера структурные изменения молекул жидкости при различных параметров состоянии. Оптические методы даст нам возможность получить более полные сведения о характере структурных изменения молекул. Один из этих методов основан на изучении спектров Мандельштам-Бриллюэновского рассеяния света. Исследуя Мандельштам-Бриллюэновское рассеяние света в жидкостях при различных температурах можно получить ценную информацию об адиабатической флуктуации. Основной причиной, вызывающей молекулярной рассеяние света, является флуктуации диэлектрической проницаемости. Целью настоящей работы является определении адиабатической сжимаемость ряда спиртов по спектрам Мандельштам-Бриллюэновского рассеяния света и на основании скорости гиперзвука и плотности при различных температурах. При высоких температурах количественное различие в скорости гиперзвука и адиабатической сжимаемость в нормальных спиртах имеет тенденцию к уменьшению. Такую тенденцию мы связываем в случае роста температуры с разрушением вероятности образования $H -$ связей.*

***Ключевые слова:** Сжимаемость, адиабатической сжимаемость, флуктуация, диэлектрической проницаемость, гиперзвук, рассеяние, жидкость, спирты, температура, спектр, межмолекулярного взаимодействия.*

Развитие молекулярной теории жидкого состояния вещества способствует решению прикладных задач в многих отраслях науки и техники. Однако, молекулярная теория жидкого состояния вещества намного отстаёт в своём развитии от подобной теории газов и твёрдых тел.

Большой вклад в изучение жидкого состояния может внести выяснение характера структурные изменения молекул жидкости при различных параметров состоянии.

Оптические методы даст нам возможность получить более полные сведения о характере структурных изменения молекул. Один из этих методов основан на изучении спектров Мандельштама-Бриллюэновского рассеяния света. Исследуя Мандельштам-Бриллюэновскоерассеяние света в жидкостях при различных температурах можно получить ценную информацию об адиабатической флуктуации. Основной причиной, вызывавшей молекулярной рассеяние света, является флуктуации диэлектрической проницаемости

Целью настоящей работы является определении адиабатической сжимаемость ряда спиртов по спектрамМандельштамма-Бриллюэновского рассеяния света и на основании скорости гиперзвука и плотности при различных температурах.

Нормальные спирты много раз были предметом акустических исследований. Однако, в основном были исследовании ультразвука акустические параметры. Гиперакустические параметры с вариацией параметров состояния исследованы недостаточно. В работе / 1 / была исследованна акустические свойства ряда спиртов в пределах температуры 180-293 К. Показано, что в сильно ассоциированных жидкостях, в том числе и в нормальных спиртах, при частотах до 10 ГГц преобладает механизм структурной релаксации в поглощении звука, за счёт перераспределением межмолекулярных водородных связей.

Для решения поставленной задачи была использована спектральный аппарат собранная на базе интерферометра Фабри-Пьеро с области дисперсии 0.625 см^2 . Источником возбуждающего света служил гелий-неоновый лазер с длина волн $= 6328 \text{ \AA}$.

Скорость гиперзвука определена по смещении спектра Мандельштам-Бриллюэновского рассеяния с формулой:

$$v_{\text{гз}} = \frac{\Delta\nu \cdot c \cdot \lambda}{2 \cdot n \cdot \sin \frac{\theta}{2}} \quad (1)$$

Где, $\Delta\nu$ - смещене компонент Мандельштама-Бриллюэна (см^{-1}), c - скорость света, λ - длина волн лазерного излучения, n - показатель преломления жидкости, $\frac{\theta}{2}$ - угол рассеяния

С целью изучения взаимосвязи между последовательным изменением структуры и гипер акустических параметров, а также влиянии комплексообразования посредством водородной связи на них были изучены ряда нормальных спиртов при различных температурах.

Рост молекулярного веса спирта в гомологическом ряду соответствует росту скорости гиперзвука, и такая зависимость является нелинейной. На основании этого определена адиабатической сжимаемость по формуле (2)

$$\beta_s = 1/\rho v_{\text{гз}}^2 \quad (2)$$

Где ρ - плотность спиртов при различных температурах, $v_{\text{гз}}$ - скорость гиперзвука вычисляемая по спектрам Мадельштамма-Бриллюэна, при соответствующая температурах

Результаты измерений скорости распространения гиперзвука и значения плотности при различных температурах приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Т, К	ρ , кг/м ³	$\vartheta_{гз}$, м/с	$\beta_s \cdot 10^{11}$, Па ⁻¹
	Метиловый спирт		
323	753	1072	115
303	783	1108	104
289	787	1160	95
273	803	1208	85
263	812	1248	79
250	826	1290	74
243	837	1320	68
	Этиловый спирт		
350	735	1068	119
323	764	1124	105
303	782	1164	94
291	795	1203	96
273	814	1250	78
253	835	1340	66
243	844	1380	63
	Пропиловый спирт		

350	750	1100	109
323	775	1148	98
303	796	1204	87
291	809	1236	82
273	826	1292	72
260	841	1350	65
243	860	1416	58
	Бутиловый спирт		
350	752	1124	105
323	781	1184	91
303	801	1240	81

293	810	1274	76
273	832	1346	67
253	852	1419	58
243	863	1450	55
	Амиловый спирт		
350	760	1170	96
323	784	1212	87
303	808	1272	77
293	814	1310	72
273	836	1376	63
263	845	1412	59
253	860	1450	56
243	872	1490	52
	Гексиловый спирт		
400	710	1110	115
350	760	1210	90
325	790	1252	81
303	816	1316	71
293	819	1346	67
273	841	1426	58
243	878	1540	48
	Гептиловый спирт		
400	714	1140	104
350	765	1230	86
323	791	1284	77
303	820	1340	68
293	826	1370	64
273	843	1448	56
243	888	1576	45
	Нониловый спирт		
400	718	1230	92
350	770	1280	79
325	796	1330	71

300	823	1400	62
290	832	1422	59
270	860	1500	52
	Дециловый спирт		
400	722	1280	84
375	746	1296	80
350	776	1320	74
325	797	1352	69
300	823	1410	60
280	843	1481	54

Как видно из таблиц и рисунки с ростом температуры скорость гиперзвука уменьшается, а адиабатической сжимаемость напротив, увеличивается. Такое изменение во всех спиртах качественно одинаково, и тенденция такова, что чем выше температура, тем ближе скорости гиперзвука и адиабатической сжимаемость в этих спиртах. Величина дисперсии для первых членов гомологического ряда небольшая, однако, для высших членов идёт тенденция к возрастанию.

Как нам известно, алифатические спирты являются типичными представителями ассоциированных жидкостей с межмолекулярными водородными связями. Увеличение давления приводит к росту число Н-связей. Это согласуется с принципом ЛеШателье / 2 /, согласно которому Н связи уменьшают объём, занимаемый молекулами, поэтому их образованию содействуют те процессы, которые приводит к уменьшению объёма, приходящегося на одну молекулу / 3/.

Повышение температуры, наоборот, приводит к разрушению ассоциатов. Результаты экспериментов показали, что с ростом температуры скорость гиперзвука и адиабатической сжимаемость в нормальных спиртах изменяется нелинейно, причём при высоких температурах концы кривых зависимости $\nu_{гз}$ от T при 450 К приближается друг к другу. Можно заключить, что при высоких

температурах количественное различие в скорости гиперзвуков нормальных спиртах имеет тенденцию к уменьшению а соответственно адиабатической сжимаемость к тенденцию увеличение. Такую тенденцию мы связываем в случае роста температуры с разрушением, вероятности образования Н – связей.

Литература.

1. Хабибуллаев П.К. Исследование акустической релаксации в жидких смесях. Автореф. Дис. Док. Физ.мат.наук. Новосибирск. 1971. С.1-36.
2. Yarood A. Investigafionofrates end mechanisims of orientational motion. New York. – 1993. -340 p.
3. Атаходжаев А.К., Ганиев Ф., Бурхонов Б.Н. Гиперакустичуские параметры нитробензола и анелина при различных внешнихусловиях. Сб. научных статей. Спектроскопияконденцированны х сред. Самарканд 1994. – 58-61 стр.
4. Xudoykulova Sh. N.; Burkhonov B.N. Hyperacoustic parameters of a series of alcoholsat different state parameters. Academicia: An International Multidisciplinary Research Journfl ISSN: 2249-7137 Vol. 11. Issue 11. November 2021 pp. 892-895.
5. The Possibility Of Increasing The Natural Resistance Of The Body Of The Karakulian Lambs By Biophysical Methods RZ Turabovich, JM Khalimovich, AM Nasimjonovich. The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering 3 (03), 12-16
6. Galvanization and burning teeth root pulpa by means of iodine electrophoresis MK Jalilov, SN Khudaykulova, BN Burkhonov, MN Akhrorov, FN Temirov, Journal of Physics: Conference Series 1679 (2), 022054
7. Biological Action Of Direct Current MH Jalilov, KS Narzullaevna, AM Nasimovich. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research 2 (07)

TEACHING THE SUBJECT OF "IONIZING RADIATION" IN THE MODULE SYSTEM IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION METHODS

Nabiev Abdulla Abduvokhidovich

Samarkand State Medical University

ANNOTATION

This article consists of three main parts and a conclusion. This article is dedicated to methods of teaching the subject of ionizing radiations and their use in medicine, phenomenon of radioactivity at Samarkand State Medical Institute . The first part contains methodological instructions of the module system, and the second part contains practical lesson information. In the third part, the evaluation of students through the scores obtained from exposure and control tests in the module system, mutual question-answers, independent work and activity in the class is presented.

***Key words:** X-rays, teaching in the module system, practical lesson, independent work, radioactivity.*

I. IN THE MODULE SYSTEM METHODOLOGICAL GUIDELINES

Information that the student must know about this topic:

1. Ionizing radiation.
2. X-ray tube structure and X-ray devices.
3. Distinguish between bremsstrahlung and characteristic X-rays.
4. Principles of computer tomography.
5. The mechanism of obtaining images in the computer tomography application.
6. Ionizing radiations and their effects on the human body.

a) The purpose of the lesson: according to the state educational standards, students should know the following. What is ionizing radiation and what kind of particle

flow is it made of? Knowledge of the nature of X-rays, radioactive radiations, gamma-rays, which are widely used in medicine, for treatment and diagnosis purposes. Information about x-ray devices, x-ray, x-ray, fluorography, x-ray computed tomography and mammography. Questions about the interaction of ionizing radiation with matter and dosimetry of radiation for students.

b) Orientation of students to the topic: Diagnosis in X-ray devices. Obtaining images of these organs and tissues in computer tomography, which is a modern diagnostic method. Learning to know the effects of ionizing radiation on living tissues. To give an understanding of the danger of radiation to a person's normal life, the biological effect of radiation depends on the type of ionizing radiation, the time of exposure, the affected surface, the power of radiation and the sensitivity of various organs, and the methods of protection against radiation dose in the area where people live.

c) Practical lesson plan:

1. Ionizing radiations.
2. X-rays.
3. The structure of the X-ray tube.
4. Bremsstrahlung and characteristic X-rays.
5. Use of X-rays in diagnosis
6. Use of X-rays for therapeutic purposes
7. Computer tomography

d) Plan for independent preparation of the student:

1. The discovery of X-rays.
2. The main properties of X-rays.
3. Interaction and absorption of X-rays with substances.
4. Coherent, incoherent (Compton effect) and photoeffect phenomena.
5. Types of ionizing radiation.
6. Effects of ionizing radiation on living tissues.
7. Radioactive decay.
8. Use of ionizing radiation in medicine.

II. PRACTICAL LESSON INFORMATION:

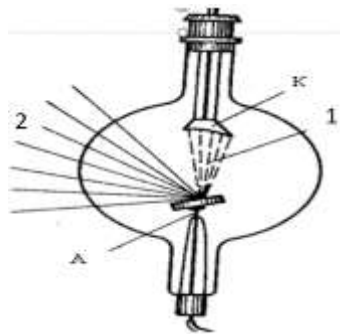


Figure 1. X-ray tube.
1-Electron flow. 2-X-ray beam. K-Cathode. A-Anode

X-ray radiation refers to electromagnetic waves with a wavelength of $\lambda \approx 80-10^{-5} \text{ nm}$. X-rays are generated in an X-ray tube (Figure 1). A bunch of thermoelectrons are separated from the heated cathode and get accelerated in the electric field between the cathode and the anode.

near-velocity electrons are braked in the electrostatic field of the atom of the anode element and braked X-rays are produced. Anode is made of

heat-resistant metal. During electron braking, part of its energy goes to generate X-rays, and part to heat the anode element. The graph of the dependence of the wavelength of the generated X-rays on the voltage of the electrodes of the X-ray tube is shown in Fig. 2.

Here $U_0 < U_1 < U_2$ are the voltages between the electrodes.

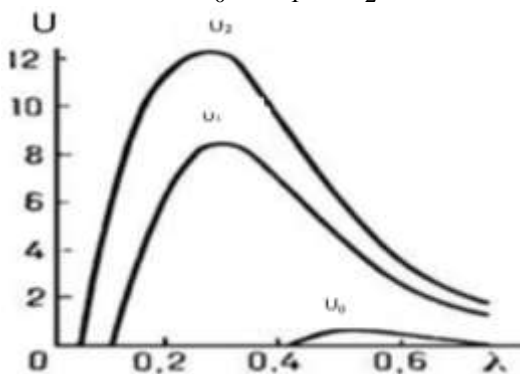


Figure 2. The voltage between the electrodes of the X-ray tube to the wavelength *возликлиги графиги*

X-rays are detected by wavelength.

$$eU = h\nu_{max} = hc/\lambda_{min}, \lambda_{min} = \frac{hc}{eU} \text{ or } \lambda_{min} = \frac{12,3}{U}.$$

where $h = 6.63 \cdot 10^{-34} \text{ j*s}$ -Planck's constant, $e=1.6 \cdot 10^{-19} \text{ Kl}$ -electron charge, $s \approx 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$ speed of light.

Depending on the wavelength, X-rays γ are divided into soft X-rays - near ultraviolet rays and hard X-rays - near the field of radiation. X-ray flux

$$\Phi = \kappa IU^2 Z$$

is found by the formula Here I and U are the current and voltage between the electrodes of the X-ray tube, the proportionality coefficient $k = 10^{-9} \text{ B}^{-1}$ and the charge of the material of the anode element Z .

To generate high-energy electrons, the voltage between the electrodes of the X-ray tube is increased, and line spectra appear in the gross spectrum, which is called the characteristic X-ray radiation spectrum. characteristic X-rays are produced.

Processes that occur when X-rays interact with substances.

1. Coherent scattering.
2. Incoherent scattering-Compton effect

When X-rays interact with substances, their intensity decreases, that is, they are partially absorbed. The law of absorption: $\Phi = \Phi_0 e^{-\mu x}$ is determined by the formula. Here m is the linear absorption coefficient and is equal to $\mu = \mu_K + \mu_{H,K} + \mu_\phi$

μ_K - Absorption coefficient formed by Compton effect, $\mu_{H,K}$ Absorption coefficient formed by incoherent scattering, μ_ϕ - Absorption coefficient formed by photo effect.

The mass coefficient of absorption $\mu_M = \kappa \lambda^3 z^3$ is found by the formula. Here is k -proportionality coefficient, λ -x-ray wavelength and Z -nuclear charge. Absorption of x-rays in bone ($\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$) in lung tissue (H_2O in water) ($Sa=20, R=15$, Considering that $O=8, N=1$).

$$\frac{\mu_{M \text{ groove}}}{\mu_{M \text{ young}}} = \frac{3 * 20^3 + 2 * 15^3 + 8 + 8^3}{2 * 1^3 + 8^3} = 68$$

It is absorbed 68 times more in bone.

X-rays with an energy of 60-120 keV are used for diagnosis. Due to the different absorption of X-rays in organs of different density, it is possible to obtain a shadow projection of internal organs.

The following directions are used in X-ray diagnosis.

1. Roentgenoscopy
2. Radiography
3. Fluorography

4. Mammography

5. Computed X-ray tomography and management

Advantages of CT compared to ordinary X-ray examinations:

1. Extremely sensitive and accurate inspection.

2. CT makes it possible to obtain the speed of the organ and the pathological center only in the examined cross-section.

3. With the help of CT, it is possible to obtain accurate information about the size and density of individual organ tissues and pathological formations.

4. CT allows to obtain information not only about the pathology of the studied organ, but also about the relationship of the pathological process with the neighboring organs and tissues.

References:

1. Moodle.sammi.uz. Module 2. "Medical physics". Zanyatiya 6. Theme 30.
2. A.N. Remizov. A.G. Maksina. A. Ya. Potapenko "Meditsinskaya i biologicheskaya fizika" p. 506-536.
3. V.N. Fedorova. E. V. Faustov. "Medicinskaya and biological physics" p. 520-571.
4. Martsenyuk V.P.. Didukh V.D.. Ladykam R.B. Baraniuk I.A. Sverstyuk.. Soroka I.S. Uchebnik "Miditsinskaya bif izika i meditsinskaya apparatura" Ternopol: Ukrmedkntgp. 2008 356 p.
5. Kmit Ya.M. Meditsinskaya and biological physics: Pos. - M.: Mir, 2003 136 p
6. Ways of teaching the subject "Ionizing radiations" in the module system in Ergashev AJ Higher Education System // News of UzMU. - Tashkent, 2022. - #1/4/1. - B. 202-204.
7. Bozorov EX, Ergashev AJ Methods of using interactive methods in teaching the topic "X-ray diagnostics" in higher educational institutions // News of UzMU. - Tashkent, -2022. #1/4/1 - P. 68–71.

ELEKTROMAGNIT NURLANISH: ODAMLARGA TA'SIRI, HIMOYA QILISH USULLARI

Temirov Fazliddin Nuriddinovich

Samarqand daavlat tibbiyot universiteti

fazli0122@gmail.com

ANNOTATSIYA

Har bir modda ma'lum bir nurlanishga ega. Bu material atrofida elektromagnit maydon hosil bo'lishi va uning ma'lum bir yo'nalishda tarqalishi tufayli paydo bo'ladi. Zaryadlangan zarralar o'z manbasidan qanchalik uzoqroq harakat qilsa, moddaning elektromagnit maydoni shunchalik kuchli bo'ladi va shuning uchun elektromagnit nurlanish kuchliroq bo'ladi. Bunda tasvirlangan nurlanish susayish xususiyatiga ega, ya'ni elektron o'z manbasidan qanchalik uzoqda bo'lsa, uning zaryadi shunchalik kam bo'ladi. Elektromagnit nurlanish odamlarga ma'lum ta'sir ko'rsatadi. Ularning ikkalasi ham ma'lum kasalliklarni davolashi va zarar etkazishi mumkin.

Kalit so'zlar: elektr, magnit, nur, zaryad, zarra, modda, maydon, elektromagnit.

ANNOTATION

Each substance has a certain radiation. It appears due to the formation of an electromagnetic field around the material and its propagation in a certain direction. The farther the charged particles travel from their source, the stronger the electromagnetic field of the substance, and therefore the stronger the electromagnetic radiation. The radiation described here has attenuation properties, that is, the farther the electron is from its source, the less charge it has. Electromagnetic radiation has certain effects on people. Both of them can cure certain diseases and cause harm.

Key words: electricity, magnet, light, charge, particle, substance, field, electromagnetic.

Elektromagnit nurlanish nima. Elektromagnit nurlanish deganda elektr va magnit maydonlari ta'sirida hosil bo'ladigan xuddi shu nomdagi to'liqlar tushuniladi. Olimlar nuqtai nazaridan nurlanish birligi kvant hisoblanadi, lekin u to'liqin xossalariga ham ega (masalan, ta'sir etuvchi ob'yekt uzoqlashganda u parchalanadi).

Hozirgi vaqtda elektromagnit nurlanishning quyidagi turlari ajratiladi:

- Radiochastota (radio to'liqlar shaklida tarqaladi);
- Termal yoki infraqizil nurlar;
- Odamning yalang'och ko'zi bilan aniqlanishi mumkin bo'lgan optik to'liqlar (maxsus asboblarsiz);
- Qattiq va ultrabinafsha nurlanish, asosan ultrabinafsha spektrda (ular ionlashtirilgan deb ham ataladi).

Radiatsiya manbalarining tabiati. Elektromagnit nurlanish manbalari quyidagicha tasniflanadi:

- Sun'iy, elektromagnit maydon (EMF) maxsus qurilmalar yoki asbob-uskunalar tomonidan buzilganda, odatda sun'iy;
- Tabiiyki, elektromagnit nurlanish tabiatning elementlaridan kelganda. Demak, Yer sayyorasi hosil qilgan barcha elektromagnit maydonlar va nurlanishlar, atmosfera qatlamlarida sodir bo'ladigan elektr jarayonlari, Quyoshdagi yadro reaksiyalari tabiiylar qatoriga kiradi.



Radiatsiya ham o'z darajasiga ko'ra past va yuqori darajaga bo'linadi. Bu elektromagnit to'lqinlar manbasining kuchi maydon kuchi va uning nurlanishining parametrlarini belgilaydi.

Yuqori darajadagi emitentlarga quyidagilar kiradi:

- elektr uzatish liniyalari (asosan yuqori voltli, elektr energiyasining asosiy hajmini tashish va bir vaqtning o'zida katta EMF yaratish);
- elektr transporti (trolleybuslar, tramvaylar, yuqori oqim kuchiga ega energiya bilan ishlaydigan metrolar);
- televidenie va radio signallarini, shuningdek mobil signalni uzatish uchun zarur bo'lgan minoralar;
- transformator podstansiyalari va yagona oqim konvertorlari;
- elektromexanik elektr stantsiyasidan foydalangan holda ishlaydigan yuk ko'tarish uskunalari.

Elektromagnit nurlanishning past darajadagi manbalariga deyarli barcha maishiy texnika misol bo'la oladi, xususan:

- noutbuklar, televizorlar va elektron trubkali displey bilan jihozlangan boshqa qurilmalar;
- dazmollar, muzlatgichlar, konditsionerlar va boshqalar;
- manbadan turli xil qurilmalar va qurilmalarga energiya o'tkazilishini ta'minlaydigan past oqim tarmoqlari (kabellarning o'zlari, rozetkalar, hisoblagichlar va boshqa turdagi tegishli qurilmalar).

Ba'zi hollarda yuqori darajadagi elektromagnit nurlanish kerak. Masalan, tibbiyotda rentgen apparatlari, MRI apparatlari va boshqa diagnostika asboblari inson tanasiga nurlanishning katta yagona dozasini hosil qiladi, ammo bu muayyan kasalliklarni tashxislash yoki davolash uchun zarurdir.

Inson elektromagnit maydoni. Inson tanasi nafaqat elektromagnit to'lqinlar uchun yaxshi o'tkazgich, balki elektromagnit nurlanishning (EMR) tabiiy manbai bo'lgan EMFni ham ishlab chiqaradi. Bioelektrik maydonning tebranishlari turli kasalliklarni tashxislash uchun faol qo'llaniladi. Masalan, elektrokardiogrammalar,

elektroansefalogrammalar qon aylanish tizimi, yurak-qon tomir kasalliklari, miya kasalliklari va boshqalar bilan bog‘liq muammolarni erta aniqlash imkonini beradi.

Insonning elektromagnit maydonini o‘lchashga urinishlar 18-asrdayoq olimlar tomonidan amalga oshirilgan, ammo zarur sezgirlik darajasiga ega bo‘lgan tegishli asbob-uskunalar mavjud bo‘lmaganda, buni amalga oshirish mumkin emas edi. Barcha tadqiqotlar faqat EMRning odamlarga ta‘sirini tahlil qilish bilan cheklangan.

Odamlarda o‘z elektromagnit maydonining mavjudligi tananing barcha hujayralarining ishini uyg‘unlashtiradi. Ba‘zi olimlar odamlarning EMFni biofild yoki aura deb atashadi. Bu soha psixika tomonidan o‘rganiladi. Ularning nuqtai nazari bo‘yicha, bu organizmni salbiy ekologik ta‘sirlardan, shu jumladan hissiy ta‘sirlardan asosiy himoya qiluvchi biofilddir. Biofildda muammolar paydo bo‘lishi bilanoq, odam kasal bo‘lishni boshlaydi, u turli xil muammolarga duch keladi, shuning uchun uni darhol tiklash kerak, buning uchun noan‘anaviy usullar qo‘llaniladi.

Inson salomatligi holatida qonning sifati asosiy rol o‘ynaydi. Elektromagnit nurlanishning qonga ta‘siri qanday? Ushbu hayot beruvchi suyuqlikning barcha elementlari ma‘lum elektr potentsiallari va zaryadlariga ega. Elektromagnit to‘lqinlarni hosil qiluvchi elektr va magnit komponentlar eritrotsitlar, trombositlarni yo‘q qilish yoki aksincha, yopishishi va hujayra membranalarining obstruksiyasiga olib kelishi mumkin. Va ularning gematopoetik organlarga ta‘siri butun gematopoetik tizimning ishida buzilishlarni keltirib chiqaradi. Tananing bunday patologiyaga reaksiyasi adrenalinning haddan tashqari dozasini chiqarishdir. Bu jarayonlarning barchasi yurak mushaklarining ishiga, qon bosimiga, miyokardning o‘tkazuvchanligiga juda salbiy ta‘sir qiladi va aritmiyaga olib kelishi mumkin.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. M.I. Bozorboyev, G.G. Rajabova, G.A. Bekmurodova, N.A. Fayziyeva, M.B. Norbutayeva “Umumiy va tibbiy radiobiologiya”. Toshkent 2018 yil. 270 bet.
2. Remizov A.N. Tibbiy va biologik fizika. Toshkent. Ibn-Sino nashriyoti, 2006.
3. Перспективы нанотехнологии в медицине. Н.О Содиков, Ф.Н Темиров, М.Н Содиков. World science 1 (2 (6)), 87-91
4. Hydrothermal synthesis of zeolite HSZ-30 based on kaolin. F.N Temirov, J.K Khamroyev, N.I Fayzullayev, G.S Haydarov, M.K Jalilov. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 839 (4), 042099

MINTAQADA IQTISODIY O‘SISHNI SOLIQLAR VOSITASIDA RAG‘BATLANTIRISH

O‘qituvchi: **Y.Eshniyazova**

Urganch davlat universiteti

***Annotatsiya.** Maqolada mintaqada iqtisodiy o‘shni soliqlar vositasida rag‘batlantirish omillari tahlil qilingan. Iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishni soliqlar vositasida rag‘batlantirishning ustivor yo‘nalishlari aniqlangan.*

***Kalit so‘zlar:** mintaq, iqtisodiy o‘sh, innovatsiya, soliq tizimi, innovatsion rivojlanish, soliq yuki, soliq samaradorligi, innovatsion infratuzilma.*

***Аннотация.** В статье рассматриваются факторы экономического роста региона на основе стимулирования посредством налогов. Разработаны приоритетные направления стимулирования посредством налогов при формировании инновационной экономики региона.*

***Ключевые слова:** регион, экономический рост, инновация, налоговая система, налоговая нагрузка, налоговая эффективность, инновационная инфраструктура.*

***Annotation.** The article examines the factors of economic growth of the region on the basis of tax incentives. Priority areas have been developed: tax incentives, the formation of an innovative economy in the region.*

***Keywords:** region, economic growth, innovation, tax system, tax burden, tax efficiency, innovation infrastructure.*

Jahon tajribasi ko‘rsatishicha, hozirgi kunda innovatsiyalar nafaqat alohida tashkilotlarning rivojlanishida, balki milliy iqtisodiyotning raqobabardoshligini ta‘minlash, aholining hayot sifatini yaxshilash va uning farovonligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

“Har yili yuqori texnologiyali mahsulotlar eksportidan Amerika Qo‘shma Shtatlari 740,0 mlrd., Germaniya 530,0 mlrd., Yaponiya 410,0 mlrd. AQSh dollari miqdorida daromad oladi. Bugungi kunda yuqori texnologiyali mahsulotlarning jahon

bozorida hajmi 2,0 trln. 300 mlrd. AQSh dollaridan ziyod. Ushbu miqdorning 39 foizi AQSh, 35 foizi Yaponiya, 17 foizi Germaniya va 9 foizi boshqa mamlakatlar mahsulotlaridir.”[1]

Muvaffaqiyatli innovatsion rivojlanishning asosiy omillaridan biri xo‘jalik yurituvchi subyektlar faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish va qo‘llab-quvvatlashning samarali tizimi hisoblanadi. Iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishda davlat o‘z qo‘lidagi barcha iqtisodiy instrumentlardan, jumladan fiskal, tarif, pul-kredit, sug‘urta va boshqa iqtisodiy mexanizmlardan foydalanadi.

Hozirda yetkchi xalqaro moliya institutlari, ilmiy tadqiqot markazlari, rivojlangan davlatlardagi nufuzli oliy ta‘lim va ilmiy muassasalri tomonidan iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirish ahamiyati va muhimligi, shuningdek ilmiy tadqiqot va innovatsion faoliyatni tartibga solishda soliq mexanizmidan samarali foydalanish va uni takomillashtirish zarurati, soliqning rag‘batlantirish va cheklash funksiyasidan uyg‘unlukda va oqilona foydalanish, ilmiy tadqiqot va tajriba konstruktorlik ishlarini (ITTKI) rag‘batlantirishda soliq mexanizmi ta‘sirchanligi va samaradorligini oshirish, shu bilan birga, mazkur faoliyat turlariga investitsiyalarni faol jalb qilishda, innovatsion faollikni oshirishda va innovatsion jarayonlarni jadalashtirishda soliqlarning rolini kuchaytirish yuzasidan keng qamrovli ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda.

Mamlakatimizda so‘nggi yillarda tadbirkorlik subyektlari uchun qulay soliq muhitini yaratish borasida izchil islohotlar amalga oshirilmoqda.

Iqtisodiy o‘shishning yangi turini shakllantirish va barqaror innovatsion rivojlanishga o‘tish vazifasini amalga oshirishda xo‘jalik yurituvchu subyektlarning innovatsion faoliyatini rag‘batlantirishga qaratilgan qator chora-tadbirlar majmui amalga oshirildi, bunda soliq sohasidagi chora-tadbirlarga muhim o‘rin berilgani holda innovatsiyalarni rag‘batlantirishga qaratilga soliq qonunchiligiga ko‘plab o‘zgartirishlar kiritildi. Biroq, soliq qonunchiligidagi o‘zgarishlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, qabul qilingan o‘zgarishlarda rag‘batlantirish kerak bo‘lgan soliq to‘lovchilar toifasini aniqlashga hamda ularning har bir toifasi uchun foydalaniladigan

samarali soliq mexanizmlari tarkibiga yagona metodologik yondashuv mavjud emasligini ko'rsatdi. Bu esa, iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishda xo'jalik yurituvchi subektlarni innovatsion faoliyat bilan faol shug'ullanishlarini soliqlar vositasida rag'batlantirishning kompleks tizimini va amaldagi soliq mexanizmlaridan samarali foydalanishga yagona metodologik yondashuvni ishlab chiqish zaruratini taqazo etadi.

Ma'lumki, zamonaviy iqtisodiyot rivojini innovatsiyalar va investitsiyalarsiz ta'minlab bo'lmaydi. Shu sababli, tadbirkorlik subyektlarini ilmiy tadqiqot va innovatsion faoliyat bilan shug'ullanish, mazkur faoliyatlarga investitsiyalarni faol jalb qilish, innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarishga rag'batlantirish har qanday zamonaviy davlatning iqtisodiyotini tartibga solishdagi asosiy vazifasi bo'lib hisoblanadi. Shu jumladan, O'zbekiston iqtisodiyotini jadal rivojlantirish, investitsiyalar oqimini kuchaytirish, fan-texnika yutuqlarini iqtisodiyot tarmoqlariga, ijtimoiy va boshqa sohalarga keng qo'llagan holda zamonaviy innovatsion texnologiyalarni tezkor joriy etish bugungi kunda va yaqin kelajakda davlat hal qilishi lozim bo'lgan juda muhim, dolzarb masaladir. Soliq mexanizmi iqtisodiyotni tartibga solishda, shu jumladan innovatsion rivojlanishni qo'llab quvvatlash va rag'batlantirishda davlat qo'lidagi eng samarali ta'sir ko'rsatish vositasi hisoblanadi. [2]

Soliq mexanizmidan foydalanish asosida innovatsion rivojlanishni ta'minlash odatda soliq imtiyozlari va yengilliklarining innovatsion korxonalar faoliyatiga rag'batlantiruvchi ta'siriga asoslanadi. Ayni paytda soliqlar iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solish vositasi sifatida foydalanilishi soliqlarning tartibga solish, shu jumladan rag'batlantirish, cheklash va qoplab berish funksiyalaridan foydalanishga asoslangan. Tartibga solish funksiyasining ta'siri soliq to'lovchilarning turli obyektlari va toifalarini notekis soliqqa tortilishi bilan asoslanadi. Soliq yukining notekisligi, o'z navbatida, kerakli samarani yaratadi. Bunda, ustuvor yo'nalishda soliq yukini yumshatish orqali davlat ushbu yo'nalishda iqtisodiy rivojlanish uchun yanada qulay

sharoitlar yaratadi, boshqa yo‘nalishda soliq yukining oshishi rivojlanish uchun qo‘shimcha to‘siqlarni keltirib chiqaradi.

Ta’kidlash joizki, iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishda nafaqat rag‘batlantirish (pasaytirilgan soliq stavkalari, soliq ta’tillari, soliq chegirmalari va boshqa imtiyozlar) xususiyatiga ega choralarni qo‘llash, balki innovatsion faollikni oshirish bo‘yicha choralarni ko‘rmayotgan subyektlarga nisbatan cheklash (soliq stavkalarini oshirish, qo‘shimcha soliqlarni joriy etish, imtiyozlardan foydalanishga cheklovlar) hamda qoplab berish (nol stavkasini qo‘llash) xususiyatiga ega mexanizmlarni qo‘llash maqsadga muvofiq. [3]

Iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishni soliqlar vositasida rag‘batlantirishning samaradorligi avvalo rag‘batlantirish ta’siri yo‘naltirilishi kerak bo‘lgan soliq to‘lovchilar doirasini aniq belgilash va tegishli soliq mexanizmlari majmuiga bog‘liq. Innovatsion iqtisodiyot va uning ishtirokchilari bilan bog‘liq yagona terminologiyaning mavjud emasligi iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishni soliqlar vositasida rag‘batlantirish samaradorligini sezilarli darajada pasaytiradi.

O‘zbekistonda ilmiy tadqiqot va innovatsion faoliyatni soliq mexanizmi orqali tartibga solish, shu jumladan rag‘batlantirish amaliyotini tahlil qilish natijasida shunday xulosaga kelish mumkinki, rag‘batlantirish obyektlari aniq bo‘lmasdan, erishilishi lozim bo‘lgan ko‘rsatkichlar belgilanmasdan, muayyan va nomuayyan muddatga asosan QQS, foyda solig‘i va aylanmadan soliq kabi soliq turlaridan to‘liq ozod qilish shaklidagi soliq imtiyozlari qo‘llanib kelingan. Zero, hozirgi kunda xalqaro tajribada ushbu faoliyat turlarini samarali rag‘batlantirish instrumentlari sifatida asosan soliq kreditlari, soliq chegirmalari, soliq ta’tillari, pasaytirilgan va tabaqalashtirilgan soliq stavkalari qo‘llanilmoqda.[4]

Bundan tashqari, soliq mexanizmi vositasida innovatsion infratuzilmani yaxshilashga investitsiyalarni jalb qilish holati tahlili shuni ko‘rsatdiki, texnik va texnologik jihatdan qayta jihozlashga, yangi texnologik jihoz xarid qilishga yo‘naltiriladigan mablag‘lar summasiga, tegishli soliq davrida hisoblangan amortizatsiyani chegirib tashlagan holda, biroq soliq solinadigan foydaning 30 foizidan

ko'p bo'lmagan miqdorda korxonalarining soliq solinadigan foydasini kamaytirish mexanizmi innovatsion mahsulot yoki texnologiya iste'molchilarining investitsion faolligiga ta'sir etish darajasi pastligi kuzatilgan. Shuning uchun mazkur mexanizm o'rniga investitsion soliq chegirmani joriy qilish taklifi ilgari surilgan.

Soliqlar orqali rag'batlantirish samaradorligi hamda iqtisodiy o'sishga ta'siri masalasi davlat va alohida tashkilotlarga muammoligicha qolmoqda. Shu sababli, innovatsion rivojlanishni rag'batlantirishga yo'naltirilgan soliq instrumentlari samaradorligi, shuningdek, ularning xo'jalik yurituvchi subyektlar soliq yukiga ta'siri darajasini baholash, rag'batlarni daromadlar darajasiga ta'sir etishini aniqlashga imkon beruvchi baholash me'zonlari tizimini rivojlantirish masalalarini ko'rib chiqish lozim.

Soliqlar vositasida rag'batlantirish ko'lamining o'sishi, ularning samaradorligi muammosiga e'tiborni qaratishni talab etadi. Zero, rag'batlantirish dastaklari natijalarini baholash va monitoring qilish mexanizmining mavjud emasligi ular samaradorligini to'xtatuvchi omillardan biri hisoblanadi. Bu muammo hal qilinishi uchun yetarli darajada murakkab hisoblanadi. Murakkabligi shundaki, birinchidan, aksariyat hollarda zaruriy statistik ma'lumotlar aniq va yetarli emasligi bilan bog'liq bo'lsa, ikkinchidan, turli iqtisodiy sharoitlarda korxonalar holatining o'ziga xosligi bilan bog'liqdir. Shunga qaramasdan, iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishda soliq mexanizmlari samaradorligini baholash muhim ahamiyat kasb etadi.

Soliq mexanizmidan samarali foydalanish orqali iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirish maqsadida innovatsion faoliyatni voqealar zanjiri sifatida ham ifodalash mumkin.

Xususan, yangi bilimlar (g'oyalar) paydo bo'lishi – g'oyaning intellektual mahsulotga (innovatsiyalarga) aylanishi – innovatsiyalarning ishlab chiqarishga joriy etilishi – innovatsiyalarning tijoratlashtiruvchi (innovatsion mahsulotni tijoriy jihatidan muvaffaqiyatli ishlab chiqarish) – innovatsion mahsulotning iste'moli.

Ushbu zanjirning quyidagi uch asosiy yo'nalishini soliqlar orqali rag'batlantirish mumkin: innovatsiyalarni ishlab chiqarish; innovatsiyalarni ishlab chiqarishga joriy qilish; innovatsion mahsulot iste'moli.

Iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishni soliqlar vositasida rag‘batlantirishning belgilangan yo‘nalishlari faoliyatini rag‘batlantirish talab etiladigan subyektlar doirasini aniqlashga imkon beradi:

- Innovatsiyalarni yaratuvchi korxonalar. Hozirgi kunda iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishni rag‘batlantiradigan soliq vositalarining aksariyati ushbu toifadagi korxonalar faoliyatiga qaratilgan. Biroq, iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishni soliqlar orqali rag‘batlantirishning natijadorligi rag‘batlantiruvchi ta‘sirini boshqa toifadagi subyektlarga ham teng taqsimlashga bog‘liq. Aks holda iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirish uchun muhim bo‘lgan “innovatsiyalarni ishlab chiqarish - joriy qilish – tijoratlashirish - iste‘mol” zanjiri uziladi.

- Innovatsiyalarni ishlab chiqarishga joriy qiluvchi korxonalar. Fikrimizcha, ushbu toifadagi subyektlar ko‘proq rag‘batlantirishga muhtoj. Chunki, ishlab chiqarishga innovatsiyalarni joriy etish iqtisodiyotni innovatsion rivojlanishini ta‘minlashning asosiy shartidir. Bundan tashqari, innovatsiyalar ishlab chiqarishni alohida rag‘batlantirish innovatsiyalarni eksport qilish imkoniyatiga olib keladi.

- Innovatsion mahsulot iste‘molchilari bo‘lgan korxonalar. Ushbu korxonalar ham innovatsion mahsulotlarga bo‘lgan talabni oshirish maqsadida soliqlar vositasida rag‘batlantirishga muhtoj. Shuningdek, innovatsion mahsulotlarni iste‘mol qilishni alohida rag‘batlantirish innovatsion mahsulotlarni import qilish imkoniyatiga olib keladi.

- Innovatsion infratuzilma korxonalari. Ushbu toifaning soliqlar vositasida rag‘batlantirish talab etiladigan subyektlar tarkibiga kiritilishi innovatsion infratuzilma korxonalarining faoliyati innovatsion faoliyatning barcha bosqichlari bilan bog‘liq bo‘lib, innovatsion iqtisodiyotni normal ishlashi uchun muhimdir.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Data.worldbank.org/indicator/is.air.good.mt.k1.
2. Рузметов Б. Региональная экономика. Тошкент, «Фан» 2002.
3. Эшниязова Ю. “Стимулирующая роль налогового механизма в формировании инновационной экономики региона” Журнал “Экономика и предпринимательство” №10 (147) 2022г. Стр.314-317
4. O‘zbekiston Respublikasi Soliq Kodeksi. (Yangi tahriri) (O‘zR 30.12.2019 y. O‘RQ-599-son Qonuni bilan tasdiqlangan)

ЎСМИР ШАХС ХУСУСИЯТЛАРИ НАМОЁН БЎЛИШИДА ТУҒИЛИШДАГИ ТАРТИБНИНГ ТАЪСИРИ

Ғайибова Наргиза Анорбаевна

Ўзбекистон халқаро ислом академияси

e-mail: ms.gayibova@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Мақолада шахс шаклланишига туғилишдаги тартибнинг таъсири борасидаги олимлар мулоҳазалари ҳамда ўсмир ва унинг шахс хусусиятларига туғилишдаги тартиб, яъни сиблинг мақомининг таъсири ҳақида маълумот берилган. Шунингдек, мақолада мазкур муаммо бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари келтирилган.

***Калит сўзлар:** ўсмир, оила, туғилишдаги тартиб, сиблинг мақоми, сиблинг муносабатлар, тўнғич фарзанд, ўртанча фарзанд, кенжа фарзанд, ёлғиз фарзанд, шахслараро муносабатлар.*

INFLUENCE OF BIRTH ORDER ON PERSONAL CHARACTERISTICS OF ADOLESCENTS

ABSTRACT

The article presents the views of scientists on the influence of birth order on the formation of personality. Information about the influence of birth order, i.e. sibling status, on the teenager and his personal characteristics. The article also presents the results of research on this issue.

***Key words:** teenager, family, birth order, sibling position, sibling relationship, older child, younger child, only child, interpersonal relationships.*

КИРИШ. Шахшаклланишида, унинг ўзига хос индивидуал-психологик хусусиятлари ривожланишида шахслараро муносабатларнинг аҳамияти беқиёсдир. Хусусан, ўсмирнинг шаклланиши ва келажагини белгилашда оиладаги шахслараро муносабатларнинг, жумладан, сиблинглар – ака-ука, опа-сингиллари билан муносабатларининг ўзига хослиги, оилада фарзандларнинг ўзаро муносабатлари, уларнинг туғилишдаги тартиби ва мазкур тартиб асосидаги ота-она ва фарзанд муносабатларининг ташкил этилиши аҳамиятли таъсир кўрсатади. Шу боис ҳам ўсмирнинг тенгқурлари билан бўладиган шахслараро муносабатларига таъсир этувчи омиллар қаторида унинг сиблинг мақоми таъсирини илмий жиҳатдан ўрганиш долзарб масалалардан биридир [5].

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ. Туғилишдаги тартиб моҳиятини очиб беришда илмий адабиётларда сиблинг мақоми тушунчасидан фойдаланилади. Психологик адабиётларда сиблинг мақоми туғилишдаги тартибни ҳисобга олган ҳолда шартли равишда асосан 4 турга: тўнғич, ўртанча, кенжа ва ягона фарзандга ажратиб кўрсатилган [3; 5;].

Оилаларда фарзандларнинг ўзаро сиблинг муносабатлари махсус психологик тадқиқотлар предмети сифатида ўрганилиши даставвал ғарб олимлари ишларида кузатилади. Индивидуал психология асосчиси А.Адлер илк бор оилада боланинг туғилиш тартиби, фарзандлар ўзаро муносабатларининг индивиднинг ҳаёт услубини шаклланишига муҳим таъсир кўрсатишини ўрганди. Адлер оиладаги ҳаёт тарзининг ўзгариши фарзандларнинг ҳар бирига турлича таъсир кўрсатади, деб ҳисоблади. Шахшаклланишида ижтимоий муҳитнинг асосий роли ҳақида гапирар экан, ҳаёт тарзидаги асосий детерминант, қилиб туғилишдаги тартибни кўрсатади. Унинг фикрича, бир оилада тарбияланаётган болалар учун ижтимоий вазият турлича бўлади. Оилада ҳар бир кейинги фарзанднинг туғилиши, олдинги фарзандлар ҳаёт тарзининг ўзгаришига, хусусан ота-онанинг ва оиладаги болалар ўзаро муносабатлари, оиладаги мавқе ўзгаришига сабаб бўлади. Бу ўзгаришлар болада янги психологик ҳосилаларни пайдо қилади. Адлер оилада ёлғиз фарзандлар шахслараро муносабатларда турли қийинчиликларга

учрашини ўз изланишларида келтириб ўтади. Ҳар бир сиблинг мақомининг ўзига хос тарафлари бор, шундай экан ҳар бир мақомга хос бўлган вазиятларни ўрганиш зарур деб ҳисоблади Адлер [1].

Хориж психологлари У.Тоумен, Ж.Данн, Р.Зайонц, Р.Фельсон, А.Тессер, С.Шахтер, Р.Ричардсон, Р.Дрисколл, Д.Икстейн, Р.Бразингтон, Г.Хоментаскас, К.Исааксон, Т.Думитрашку ва бошқалар ҳам ота-она ва фарзандлар ўзаро муносабати, оиладаги фарзандлар ўзаро муносабатлари, оиладаги психологик иқлим, шахслараро муносабатлар характери билан бир қаторда сиблинг мақоми ҳам бола шахсининг шаклланиши, ҳар томонлама етук инсон бўлиб етишувида ҳал қилувчи аҳамиятга эга эканлигини тадқиқот ишлари натижалари асосида ёритиб берганлар [2;4;5]. Хусусан, Клиф Исааксон туғилишдаги тартиб назарияларига асосланган ҳолда, инсонинг туғилиш тартиби унинг психологик типига таъсир қилиниши таъкидлади ва сиблинг мақомини ўзига хос усуллар билан ўрганди [2]. Шунингдек, туғилишдаги тартибни ҳисобга олган ҳолда шахсга психологик ёрдам кўрсатиш мумкинлигини таъкидлаб, ҳар бир сиблинг мақомига ўзига хос таъриф келтиради. Унинг фикрича, туғилишдаги тартиб билан бир қаторда, туғуриқлар орасидаги ёш, оиладаги фарзандларнинг ўзаро муносабатлари шахсининг психологик типи шаклланишида аҳамиятли таъсир кўрсатади. Умуман, Исааксоннинг фикрича, биринчи яъни, тўнғич фарзанд бўлишиб ўрганганлиги сабабли кўнгишчан бўлади. Ота-оналар унга кўп умид боғлашади. Ундан кўпинча кўп масъулият талаб қилишади, кичикларга намуна бўлиши кераклиги ҳақида уқтирилади. Натижада бола авторитар ва жиддий бўлиб ўсиши мумкин. Иккинчи фарзанднинг мавқеи бошқачароқ, катта акаси ёки опасининг доимо олдинда бўлиши болада рақобатчилик руҳини тарбиялайди, у доимо каттадан олдинга ўтишга интилиб яшайди. Агар оилада фарзандлар кўп бўлиб, бола ўзини кўрсатиш учун курашиб яшаган бўлса, рақобатлашиш ҳаётининг мазмунига айланиб қолиши мумкин. Кўпинча улар ўзларини эътибордан четда қолган деб ҳисоблашади. Тадқиқотлар натижаларининг кўрсатишича, психик касалликларга чалинган беморларнинг кўпчилиги қисми

туғилиш тартиби бўйича охиридан иккинчи ўринда бўлган кишилар экан. Бунинг сабаби, унинг ўзидан кейинги укаси ёки синглисини эркалатишларига кўникиши қийин бўлганлигида деб кўрсатиш мумкин. Аммо ўртанча фарзандлар кўнгилсиз ҳодисаларни хотиржам қаршилайди, бошига тушган омадсизликларга чидамли бўлади. Улар ҳақсизликларга чидамайди, адолат учун курашувчи бўлишлари билан бирга, ҳаётда ўз ўрнини топишга бироз қийналишлари мумкин. Кенжа фарзанднинг эса хомийлари кўп бўлади, шунинг учун у эркарроқ бўлади. Шу билан бирга, уни назорат қилувчи, хўжайинлик қилувчилар ҳам кўп бўлади. Улар тезроқ катта бўлишга интилсада, бир умр “кичкинтоё” бўлиб қолаверади [2].

НАТИЖАЛАР. Мамлакатимизда ҳам сиблинг мақоми ва сиблинглар ўзаро муносабатларининг шахс шаклланишига таъсирини ўрганиш бўйича тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Биз тадқиқот ишимизда турли сиблинг мақомидаги ўсмирларнинг оиладаги ва гуруҳдаги шахсларо муносабатларини ўрганар эканмиз, уларнинг ўзига хос ижтимоий-психологик хусусиятларини ҳам тадқиқ этдик [5].

1-жадвал

Турли сиблинг мақомидаги ўсмирларнинг оиладаги шахсларо муносабатлар ҳақидаги фикрлари

Саволлар	Жавоб вариантлари	Тўнғич фарзандлар	Ўртанча фарзандлар	Кенжа фарзандлар	Ёлғиз фарзандлар
Оиладаги қайси фарзандга кўпроқ масъулият юкланади, деб ҳисоблайсиз?	Тўнғич фарзандга	90,7	88,3	84	43,3
	Ўртанча фарзандга	1,9	5,2	2,3	–
	Кенжа фарзандга	2,8	2,6	8	3,3
	Ёлғиз фарзандга	4,6	3,9	5,7	53,4
Оилангизда низоли вазиятни	Ўзим	69,5	31,2	34,1	33,3
	Акам	–	22	27,3	–

бартараф этишда биринчи бўлиб ким ён босади?	Укам	6,5	2,6	-	-
	Опам	-	19,6	21,6	-
	Синглим	7,4	2,6	-	-
	Ота-онам, бошқалар	16,6	22	17	66,7
Тенгдошларингиз даврасида муҳим ишларни ҳал қилишда кўпинча ташаббусни ўз қўлингизга оласизми?	Ҳа	44,5	37,7	23,9	40
	Йўқ	22,2	29,8	51	13,3
	Баъзан	33,3	32,5	25,1	46,7

Тўнғич фарзанднинг оиладаги шахслараро муносабатларда низоли вазиятлардаги ҳулқ услубининг ўзига хослигини саволларга берилган жавоблардан ҳам кўриш мумкин.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР. Тўнғич фарзанд мақомидаги ўсмирлар “Оилангизда низоли вазиятни бартараф этишда биринчи бўлиб ким ён босади?” деган саволимизга бошқа сиблинг мақомидагиларга нисбатан икки баравар кўпроқ “ўзим” жавобини белгилаганлар. Бу тўнғич фарзандларнинг болалигидан ота-онасининг муносабатларини ёмон томонга ўзгаришидан хавотирланишини, ота-оналарининг қистови ёки фарзандларнинг каттаси эканидан низоли вазиятни бартараф этишни вазифаси деб билгани учун кичикларга ён босиб ўрганганлигини кўрсатади [5;6].

Оилада ҳам ўртанча фарзанд мақомидаги ўсмирлар бошқа сиблинг мақомидаги ўсмирларга нисбатан сиблинглари билан кўпроқ тортишувга боришлари аниқланди. Улар ўзидан кичик сиблингга нисбатан ўзидан олдинги сиблинг билан кўпроқ низога боришар экан. Ушбу ҳулқ услуби ўртанча, аммо жинс бўйича ёлғиз ўғил болаларга нисбатан ака-укалари бор ўғил болаларда юқори эканлиги аниқланди. Психолог олим Г.Т.Хоментаскасининг фикрича, ўртанча фарзандлар кўпинча ўзларини ота-онасининг эътиборидан четда қолган

деб ҳисоблашлари атрофдагиларга нисбатан бошқарувчилик, ҳукмрон муносабатларни ўрнатишларига сабаб бўлади, улар ҳақсизликларга чиқолмайдиган, адолат учун курашувчи бўлишади [3]. Бизнингча ҳам, ўртанча фарзанд доимо фарзандлар орасида ажралиб туришга, олдинда бўлишга интилади, бу болада рақобатчилик руҳини, кишиларга ҳукмрон муносабатда бўлиш каби сифатларни тарбиялайди. Фикримизнинг далили сифатида тадқиқот ишимизда қўлланилган Т.Лири методикасидан олинган натижаларни келтириш мумкин. Тадқиқот натижаларига кўра, оиладаги ўртанча фарзандлар бошқа сиблинг мақомидаги ўсмирларга нисбатан атрофдагиларга ҳукмрон, бошқарувчилик муносабатида бўлишлари, рақобат қилишни ёқтиришлари аниқланди [5,6].

Тадқиқотда иштирок этган кенжа фарзандлар оилада ва тенгдошлари даврасида масъулиятни бўйнига олишни ёқтирмасликларини билдиришган. Тадқиқотда иштирок этган кенжа фарзандларнинг 51% и “Тенгдошларингиз даврасида муҳим ишларни ҳал қилишда кўпинча ташаббусни ўз қўлингизга оласизми?”, деган саволимизга “йўқ” деб жавоб қайтарганликлари ҳам, фикримизнинг далилидир. Зеро, бу саволга бошқа сиблинг мақомидагиларнинг аксарияти “ҳа” деб жавоб қайтарганлар. Шундай бўлсада, социометрия натижаларига кўра, кенжа фарзанд мақомидаги ўсмирлар коммуникатив лидерликни аниқлаш бўйича берилган саволда кўп танлов олганлар. Бу уларнинг кишилар билан муносабатларга интилиши ва мулоқотманд эканликларидан далолат беради. Шунингдек, улар тўнғич ва ўртанча фарзандларга нисбатан оиладаги сиблинг муносабатларни ижобий баҳолашган. Бизнинг фикримизча, ота-оналарнинг, катталарнинг кенжа фарзандларга сабрли муносабатда бўлишлари уларда кишилар билан муносабатда эҳтиёткорлик, кечиримлилик, дўстоналик билан муомала қилиш малакаларини ривожлантирган бўлиши мумкин. Албатта бунда, оиланинг маънавий, ижтимоий ва иқтисодий аҳволи, ота-оналарнинг маълумотлилик даражаси ва уларнинг фарзандларга муносабатлари каби омиллар ҳам муҳим рол ўйнайди. Шунингдек, кенжа жинси

бўйича ёлғиз ўғил болаларда акалари бор тенгқурларига нисбатан атрофдагиларга ҳукмрон, бошқарувчилик муносабатда бўлиш юқори экан, кенжа ёлғиз қизларда ишончсизлик, тез хафа бўлиш каби сифатлар юқори экан. Демак, кенжа фарзандлар кишилар билан дўстона муносабатда бўлишга интилишади, мулоқотчан, киришимли, кечиримли бўлиш билан бир қаторда уларга масъулиятсизлик ҳам маълум маънода хос экан [5].

Тадқиқотимиз натижаларига кўра, ёлғиз фарзандларнинг тенгдошлари билан муносабатларида айрим қийинчиликлар борлигини кўриш мумкин. Зеро, улардан 70%га яқини “Ўқишни тамомлагандан сўнг синфдошларингиздан ким билан бирга, бир жойда ишлаш ёки ўқишни хоҳлайсиз?” деган саволимизга “ҳеч ким билан” деб жавоб берганлар. Шунингдек, низоли вазиятларда мураса-келишувга келиш хислати ёлғиз фарзандларда бошқа сиблинг мақомидаги ўсмирларга нисбатан паст эканлиги аниқланди.

ХУЛОСА. Демак, оилада ака-ука, опа-сингилларининг бўлиши ва улар билан муносабатларда ён босиш, муросалилик хислатларининг таркиб топганлиги маълум маънода тенгдошлар билан низоли вазиятларда мурасага келишга сабаб бўлади[5].

Юқорида келтирилган натижалардан шуни хулоса қилиш мумкинки, шахсининг туғилишдаги тартиби, яъни сиблинг мақоми ва унинг сиблинглари билан ўзаро муносабати ҳар бир бола шахсининг шаклланишига ва мулоқотчанлик, ён босувчанлик, келишувчанлик, дўстоналик каби ижтимоий-психологик хусусиятларнинг шаклланишига ўз таъсирини кўрсатади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Адлер, А. (1997). Понять природу человека, 13-26.
2. Исааксон, К., Редиш, К. (2004). Рожденный первым: Теория очередности рождения – ключ к познанию психологии личности, 100-120.
3. Каримова, В., Файибова, Н. (2022). Оила психологияси. Ўқув қўлланма, 144-148.
4. Реан, А. Психология человека от рождения до смерти. Психологический атлас человека/ под ред.. М.:АСТ;СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2010. 651 с.
5. Файибова, Н. (2021). “Сиблинг мақоми ва унинг ўсмир шахслараро муносабатларига таъсири”. Монография.
6. Gayibova N. A. (2016). *Influence of the sibling stature 's of teenagers on interpersonal relations*. European Journal of Education and Applied Psychology, 2, 68-69.

МИНЕРАЛ СОРБЕНТЛАРНИ ФАОЛЛАШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Хамроев Жобир Холмуродович

Самарқанд Давлат Тиббиёт университети

АННОТАЦИЯ

Мақолада табиий минерал сорбентларни фаоллаштириш технологияси учун тажриба натижалари интерпретация қилинди ва фаоллаштириш режаси белгирилди ҳамда бентонит асосида сорбентлар зичлиги, зарралар йиғинди ҳажми, сирт юзаси, механик мустаҳкамлиги аниқланди.

***Калит сўзлар:** Навбахор, Бентонит, Сорбент, Фаоллаштириш, Цеолит, Адсорбция, Концентрация, Эритма.*

ANNOTATION

In the article, the experimental results for the technology of activation of natural mineral sorbents were interpreted and activation was planned, and the density, aggregate size of particles, surface area, and mechanical strength of sorbents based on bentonite were determined.

***Key words:** Navbakhor, Bentonite, Sorbent, Activation, Zeolite, Adsorption, Concentration, Solution.*

КИРИШ

Дунёда табиий минерал сорбентлардан сезиларли даражада адсорбциялаш ва ионалмаштириш хусусиятига эга бўлганлиги учун саноатнинг турли соҳаларида шунингдек, атроф муҳитни, экологияни захарли моддалардан тозалаш ва одамнинг соғлигини химоялашда фойдаланилади. Ҳозирги кунда табиий бентонит асосан қишлоқ хўжалигида қўлланилмоқда. Атроф муҳитга кам миқдорда зарар етказганлигини инобатга олган ҳолда табиий адсорбентларни

олиш осон бўлиши билан бир қаторда арзон материаллар бўлиб, ҳаводаги ҳар хил ифлословчи моддаларни сорбциялаб, уларни нейтраллаштиради, шу билан бирга сорбентларнинг ўзи экологик тоза, атроф муҳитни деярли ифлосламайдиган хомашёдир. Бундан ташқари турли хил фаоллаштирувчилардан фойдаланиб, термик ва кимёвий модификациялаш йўли билан уларнинг сифатини яхшилаш ва аниқ технологик вазифаларни бажарувчи ноёб хусусиятли материаллар яратишда муҳим аҳамият касб этади [1].

ТАЖРИБА ҚИСМИ

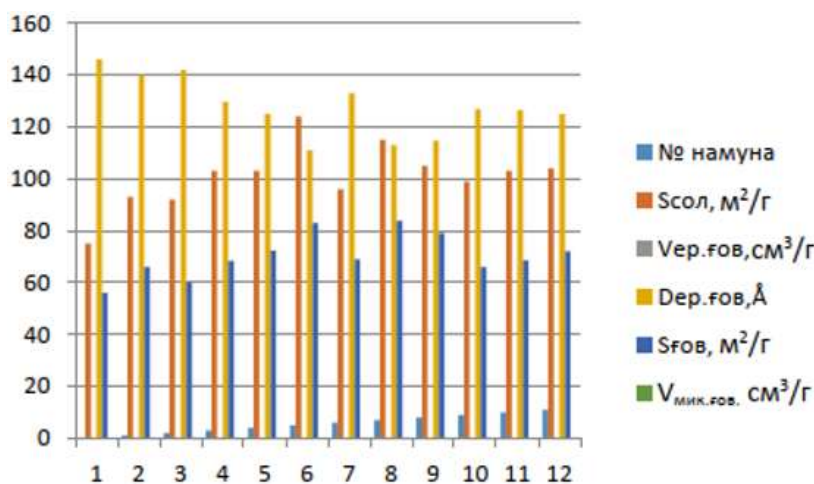
Бентонитни фаоллаштириши учун муҳим омил сифатида NaOH концентрацияси бирдан 10% (X_1) гача, фаоллаштириш вақти 0,5 дан 5 соатгача (X_2) Т:Ж доимий бўлиб у 1:2 га тенг. NaOH концентрацияси 3,2 га, фаоллаштириш вақти–1,6 га тенг (1-жадвал).

1-жадвал

Омилларнинг ўзгарувчанлик даражаси

омиллар	Код белгилари	Пастроқ даража $X_1=-1$	Юқори даража $X_1=+1$	Асосий даража $X_1=0$	Ўзгариш оралиқлари
Эритма концентрацияси NaOH %	X_1	2,3	8,7	5,5	3,2
Фаоллаштириш вақти,с	X_2	1,15	4,35	2,75	1,6

Кислота билан ишлашнинг оптимал шароитини аниқлаш учун экстеримал тажрибаларни режалаштириш усулини қўлладик.



1-расм. Бентонит ғоваклигининг баъзи тавсифлари

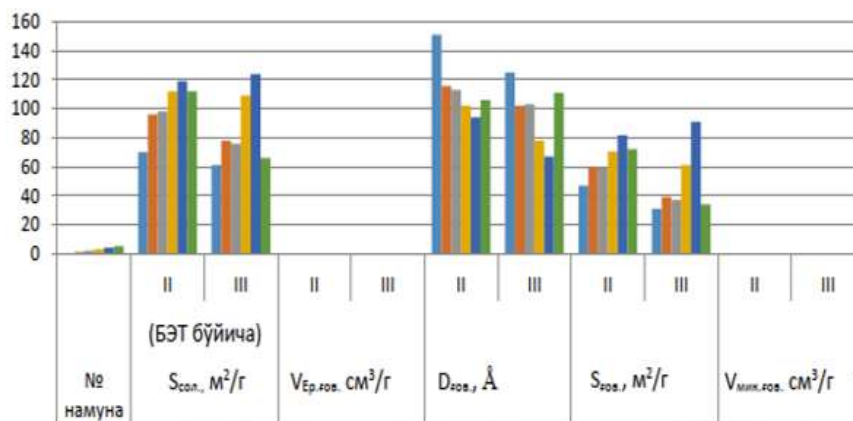
*0-кислотани қайта ишлаш бажарилгунча бентонитнинг дастлабки намунаси: 1-8 намуналар 1-расмда келтирилган шартларда қайта ишланган: 9,10 ва 11 намуналар (такрорланувчан текширишлар учун) режа маркази (10 N HCl, 80°C, 2с) шароитида қайта ишланган. Кислотани кичик концентрациялардагина, концентрациянинг ортиши билан вақт факторининг таъсири камаяди, ўзгартиришлар оралиғидан ташқарида жавоб берувчи сиртнинг экстрополяцияси, унчалик даражада юқори бўлса физик маънога эга бўлмайди, чунки олинган сирт чизиқли эмас ва экстеримумини топиш учун бошқа композицион режа қабул қилишга тўғри келди [2].

Тажрибада кўрсатилдики, цеолит сақловчи кремний бирикмаларида ҳам (бентонит) фаоллашиш жараёни шундай кечади. Фаоллашиш шароитини ўрганиш учун математик усул ва статистик ҳисоблашлар олиб борилиб тажриба натижалари қайта ишланди (солиштирма сирт, зарранинг йиғинди ҳажми, ҳақиқий зичлик, механик мустаҳкамлик) ва аниқланди. Тажрибаларни ўтказишнинг асосий мақсади математик модел яратишдан иборат эди. Айнан шу моделлар асосида фаоллашиш жараёни хоссалари ўрганилди. Тажриба ўтказиш энг аввал марказни, яъни барча жараёнлар бир хил таъсир қиладиган нуқтани топишдан иборат, чунки шу нуқта кейинги тажриба маркази бўлиб хизмат қилади. Марказ одатда табиий хусусиятларини инобатга олиб танланади [3].

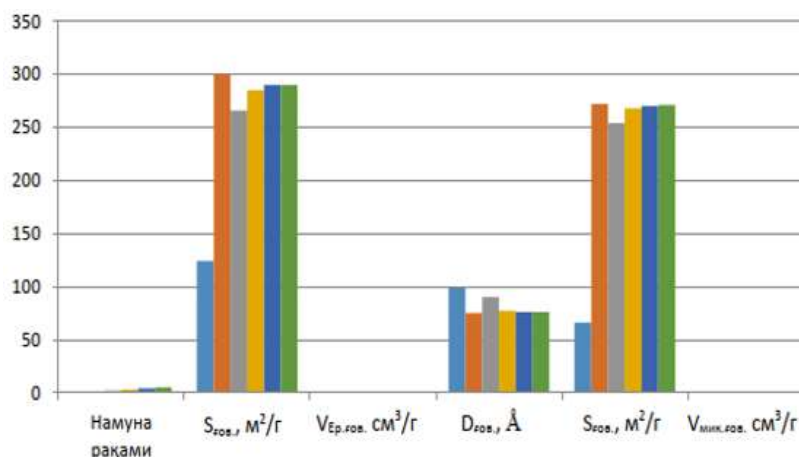
ТАЖРИБА НАТИЖАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ

Навбаҳордан олинган бентонитларнинг (III-бентонит) рентгенофазавий таҳлили шуни кўрсатадики, бентонитнинг минералогик таркиби кўп монтмориллонитларнинг таркибидан фарқ қилади [4]. Шунинг учун тўлиқ факторли тажрибалардаги факторлилик қийматлар бироз ўзгарган эди. Ўзгариш кислотали қайта ишлаш шартларини енгиллаштирди яъни кислота концентрациясини ва қайта ишлаш ҳароратини камайтирди.

III бентонитлар учун ғовакликнинг асосий тавсифлари 3-расмда келтирилган. Текшириш учун экстремал тажриба ўтказиш нуқтасидаги қуйидаги фактлар билан $C_{HCl}=10N$, $T=90^{\circ}C$, $t=10c$ ўтказилди. Қайта ишланган кислоталарнинг кимёвий таҳлилин кўрсатдик, азот кислотаси билан кислотали қайта ишлашда бентонитдан темир ва алюминий ионларининг ювилиб кетиши содир бўлди.

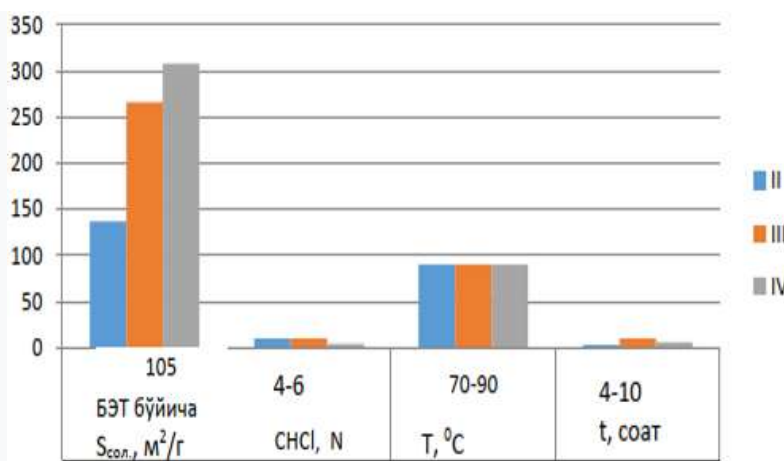


3-расм. II ва III бентонитларнинг бир қатор ғоваклик тавсифлари.



4-расм. IV-бентонитнинг ғоваклик тавсифлари

*0-IV бентонитнинг дастлабки намунаси, 1-5 намуналар 4-расмда берилган шартларга кўра қайта ишланган. Бу ҳолатда азот кислотасидан фойдаланилди (3-намуна) ва фойдаланилган ош тузи кислотасидан қайта фойдаланилди (5-намуна), яна ош тузи кислотасида қайта ишланган ва кейин Al^{+3} ионлари билан ион алмаштирилган (4-намуна) намунани чуқур бегона аралашмалардан тозалаш ионалмашинувчи реакциялари эритмалар маҳсулотларини киритиш йўли билан амалда олинган ғовакликнинг шу тузулишлари тавсифлари олинди, худди 1 намунадагидек. Такидлаш керак, солиштирма сиртнинг бор даражада пасайиши (2-намуна) кислота концентрациясини 4 дан 7N гача ортишида содир бўлади, 5-расм.



5-расм. I ва IV бентонитларни кислота билан қайта ишлаш оптимал шартлари

Табий бентонитни кислотали фаоллаштириш. Қурилма технологик йўналишни тақдим қилиб эмал билан қопланган ўта қурашувчан мухитлар учун реакторда кузаткичлардан, кислотани сақлаш ва эритмасини тайёрлаш учун сиғим, шўр қолдиқларни нейтраллаш ва ювиш қисми, цеолитларни фаоллаштириш 10% ли ош тузи кислотаси эритмасида 2 соат давомида массалар нисбати Т:Ж=1:2 нисбатда қайнаш режимида амалга оширилди. Цеолитни фаоллаштириш жараёни ионалмаштириш механизмида амалга оширилди H^+ (протонларини) ионларини ўриналмаштирилди ва бир қисми ўриналмаштириш катионлари комплекси (Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+}) томонидан амалга оширилди. Натижада цеолитли фаоллаштириш қисман водородли (H-шаклда) ҳам амалга

оширилди. Бунда ош тузи кислотаси (HCl) сорбентнинг масса бирлигидаги солиштирма фаоллашиш йўқотиши алмашинувчи комплексдаги катионлар таркибининг камайиши билан аниқланади. Тажрибада берилганларга кўра ош тузи кислотасини қолдиқ эритмадаги концентрациясини фаоллаштириш тугатилгач 4,24% ни ташкил қилди, ош тузи кислотасининг солиштирма йўқотилиши жараён давомида мос равишда 6,04г/100г цеолитга тенг. Фаоллаштирилгандан кейин сорбентни фаоллаштирувчи эритмани филтрлаш (алохида) амалга оширилди, бунда фаоллаштиргич эритманинг бир қисми сорбент билан тўйинган бўлиб ювилиш соҳасига ўтди [5].

ХУЛОСА

Навбахордан топилган бентонитли бентонитларнинг рентгенофазавий таҳлили шуни кўрсатадики, бентонитнинг минералогик таркиби кўп монтмориллонитларнинг таркибидан фарқ қилади. Шунинг учун тўлиқ факторли тажриба натижаларида факторлилик қийматлар бироз ўзгарди.

Бу ўзгаришлар кислотали қайта ишлаш шартларини енгиллаштирди, яъни кислота концентрациясини ва қайта ишлаш ҳароратини камайтирди.

Бу сорбентлар кимёвий модификациялангандан сўнг муҳим амалий аҳамиятга эга бўлди, бентонит аччиқ нейтрал ишқорий муҳитда катион алмашинув қобилияти гидратлашган кремнийер элементи Si – OH гуруҳлар реакцион хусусиятига боғлиқ. Бундан ташқари, табиий бентонит турли аралашмалардан иборат эканлигини ҳам ҳисобга олмасликнинг иложи йўқ, чунки улар ҳам алмашинув жараёнларига таъсир кўрсатади. Тажрибада кўрсатилдики, цеолит сақловчи кремний бирикмаларида ҳам фаоллашиш жараёни шундай кечади. Фаоллашиш шароитини ўрганиш учун математик усул ва статистик ҳисоблашлар олиб борилиб тажриба натижалари қайта ишланди яъни солиштирма сирт, зарранинг йиғинди ҳажми, ҳақиқий зичлик, механик мустаҳкамликлари аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Khamroyev, J.X., Fayzullaev, N.I., Haydarov, G.Sh., Temirov, F.N., Jalilov, M.X. Texture characteristics of modified and activated bentonite //Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021, 25(4), стр. 12160–12174
2. Khamroyev, J.Kh., Fayzullaev, N.I., Khaidarov, G.Sh., Temirov, F.N., Jalilov, M.Kh. Texture and sorption characteristics of bentonite-based sorbents//Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021, 25(4), стр. 828–849
3. Temirov, F.N., Fayzullaev, N.I., Khaidarov, G.Sh., Khamroyev, J.Kh., Jalilov, M.Kh. Optimization of the process acid activation of bentonite//Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021, 25(4), стр. 809–827
4. Temirov, F.N., Fayzullaev, N.I., Haydarov, G.Sh., Khamroyev, J.X., Djalilov, M.X. Texture and sorption characteristics of modified bentonite made by ash-gel and together equipment//Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021, 25(4), стр. 12175–12185
5. F N Temirov, J Kh Khamroyev, N I Fayzullayev, G Sh Haydarov and M Kh Jalilov. Hydrothermal synthesis of zeolite HSZ-30 based on kaolin// IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 839 (2021) 042099 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/839/4/042099.

MAKTAB DIREKTORLARINING PEDAGOG XODIMLARNI RAG‘BATLANTIRISHDAGI ROLI

Yaratov Jamil Vasilovich

O‘zbekiston ta’lim va fan xodimlari kasaba uyushmasi

Respublika kengashi raisining yoshlar masalalari bo‘yicha maslahatchisi.

Email: yaratovjamil@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumiy o‘rta ta’lim maktablari pedagoglarini maqsadli rag‘batlantirish orqali ta’lim sifatini oshirish masalalari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, pedagoglarning rag‘batlantirish usullari, maktab direktori tomonidan pedagoglarning o‘z motivlaridan kelib chiqadigan motivatsion harakatlarni ishlab chiqish va samarali amalda qo‘llash orqali sifatli ta’limga erishish ifodalangan.

Kalit so‘zlar: ta’lim sifati, ta’lim standartlari, maqsadga erishilganlik, maktab direktori, pedagoglar, rag‘batlantirish, motivatsiya, ehtiyojlar.

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы повышения качества образования путем целенаправленного поощрения педагогов школ общего среднего образования. Также было высказано мнение, что педагоги добиваются качественного образования с помощью методов стимулирования, разработки и эффективного осуществления директором школы мотивационных действий, основанных на собственных мотивах педагогов.

Ключевые слова: качество образования, образовательные стандарты, достижение цели, директор школы, педагоги, мотивация, побуждение к действию, потребности.

Abstract: This article covers issues of improving the quality of education by purposefully encouraging educators of general secondary education schools. It has also been expressed that educators achieve quality education through incentive methods, the development and effective implementation by the school director of motivational actions derived from educators ‘ own motives.

Keywords: quality of education, educational standards, goal achievement, school director, educators, motivation, motivation, needs.

Kirish. Turli mamlakatlarda ta'lim tizimining modellari xilma-xil bo'lib, bu farqlar tarixiy va madaniy tabiatning o'ziga xos xususiyatlari, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish turi, ma'lum bir davlat fuqarolarining mentaliteti va an'analari bilan bog'liq. Bundan kelib chiqqan holda, mehnatga motivatsiya shartlari va omillari ham turli davlatlarda ma'lum farqlarga ega.

Turli mamlakatlarda pedagogik faoliyatning maqsad va vazifalari o'xshashligiga qaramasdan, ta'lim standartlariga zamonaviy yondashuv turli mamlakatlarda farq qiladi. Bundan tashqari, ma'lum bir mamlakatning xususiyatlariga qarab, ta'lim jarayonining rivojlanish tarixi, pedagogik faoliyatni qurish tizimi va motivatsiya tizimi o'zgaradi.

O'qituvchi motivatsiyasini o'rganish zarurati, bu o'qituvchining shaxsiyatini boshqarish, uning ehtiyojlari va o'zini rivojlantirish istaklariga ta'sir qilish usullaridan biri ekanligi bilan ham belgilanadi. So'nggi paytlarda ta'lim sohasida ijobiy o'zgarishlar ro'y bermoqda, bu o'qituvchilarga o'z ijodiy salohiyatini ro'yobga chiqarish, o'zlarini innovatsion faoliyatning faol ishtirokchisi sifatida namoyon etish imkonini beradi. Shu bilan birga, maktab direktorining asosiy vazifasi o'qituvchilarni pedagogik faoliyat bilan shug'ullanish va shaxsiy maqsadlarga ham, ta'lim muassasasining maqsadlariga ham erishish uchun motivlash va rag'batlantirish tizimidan foydalanishdir.

Jamoani rag'batlantirish usullarini tanlash ta'lim muassasasining har bir rahbari uchun dolzarbdir. Zamonaviy maktab direktorining vazifasi moslashuvchan kadrlar siyosatini ishlab chiqish va o'qituvchilarni rag'batlantirish uchun etarli miqdordagi mavjud variantlarni tuzishdir. Menejer, shuningdek, turli xil rag'batlantiruvchi omillar odamlarga ta'sir qilishini hisobga olishi kerak. Muvaffaqiyat kaliti o'qituvchilarga haqiqatan ham xohlagan va intilayotgan narsalarini berishdir. Ushbu jihatlarning barchasini tahlil qilish va tegishli motivatsiya tizimini ishlab chiqish uchun menejerga odamlarning ijtimoiy-psixologik turlarini bilish yordam beradi, masalan, ijodkorlar, an'analarni saqlovchilar, yosh mutaxassislar. Ushbu tipologiyani hisobga olgan holda,

rahbar o'z amaliyotida ma'lum bir o'qituvchini rag'batlantirishning muayyan usullaridan foydalanishi mumkin.

Maktab o'qituvchisi hozirda yuqori maoshli va obro'li kasblarga tegishli emas, lekin u hali ham o'qituvchidan hissiy sadoqat va doimiy o'zini o'zi rivojlantirishni talab qiladigan ijodiy ish bo'lib qolmoqda. Shu munosabat bilan zamonaviy maktab o'qituvchilarini rag'batlantirishning asosiy turlariga quyidagilar kiradi:

mehnat uchun moddiy kompensatsiya: ish haqi, kompensatsiya va rag'batlantirish to'lovlari;

pul mukofoti, kasbiy mahorat tanlovlarida g'olib bo'lish uchun grantlar, uslubiy materiallar va mualliflik dasturlarini ishlab chiqish uchun bir martalik to'lovlar va mukofotlar va hokazo.;

muayyan o'qituvchining jamoatchilik tomonidan tan olinishi, ommaviy axborot vositalaridagi nashrlar, diplomlar, faxriy nishonlar, ta'tilga sayohatlar, minnatdorchilik xatlari, qimmatbaho sovg'alar;

o'qituvchilarning ijodiy faoliyatini jamoatchilik tomonidan tan olish, rahbariyatning shaxsiy tan olinishi: tug'ilgan kun tabriklari, og'zaki minnatdorchilik ifodasi.

Ta'lim tashkilotidagi ish haqi tizimi pedagogik ish sifatini hisobga olishning asosiy vositasi bo'lib, u o'qituvchining ish haqi miqdorida aks etadi. Bu turli xil o'qituvchilar guruhlarining ish haqini tartibga solish va tabaqalashtirish, ish sharoitlariga, murakkabligiga qarab va pedagogik ish va uni to'lashning yagona o'lchovini belgilash zarurligini ta'minlash uchun amalga oshiriladigan standartlar to'plamidir.

O'qituvchi daromadi ikki qismdan, o'zgaruvchan va doimiy strukturaga ega. Ba'zan bu qismlarga kuchli rag'batlantiruvchi maqomi beriladi. Biroq, ish haqini oshirishning ijobiy ta'siri uzoq muddatli bo'lmaydi va motivatsiya zaiflasha boradi hamda o'qituvchi o'ziga tanish bo'lgan bir xil bo'shashgan rejimda ishlay boshlaydi.

Shunga qaramay, xodimning rasmiy maoshi haqiqatan ham xodimning malakasini aks ettirishi kerak, bu esa o'z navbatida kasbiy o'sishga yordam beradi. Ish

haqining asosiy qismini motivatsiya usuliga aylantirish nafaqat potensialga, balki haqiqiy ish natijalariga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Umuman olganda, shuni ta'kidlash kerakki, asosiy ish haqiga qo'shimchalar tizimi kasbiy faoliyat tizimi bilan qamrab olinmagan ishlarning bir qator sifat xususiyatlarini hisobga olish va rag'batlantirish imkonini beradi. Zamonaviy sharoitda maktab direktorlari moddiy va nomoddiy rag'batlantirishni optimal tarzda birlashtirishni o'rganishlari kerak, bu ularning maqsadlariga tez va maqbul erishishga olib kelishi mumkin.

O'qituvchilar tarkibining motivatsiyasini oshirish ta'lim muassasasini boshqarishning eng dolzarb vazifalaridan biridir. Shu munosabat bilan o'qituvchilar uchun motivatsiya tizimini joriy etish katta moliyaviy va vaqt xarajatlarini talab qiladigan uzoq va murakkab loyihadir. Ta'lim tashkilotining maqsadlariga erishishni qo'llab-quvvatlovchi motivatsiya tizimining integratsiyasi natijasi sifat ko'rsatkichlarining sezilarli darajada oshishi, o'qitishning yangi darajasiga ko'tarilishi, shuningdek o'qituvchilarning o'z pedagogik faoliyatiga bo'lgan munosabatining sifat jihatidan o'zgarishi hisoblanadi.

Jamoani yaratishda ta'lim tashkilotlari rahbarlari muhim rol o'ynaydi, ular jamoani boshqarishning yangi qoidalarini yaratadilar. Salohiyatli pedagoglar jamoasi yig'ilib, ishlash uchun barcha sharoitlar yaratilgan bo'lsa ham, ertami-kechmi o'qituvchilar o'z vazifalariga qiziqishni yo'qotib, mehnat sifatini tushirib yuborish yoki ishdan bo'shaydigan vaqt keladi. Buning sabablari turlicha bo'lishi mumkin. Masalan, ular kasbiy charchashgan bo'lishadi, yuqori maoshli boshqa ish topadilar, tanlagan kasbidan hafsalasi pir bo'ladi va hokazo. Ustuvor maqsad ta'lim tashkilotida ko'rsatilayotgan ta'lim xizmatlari sifatini oshirishga qaratilgan shart-sharoitlar va o'qituvchilarni rag'batlantirish tizimini yaratish bilan belgilanadi.

Direktorning vazifasi o'z jamoasini diqqat bilan kuzatish va rag'batlantirish, u yoki bu o'qituvchini qanday ehtiyojlar boshqarayotganini aniq bilishdir. Jamoani boshqarish va mehnatni rag'batlantirish tizimini birlashtirish nuqtai nazaridan o'qituvchi o'zini namoyon qilish zarurligiga ega bo'lishi uchun fiziologik, ijtimoiy va xavfsizlik ehtiyojlarini qondirishning zarur darajasiga erishish muhimdir. Jamoadagi

munosabatlarning izchilligi vazifalaridan biri o'qituvchining motivatsiyasi hisoblanadi. Motivatsiya - bu har bir jamoa a'zosining hatti-harakatlarini faollashtiradigan, qo'llab-quvvatlaydigan va boshqaradigan narsa.

O'qituvchilarning motivatsiyasi tashkilotdagi muvaffaqiyatli faoliyatning eng muhim elementidir. Menejer o'z jamoasi uchun samaraliroq motivatsiya tizimini tanlaydi va shu bilan uning samaradorligini oshiradi, ya'ni bu mehnat natijalariga ta'sir qiladi, tashkilot imidjini mustahkamlaydi. Ko'pgina hollarda menejerlar o'qituvchini pul bilan rag'batlantirish kifoya qiladi va u to'liq fidoyilik bilan ishlaydi, deb hisoblashadi. Menejer shuni tushunishi kerakki, yaxshi ish "ular ko'p pul to'laydigan joyda" emas, balki zavq keltiradigan ishdir. Nomoddiy motivatsiya - martaba o'sishi, kasbiy maqomni tan olish, jamoadagi raqobat, jamoa va rahbariyat tomonidan ma'qullash kabi tarkibiy qismlardan tashkil topgan murakkab mexanizm.

O'qituvchilarning samarali mehnat motivatsiyasini shakllantirish uchun ishning ma'nosi nafaqat o'qituvchining shaxsiy moddiy ehtiyojlarini qondirish, balki ushbu ehtiyojlardan tashqariga chiqishdir. Ta'lim muassasasi rahbari o'qituvchilarning pedagogik faoliyat mazmuniga, o'z-o'zini rivojlantirishga va muammolarni hal qilishda ishtirok etishga bo'lgan qiziqishini saqlab turishi kerak. Bu, ayniqsa, yosh o'qituvchilarga nisbatan to'g'ri keladi, ular katta yoshli hamkasblaridan bir necha baravar tezroq, agar ular ehtiyojlar to'g'ri qondirilmayapti deb hisoblasalar, ta'lim tashkiloti va mutaxassisligini o'zgartirishga tayyor. Yuqori motivatsiyali xodimlar ko'proq ishlaydi va qoida tariqasida yuqori natijalarga erishadi.

O'qituvchilar faoliyati to'g'ri baholanishi uchun ular o'zlarini jamoaning bir qismi, rahbarlar bilan teng deb hisoblashlari kerak. Rahbar tomonidan eng muhimi, har bir o'qituvchini tashkilot hayotiga faol jalb qilish, istisnosiz barchani maqtash, va rag'batlantirishdir. Shuning uchun u har bir o'qituvchisining motivlarini aniq tan olishi va har bir xodimning ehtiyojlarini iloji boricha qondirishga harakat qilishi kerak. Ammo o'qituvchilarning o'zi emas, balki jamoadagi munosabatlar boshqarilishi kerak.

O'qituvchilarni nomoddiy rag'batlantirishning asosiy omillariga quyidagilar kiradi:

uslubiy yordam ko'rsatish, agar boshqa o'qituvchi ochiq dars yoki olimpiada uchun materiallar bilan yordam bersa, hatto tajribali o'qituvchiga ham ishlash osonroq va qulayroq bo'ladi;

sertifikat olish, mualliflik dasturi yoki monografiyasini chop etishda yordam berish;

o'qituvchilarga ish jadvalini mustaqil ravishda belgilash, haftada ish kunlari sonini, uslubiy kunni, boshlanish vaqtini (birinchi yoki ikkinchi smena), kuniga ish yukining miqdorini, ish kunida bo'sh soatlarning yo'qligi yoki mavjudligini va boshqalarni aniqlashga imkon berish. Tajribali rahbar (rejalashtiruvchi) hech bo'lmaganda xodimlarning bu boradagi istaklarini qisman qondirishi mumkin;

ishdan bo'shatilgandan so'ng hamkorlik uchun minnatdorchilik bildirish, shuningdek, keyingi munosabatlarni saqlashga, bayramlarga taklif qilishga, pedagogik tajriba almashishga jalb qilish mumkin;

o'qituvchilarga yuqori sifatli bajarilgan ishlarning ma'naviy qoniqishi sezilarli darajada ta'sir qiladi, shuning uchun maktab direktori ularni qo'llab-quvvatlashi, o'qituvchilarga qaror qabul qilishda ishtirok etishlari uchun imkoniyat yaratishi kerak;

o'qituvchilarni nomoddiy rag'batlantirish va motivatsiya vositasi sifatida turli xil korporativ bayramlar tashkil qilishi mumkin, ularning asosiy maqsadi nafaqat o'yin-kulgi, balki ta'lim muassasasining ma'lum qadriyatlarini uzatish, ya'ni jamoani shakllantirish, ta'lim muassasasining imidjini yaratish, natijalarni sarhisob qilish, yosh o'qituvchilarning o'z ishiga moslashishiga yordam beradi.

Motivatsiyaning psixologik-pedagogik asoslari o'qituvchi shaxsining ongi motivatsion ehtiyojlarning tashqi va ichki rag'batlarga juda bog'liqligini ko'rsatadi. O'qituvchi onging motivatsion komponentini maqsadli rag'batlantirish kasbiy faoliyat uchun motivatsiyani shakllantirishga yordam beradi. Yaxshi menejer nafaqat o'z tajribasi, sezgisidan foydalanishi, balki boshqa iste'dodli va tajribali insonlarning yutuqlarini ham hisobga olishi kerak. Xodimlarni rag'batlantirish tizimining amaliy qo'llanilishi nafaqat ta'lim muassasasi samaradorligini oshirishga, balki

o'qituvchilarning o'z mehnatidan qoniqish darajasini oshirishga, psixologik iqlimni, umumiy kayfiyatni yaxshilashga va ish sifatini yaxshilashga yordam beradi.

Motivatsiya muammosi bo'yicha ilmiy adabiyotlarni tahlil qilib, bugungi kunda o'qituvchilar tarkibini rag'batlantirishning ko'plab nazariyalari mavjudligini ta'kidlash mumkin. Shuni esda tutish kerakki, ta'lim muassasalari sharoitida o'quv jarayoni sub'ektlarining motivatsiyasi insonning individual pozitsiyasi bilan belgilanadi. Ta'lim jarayoni sub'ektlari o'rtasida motivatsiyaning etishmasligi yoki motivatsion inqiroz uning sifatiga bevosita ta'sir qiladi.

Odamlarni samarali ishlashga va ko'p mehnat qilishga majbur qiladigan haqiqiy sabablar murakkab va xilma-xildir. Mehnatni rag'batlantirish va motivatsiya tizimi milliy madaniyat, texnologiyalar, tashkilotning rivojlanish bosqichi va boshqa bir qator omillarga bog'liq. Shuning uchun biz mehnat faoliyatini rag'batlantirish va motivatsiyaning turli xil tushunchalari haqida gapirishimiz mumkin.

Motivatsiya tizimini shakllantirishda rag'batlantirishni quyidagicha hisoblash muhimdir:

tashkilot maqsadlari va uning strategiyasiga asoslangan bo'lishi;

xodimlardan kutilgan hatti-harakatlarni yaratishi;

tushunarli, ob'ektiv va shaffof bo'lishi;

erishish mumkin bo'lgan, lekin samarali mehnat evaziga erishiladigan bo'lishi.

Agar barcha mezonlar bir vaqtning o'zida bajarilsa, o'qituvchilarni pedagogik faoliyatga undash tizimi ishlaydi va kutilgan natijani beradi.

O'qituvchilarni moddiy va nomoddiy rag'batlantirishning turli xil variantlari va usullarining maqbul kombinatsiyasi pedagogik faoliyat samaradorligini maksimal darajada oshirishga yordam beradi.

AQShning bir nechta shtati va shaharlarida, shuningdek, Singapur va Janubiy Koreyada olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, agar o'rtacha qobiliyatga ega yetti-sakkiz yoshli ikki o'quvchiga bir-biridan juda farq qiladigan (yuqori va past saviyali) o'qituvchilar biriktirilsa, uch yildan keyin ularning bilimi darajasi bir-

birinikidan 50 foizdan ziyodroqqa farq qilarkan. Demak, yuqori malakali o'qituvchilar dars bergan sinflarda o'quvchilar uch barobar tezroq rivojlanar ekan¹.

Bugungi kunda ta'lim muassasasi rahbari juda tez va noaniqlik sharoitida hal qilinishi kerak bo'lgan ko'plab muammolarga duch kelmoqda. Ular orasida ta'lim muassasasining strategik maqsadlariga erishish, iqtidorli o'qituvchilarni jalb qilish va butun jamoa faoliyatini va umuman pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish kabi masalalar eng dolzarbdir. Ushbu muammolarni hal qilishning asosiy usullaridan biri samarali motivatsiya tizimini ishlab chiqishdir. O'qituvchini rag'batlantirish tizimi (boshqaruv nuqtai nazaridan) - o'qituvchining yo'naltirilgan harakatlariga motivatsiyasini shakllantirish usuli. O'qituvchilarni rag'batlantirish tizimi (shaxsiy ma'noda) - bu o'qituvchining faolligini keltirib chiqaradigan va uning yo'nalishini belgilaydigan motivlar to'plamidir.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Меҳнат иқтисодиёти ва социологияси. Қ.Абдурахмонов, Н.Зокирова. Ўқув қўлланма. Тошкент. 2013 й.
2. Социально-трудовые отношения: международный и национальный аспекты. Н.К.Зокирова. Тошкент. 2008.
3. A Theory of Human Motivation. Maslow A.H. Psychological review. 1943.
4. "Янги Ўзбекистон" газетаси. 187 (709), 2022 йил 13 сентябрь.

¹ "Янги Ўзбекистон" газетаси. 187 (709), 2022 йил 13 сентябрь. Абдулла Авлоний номидаги миллий-тадқиқот институти ректори, педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент А. Раджиевнинг "Таълим сифатини ошириш стратегиясида кадрлар сиёсати" номли мақоласи. 5-бет.

СОЗДАНИЕ БАЗЫ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ураков Шокир Улашович

Узбекистан, Самаркандский Государственный медицинский университет

shokiruraqov74@mail.ru

***Резюме.** Электронная система управления в сфере здравоохранения позволит повысить качество медицинской помощи, существенно уменьшить расходы на медицину, облегчит оформление документации в медицинских учреждениях, позволит контролировать процесс лечения больных и многое другое.*

***Ключевые слова:** база данных, структура, объектно-ориентированное, реляционная, доступ, конфиденциальность, система управления базой данных.*

В настоящее время в Республике Узбекистан происходит интенсивный переход на электронную систему управления, что в свою очередь требует от различных организаций также перехода на электронную систему управления. Одной из важнейших сторон нашей жизни является здоровье. Переход на электронную систему управления в сфере здравоохранения позволит повысить качество медицинской помощи, существенно уменьшить расходы на медицину, облегчит оформление документации в медицинских учреждениях, позволит контролировать процесс лечения больных и многое другое. Какие проблемы необходимо решить для перехода на электронную систему управления в медицине?

Наверное, нужно в первую очередь подготовить соответствующие кадры для создания и работы с медицинскими электронными системами. Во вторых,

необходимо решить проблему управление медицинскими данными, имеющими нечеткую, «размытую» структуру. В третьих, решить проблему интеграции медицинских данных из различных источников.

Одной из основных составляющих медицинской информационной системы (МИС) является медицинская база данных [1]. При проектировании базы данных необходимо выбрать модель (семантическая, концептуальная, объектно-ориентированная, реляционная и т.д.), которая наиболее подходит для данного медицинского учреждения. К ним имеются следующие требования:

1. адекватное отображение предметной области
2. возможность взаимодействия пользователей разных категорий
3. обеспечение быстрого доступа к информации
4. обеспечение секретности и конфиденциальности
5. возможности восстановления данных при их разрушении
6. дружелюбность интерфейса
7. обеспечение надежности базы данных

В данной работе мы предлагаем структуру медицинской базы данных. Для организации, хранения и обработки медицинских данных требуется решить, как указывалось выше две проблемы:

1. Проблему управление медицинскими данными, имеющими нечеткую, «размытую» структуру;
2. проблему интеграции медицинских данных из различных источников.

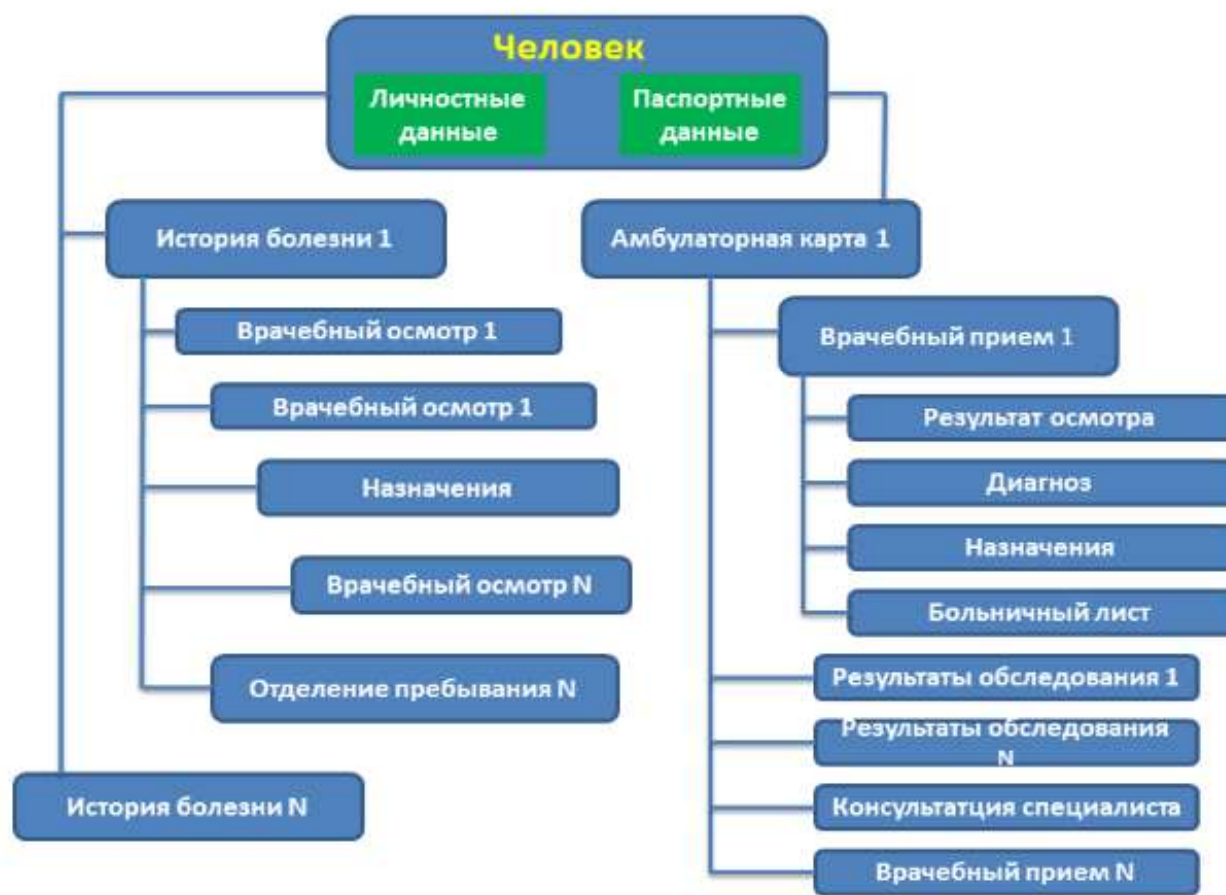
При создании медицинской базы данных приходится учитывать их особенности связанные с разнообразием медицинских видов и форм информации [2]:

1. В различных медицинских учреждениях одна и та же информация может моделироваться с помощью разных структур и типов данных. Это связано с профилем медицинского учреждения, для одних важна одна информация и они выводят её на первый план, для других другой тип информации. Попытка объединить разнородную информацию приведет к большим

- техническим проблемам. Если не структурировать такую информацию, то интегрированные данные будут иметь неправильную структуру.
2. Значительное количество медицинских данных, хотя и имеет некоторую структуру, но эта структура неявная. Кроме того, медицинские данные иногда имеют неизвестную структуру, примером чего могут служить мультимедийные данные или документы со структурированным текстом.
 3. В ряде случаев большая часть медицинских данных, работу с которыми необходимо автоматизировать, имеют четкую структуру. Для хранения этой части данных используют традиционные системы управления базами данных и разрабатывают методы связи структурированных данных с оставшимися данными, которые не удалось структурировать и которые приходится хранить не в базе данных, а в других системах, например, в файловой системе.
 4. Структура медицинских данных часто меняется. Примером могут служить медицинские отчеты, в которых каждый год одни показатели добавляются, а другие исчезают.
 5. Необходимо использовать гибкую структуру при формировании медицинской базы данных.

Учитывая выше указанные требования нам представляется медицинская база данных в виде объекта для определенных данных, а для формализованных данных в виде реляционной базы. Это сильно упростит переход на электронную систему хранения медицинской информации. Сама структура должна быть представлена в виде иерархической модели в основе которой находится пациент. В классической постановке объектно-ориентированной модели основными элементами являются объект, идентификатор объекта; атрибуты и методы; классы; иерархия и наследование классов [3].

Упрощенная блок схема выглядит следующим образом:



Архитектура должна иметь стандартную структуру с центральным сервером и сетью основанной, например одной из новейших технологий цифровой беспроводной связи и передачи данных CDMA [4]. На сегодняшний день CDMA является наиболее перспективной технологией для перехода к третьему поколению связи. Она предоставляет фиксированную связь, со всеми преимуществами мобильной и одновременно с этим исключает возможность несанкционированного подключения к линии.

Одним из важных вопросов в медицинской СУБД является конфиденциальность информации. В зависимости от категории доступа информация подразделяется на общедоступную информацию (общеизвестные

сведения и иная информация, доступ к которой ограничен), а также на информацию, доступ к которой ограничен законами (информация ограниченного доступа). Иногда требования конфиденциальности входят в конфликт с врачебной деятельностью. Поэтому в настоящее время ряд медицинских учреждений обратились к совету ВОЗ с требованием изучить этот вопрос и внести необходимые изменения в существующие требования по конфиденциальности информации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сафаров Т.С., Ураков Ш.У. Системный подход компьютерной поддержки врачебной деятельности в клинических условиях. // Журнал «Техника и технология», М.: Компания спутник +, 2009, №3, с. 43-45.

2. Сафаров Т.С., Ураков Ш.У. Об одной из методов расширения универсальности диагностических систем.// Ташкент, журнал «Проблемы информатики и энергетики», 2014, №5, с.88-94.

3. T.S.Safarov , Sh.U. Urakov, G.T.Safarova, R.A.Sobirov Methods and Models of a Multifunctional System Support for Decision Making for Differential Diagnosis of Diseases// International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering (IJATCSE) ISSN: 2278–3091 [http://www.warse.org/IJATCSE/current/currentDetiles/?heading=Volume%209%20No.3%20\(2020\) С.3350-3353](http://www.warse.org/IJATCSE/current/currentDetiles/?heading=Volume%209%20No.3%20(2020) С.3350-3353). Июнь 2020 й. Индия.

4. Т.С. Сафаров, Ш.У. Ураков, Р.А. Собиров Автоматизированная система управления движением информационного потока в условиях единой информационной среды клиники// Международная научно-техническая конференция «Перспективные информационные технологии». Сборник научных трудов, апрель, 2018, Самара.

5. Ш.У. Ураков Х.Н. Зайнидинов , И. Юсупов Применение вейвлетов Хаара в задачах цифровой обработки двумерных сигналов// Международный научный журнал «Автоматика и программная инженерия» (№2 (28), июнь) 2019 с.79-84

QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI SOHASIDA AVTOMATLASHTIRILGAN TIZIMLARDA DASTURLI-MANTIQIY BOSHQARUV QURILMALARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

i.f.n., dotsent. **Kuvnakov Xaydar Kasimovich**,
katta o‘qituvchi., **Azimov Rustam Batirovich**,
Toshkent davlat agrar universiteti, TDAU

Annotatsiya: Hozirgi kunda qishloq va suv xo‘jaligi soxalarida xususan, issiqxonalarda va nasos stansiyalarida texnologik parametrlar: bosim, harorat, sarf, kuch, elektrik, induksion, aylanish chastotasi, burilish burchak tezligi, sath, namlik hamda xarakat sensorlaridan kelayotgan ma‘lumotlar (signallar) asosida dasturli-mantiqiy qurilmalar yordamida avtomatik nazorat va avtomatik himoyash, avtomatik rostlash va boshqarish eng samarali uslublardan biri hisoblanmoqda.

Kalit so‘zlar: Boshqaruv tizimi, operatsioan tizim, boshqaruv paneli, dasturli mantiqiy boshqaruv qurilmasi, kirish modullari, chiqish modullari, texnologik parametrlar.

Аннотация: В настоящее время в областях сельского и водного хозяйства, в частности, в теплицах и насосных станциях, технологические параметры: давление, температура, расход, мощность, электроэнергия, индукция, частота вращения, угол поворота, скорость, уровень, влажность и поступающая информация от датчиков движения (автоматическое управление и автоматическая защита, автоматическая настройка и управление с помощью программно-логических устройств на основе сигналов) считается одним из наиболее эффективных методов.

Ключевые слова: система управления, операционная система, пульт управления, программно-логическое устройство управления, модули ввода, модули вывода, технологические параметры.

Abstract: *Currently, in the fields of agriculture and water management, in particular, in greenhouses and pumping stations, technological parameters: pressure, temperature, consumption, power, electricity, induction, rotation frequency, rotation angle speed, level, humidity and information coming from motion sensors (automatic control and automatic protection, automatic adjustment and control with the help of software-logic devices based on signals) is considered one of the most effective methods.*

Key words: *Control system, operating system, control panel, software logic control device, input modules, output modules, technological parameters.*

Dasturli-mantiqiy boshqaruv va kompyuterga qo‘shimcha ravishda boshqaruv panellari, dvigatellar, sensorlar, vklyuchatellar, klapan va boshqalar qo‘llanilmoqda va bular boshqaruv tizimi jarayonidagi aniqlik darajasini yaratishda va oshirishda xizmat qilmoqda. Boshqaruv tizimi jarayonidagi har bir komponent o‘lchamidan qat’iy nazar muhim rol o‘ynaydi. Boshqaruv tizimi jarayoni ishlab chiqarish jarayonida samaradorlikni, aniqlikni oshiruvchi va xavfli jarayonlarni oldini oluvchi qurilmalar hamda elektr jihozlar to‘plamidan iboratdir. Operatsion tizim turli xilda va shaklda bo‘lishi mumkin. Texnologiyani tez rivojlanishining natijasi sifatida shuni ko‘rish mumkinki, ko‘plab kompleks operativ masalalar dasturli-mantiqiy boshqaruv tizimini markaziy uning qo‘shimcha qurilmalari bilan birga kompyuterga ulash bilan amalga oshirilyapti.

Masalan, dasturli-mantiqiy boshqaruv sensorisiz jarayonni qanday ketayotganligini bilish imkoniyati mavjud emas. Avtomatlashtirilgan tizimlardagi boshqaruv tizimi jarayonida dasturli-mantiqiy boshqaruv muhim qism hisoblanadi. Ijrochi dastur xotirada joylashishi bilan dasturli-mantiqiy boshqaruv kirish qurilmalaridan kelayotgan signallar orqali tizim holatini tasvirlab turadi. Mantiqiy ijrolarga asoslangan holda, dasturli-mantiqiy boshqaruv chiqish qurilmalari bilan qanday harakat bajarilish kerakligini aniqlaydi. Yana ham ko‘proq kompleks jarayonlarni ishga tushirishda bir qancha dasturli-mantiqiy boshqaruv kontrollerlarini

markaziy kompyuterga ulash ham mumkin. Tarixdan ma'lumki, ayniqsa 60 va 70-yillarda avtomat mashinalar boshqaruvida relelardan foydalanilgan. Ba'zi holatlarda boshqaruv paneli devorlar bilan qoplangan bo'lgan.

Tizimda xatoni aniqlash uchun, ayniqsa kompleks boshqaruv tizimi jarayonlarida, ko'p vaqt talab qilingan. Rele kontaktlarining ham ishlash muddati chegaralangan va shu sababli ba'zi relelarni almashtirish kerak bo'lgan. Agar rele almashtirilsa, mashina ham, ishlab chiqarish ham to'xtashiga to'g'ri kelgan. Bundan tashqari ba'zi o'zgarishlar uchun joy ham bo'lmagan. Boshqaruv paneli faqat bir xil turdagi jarayon uchun foydalanilgan va yangi tizim talablariga moslanishi qiyin bo'lgan. Vaqt o'tgan sari elektronika mutaxassislari ham xatolarni topishlari uchun juda tajribali bo'lishlari kerak edi. Qisqacha qilib aytganda, shartli boshqaruv panellari juda noaniq va samarasiz deb hisoblangan.

Klassik boshqaruv panellarining aytib o'tilgan ba'zi kamchiliklari quyidagilardir:

- Simlarni ulashda ko'p vaqt talab qilinishi;
- O'zgarishlar va almashtirishlar qilishdagi qiyinchiliklar;
- Xatolarni topishdagi qiyinchiliklar, tajribali ish kuchiga bo'lgan talab;
- Muammo paydo bo'lganda sozlashga vaqtning ko'p ketishi.

Ushbu kamchiliklar dasturli-maniqiy boshqaruv qurilmalarning kashf qilinishiga hamda u orqali ishlab chiqarish sanoati, qishloq va suv xo'jaligi avtomatika tizimlaridagi o'sish va sifatni yaxshilash kerakligiga sabab bo'ldi. Dasturli boshqaruv tizimlari kashf etilganidan so'ng, boshqaruv tizimi jarayoni ko'rinishlarida ko'p o'zgarishlar bo'ldi. Ko'plab yutuqlarga erishildi.

Dasturlimantiqiy boshqaruv kontrollerlarining bir qancha yutuqlari sifatida quyidagilarni sanab o'tish mumkin:

1. Shartli boshqaruv tizimi jarayoniga nisbatan ulash uchun simlar soni 80 % ga kamaydi;
2. Sarf sezilarli darajada kamaydi, chunki dasturlimantiqiy boshqaruv relelarga nisbatan ancha kam sarf talab etadi;

3. *Dasturli-mantiqiy boshqaruv kontrollerlarining diagnostik funksiyalari xatoni tez va oson topish imkonini beradi;*

4. *Dasturli-mantiqiy boshqaruv kontrollerlari dasturini yoki ketma-ketlik boshqaruvini boshqa jarayon boshqaruviga o'tkazish, kompyuter dasturidan foydalanish yoki dasturni konsol orqali joylashtirish bilan amalga oshiradi.*

5. *Zahira qismlarning ham ishlatilishi;*

6. *Shartli tizimga nisbatan ancha arzonligi, ayniqsa, kirish-chiqish qurilmalar ning ko'p ishlatilishida va operativ vazifalar ko'p bo'lganda;*

7. *Elektro-mexanik relelar hamda taymerlarga nisbatan dasturli-mantiqiy boshqaruv ishonchliligi va sifatni yuqori darajada bo'lishi;*

Dasturli mantiqiy boshqaruv qurilmasi (PLC-Programmable Logic Controller) avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarida zarur bo'lgan ketma-ket keluvchi elektr zanjirlarining o'rnini almashtirish uchun kashf etilgan qurilmadir.

PLC kirish va chiqish signallariga va ularning holatiga, ya'ni ularning o'chgan/yonganligiga mos ravishda ishlaydi. Foydalanuvchi istagan natijalariga erishishi uchun, maxsus dastur yordamida dasturtuzadi va uni kompyuterga kiritadi. Dasturli mantiqiy boshqaruv qurilma (PLC) lar hozirgi kunda ko'plab ishlab chiqarish jarayonlarida va qishloq va suv xo'jaligi avtomatlashtirish tizimlarida foydalanilmoqda. Deyarli barcha jarayon ma'lum bir darajada elektr boshqaruviga ehtiyoj sezadi.

Misol uchun bizga vklyuchatelni yoqqanimizda, klapan (solenoid) ochilishi va vklyuchatelni qancha vaqt yoniq turishidan qat'iy nazar 5 sekunddan so'ng yopilishi kerak. Albatta biz bu muammoni oddiygina tashqi taymer bilan hal etishimiz mumkin. Ammo jarayonda o'nlab vklyuchatel va klapanlar ishtirok etsachi? Biz o'nlab tashqi taymerlarga ehtiyoj sezamiz. Agarda jarayonning davomiyligi uchun vklyuchatellarning necha marta yonib o'chganligi zarur bo'lsachi? Bizga juda ko'p hisoblagichlar (eng.-"counters") kerak bo'ladi. Ko'rib turganingizdek agardajarayon kattaroq bo'lsa, uni elektron boshqarish imkoniyati chegaralanib oladi. Bu holda biz dasturli mantiqiy boshqaruvdan foydalanamiz. Biz oddiygina kerakli vaqtda

klapanlarning ochilishini va ularning sonini hamda kirish signallarini hisoblab turuvchi va nazorat qiluvchi dasturlimantiqiy boshqaruv dasturini tuzamiz. Bu holat shuni anglatadiki, biz PLC yordamida hajm jihatdan katta, murakkab va mukammal tarzda dastur tuzishimiz hamda uni amaliyotga tadbiq etish imkoniga egamiz.

Deyarli barcha dasturli-mantiqiy qurilmalar (PLC) dasturlari tizimning kirish va chiqish liniyalari uchun tuziladi. Dasturchi kirish va chiqish qurilmalari uchun dasturga ixtiyoriy nom berishi, tizimdagi xatolarni topishda foydali bo'la oladigan izohlarni yozib qo'yishi mumkin. Izoh va belgilarni qo'yishi har qanday texnikni zinapoya diagrammasi (ladder diagram)ni shundayniga o'qiy olishga yordam beradi. Eski tizimda dasturni kim tuzgan bo'lsa uning maxsus himoyasi bo'lgan, ushbu dasturchidan boshqa hech kim bu dasturni qanday tuzilganini tushunmagan. To'g'ri blok diagramma har qanday texnikni tizim qanday ishlayotganini tushunishga yordam beradi. Kirish modullari raqamli yokianalogli qurilmalarni o'z ichiga olishi mumkin. Raqamali qurilmalar (bularga vklyuchatellar, sensorlar, tugmalar misol bo'la oladi) signal "bor" yoki "yo'q" ma'nodagi habarni MHQ ga yetkazadi.

Xulosa qilib aytganda, Analog turdagi qurilmalar esa, kuchlanish ishlab chiqaradi va MHQ o'qiy oladigan, raqamli ekvivalentga teng bo'lgan signalni ishlab chiqaradi. Analog turdagi qurilmalarga, harorat termojuftliklari, bosim datchiklari, sarf datchiklari misol bo'la oladi. Chiqish modullari ham kirish modullari singari raqamli va analog turdagi qurilmalarni o'z ichiga oladi. Chiqish modullari chiqish qurilmalarini (lampalar, kichik motorlar, rele va hokazolar) o'chirib yoqadi. Analog turdagi chiqish modullari MHQ dan yuborilgan raqamli signallarni o'zining haqiqiy kuchlanishiga aylantirib beradi. Odatda, analogli signallar 0-10 V yoki 4-20 mA oralig'ida bo'ladi va bosim nazoratchilari, holat kontrollerlari, konveyer motorlarini ishga tushirish va boshqarishda foydalaniladi.

ADABIYOTLAR:

1. H.Rahimov, Y. Raynberg, B. Toshboyev, “Avtomatlashtirilgan tizimlarda dasturli-mantiqiy boshqaruv” o‘quv qo‘llanma Toshkent 2009-yil.
2. “Avtomatlashtirilgan tizimlarda dasturli mantiqiy boshqaruv fanidan amali mashg‘ulotlar” H.Rahimov, Z.To‘xtaboyev, B.Toshboyev, Toshkent 2006-yil.
3. “Programmable Logic Controllers” William Bolton, New York 1998.
4. “Gathering of electric energy with welding panels” Mirzayev S.Z Habibullayev M.A. Igamberdiyev B.T. Innavatons in tehnology and science education.
5. “Effective ways to achieve energy efficiency in solar panels” Mirzayev S.Z Habibullayev M.A. Igamberdiyev B.T. Innavatons in tehnology and science education.
6. “O‘zbekistonning muqobil energiya manbalariga bo‘lgan extiyoji” Mirzayev S.Z Habibullayev M.A. Igamberdiyev B.T. Innavatons in tehnology and science education.

Internet tarmog‘idagi ma’lumot manbalari manzillari:

- www.plcs.net
- www.plcmultipoint.com
- www.elektrolink.co.nz

ЧОРВАЧИЛИКДА БИОФИЗИК УСУЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Ахроров Маъруфжон Насимжонович

Самарқанд Давлат тиббиёт университети

akhrorov81@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари организмнинг функционал ҳолатини эрта баҳолаш, уларнинг келгуси наслчилик ва маҳсулдорлигини башорат қилишнинг тегишли, ишончли, ўта сезгир усулларини ишлаб чиқиш соҳамизнинг энг муҳим вазифалари бўлиб қолмоқда.

Самарали ва экологик тоза қўйчиликни йўлга қўйиш учун қўйлар ратсионида яйлов озуқасининг улушини сезиларли даражада ошириш, турли шароитларда ем-хашак экинларини етиштиришнинг кўплаб янги технологик жараёнларини ишлаб чиқиш зарур.

Кўпинча истеъмолчилар учун хавфли бўлиб қоладиган маҳсулдорликни ошириш (янги зотларни яратиш) ёки маҳсулот сифатига салбий таъсир кўрсатиш (озиқ моддалар, биологик қўшимчалар, гормонлар, антибиотиклар киритиш) учун технологик усулларни яратиш учун кўп йиллар талаб этилади. Табиий фанларнинг ривожланиши, техника ва инструментал ютуқларнинг ривожланиши билан физик омилларнинг, айниқса электромагнит нурланишнинг тирик тўқима, тана, система, алоҳида аъзолар, тўқима, ҳужайра ва молекуляр миқёсдаги таъсир механизмларини ўрганиш имконияти пайдо бўлди.

Калит сўзлар: қоракўл зоти, яйлов, экстремал шароит, гўшт, биофизика, атроф-муҳит, омиллар, паст интенсивлик, лазер нурланиши, иммун ҳолати, табиий қаршилик, Т- ва В-лимфоцитлар.

ANNOTATION

Early assessment of the functional status of the organism of farm animals, the development of appropriate, reliable, highly sensitive methods to predict their future breeding and productivity remains the most important challenges of our industry.

In order to achieve efficient and environmentally friendly sheep breeding, it is necessary to significantly increase the share of pasture fodder in the diet of sheep, to develop many new technological processes of growing fodder crops in different conditions.

It often takes many years to create technological methods to increase productivity (create new breeds) or negatively affect product quality (introduction of nutrients, biological additives, hormones, antibiotics), which remains dangerous for consumers. With the development of the natural sciences, technical and instrumental advances, it became possible to study the mechanisms of action of physical factors, especially electromagnetic radiation, on living tissue, body, system, individual organs, tissue, cell and molecular scale.

Key words: *qarakul breed, pasture, extreme conditions, meat, biophysics, environmental, factors, low intensity, laser radiation, immune status, natural resistance, T- and V-lymphocytes.*

Кириш. Қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари организмнинг функционал ҳолатини эрта ёшда баҳолаш, уларнинг келажақдаги наслчилик ва маҳсулдорлигини олдиндан билиш учун мос келувчи, ишончли, ўта сезгир усулларни ишлаб чиқиш бизнинг соҳамизнинг энг муҳим муаммолари бўлиб қолмоқда.

Самарали ва экологик тоза қўй гўшти етиштиришга эришиши учун, қўйларнинг озиқланиш рационидаги яйлов ем-хашак улуши сезиларли даражада ортишига, турли шароитларда озуқабоб ўсимликларни етиштиришнинг кўплаб янги технологик жараёнларини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Маҳсулдорликни оширишнинг технологик усуллари яратиш учун кўпинча узоқ йиллар талаб этилади (янги зотларни яратиш) ёки маҳсулот сифатига салбий таъсир кўрсатади (озуқага, биологик қўшимчалар, гормонлар, антибиотикларни киритиш), бу эса истеъмолчилар учун хавfli бўлиб қолади. Табиий фанларнинг ривожланиши, техника ва асбобсозлик ютуқлари билан, тирик тўқималарга физикавий омилларнинг, хусусан электромагнит нурланишнинг тури танланиши, тана, тизим, айрим аъзолар, тўқима, хужайра ва молекуляр миқёсдаги таъсир механизмларини ўрганиш имконияти пайдо бўлди.

Ветеринария тиббиётида лазер нурланишнинг ҳайвонлар организмига таъсири тўлиқ ўрганилмаган. Сўнгги йилларда чорвачиликда ҳам илмий изланувчилар лазер нурланишининг баъзи хусусиятларида фойдаланиб келмоқдалар.

Лазер нурланишининг энг муҳим жиҳатлари: когерентлигидир-бунда нурланиш бир вақтда атомлар томонидан бир хил фазада юзага келади; монохроматиклиги-нурланиш бир хил тебраниш частотасига эга бўлади; юқори энергияга зичлигига эга эканлиги, аниқ йўналишга эгаллиги, ингичка нурлар дастасини ҳосил қилиш мумкинлиги нурланишни бошқариш имконияти мавжудлиги-барча соҳаларда жумладан, фан ва тиббиётда ҳам жуда кенг миқёсда қўлланилмоқда.

Паст интенсивликдаги лазерлар тиббиётда ва ветеринарияда терапевтик мақсадларда энг кўп қўлланилади. Уларнинг қуввати шундай танланадики, ҳатто иссиқлик таъсири ҳам сезилмайди, организмнинг тери тўқималарига зарар етказмайди, лекин ҳайратланарли даражада таъсир кўрсатиб, тўқималарга 5-7 см чуқурликкача кириб боради. Бундай хусусиятга фақат паст интенсивликли лазерлар эгадир. Мақбул (оптимал) лазер мосламаси танага хос (оптимал) частота диапазонини "танлаш" имконини организмнинг ўзига беради, яъни электромагнит тебранишлар "сузувчи" тартибда татариқатилганда, организм ўзи учун талаб қилинадиган диапазонни "танлайди".

Кўпгина тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, паст интенсивликдаги лазер нурланиши, сезгирликни оширувчи таъсирга, қоннинг ҳаракатини барқарорлаштириш ва сўрилишини, шунингдек кенг кўламли фотофизик ва фотохимёвий ўзгаришларини келтириб чиқаради.

“Лазер” атамаси инглиз тилида “Light Amplification by Stimulated Emission of radiation” сўзларининг бош ҳарфларидан олинган бўлиб таржима қилинганда “Мажбурий нурланиш орақали ёруғликни кучайтириш” деган маънони англатади. Лазер- маълум бир модданинг атомларини ташқи ёруғлик манбаи орақали уйғонган ҳолатига ўтишига эришилгандан ҳосил бўлган ёруғлик манбаи ҳисобланади. Ушбу атомлар ташқи электромагнит нурланиш таъсирида дастлабки ҳолатга ўтганда, ёруғликнинг мажбурий нурланиши содир бўлади.

Олинадиган натижалар таъсир интенсивлигига боғлиқ бўлади. Ветеренария тиббиётида лазер нурланишидан фойдаланишда асосан 3 хил усулдан фойдаланилад. Усуллардан фойдаланишда объектнинг ҳажми ёки патологик турига қараб танланади.

1. Ўзаро алоқа (контакт) усули-нурлатгични объектга теккизиб ёки терига бир оз куч билан босилади (нурнинг чуқурроқ кириб бориши ва камроқ қайтиши ва сочилиши учун). Ушбу усул билан кичик юзалар орақали максимал интенсивликдаги энергия оқиб ўтишига эришиш мумкин.

2. Барқарор усул-ушбу усул учун нурлатгич таъсир соҳасига ҳаракатланмайдиган ҳолатда мустаҳкам ўрнатилади ва бир минутдан кам бўлмаган вақт мобайнида объект нурлантирилади.

3. Барқарор бўлмаган(нотурғун) усулида–нурлатгич таъсир соҳаси бўйлаб юргизилади.

Бундан фарқли равишда сканерлаш усули мавжуд бўлиб, нурлатгичнинг ҳаракати маълум вақт оралиғида узлуксиз равишда бажарилади ва квазисканерлаш (сканерлашдан кўра самаралироқ) усулида “сакраб-сакраб” ҳаракат бажарилиб, ҳар бир ишлов бериш нуқтасида 15-30 сониягача ушлаб турилади. Юқорида айтиб ўтилган муаллифларнинг фикрига кўра, нотурғун усул

катта миқдордаги зарар етган соҳаларга ёки минимал интенсивликни таъминлаш учун ишлатилади.

Лазер нурунинг танага таъсирини турли катталиклар: нурланишнинг тўлқин узунлиги, интенсивлиги, дозаси, монохроматиклиги орқали кузатиш мумкин. Лазер нурланишининг тўқималарга узвий таъсири нурланишнинг тўлқин узунлиги, интенсивлиги ва дозасига боғлиқ бўлади. Нурланишнинг фотобиологик жараёнини нейрогуморал боғланишдаги ўзига хос ўзгаришлар юзага келтириб, гомеостазнинг нормаллашишини организмни тез мослашиш механизмини таъминлайди.

Лазер нурланишининг озиқаларни хазм бўлиш жараёнида ва терапевтик мақсадлардаги таъсирини ветеринария тиббиётида ҳамда фермер хўжалиги чорвачилигида кенг миқёсда қўллаш мумкин. Шу жумладан иқтисодиётни ривожлатиришда табиий тоза, хавфсиз ва махсулдорлиги юқори бўлган чорвачиликда, паррандачиликда, чўчқачиликда ҳамда қишлоқ хўжалиги саноатида қўлланиладиган биофизик усул энг оптимал усул ҳисобланади.

Паст интенсивликдаги лазер нурланишлари турли хил ҳайвонлар организмига турличп таъсир кўрсатади. Бу нурланишларнинг авфзалликлари ҳам шунда мужассамланган, лазер нурларининг тўлқин узунлиги ва интенсивлик диапазонини ветеринария ва зоотехнияда амалда қўллаш учун кенг имкониятлар яратади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдраманов, Б.М. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на суточную динамику натрия (Na) в рубце овец, при разной технике и кратности их кормления / Б.М. Абдраманов, А.А. Айдаралиев, Н.С. Абдулдаева // *Universum: химия и биология: электрон.научн. журн.* – 2017. – № 4 (34). – Режим доступа: <http://7universum.com>
2. Абилов, Б.Т. Эффективность выращивания молодняка мясо-шерстных овец на откорме с применением БМВД с повышенным содержанием растительного белка / Б.Т. Абилов // *Научно-практический электронный журнал Аллея Науки.* – 2018. – № 8 (24). – Режим доступа: <http://docviewer.yandex.ru>(27.12.2018).
3. Абонеев, В.В. Возрастные особенности морфологического состава крови молодняка овец разных генотипов в онтогенезе / В.В. Абонеев, Л.Н. Скорых, С.Н. Шумаенко // *Овцы, козы, шерстяное дело.* – 2015. – № 2. – С. 41-42.
4. Алексеев, Ю.В. Воздействие фотодинамического и светокислородного эффектов на ультраструктуру различных популяций лейкоцитов / Ю.В. Алексеев, Т.Г. Бархина, А.В. Иванов, Е.В. Давыдов, М.И. Ковалев, А.М. Ковалева // *Лазерная медицина.* – 2018. – Т. 22. – № 2. – С. 29-35.
5. Арипов У.Х., Омонов М. Биологические и продуктивные особенности каракульских овец сур Сурхандарьинского породного типа. *Вестник аграрной науки Узбекистан.* №1. 2020 г.

ЯНГИ НАИСТОН МАЙДОНИНИНГ ГИДРОГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ

Панжиев Ҳикмат Аҳадиллаевич

Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти

E-mail: hikmat.panjiyev02@mail.ru

Аннотация: Мақолада Бухоро-Хива нефтгазли ҳавзасинидаги Янги Наистон майдонининг гидрогеологик тузилиши ва чўкинди қатламидаги сувларнинг минералогик таркиби ёритилган. Майдондаги сувларни гидрогеологик характеристикаси келтирилган.

Калим сўзлар: Янги Наистон, Амударё артезини, Бешкент, Бухоро–Хива, юра, неоком–апт, альб–сенон, турон усти ва неоген–антропоген.

Abstract: The article describes the hydrogeological structure of the New Naiston field in the Bukhara-Khiva oil and gas basin and the mineralogical composition of the waters in the sedimentary layer. The hydrogeological characteristics of the waters in the area are presented.

Key words: New Naistan, Amudarya artesine, Beshkent, Bukhara-Khiva, Jurassic, Neocomian-Aptian, Albian-Senonian, Upper Turonian and Neogene-Anthropogenic.

Янги Наистон майдони гидрогеологик жиҳатдан биринчи даражали Амударё артезин ҳавзасининг таркибий қисми ҳисобланган, иккинчи даражали Қашқадарё артезиан ҳавзасидаги Бешкент гидрогеологик райони чегарасида жойлашган.

Бухоро–Хива нефтгазли вилоятининг мезо–кайнозой чўкинди қобиғи кесимида бешта регионал сув босими комплекси ажратилади: юра, неоком–апт, альб–сенон, турон усти ва неоген–антропоген. Улар кимеридж–титоннинг туз–

ангидритли жинслари ва неоком остида жойлашган гиллар пачкаси, қуйи–ўрта гил қатлами, қуйи туроннинг гил пачкаси ва эоцен–олигоценнинг гилли пачкаси сув ўтказмас жинслари комплекси билан ажралиб туради.

Ажратилган сув босимли комплекслар таркибида қуйидагилар сув сақловчи ҳисобланади: юрада – терриген формация XIX, XVIII, XVII горизонтларнинг кумтошлари ва алевролитлари, ўрта келловей–қуйи кимеридж карбонат ётқизикларининг XVI, XV–ро, XV–р, XV–а, XV–ру горизонтлари ўтказувчан охактошлари, альб – сеноманда кумтошлар ва алевролитлардан ташкил топган XI, X, IX горизонтлар, турон устида – турондаги VIII ўтказувчан горизонтнинг кумтошлари ва алевролитлари, сеноннинг кумтошлари ва палеоценнинг бухоро охактошлар қатламлари, неоген–антропогенда – кумтошлар ва алевролити жинслар сув сақловчи горизонтларни ташкил қилади.

Амударё артезиан ҳавзасининг таъминоти вилояти Хисор ва Зарафшон тоғлари ҳисобланади. Регионал бўшаниш вилояти кўпчилик тадқиқотчиларнинг фикрига кўра Питняк кўтарилмаси ва Сарикамиш ботиқлиги ҳисобланади.

Ўрта юра ва юқори юранинг қуйи келловей терриген қатламларида сув сақловчи тоғ жинслари кумтошлар ва алевролитлар бўлиб, Гирсан, Шуртан, Джамбулоқ майдонларида жуда яхши ўрганилган.

Терриген юранинг сувлари хлор–кальций таркибли намоқоблар ҳисобланади. Джамбулоқда терриген юранинг сувлари 175786–201391 мг/л минералланишга эга, 20 °С ҳароратда сотирма оғирлиги 1,126–1,130 г/см³ га тенг. Микрокомпонентларнинг миқдори юқори, сувлар метаморфлашган. Улар III синф турларига киради Пальмер бўйича – қаттик, Сулин бўйича – хлоридли гуруҳнинг хлоркальцийли турига мансуб.

Восточно–Янгикентский майдонидаги №1 кудукда 3670–3675 м ораликда сувнинг кучли фаввораси аниқланган. Сувнинг ҳарорати 110 °С, солиштира оғирлиги 1,16 г/см³. Сувнинг кимёвий таҳлили шуни кўрсатадики, асосий ионлар натрий, хлор, кальций ионлари ҳисобланади. Сулиннинг таснифи бўйича сувлар хлоркальцийли турга, хлоридли гуруҳга, натрийли сувлар гуруҳ остига киради.

Неоком–апт сув босими комплексининг қатлам сувлари атрофдаги майданларда синалмаган. Жануброқда жойлашган Шуртан конида улар махсулдор қатлам сувларидан биринчи навбатда жуда юқори минераллашганлиги (248 г/л) билан фарқ қилади. Юра ва неоком–апт горизонтларидаги тузларнинг бундай нисбати юқори юранинг эвапоритли қатлами ривожланган чегараларда жойлашган кўпчилик майдонлар учун характерли.

Альб – сенман комплексининг сувлари Северний Камаши тузилмасида ўрганилган. Улар учун сеноманда минераллашганлик даражасининг 40 г/л гача камайиши, қарисидан нисбатан ёш горизонтларга ўтишда Ер юзасидан неоком–аптда 120–170 м дан сеноманда 20 м гача статик сатҳни кўтарилиши характерли. Сувлар асосан хлоркальцийли турга, хлоридли гуруҳга мансуб. Турон усти комплекси сувли горизонтлари палеоценнинг бухоро охактошлари ва сеноннинг қумтошлари билан намоён бўлган, аммо ушбу худудда ўрганилмаган. Шуртан кони билан ўхшашлиги бўйича сувлар натрийли сувларнинг сульфат–натрийли турига киради. Уларнинг минераллашганлиги нисбатан паст ва 6,0 дан 7,5 г/л гача ўзгаради.

Неоген ва антропоген ётқизикларида жойлашган ер ости сувлари Бешкент ботиқлиги чегарасида ҳамма жойда тарқалган. Сув сақловчилар қумтошлар ва қумтошли алевролитлар қатламлари ҳисобланади. Бу сувлар излов–қидирув қудуқларни техник сув билан таъминоти учун бурғиланган сув қудуқларида очилган ва синалган. Очилиш чуқурлиги 30–40 м дан 150 м гача., кимёвий таркиби бўйича бўр ётқизиклари сувларидан сульфатлар миқдорининг кўплиги билан фарқ қилади ва Сулин бўйича сульфат гуруҳининг сульфат–натрийли турига масублиги аниқланган.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Й.Эргашев, Ф.С. Абдуллаев ва бошқалар. Нефт ва газ конлари геологияси. Тошкент. “Шарқ” 2008.
2. В.Г.Каналин, М.Г.Ованесов, В.П.Шугрин. Нефтегазопромысловая геология и гедрогеология. Москва. Недра 1985.
3. И.Х.Абрикосов, С.Н. Гутман. Общая, нефтяная и нефтепромысловая геология. Москва. Недра 1982,
4. М.А.Жданов. Нефтегазопромысловая геология и подсчет запасов нефти и газа. Москва. Недра 1986.
5. Мавлонов А. В. Нефт газ кони геологияси. Дарслик, Тошкент, Фан, 1992
6. Абидов А.А. Нефт ва газ геологиясидан русча-ўзбекча изоҳли луғат. Тошкент. 2000 йил.
7. Х.И.Халисмаев, И.П.Бурлутская, Р.Т.Закиров, Геология нефти и газа, Тошкент, ТДТУ, 2006 г.
8. Й.Эргашев, Ф.С.Абдуллаев, М.Х.Қодиров, И.Х.Ҳолисмаев. Нефт ва газ конлари геологияси. Дарслик, Тошкент, 2008

BAGISHLAW ISMLERINEN JASALGAN QARAQALPAQ FAMILIYALARI

Jarimbetova Maryam

(erkin izleniwshi)

Bağışlaw, arnaw (memorativ) ismlerinen jasalgan familiyalar, házirgi waqıtqa shekem xalıqtın oy-órisinde, sana-seziminde saqlanıp kelgen ótkendegi túsiniklerge baylanıslı atamalar hám tariyxta óz izin, óz atın qaldırğan belgili adamlardıń, qaharmanlardıń atların tuwılğan nárestege estelik retinde arnaw, bağıshlaw qoyılğan ismlerden jasaladı.

Bağıshlaw ismlerinen jasalıwshı familiyalardı tómendegi toparlarǵa ajratıp qaraǵanamız maqul:

1. Totem atlarınan jasalgan familiyalar: Totem atlarınıń adam atları sıpatında qalıplesiwi hám qollanıwı júdá quramalı máselelerdiń biri. Túrkiy xalıqlarında totemizmniń kelip shıǵıwı urıwlıq dúzimniń payda bolıwı menen tıǵız baylanıslı. Áyyemgi xalıqlar hárqıylı haywanlar, quslar, ósimlikler, tańbalardı hám t.b. qubılıslardı káramatlı kúsh sıpatında tanıǵan hám olarǵa húrmet-izzet penen qarap, hátte sıyınatuǵın da bolǵan.

A.M.Zolotarev Sibir xalıqlarınıń ishinde 20 qáwimniń usınday janlı-janıwarlar, belgi-qubılıslardı, atap aytqanda ayıw, búrkit, jolbarıs, barıs, aq quw, ǵaz, jılan, ógiz hám basqalardı totem etip alǵanın kórsetedi [1]. E. Begmatov: «Túrkiy tillerinde qasqırǵa baylanıslı (*Bóri, Bóriboy*), terekke baylanıslı (*O'rmon, O'rmonali, Chinorboy*), sonday-aq ósimlikke baylanıslı (*Evshanboy, Yontoqboy*) hám t.b. bolǵan totem atlar júdá xarakterli» – dep kórsetedi [2]. T. X. Kusimova eski bashqurt antropnimlerinde totemlik atlarǵa baylanıslı tiykarǵı kózge túsetuǵın nárese ayıw hám qasqırǵa (*Ayıwqa, Ayıwxan, Ayıwqas, Aqbure, Burexan, Qashqar* h.t.b.) baylanıslı adam atları ekenligin atap ótedi [3].

Mine usınday totem ismlerden qaraqalpaq familiyalarınıń jasalıw jaǵdayı gezlesedi. Mısalı, haywanlarǵa baylanıslı ismlerden: *Bóribaev, Julqıbaev, Kiyikbaev, Qoblanov* hám t.b. Qaraqalpaqsha Qoblan atı áyyemgi túrkiy tillerinde «qaplan», «jolbarıs» degen mánini ańlatqan [4]. Sonday-aq, terek hám tereklikke baylanıslı ismlerden de jasaladı: *Toǵaev, Toǵaybaev, Ormanbaev, Jiydebaev, Jıngılbaev, Qaramanov* hám t.b., quslarǵa baylanıslı: *Ǵargabaev, Qorazbekov* familiyaları da jiyi ushırasadı.

2. Allaǵa, qudayǵa, táńirge, payǵambar hám sahabalardıń atlarına baylanıslı, diniy uǵımdı úgitlewshi, sonday-aq aspan denelerine sıyınıwdan payda bolǵan adam atlarınan jasalǵan familiyalar: *Qudaybergenov, Táńirbergenov, Ibrayimov, Ismaylov, Dawitov, Muxammedov, Áliev.*

3. Qaraqalpaq dástanlarınıń bas qaharmanlarınıń atlarına arnap qoyılǵan ismlerden jasalǵan familiyalar: *Alpamısov, Qarajanov, Jádigerov* («Alpamıs» dástanı), *Edigeev, Nuraddinov* («Edige» dástanı), *Otbasqanov, Arıslanov* («Qırq qız» dástanı), *Qoblanov* («Qoblan» dástanı), *Sháriyarov* («Sháriyar» dástanı), *Yusupov, Axmetov* («Yusup-Axmet» dástanı) hám t.b.

4. Tariyxta ayırıqsha iz qaldırǵan xalıq batırları hám biyleri, jırawları, baqsıları hám shayırlarınıń atlarına baylanıslı ismlerden jasalǵan familiyalar: *Mamanov* (XVII ásir), *Aydosov, Ernazarov, Ómirbekov, Ájiniyazov, Berdakov, Berdimuratov* (XIX ásir).

Qaraqalpaq xalqınıń jaqın tariyxında ayırıqsha orınǵa iye, eldiń elewli perzentlerine arnap qoyılǵan baǵıshlaw ismlerinen jasalǵan familiyalar ásirese kóp ushırasadı: *Allayarov* (Allayar Dosnazarov), *Xalmuratov* (Qara doktor), *Qurbanbaev* (Qurbanbay jıraw), *Ámetov* (Ámet baqsı Tariyxov), *Ibrayimov* (Ibrayım Yusupov), *Muwsaev* (Muwsa Erniyazov), *Allaniyazov* (Allaniyaz Óteniyazov) hám t.b.

Paydalanilgan ádebiyatlar:

1. *Золотарев А. М.* Пережитки тотемизма у народов Сибири. Л., 1934, 49-51-бетлер.
2. *Бегматов Э.* Антропонимика узбекского языка. Автореферат кандидатской диссертации. Ташкент, 1965, 8-бет.
3. *Кусимова Т. Х.* Древнебашкирские антропонимы. Автореферат кандидатской диссертации. Уфа, 1975, 9-бет.
4. Древнетюрский словарь. Л., 1969, 421-бет.

BODRINGNI VEGITATIV YO‘L BILAN PAYVANDLASH TEXNOLOGIYASINING AFZALLIKLARI

Nurillayev Ilhom Xolbek o‘g‘li

Qarshi davlat universiteti o‘qituvchisi

mr.ilhommurillayev@gmail.com

ANNOTATSIYA

Hozirgi kunga kelib yer yuzida 8 mld atrofida insonlar istiqomat qilmoqda. Yer yuzida insonlar sonining ortib borishi insonlarning yashash uchun joyga, ijtimoiy, maishiy talablari bilan bir qatorda ularning oziq ovqatga va toza ichimlik suviga bo‘lgan talabni orttiradi. Shuni inobatga olib butun dunyo olimlari insonlarning oziq ovqatga bo‘lgan extiyojini qondirish uchun yangicha qishloq xo‘jalik maxsulotlarini yaratish, yangilarini intoduksiya qilish bilan bir qatorda, mavjud o‘simliklarni yangicha o‘stirish texnologiyasi orqali yetishtirish ishlari olib borilmoqda. Bu yo‘nalishdagi ishlarning bir yo‘nalishi hisobida bodringni kuchli payvantaglariga payvantlash texnologiyasi hisoblanadi. Bodringni qovoq yoki qovoqchaga payvandlashdan asosiy maqsad uning yashovchanligini oshirish bilan bir qatorda ildiz sistemasini kuchaytirish. Bundan tashqari qovoqda bir qancha kasalliklarga chidamlilik xam yaxshi rivojlangan. Ushbu maqolada bodringni payvantlash texnologiyasi bo‘yicha qilingan bir qancha ishlar yoritilgan.

KALIT SO‘ZLAR. *Payvantlash, payvandag, payvandust, muddat, muhit, moslashish.*

KIRISH.

Bodringni qovoqqa payvandlash o‘ziga xos usul bo‘lib, bodringni xayotchan bir qismini boshqa qovoqning to‘qimasiga joylashtirish va natijada ular to‘qimalarning regeneratsiya yo‘li bilan birikishi va bir o‘simlik kabi o‘sinh va rivojlanishda davom

ettirishidir. Sabzavot ekinlarini payvandlash ko'chatlik bosqichida o'sib turgan o'simlikning qalamchasini (payvandust) boshqa ildizli o'simlik (payvandtag)ga ulash natijasidir. Payvandtag sifatida qovoqni tanlashning maqsadi, qovoq kuchli ildiz tizimini shakllantiradi va tuproqdan ko'p namlik va oziq moddalarni o'zlashtirishdan iborat, bundan tashqari qovoq ildizi xaroratga kam talabchan, sho'rlanish va tuproqdagi kasalliklar (fuzarioz, nematoda, ildiz chirish va boshqa) ga chidamli hisoblanadi. Bu xususiyatlarni hisobga olib yani issiqqa, sovuqqa va boshqa stresslarga chidamligi bilan bir qatorda kasalliklarga ham bardoshli hisoblanganligi sababli bodringga payvandtag sifatida qovoq o'simligini tanladik. Payvandtag sifatida olgan qovoq o'simligimiz o'zining ildiz tizimi orqali payvandustni yani bodringni ozuqa elementlar bilan ta'minlaydi, payvandust bodring esa o'z navbatida fotosintez jarayonida bargda sintez qilgan organik moddalar bilan yangi xosil bo'lgan o'simlikni to'yintiradi, shunday qilib payvandtag va payvandust o'zaro bir-biriga ta'sirini o'tkazadi. Natijada vujudga kelgan yangi komponentli o'simligimiz normal xolatda o'sib rivojlanadi. Pirovardida esa biz kutgan yuqori xosil beruvchi, kasallik va zararkunandalarga chidamli o'simlik vujudga keladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI.

Bodring uchun payvandust sifatida geterozis duragaylar (partenokarpik va asalari yordamida changlanuvchi)ni olingani maqul. Bodring uchun payvandtag sifatida fuzarioz so'lishga chidamli qovoq (*Sucurbita ficifolia*) ni ishlatish mumkin[2]. Payvandtag sifatida lagenariya qovog'i yoki idish qovoq (*Lagenaria siceraria*) dan foydalaniladi, ularga payvandlangan tarvuz, qovun yoki bodringni xosildorligi, tezpisharligi va sovuqqa chidamliligini oshiradi. Payvandlangan tarvuz, o'z ildizida o'sib rivojlangan tarvuzga taqqoslanganda, mevasi katta va shirinligi yuqori bo'lganligi aniqlangan[2,3]. Payvandlash texnologiyasi xar bir o'simlik (ko'chat) ni poyasini aloxida kesishni taqazo etadi, ish jarayonini tashkil etishda urug'larni issiqxonaga ekish sharoiti, ko'chat olish uchun kasseta yoki tuvakchalar bo'lishi kerak. Bu jarayon ko'chatlarni payvandlash uchun gurux-gurux qilib olib o'tishda qo'l keladi va payvandtag ildiz tizimiga zarar yetkazmaslik xamda ko'chatlarni payvandlangandan

keyin oldindan tayyorlab qo'yilgan maxsus himoyalangan joylarga o'simliklarni shu sharoitga o'rgatish uchun joylashtiriladi[3,4]. Issiqxonada ko'chatlarni payvandlash uchun tayyorlash jarayonida va payvandlangandan keyin xaroratni $+25+28^{\circ}\text{C}$ da ushlab turish zarur. Ko'chatlarni o'stirish davrida yorug'lik, xarorat va namlikni sozlash, payvandlaguncha xar bir payvandtag nixolning yerdan to birinchi bo'g'imigacha (urug' bargigacha) oralig'i uzun bo'lishi kerak. Shunda payvandlangan joy tuproqdan yuqorida joylashadi, bunda tuproq bilan bog'liqligi bo'lmaydi va o'simlikni tuproq kasalliklariga va o'simlikni tuproq kasalliklariga chidamli bo'lishini ta'minlaydi[3,5]

NATIJALAR.

Qovoq va bodringni payvandlash jarayonini o'tkaziladigan tajriba joyi oldindan tayyorlangan bo'lishi zarur. Payvandlash bevosita maxsus peshtaxta yoki stolda olib boriladi. Ishning qulayligini ta'minlash uchun stul yoki o'rindiqdan foydalanishga ahamiyat berish zarur. Payvantlash jarayoni uchun zarur uskunalari rezina qo'lqop, payvandlash uchun maxsus tig'li keskich, maxkamlovchi material rezina trubka yoki klipsi-qisqich kerak, shtangensirkul, chizg'ich, variantlarni yozish uchun (yorliq) etiketika yoki kichik-qoziqchalar, qalam, ruchka, yozuv uchun maxsus daftar yoki jurnal kerak bo'ladi. Bundan tashqari xonaning va ishni bajaruvchi shaxsni dizinfeksiya qilinganligiga e'tibor berish lozim. Xonaning xarorati ham katta ahamiyat beradi bunda, harorat haddan ziyod sovuq yoki issiq bolmasligi lozim. Bunda xona xaroratini $18-23^{\circ}\text{C}$ bo'lishi maqbul. Avvaldan tayyorlab qo'yilgan qovoq va bodringlar payvandlash xonasiga olib kiriladi. Bunda o'simliklarni yetishtirish muddatlariga qarab urug'lar yani payvantag qovoq va payvandust bodring ekish muddatidan 7-8 kun avval ekiladi. Bunga asosiy sabab payvandlashdan so'ng bu muddat o'simlik organizimini shu muxitga moslashishi uchun ketadi. Bundan tashqari o'simlikni ekin turiga qarab payvandlashdan oldin 2-4 soat to'yintiib sug'orish muxim jarayon hisoblanadi, chunki payvantlashdan keyin ularni payvandlangan joyi bitguncha sug'orilmay turiladi. Payvantlash uchun diametri bir xil bo'lgan qovoq va bodring ko'chati tanlab olinadi. Nixollarni kesish jarayonida barglarga etibor berish muxim.

O‘simliklarni kesilgan xolda uzoq vaqt qoldira olmaymiz sababi uzoq vaqt qolib ketgan o‘simlik suv yoqotishi hisobiga payvantlash jarayonining sifatsiz chiqishiga olib keladi. Payvantlash jarayonida har bir kesishdan so‘ng ish asboblari spitr yoki distillangan suv bilan tozalanadi. Sabzavot ekinlarini payvatlashning bir qancha usullari mavjut bo‘lib biz payvandlash uchun ananaviy yorma yani iskana payvantlash usulidan foydalandik. Payvantlash jarayonida etiborni payvandtag bilan payvanduskni po‘stloq qismini bir biriga mosligiga etibor berish kerak.

MUHOKAMA.

Demak payvandlash jarayonining mukammal chiqishi barcha jarayonlarni nazorat ostida olib borilish juda muhim. Ammo bodringni qovoqqa payvand qilish jarayonining murakkabligi mavjud bo‘lib bu qovoq urug‘g‘dan chiqishi bilan poya diametri yog‘onlashadi. Payvandlash uchun esa payvandtag va payvandustning diametri bir xil bo‘lishi kerak. Shu sababli bodring urug‘dan chiqib dastlabgi chin barg chiqarganidan so‘ng qovoqni tuproqqa qadaymiz. Bu bilan biz payvandlash jarayonidagi diametрни tenglashtirib olish. Payvandlash jarayoni nixoyasiga yetgach darxol yorliqqa qachon payvantlash jarayoni amalga oshirilgani, qaysi o‘simliklar payvadlanganligini ifodalovchi yorliq joylashtiriladi va maxsus xonalarga olib kiriladi. Bu xona akklimatazatsiya xonasi bo‘lib bu xonada xarorat kechasi 20-22⁰C Kunduz kuni esa 25-28⁰C bo‘lishi, namligi esa 96-98% bo‘lishi lozim.

XULOSA.

Demak biz bir qancha tajribalar va yangi texnologiyalar asosida qishloq xo‘jalik maxsulotlarini yetishtirishni yangicha texnologiyalari asosida mahsulot yetishtirib kelgusida yuzaga keladigan oziq ovqat muammosini bir qancha hal etishimiz kerak. Shu boisdan biz boshqa sabzavot ekinlari qatorida bodringni xam kuchli payvandtagga o‘tqazib yetishtirish texnologiyasini ko‘rib chiqdik. Bu jarayon bir qancha afzalliklarga ega bo‘lishi bilan birga bazi kamchiliklari ham mavjud. Bular-payvandlangan bodring ko‘chatlarini tayyor bo‘lish muddatini oddiy ko‘chatlarga nisbatan 7-8 kunga kechikishi, payvandlashdagi sarf xarajanlarning nisbatan yuqoriroq bo‘lishi. Ammo bularga qaramasdan agarda yaxshi agrotexnik tadbirlarni amalga oshirganimizda biz eng yuqori rentabillikga erishishimiz mumkin.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI.

1. Boysunov., N., Nurillayev., I. (2023). “orolbo‘yi hududining murakkab stress omillariga (sho‘rga, qurg‘oqchilikka, kasallikga) bardoshli, bahorgi bug‘doyning serhosil, donning sifat ko‘rsatkichlari yuqori bo‘lgan navlarni tanlash va resurstejamkor agrotexnologiyasini ishlab chiqish”. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(3), 860–863. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/2478>
2. Mavlyanova R.F., Yunusov S.A, Karimov B.A Sabzavot ekinlarini vegetativ payvandlash. Toshkent-2018
3. Plant Sci., 07 January 2021 Sec. Crop and Product Physiology Volume 11 - 2020 | <https://doi.org/10.3389/fpls.2020.621999>
4. Прививка овощей. Способы прививки овощей. Вэб-сайт: Урожайная грядка. http://urozhaynagryadka.narod.ru/privivka_ovoshey.htm
5. https://www.vigyanvarta.com/adminpanel/upload_doc/VV_1220_17a.pdf

RIVOJLANISHNING NAVBATDAGI BOSQICHIGA O‘TISH VAQTI KELDI

Umarov O.Q., i.f.n., dotsent, FDU

Baltabayeva Maloxat,

***Annotatsiya:** ushbu maqolada rivojlanayotgan davlatning asosiy muammolari, mamlakat fuqarolarining bandligini ta'minlash, ularning ma'lumoti, mahalliy byudjetlarni boshqarishning samarali mexanizmlari va shakllariga o'tish bo'yicha echimlar taklif etiladi. Zamonaviy ta'limda kadrlar bilan ta'minlash uchun zarur rivojlanish yo'llari, ijtimoiy rivojlanish samaradorligi bo'yicha davlat mexanizmlarining harakatlari keltirilgan.*

***Kalit so'zlar:** bandlik, mahalliy byudjet, ta'lim, kadrlar bilan ta'minlash, mahalliy soliqlar, aholi.*

Markazlashgan rejali boshqarishdan xo'jalik mustaqilligiga bozor talablari asosida o'ta boshlaganimizga ham 30 yildan ko'p vaqt bo'ldi. O'tgan vaqt xo'jalik yuritish mustaqilligining afzalliklarini ko'rsatib berdi. Lekin ayrim sohalarda haligacha markazdan boshqarishga urinish amaliyoti saqlanib qolgan. Bunday urinishlar o'sha soha rivojiga to'siq bo'lib kelayapti. Buning tasdig'ini xarid narhlari belgilab qo'yilgan sohalarda misolida ko'rish mumkin. Mavhumlikdan qochib, aniq misol keltirib o'taqolaylik: tut pillachiligida 1-chi sort pilla 5000 so'm subsidiya bilan birga 30 ming so'mni tashkil etadi. Undan ham 8000 so'm urug'lik haqi ushlab qolinib 28000 so'mga xarid qilinadi. Aslida 1 kg. tirik pilla barcha boshqa ishlab chiqarish xarajatlaridan tashqari 26,7 kishi/soat qo'l mehnati bilan yetishtiriladi. Bu eng kamida 380 ming so'm ish haqi demakdir. Boshqa xarajatlar qo'shilgach 1 kg. pillaning tannarhi 420 ming so'm atrofida bo'lishini bildiradi. Bu raqamlar 50 ga yaqin pilla yetishtiruvchi mamlakatlarda deyarli bir hil.

Pillani harid narhida 12 baravar arzon sotib olinishi ishlab chiqarish xajmiga katta to'siq bo'lib davlatga ham katta zarar yetkazayapti. Zararlarning turlarini sanab o'taylik:

1)ish o'rnolari keskin kamayib ketdi (asosan sanoatda);

2)yerlarning hosildorligi keskin pasayib ketdi. Chunki dala uvvotlarida tut o'rniga terak o'sa boshladi.Terak tut o'rnini bosa olmaydi. Yer zahini bug'latmaydi. Sho'rlashishni manbai. O'tgan asrning 50 yillarida 30 ga yaqin 100 sentnerchi paxtakorlar davlatning oliy mukofotlariga sazovor bo'lishgan. Xozir o'rtacha hosildorlik 28 sentner atrofida;

3)ipak hom ashyosini gilam to'qish uchun Turkiyadan import qilayapmiz;

4)budjetga soliq tushumlari imkoniyatdagidan 12-15 baravar kam.

Bozor iqtisodiyotiga o'tish jarayoni davom etayapti. Asosiy sabab, kadrlar yetishmovchiligidir. Eskilar ta'kidlagandek 4 tomondan o'ylaydigan kadrlar kerak. Masalaning ijobiy tomonini, salbiy jihatlarini, imkoniyatlarni va taxdidlarni.

Menejment yoki marketing so'zlariga bee'tibor kadrlarga, ichki imkoniyatlarni ko'rmaydigan kadrlarga qoldik. Bular bizning oliy ta'lim o'qituvchilarining hatolarimiz. Buni tan olishimiz hatolarimizni tuzatishga kirishishimiz zarur.

Keyingi yillarda hammamiz matematik bo'lib ketdik. Uzun formulalarni tushuntirishga urinamiz. Bu ilmiylik, albatta. Lekin bu ilmiylikkacha hali ancha bor. Hayotni o'qitishimiz kerak. Ishlab chiqarishdan maqsad sotish. Eng qiyini ham sotish. Raqobat ishlab chiqarishda emas realizatsiyada.

Nega ayrim davlatlar sifatli mahsulotlarni arzon sotib reklama qilayotganliklarini o'quvchilarimizga misollar asosida tushuntirishimiz kerak. Formular ishlatiladigan joylar ham bor. Farqlay olishimiz kerak. Ibrat olishni, tinglashni, hulosa chiqarishni o'rganishimiz, o'rgatishimiz kerak. To'g'ri eng katta chetdan aralashuv ta'lim sohalarida.

Jamiyat uchun 1-2 nafar noodatiy fikrlaydigan fuqarolar ham kerak. Juda to'g'ri bo'lmasa ham hech bo'lmasa fikr tug'diruvchi gaplarni ta'kidlab o'tamiz. Oliy ta'lim

ishlab chiqarish bilan yaqinlashishi kerak. Dars jadvallari ham vaziyatdan kelib chiqib, Universitet – 3.0 konsepsiyalari vaziyatlariga muvofiq tuzilishi muhim va hokazo.

Biz bozor iqtisodiyotiga o'tishning navbatdagi bosqichi to'g'risida fikr yuritmoqchimiz. Birinchi bosqich ishlab chiqarish, ishlar bajarish va xizmatlar ko'rsatish sohalaridir. Ikkinchi bosqich bu budjetdan mablag' oladigan tashkilot va muassasalarni markaziy ta'minot hamda markaziy boshqaruvdan chiqarish masalasidir. Oddiy qilib aytganda bog'cha, maktab, texnikum va oliy o'quv yurtlarini mahalliy budjetdan mablag'lar olishga o'tkazish. Ularni qancha qurish, qayerga qurish, qachon ta'mirlash, qaysi yo'nalishlarda kadrlar tayyorlash masalalari mahalliy hokimiyatga ma'lum. Mablag' yetishmay qolganda, ichki imkoniyatlarni ishga solishadi. Zahiralarini izlab topishadi. Eng muximi bilan oldin shug'ulanishadi. Keraksizini yangi yo'nalish bilan almashtiradi va hokazo. Yurtingni obod, rivojlangan boy qilmoqchimisiz, unda izlan, imkoniyatlar top, mehnating serdaromad bo'lsin. Davlat tinchlikni, mudofaani, axborot aylanishini, umumiy boshqaruv va nazoratni ta'minlab berayapti. Mahalliy budjetni ta'minlaydigan soliqlarni ihtiyoringda qoldirdi. Endi ishlash qoldi xolos.

Maktab 50 yildan buyon ta'mirlanmadi, ko'chalar notekis deb yurmasdan, e'tiborni birinchi darajali ishlarga qaratish kerak bo'ladi yangi bosqichga o'tilgach. Soliqlarni bilvositalari Respublika byujetiga to'lanadi. Qolgan soliqlarni viloyatlar har budjet yili oldidan, tuman va shaharlari o'rtasida qayta taqsimlaydi. Soliq stavkalarini ham tuman, shahar va viloyatlar halqi bilan kelishib maqsadli ravishda o'zgartira olishlari muhim. Fuqarolar o'z mahalla, tumanlariga moliyaviy yordam ko'rsatish amaliyoti ham keng tus oladi.

Viloyat hokimi institut, universitetlardan Universitet – 3.0 konsepsiyasi kabi masalalarda hisobot talab qiladigan bo'lsin. Hokim aholi murojaatlari asosida talab qilish, imtiyozlar berish vakolatiga ega bo'lsin. Mas'uliyat, vakolat, rag'bat, qonunlar doirasida, doimo kun tartibida tursin. Har bir fuqaro davlatga, oilasiga, mahallasiga qanday naf keltirayapti? Kim haqiqatda nochor axvolda? Qanday foydalanilmay turgan imkoniyatlar bor? Mavjud imkoniyatlarni qanday qilib kengaytirish mumkin? Xususiy

mulkchilik imkoniyatlaridan foydalana olayapmizmi? Hisobot uchun emas, natija uchun, yaratib berilgan imkoniyatlardan to'g'ri foydalangan holda, farovonlik uchun mehnat qilish davri keldi. Manfaatlarni uyg'unlashtirish kimlar o'rtasida kechadi? Xususiy mulk(biznes) bilan davlat va uning quyi bo'g'inlari (mahalla, tuman, shahar) o'rtasidagi munosabatlarni qaysi iqtisodiy kategoriya yordamida tartibga solamiz?,- kabi savollarni barcha mas'ullar tez – tez o'ylab turishlari muhim. Juda muhim.

Xulosa o'rnida:Yurtning obodligi o'sha yurtda yashovchilarga bog'liq bo'lib qoladi. Ortiqcha idoralar kamayadi. Keraksiz xarajatlarga zarurat qolmaydi. Budget tashkilotlarining faoliyati yuzasidan nazorat ham mahalliy hokimiyatlarga o'tishi muhim. Toki tuman, shahar hokimiyati xalq deputatlari mahalliy Kengashlari bilan kelishgan holda o'zidan ketib qolgan bizneslar faoliyatiga chek qo'ya oladigan bo'lsinlar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Baltabaeva, M. O. (2023). SHAHAR VA QISHLOQLARDA AYOLLAR BANDLIGINI TA'MINLASH YECHIMLARI. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(8).
2. Балтабаева, М. О. (2023). ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТОСТИ ЖЕНЩИН, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ. *Экономика и социум*, (4-1 (107)), 471-476.
3. Мирзаев, Р. Б. (2023). АВТОМОБИЛ ОЙНАЛАРИ ИШЛАБ ЧИҚАРУВЧИ КОРХОНАЛАРДА МАТЕРИАЛЛАР САРФ МЕЪЁРЛАРИНИ ХИСОБИНИ ТАКОМИЛАШТИРИШ. *Research Focus*, 2(1), 503-509.
4. Umarov, O. Q., & Baltabaeva, M. O. (2023). IQTISODIYOT–UY XO 'JALIGI YURITISH SAN'ATI. " *Science Shine*" *International scientific journal*, 3(3).

5. Baltabayeva, M. O. (2023). Using the Mechanism of Social Partnership to Ensure the Employment of Women. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, 2(3), 65-69.
6. Baltabayeva Malokhat Ortiqaliyevna. (2022). DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF ENTERPRISES AND ITS IMPACT ON GROSS DOMESTIC PRODUCT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH* ISSN: 2277-3630 *Impact Factor: 7.429, 11(09), 100–104. Retrieved from <http://www.gejournal.net/index.php/IJSSIR/article/view/976>*
7. Yuldasheva, G. A., & Boltaboyeva, M. (2023). INVESTMENT MANAGEMENT IS AN IMPORTANT FACTOR OF ECONOMIC DEVELOPMENT. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(5), 299-302.
8. Юлдашева, Г. А. (2022). Значение инновационного опыта в формировании повышения уровня доходности населения. *Ta'lim fidoyilari*, 8, 172-185.

A NEW PERSPECTIVE ON THE GENRE TRANSFORMATION THEORY

Zokirjonova Madina

Namangan State University

A student of Master's degree

madinahonzakirhanova@gmail.com

Abstract: *This article analyzes the pre-existing, but not yet fully developed, theory of genre transformation. In this, the work of English literature professor and writer Ralph Cohen on genre transformation is taken as a basis and the book is analyzed. Through this work, Cohen clearly and thoroughly reveals a new perspective and understanding of genre transformation. In order to further analyze the transformation of the genre, Cohen discovers new meanings by comparing the Barnwell ballad with what he believes to be a contemporary, Delonoy's "The Rich Merchant man".*

Keywords: *genre transformation, generic mixture, Barnwell ballad, narratives, new generic method.*

НОВИЙ ВЗГЛЯД НА ТЕОРІЮ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЖАНРА

Анотація: *В даній статті аналізується уже существовавшая, но еще не до конца разработанная теория жанровой трансформации. При этом за основу берется работа профессора английской литературы и писателя Ральфа Коэна по трансформации жанра и анализируется книга. Благодаря этой работе Коэн ясно и подробно раскрывает новую перспективу и понимание трансформации жанра. Чтобы дополнительно проанализировать трансформацию жанра, Коэн обнаруживает новые значения, сравнивая балладу Барнуэлла с тем, что он считает современником, «Богатым торговцем» Делоноя.*

Ключевые слова: *жанровая трансформация, жанровая смесь, баллада Барнуэлла, нарративы, новый жанровый метод.*

JANR TRANSFORMATSIYASI NAZARYASIGA YANGI NUQTAI NAZAR BILAN QARASH

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada oldindan mavjud bo'lgan ammo, unchalik ham yuzaga chiqmagan janr transformatsiya nazaryasi tahlil qilinadi. Bunda ingliz adabiyoti professori va yozuvchi Ralf Koenning janr transformatsiyasiga doir asari asos qilib olinadi va kitobi tahlil qilinadi. Koen bu asari orqali janr transformatsiyasiga yangicha qarash va tushunchalarni yaqqol va batafsil ochib beradi. Janr transformatsiyasini yanada chuqurroq tahlil qilish uchun Barnwell balladasini va uning fikricha zamondosh bo'lgan Deloniyning "Badavlat savdogar" asari bilan solishtirib yangi ma'nolarni kashf qiladi.*

***Kalit so'zlar:** janr o'zgarishi, aralash janrlar, Barnwell balladasi, hikoyalar, yangi janr metodi.*

The issue of genre transformation of literary works has never come up to the face in the way Ralph Cohen shows. Ralph Cohen, a professor of Virginia University, USA, arises unanticipated question that resulted in a kind of personal boundry crossing in his work "Transformations of a Genre". In his book, he deals with the arguments of critics who deny the usefulness of genre theory and shows that generic mixtures are characteristic of all texts. The reason for advocating the generic theory as he says is to create the consciousness necessary to explore the implications of generic mixtures. He tries to show his understandings on the processes of transformation which he confronts the issue of genre as an open system. As he spells out his understandings of combinatory texts, narratives, analysis of genre and its kinds, his generic thinking is gradually become historical, clarified and elaborated.

Cohen suspects the earliest possible date for the Barnwell ballad, yet he notes that it was paired with Deloney's tune "A Rich Merchant Man," which dates back to 1590s. The Barnwell ballad's relation to Deloney's tune—a parody, a confession, a criminal ballad, or all three—presupposes a theory of genre in which texts provide the

possibility of multigeneric type. He discusses the varied parts of the ballad to clarify its affiliations, conducting an analysis that demonstrates his method of generic criticism. The inferences he draws from the ballad to the antithetical nature of the same terms and phrases. As a historical document, the ballad seemed destined to disappear from all historical account. Treating a common narrative in two different genres takes place in 1700, when the first prose narrative of the Barnwell story, the chapbook “The ‘Prentice’s Tragedy,” includes a version of the earliest ballad.

He discusses the various functions genre systems have had beginning with Aristotle, and he notes some of the important reasons for rethinking genre theory in our time, not the least of which is the need to understand the widespread exemplification of generic change, and to note that “genre theory is analogous to social and scientific theories which seek to explain changes in matter, man, and society.” His theoretical discussion reviews some of the Barnwell material he has treated, rehearsing the implications of his work for a new literary history. Reasserting the significance of The London Merchant plot for young people, *Memoirs of George Barnwell* was published in 1810. Written anonymously, the author claims to be a descendent of the Barnwell family. These documents are styled after the genre of penitential narratives in the early eighteenth century.

Cohen sums up his study by reiterating and expanding upon what he sees as the value of the regeneration of genre theory for literary study. The aims of his genre theory “are to explain the nature of the literary universe in which we live and to make it possible for us more adequately to support, resist, revise, or oppose this universe. The choice of any kind of criticism ... rests on literary value propositions each critic holds.

This book is the work of a master. Relations between historical knowledge and literary understanding, the processes involved in the formation, solidification, and transformation of a genre, the elucidation of authenticity as a historical concept, and the intricacies of the relations between the reader and the text are all interwoven here with Ralph Cohen’s characteristic lucidity and explanatory power. Radiating Cohen’s sense of personal engagement with literature along with his sensitivity to the subtle

permutations of narrative, the book shows in the fascinating example of the early 17th-century Ballad of George Barnwell how that ballad's plot can mutate through the genres of poem, tragedy, memoir, and novel. Cohen's work on the dynamics of literary change and continuity has always been expansive, always reaching out to see still more, as this new volume, under the acute editorship of John Rowlett, richly displays.

REFERENCES

1. Farmer, Philip José, *Strange Relations* (Ballantine: New York, 1960)
2. Galloway, Priscilla, *Truly Grim Tales* (Delacorte: New York, 1995)
3. Garner, James Finn, *Politically Correct Bedtime Stories* (Simon and Schuster: New York, 1994)
4. Gilbert, Sandra M., and Gubar, Susan, *The Mad Woman in the Attic: the Woman Writer and the Nineteenth Century Imagination* (Yale UP: New Haven, 1979)
5. Husain, Shahrukh, *Women who Wear the Breeches: Delicious and Dangerous Tales* (Virago: London, 1995)
6. Jones, Diana Wynne, *Fire and Hemlock* (Methuen: London, 1985)
7. Kolbenschlag, Madonna, *Kiss Sleeping Beauty Goodbye: Breaking the Spell of Feminine Myths and Models* (Doubleday: New York, 1979)
8. Kushner, Ellen, *Thomas the Rhymer* (Gollancz: London, 1991)
9. Lee, Tanith, *Red as Blood, or Tales from the Sisters Grimmer* (DAW: New York, 1983)
10. Lieberman, Marcia K., "'Some Day My Prince Will Come': Female Acculturation through the Fairy Tale", *College English* 34 (1972), 383-95, repr. in *Zipes* 1986 below, 185-200
11. Donoghue, Emma, *Kissing the Witch: Old Tales in New Skins* (Hamish Hamilton: London, 1997)
12. Dowling, Colette, *The Cinderella Complex: Women's Hidden Fear of Independence* (Pocket Books: New York, 1981).

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Мухиддин Халимович Джалилов

Самаркандский государственный медицинский университет

АННОТАЦИЯ

Данная работа посвящена изучению влияния постоянного тока на биологические ткани, клетки и на массу тела человека. Приведены диэлектрическая проницаемость некоторых веществ и удельное сопротивление органов. Указан ход физических и химических изменений под действием постоянного тока в клетках, тканях и во всем организме.

Ключевые слова: Биологическая ткань, электрическое поле, электропроводность, удельное сопротивление, постоянный ток, сопротивление кожи, диэлектрическая проницаемость, гальванизация, клетка, ткань, кровообращение, плотность тока, заряд, ион.

Введение

Все вещества состоят из молекул и атомов. Каждый из них представляет собой систему сборов. Поэтому состояние тел существенно зависит от токов, протекающих через них, и от действующего электромагнитного поля. Электрические свойства биологических тел более сложны. Организм человека в значительной степени состоит из биологических жидкостей, содержащих большое количество ионов, которые участвуют в различных обменных процессах.

Биологические ткани проводят электрический ток по-разному. Основным механизмом, характеризующим протекание электрического тока в живых организмах, является электропроводность, обусловленная ионной проводимостью. Электропроводность отдельных участков тела существенно

зависит от сопротивления кожи и подкожных слоев. Сопротивление кожи определяется физиологическим состоянием, возрастом, толщиной, местами измерения температуры и влажности кожи. Ток распространяется в организм преимущественно по кровеносным и лимфатическим сосудам, микозам и нервным волокнам.

Под действием электрического поля ионы и сложные молекулы, коллоидные молекулы, адсорбированные ионы, движутся внутри тканей; также имеет место движение частиц воды. Скорость движения разных частиц неодинакова; она зависит как от величины заряда и массы движущихся частиц, так и от вязкости среды, напряжения поля и других факторов. Чем меньше заряд иона, тем больше возможность его проникновения в клетку. Таким образом, одновалентные Na^+ и K^+ катионы + легче проникают в клетку, чем двухвалентные Ca^{++} и Mg^{++} , а последние легче, чем трехвалентные. Одновалентные анионы, такие как Cl^- и J^- , легче проникают в клетку, чем двухвалентные анионы, такие как SO_4^{--} . Скорость прохождения через клеточную мембрану, как и скорость его диффузии, определяется размером гидратированного иона: чем ниже степень гидратации иона, тем меньше его диаметр, тем больше скорость его перехода в клетку. Степень гидратации неодинакова для разных ионов. Калий притягивает меньше воды, чем литий; его эффективный диаметр наименьший, а потому скорость его прохождения в клетку наибольшая.

Согласно ионной теории возбуждения, накопление Na^+ и K^+ ионов на катоде приводит к повышению возбудимости клетки, так как эти ионы разрыхляют ее мембрану и повышают ее проницаемость. Чем медленнее, по сравнению с Na^+ и K^+ ионов движение ионов Ca^{++} и Mg^{++} создает их относительное преобладание у анода, что влечет за собой снижение возбудимости клетки у анода за счет уплотнения ими ее оболочки [2]. Ионы водорода накапливаются под катодом, а ионы гидроксила – под анодом. Ионы водорода и гидроксила облегчают перемещение иона из внешней среды в клетку и обменивают его с ионами внутри клетки. Проникновение электролитов в клетку зависит от количества

недиссоциированных молекул. Изменение рН, при котором увеличивается количество недиссоциированных молекул, увеличивает проницаемость клеток. Изменение ионной конъюнктуры верхних слоев кожи приводит прежде всего к раздражению встроенных в кожу рецепторов, сопровождающемуся ощущаемым покалыванием или легким жжением; это раздражение быстро достигает коры галопа по соответствующим нервным путям. Раздражение кожи током вызывает четко выраженную местную гиперемия под электродами, которая сохраняется до 2 часов после гальванизации. Такая длительная гиперемия сама по себе является лечебным фактором. Оно также возникает в связи с образующимся гистамином и сопровождается усилением обменных процессов, образованием биологически активных веществ и тем самым служит источником длительных нервно-рефлекторных раздражений. Гиперемия усиливает процессы регенерации и рассасывания продуктов распада тканей. Открытие резервных капилляров гиперемированной кожи приводит к увеличению диффузной поверхности тканей и повышению проницаемости стенок сосудов; последний способствует всасыванию лекарственных веществ, вводимых в кожу с помощью постоянного тока. Изменения ионного равновесия под действием постоянного тока не ограничиваются кожей, а распространяются по ходу силовых линий тока, которые преимущественно проходят на участке тела, расположенном между электродами. При этом ионы электролитов разных знаков и ионизированные молекулы, двигаясь, накапливаются у полупроницаемых мембран и образуют зоны поляризации в клетках и тканях. В них возникает так называемый ток поляризации, электродвижущая сила которого имеет направление, противоположное действующему току; это приводит к повышению резистентности тканей.

Сложные физико-химические изменения, происходящие в коже и других тканях, вызывают ответные реакции организма, в основе которых лежит нервно-рефлекторный механизм. В зависимости от различных условий эти реакции могут быть более или менее ограниченными или общими.

Для достижения наилучшего терапевтического успеха необходимо наносить раздражение преимущественно на кожу тех метамеров, где локализуется болезненный процесс. Под влиянием этих раздражений кожи в глубине всех тканей, входящих в состав этого метамера, возникают реакции, связанные, по-видимому, с улучшением кровообращения, изменением клеточного метаболизма и т. д., что в конечном итоге может повлечь за собой восстановление нормальных взаимоотношений в тканях болевого очага и способствуют выздоровлению больного или улучшению его состояния. При прохождении тока по нерву возбудимость последнего изменяется; это изменение возбудимости нерва называется усовым электрическим током. На катоде наблюдается повышенная возбудимость к раздражителям, на аноде – пониженная. Снижение возбудимости под анодом при воздействии постоянного тока малой интенсивности используется в медицинской практике для уменьшения боли. При снижении функциональных возможностей ткани катодная гальванизация нередко приводит к повышению возбудимости.

В результате физико-химических изменений под действием постоянного тока в клетках и тканях происходят значительные функциональные сдвиги со стороны периферической и центральной нервной системы, а тем самым и со стороны органов и тканей всего организма. Характер этих реакций может быть различным; это зависит от интенсивности, продолжительности и локализации воздействия, полярности электродов и состояния организма. Замыкая и открывая постоянный ток, можно вызвать сокращение мышц при раздражении как двигательного нерва, так и самих мышц.

Импульсный постоянный ток широко используется в диагностических и лечебных целях.

Постоянный ток также вызывает морфологические изменения в тканях. Исследования кожи, подвергшейся воздействию этого тока, показали изменения их интенсивности и характера как в эпидермисе, так и в собственной коже в зависимости от плотности и полярности тока. Эпидермис утолщался, клетки его

набухали, количество клеток увеличивалось, соединительная ткань стала отечна; позже в эпителии, а затем и в соединительной ткани наступает стадия усиленного митоза. Действие постоянного тока не ограничивается только местом его применения, но распространяется и на отдаленные органы и ткани, иннервируемые преимущественно соответствующим сегментом спинного мозга. После кратковременного спазма кровеносных капилляров происходит их расширение, повышение проницаемости стенок, улучшается крово- и лимфообращение, усиливается процесс рассасывания.

При общей гальванизации в крови увеличивается содержание лейкоцитов, несколько ускоряется РОЭ. Изменения кровообращения отражаются на течении трофических процессов, что способствует восстановлению проводимости нервных путей и усилению регенеративных процессов нервных элементов. Обмен веществ повышается.

При общей гальванизации, когда подвергается воздействию все тело, уменьшается число сердечных сокращений.

Постоянный ток влияет на эвакуаторную и секреторную функции желудочно-кишечного тракта, а также на функциональное состояние других органов, в том числе эндокринных.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Moodle.sammi.uz. Модуль 2. Занятия 2. Тема 20 «Воздействие электромагнитного поля на биологические объекты».
2. Худойкулова Ш.Н. , Абдувохидов А.А. «Биологическое действие постоянного тока». Биология ва тиббийот муаммолари . 74 международная научно-практическая онлайн-конференция. Самарканд 2020г.

ЧТО ТАКОЕ ЭКОЛОГИЯ?

Джалилов Хусан Мухиддинович

Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация: Мы живем на очень красивой планете – на Земле. Наша планета обладает очень богатыми ресурсами: яркая голубизна неба, свежая, кристально чистая вода горных озер, насыщенная зелень горных склонов, полевые цветы, живописные виды - все эти пейзажи природы вызывают у нас восхищение. жители городов предпочитают проводить выходные и отпуск вдали от городского шума, ближе к природе. Возможно, им нравится дышать свежим воздухом или плавать в чистой воде, потому что экология не так бедна, как в городах. Экология — это изучение того, как организмы (растения и животные) зависят друг от друга и от окружающей среды. Каждому организму необходимы условия для жизни и размножения. Эти условия являются его средой обитания путем изменения экологических условий.

Ключевые слова: экология, природа, свежий воздух, растения, животные. окружающая среда, будущие поколения, экосистемы, Земля.

Экология — это изучение взаимоотношений между живыми организмами, включая человека, и их физической средой; он стремится понять жизненно важные связи между растениями, животными и окружающим миром. Экология также предоставляет информацию о преимуществах экосистем и о том, как мы можем использовать ресурсы Земли таким образом, чтобы сохранить окружающую среду здоровой для будущих поколений.

Экология – наука о среде обитания живых существ и их взаимодействии в окружающем мире живой природы, о том, как живет каждый уголок Земли. и у

всех свой «дом». Для современной цивилизации «домом» человека является прилегающая к планете планета вместе с иным космосом.

Многие области экологии, такие как экология моря, растительности и статистическая экология, предоставляют нам информацию, позволяющую лучше понять мир вокруг нас. Эта информация также может помочь нам улучшить окружающую среду, управлять природными ресурсами и защитить здоровье людей. Следующие примеры иллюстрируют лишь некоторые из способов, которыми экологические знания положительно повлияли на нашу жизнь.

Мир, который мы знаем, невозможно представить без Солнца, которое дарит нам живительный свет и тепло. Лучи светила приносят нам первый опыт общения с удивительным природным явлением – радиацией.

Человек в процессе жизни и познания природы открывает и непрерывно привносит в окружающий себя новый мир на те метры с помощью источников светового и теплового излучения, приобретая и накапливая опыт общения с искусственными и природными явлениями. В прошлом веке их дополнили радиоволны для связи и навигации, микроволны для приготовления пищи, лазерное излучение для медицины, науки и промышленности. Но больше других человеческий разум тревожит другой конкретный, природный и искусственный источник, которому присвоен собирательный термин «радиация».

Радиация – очень общее понятие, под этим термином подразумевается излучение вещества. Итак, загрязнение окружающей среды является одной из самых острых проблем современности. Сейчас миллионы дымоходов, автомобилей, автобусов, грузовиков по всему миру выбрасывают в атмосферу выхлопные газы и вредные вещества. Эти ядовитые вещества загрязняют все: воздух, землю, воду, птиц и животных, людей. Поэтому в больших городах, где много заводов, обычно тяжело дышать. Там все покрыто копотью и грязью. Все это влияет пагубно.

Загрязнение воды также является очень серьезной проблемой. Нас окружают уродливые реки грязной воды, загрязненной фабричными отходами, отравленной рыбой. А загрязненный воздух и отравленная вода ведут к гибели цивилизации. Итак, в наши дни появилось много мертвых земель и безжизненных территорий. Потому что наши действия и отношения могут превратить землю в пустыню.

Итак, мы видим, что наша окружающая среда предлагает множество тем для обсуждения. Проблемы и перспективы голубой планеты интересуют не только ученых и футурологов, но и политиков, промышленность, общественность – и прежде всего молодежь! Вряд ли найдется молодой человек, который бы не заботился о сохранении нашей естественной среды обитания. Признавать экологические проблемы и решать их, сокращать и избегать загрязнения окружающей среды, открывать и развивать экологически безопасные технологии — вот важнейшие составляющие нашего будущего.

Некоторые неместные виды (растения, животные, микробы и грибы, не родом из данной местности) угрожают нашим лесам, пахотным землям, озерам и другим экосистемам. Интродуцированные виды, такие как показанная здесь лоза кудзу, делают это, конкурируя с растениями и животными, которые изначально обитали здесь, часто нанося при этом ущерб окружающей среде. Например, непарный шелкопряд, уроженец Европы и Азии, сеет хаос на огромных участках лесных угодий, дефолируя или поедая листья с деревьев. Поначалу единственным доступным методом борьбы с интродуцированным вредителем были высокотоксичные химикаты, которыми отравлялись и другие животные. Выявив уязвимые этапы жизненного цикла бабочек, экологи разработали менее токсичные подходы к контролю их численности.

Земля – единственная планета Солнечной системы, на которой есть жизнь. Если вы посмотрите на Землю с самолета, вы увидите, насколько прекрасна наша планета. Вы увидите голубые моря и океаны, реки и озера, высокие заснеженные горы, зеленые леса и поля. На протяжении веков человек жил в гармонии с

природой, пока индустриализация не привела человеческое общество к конфликту с природной средой. Сегодня противоречия между человеком и природой приобрели драматический характер. С развитием цивилизации вмешательство человека в природу возросло. Ежегодно мировая промышленность загрязняет атмосферу миллионами тонн пыли и других вредных веществ. Моря и реки отравлены промышленными отходами, химическими и канализационными сбросами. Жители больших городов серьезно страдают от вредных выбросов предприятий и городского транспорта, а также от повышения уровня шума, который так же вреден для здоровья человека, как и недостаток свежего воздуха и чистой воды.

Ионизирующее излучение или ионизирующее излучение образуется в результате различных преобразований рентгеновских лучей, это особый вид энергии, который сопровождается появлением бета-лучей, нейтронов, альфа-, гамма-частиц.

Ионизирующее излучение невозможно обнаружить органами чувств человека, но его можно обнаружить и измерить техническими средствами — детекторами — дозиметрами на основе фотопленок. Основной количественной характеристикой ионизирующего излучения, определяющей уровень его воздействия на биологические объекты и возможные последствия этого воздействия, является доза излучения, количество поглощенной энергии этого излучения.

Однако одни и те же поглощенные дозы разного излучения не всегда вызывают одинаковые биологические эффекты. Для учета этих различий была введена эквивалентная доза, учитывающая особенности распределения ионизирующего излучения в разных тканях. В международной системе единиц он называется зивертом (Св). Один загрязнитель = 100 БЭ р. Общие единицы эквивалентной дозы ВЕ р 1 ВЕ р = 10^{-2} Св.

Ионизирующее излучение проникает в любые ткани организма человека в зависимости от вида и энергии излучения на разную глубину.

Экология считается междисциплинарным научным исследованием отношений организмов и их взаимодействия с окружающей средой. Оно тесно связано с дисциплинами физиологии, эволюции и генетики.

Современная экология – довольно молодая наука, впервые привлечшая формальное внимание в конце XIX^{века}. А после информационного взрыва вокруг экологического кризиса нашей планеты, экология привлекла интерес исследователей всего мира и стала очень популярной в период экологического движения 1960-х годов.

Надо понимать, что проблемы, которыми занимается экология, огромны. Некоторые из наиболее важных экологических вопросов: почва, атмосфера, солнечная радиация, вода и живые организмы. Нельзя не заметить, что сегодня экологи исследуют все: от роли крошечных бактерий в переработке отходов до воздействия тропических лесов на атмосферу Земли.

Для изучения экологии используются как минимум два метода; один из методов заключается в проверке гипотезы посредством экспериментов, а другой определяется как подход «здравого смысла».

Есть много подкатегорий экологии. Экология животных и растений рассматривает различия и сходства различных животных и растений в разных климатах и средах. Физиологическая экология, или экофизиология, изучает реакцию отдельного организма на окружающую среду. Экология населения изучает сходства и различия популяций, а также то, как они заменяли друг друга с течением времени. Последняя подкатегория — «Экология экосистемы». Экосистемы относятся к физическим и биологическим отношениям между организмами и их взаимодействию со всеми остальными элементами местной среды обитания.

Если принять во внимание, что Земля образовалась примерно 4,5 миллиарда лет назад, то нельзя не отметить, что на протяжении всей ее истории атмосфера Земли и биогеохимические циклы находились в динамическом равновесии с планетарными экосистемами, которые, в свою очередь, связаны в среду обитания

человека. И хотя экологические проблемы сейчас признаются во всем мире, люди сами придают слишком большое значение экологии планеты. Исследователи сообщают, что, если ничего не будет сделано для предотвращения экологической катастрофы, к середине 2050-х годов человеческая цивилизация превысит биорегенеративные возможности планеты. То есть это означает, что если природные ресурсы будут добываться нынешними темпами, экосистемы во всем мире не смогут восстановиться.

Раньше энергетика на других видах ядерного топлива имела значительные экологические преимущества. Они сохраняют за нами жилые площади, в то время как вокруг угольных электростанций сотни гектаров заняты золоотвалами вредной угольной пыли, затоплением гидроэлектростанций водоемами, плодородными лугами и ветряными турбинами, занимающими обширные ультразвуковые площади. распугать на километры всех живых вокруг. АЭС в процессе эксплуатации не увеличивает радиоактивный фон по сравнению с естественным. Золоотвалы угольных электростанций создают радиационный фон в 5-40 раз превышающий выбросы атомных электростанций.

В районе АЭС ниже, чем в районе ТЭС, среднегодовые индивидуальные дозы. Атомная энергетика не подвержена кислотным дождям, наиболее ценна, поскольку не сжигает ископаемое топливо, АЭС не «ест» кислород и не загрязняет атмосферу токсичными выбросами и не изменяет химический состав воздуха.

Из всех этих факторов наиболее важным для атомной электростанции и отличающим ее от тепловой является радиация. При производстве электроэнергии на АЭС образуются радиоактивные вещества, выброс которых в окружающую среду может привести к опасным последствиям для человека. Поэтому необходимо иметь возможность полностью исключить радиационное воздействие на работников завода, население и окружающую среду. При проектировании станции предусмотрены барьеры безопасности, предотвращающие выбросы радиоактивных веществ в окружающую среду.

Для достоверного обнаружения появления радиоактивных веществ в окружающей среде на возможном пути их распространения создать пять контрольно-измерительных барьеров. Это:

Сигнальной лампой выброса воздуха через главную вентиляционную трубу;

1. Контроль на территории станции;
2. Контроль сбросов воды;
3. Контроль в санитарно-защитной зоне (в радиусе 3 км от АЭС)
4. Контроль в 30-километровой зоне наблюдения.

Оперативная радиационная обстановка постоянно контролируется системами управления внутри станции и автоматической системой контроля радиационной обстановки в зоне наблюдения.

Литература:

1. Арзибеков У. , М.Х. Жалилов , М. Нарбаев , Ш. Нуриллаев « Тиббий» Курилиш материалы радиоактивных лиг ». Узсаноат курильский материаллари Уюшмаси . Узбекистон Республикаси курилиш Вазирлиги Олий ва урта Махсус Талими Вазирлиги Фанлар академические . Узбекистон стандарташтиришская агентская лига Ташкент 2021 ул. 141-145 с.

2. Васидов А «Радон ва. универ аникаш усуллари ». Тошкент « Узбекистон » 2015 г.

3. Красюк Е.М. «Радиационный фон помещений» Москва Энергетиздат . 1989 год

4. Международная группа экспертов по расщепляющимся материалам (сентябрь 2010 г.). [«Неопределенное будущее ядерной энергетики»](#) (PDF). Отчет об исследовании 9. стр. 1.

GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMLARI TUSHUNCHASI VA ULARNING TURLI SOHALARDA QO‘LLANILISHI

Suyunova Hilola Nizom qizi

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti assistenti

Annotatsiya. Geografik axborot tizimlari bugungi kunda eng rivojlangan yo‘nalishlardan biridir. Maqolada geoaxborot tizimlari tushunchasini qo‘llash sohalari va imkoniyatlari tasvirlangan.

"Geoaxborot tizimi - bu mutaxassislar va tahlilchilar boshqaruvidagi umumlashtirilgan dasturiy ta‘minot tizimi bo‘lib, uning asosiy vazifalari maxsus vositalar yordamida tabiiy va ijtimoiy hodisalarning geofazoviy ma‘lumotlarini to‘plash, saqlash, boshqarish, tahlil qilish, modellashtirish va tavsiflashdan iborat".

Geografik axborot tizimi – ekspert tahlilchilar nazorati ostidagi umumlashtirilgan kompyuter tizimi bo‘lib, uning asosiy vazifalari fazoviy-geografik ma‘lumotlarni yig‘ish, saqlash, boshqarish, tahlil qilish, modellashtirish va tavsiflashdan iborat.

Oddiy qilib aytganda, geografik axborot tizimi (GIS) kartografiya, statistik tahlil va ma‘lumotlar bazasini o‘z ichiga oladi. GAT fanlararo soha bo‘lib, kartografiya, masofadan zondlash, yer o‘lchash, tabiiy resurslarni boshqarish, fotogrammetriya, geografiya, shaharsozlik, aerofoto va mahalliy qidiruv tizimlarida keng qo‘llaniladi. Bu ma‘lumotlarni boshqarish, kartografik tasvirlar va tahlil qilish uchun mo‘ljallangan ichki joylashtirilgan fazoviy axborot tizimi. GAT - bu inson faoliyati va texnik vositalarining geografik ma‘lumotlarini saqlash, boshqarish va tavsiflash uchun mo‘ljallangan kompyuter tizimi. GAT birinchi marta 20-asrning 60-yillarida AQSh va Kanadada harbiy maqsadlarda foydalanish natijasida yaratilgan. Keyinchalik bu tizim kadastr ma‘lumotlari sifatida keng qo‘llaniladi.

Geografik axborot texnologiyalari atrofdagi dunyo haqida yangilikni anglatadi, axborot turini olish uchun dasturiy, texnologik va uslubiy vositalar majmui samaradorligini oshirish uchun mo'ljallangan:

-boshqaruv jarayonlari, axborotni saqlash va taqdim etish, qayta ishlash va qarorlarni qo'llab-quvvatlash. Bu fan, ishlab chiqarish va ta'lim sohalariga taalluqlidir;

-geoaxborot texnologiyalarini joriy etish va uning atrofidagi haqiqat haqida ma'lumotlarni amalda qo'llashdan iborat. [1]

Geografik axborot tizimlarining (keyingi o'rinlarda - GIS) o'zi xarakterli xususiyati shundaki, ular bu tizimlarning axborot tizimlari sifatida evolyutsiyasi natijasi va shuning uchun axborot tizimlarining qurilishi va ishlashi kabi asoslarini o'z ichiga oladi.

Mutaxassislar geografik axborot tizimini ham qisqacha "geoinformatika" deb atashadi. "Geoinformatika" uchta ildizdan iborat: geografiya, informatika va avtomatik tushunchalar. Ingliz adabiyotida "Informatika", "Informatika" tushunchalari mavjud bo'lib, u elektron hisoblash texnikasini takomillashtirish, dasturlash, amaliy matematika, operatsion tizimlar, sun'iy intellekt masalalari va boshqa tushunchalarni o'z ichiga oladi. Geoinformatika atamasi 1980-yillarning oxirlarida ommalashib ketdi va hozirda Geografik axborot tizimi yoki qisqacha GIS atamasi deyarli barcha ingliz ilmiy adabiyotlarida keng qo'llaniladi.

Geoinformatika ma'lumotlarni ko'rsatish, qayta ishlash, uzatish, to'plash va yangi bilimlarni, shuningdek, axborotni fazoviy-vaqt tasviri asosida qabul qilish tamoyillarini o'rganadi. Bugungi kunda geoinformatika fan, texnika va ishlab chiqarishni qamrab oluvchi tizim sifatida namoyon bo'lmoqda. Geoinformatika — tabiiy va ijtimoiy-iqtisodiy geotizimlarni kompyuter modellashtirish, ma'lumotlar va geografik bilimlar asosida o'rganuvchi ilmiy fan. Boshqa tomondan, bu geotizimlarni boshqarish, inventarizatsiya qilish va optimallashtirish uchun mo'ljallangan fazoviy muvofiqlashtirilgan ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, taqdim etish va tarqatish texnologiyasi (GAT texnologiyasi). Geoinformatikaning qamrovi kartografiya va masofadan zondlash, fotogrammetriya va topografiya bilan chambarchas bog'liq.

Geoinformatika matematik, kartografik, masofaviy zondlash va boshqa usullar bilan bir qatorda geologiya, tuproqshunoslik, o'rmonchilik, geografiya, iqtisod, biologiya kabi fanlarni birlashtiradi.

Geoinformatika va kartografiya o'rtasidagi bog'liqlikni quyidagi yo'nalishlarda ko'rish mumkin:

- mavzuli va kartografik xaritalar va fazoviy ma'lumotlar asosiy manba ekanligi;
- geoaxborot tizimida to'plangan va saqlanadigan barcha axborot koordinatalarining korrelyatsiyasi uchun asos bo'lib xizmat qiluvchi geografik va to'rtburchak koordinatalar tizimi;
- xaritalar: geografik, masofaviy zondlash ma'lumotlari va boshqa GAT ma'lumotlarini (statistik, ijtimoiy, ekologik) tahlil qilish vositasi;
- kartografik tahlil: kartografik bilimlar asosida GAT ma'lumotlar bazasini rasmiylashtirish;
- matematik-kartografik va kompyuter-kartografik modellashtirish: u axborot natijalari asosida bashorat qilish, boshqarish, tekshirish va xulosa chiqarish jarayonida asosiy vositalardan biri hisoblanadi. [3]

Demak, yuqorida keltirilgan ta'riflardan ko'rinib turibdiki, geoaxborot tizimining ilmiy asosi geografik axborot tizimida qo'llaniladigan tushuncha va tamoyillarni tushunishga yordam beruvchi ilmiy sohadir.

Adabiyotlar:

1. Suyunova Hilola Nizom qizi "Связывание материалов дистанционного зондирования с географической информационной системой" GOLDEN BRAIN" ISSN: 2181-4120 1-JIM | 16-son | 2023 yil
2. E. Safarov, I. Musaev. Geoaxborot tizimi va texnologiyalari. O'quv qo'llanma. Toshkent. 2012. Tafakkur.-184. Gambling.
3. T.X.Boltayev, Q.Rahmonov, O.M.Akbarov GEOINFORMATSIYA TIZIMINING ILMIY ASOSLARI O'quv qo'llanma. Toshkent 2019

O‘ZBEKISTONDA AGRO TURIZMNI RIVOJLANTIRISH

katta o‘qituvchi., **Qodirova Xolida Salimovna,**

Toshkent davlat agrar universiteti, TDAU,

o‘qituvchi., **Musayeva Sayyora Abdivaxitovna,**

Alfraganus University nodavlat oliy ta’lim tashkiloti, AUNOTT,

E-mail: musayevasayyora1983@gmail.com

Annotatsiya: Agroturizm ferma yoki dalaga tashrif buyuruvchilarni olib keladigan qishloq xo‘jaligiga asoslangan har qanday operatsiya yoki faoliyatni o‘z ichiga oladigan, bugungi kunda istiqbolli turizm yo‘nalishiga aylanayotgan soha hisoblanadi. Bunda ularning mahalliy urf-odat, yashash tarzi va an’anaviy qishloq mehnatlarida ishtirok etadilar. Ona diyorimizda qishloq xo‘jaligining ahamiyati cheksiz bo‘lgani bois, turizmning bu turini rivojlantirishga imkoniyatlar yetarli darajada mavjud.

Kalit so‘zlar: agroturizm, Kumushkon, qishloq.

Аннотация: Агротуризм - это развивающаяся область туризма, которая включает в себя любую операцию или деятельность, основанную на сельском хозяйстве, которая приводит посетителей на ферму или поле. Они участвуют в своих местных обычаях, образе жизни и традиционной деревенской работе. Поскольку значение сельского хозяйства на нашей Родине безгранично, возможностей для развития этого вида туризма предостаточно.

Ключевые слова: агротуризм, Кумушкан, деревня.

Annotation: Agritourism is an emerging field of tourism that includes any operation or activity based on agriculture that brings visitors to a farm or field. They participate in their local customs, way of life and traditional village work. Since the importance of agriculture in our motherland is unlimited, there are enough opportunities to develop this type of tourism.

Key words: agritourism, Kumushkan, village.

Kirish. Turizm (fransuzcha: our - sayr, sayohat), sayyohlik - sayohat (safar) qilish; faol dam olish turlaridan biri. Turizm deganda jismoniy shaxsning doimiy istiqomat joyidan sogʻlomlashtirish, maʼrifiy, kasbiyamaliy yoki boshqa maqsadlarda borilgan joyda haq toʻlanadigan faoliyat bilan shugʻullanmagan holda uzogʻi bilan 1 yil muddatga joʻnab ketishi (sayohat qilishi) tushuniladi. Turizmning tarixi XIX asr boshlariga borib taqaladi. Dastlab Angliyadan Fransiyaga uyushgan sayyohlik tashkil etilgan (1815). Turizmning asoschisi hisoblanmish ingliz ruhoniysi Tomas Kuk 1843-yilda 1-temir yoʻl sayyohligini tashkil qildi. Shundan soʻng u oʻzining xususiy turistik korxonasini tuzdi va 1866-yilda dastlabki sayyohlik guruxlari AQShga joʻnatildi.

Sharqda arab sayyohi Ibn Battuta 21 yoshida sayohatini boshlab, deyarli barcha Sharq va Shimoliy Afrika mamlakatlarini piyoda kezib chiqdi.

Movarounnahrda ilk sayyohlarning safarlari Amir Temur va Temuriylar davrida faollashgan. Amir Temur fransuz qiroli Karl VI va ingliz qiroli Genrix IV bilan doimiy aloqada boʻlgan. Uning elchisi 1403-yili Parijga kelgan. Ispaniyalik Klavixoning "Buyuk Temurning hayoti va faoliyati" kitobida Movarounnahrda ijtimoiy hayot va sayyoxlarning Temur davlatiga intilishi aks etgan. [1] Oʻzbekistonda turizm sohasiga rahbarlikni "Oʻzbekturizm" milliy kompaniyasi (27-iyul, 1992-yilda tuzilgan) olib boradi.

Kompaniyaning asosiy vazifasi turizm infrastrukturasi rivojlantirish, chet el sarmoyasini jalb qilib zamonaviy turistik komplekslarni barpo etish, yangi turistik yoʻnalishlarni ishlab chiqish, xizmatlar doirasini kengaitirish va boshqalardan iborat. "Oʻzbekturizm" milliy kompaniyasi sayohat qilish turiga qarab quyidagi turistik yoʻnalishlarni ishlab chiqqan: klassik yoʻnalish (Toshkent, Samarqand, Buxoro, Xiva, Toshkent; Toshkent, Samarqand, BuxoroShahrisabz, Toshkent). Bu yoʻnalish eng qad. yodgorliklar va boshqa tarixiy madaniy obidalarga tashrif bilan bogʻliq; ekologik turizm yoʻnalishi (Chimyon, Chorvoq dam olish va davolanish oromgohi, Zomin qoʻriqxonasi, Buxoro viloyatidagi qoʻriqxonalar). Bu yoʻnalish alohida muhofaza qilinadigan tabiiy hududlar va sayyohlar uchun ekologik jihatdan qulay gʻamda foydali

hisoblanadigan joylarga tashrif bilan bogʻliq; arxeologik turizm yoʻnalishi (Qoraqalpogʻiston, Surxondaryo, Samarqand hududdari boʻylab).

Bu yoʻnalish Oʻzbekistonning eng qad. topilmalari va arxeologik qazishmalar olib borilayotgan joylari bilan tanishishni maqsad qilib qoʻyadi; ekstre mal turizm yoʻnalishi (Chimyon, Fargʻona vodiysi, Orol boʻyi, Buxoro, Navoiy viloyati hududlari boʻylab); liniy turizm yoʻnalishi (Toshkent, Samarqand, Buxoro, Toshkent) - mamlakatimizdagi tarixiy diniy obidalarni ziyorat qilish bilan bogʻliq. Turizm sohasidagi munosabatlarni huquqiy jihatdan tartibga solish, turistik xizmatlar bozorini rivojlantirish, shuningdek, turistlar va turistik faoliyat subʻyektlarining huquqlari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish maqsadida Oʻzbekiston Respublikasining "Turizm toʻgʻrisida"gi qonuni kabul kilingan (20-avgust 1999). Shu bilan birga Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining "2005-yilgacha boʻlgan davrda Oʻzbekistonda turizmni rivojlantirish davlat dasturi toʻgʻrisida"gi farmoni (15-aprel 1999) sohani rivojlantirishda muhim omil boʻldi. Turizm tashkilotlarini takomillashtirish hamda kichik va oʻrta turistik korxonalarining xizmat koʻrsatish bozorini faollashtirish, shuningdek, xorijiy sarmoyani turizm sohasiga jalb kilish maqsadida 1998-yilda Oʻzbekiston Respublikasi hukumati qarori bilan Toshkentda "Xususiy sayyoxlik tashkilotlari uyushmasi" tashkil etildi.

U 300 dan ziyod turistik korxonalar bilan yaqindan aloqada boʻlib faoliyat olib boradi. Oʻzbekistonda "Kumushkon" turistik bazasi va "Sanzar" kemping majmuasi mavjud boʻlib, ular "Oʻzbekturizm" milliy kompaniyasi tizimi tashkilotlari hisoblanadi. Shu bilan birga Chorvoq, Chimyon, Beldersoy dam olish oromgohlari va yuzga yaqin xususiy mehmonxonalar ishlab turibdi. Oʻzbekistonda koʻplab turistlarni qabul qilish va ularga xizmat koʻrsatish imkoniyatiga ega boʻlgan mehmonxonalar soni tobora oʻsib bormoqda. [2] Agroturizm ferma yoki dalaga tashrif buyuruvchilarni olib keladigan qishloq xoʻjaligiga asoslangan har qanday operatsiya yoki faoliyatni oʻz ichiga oladigan, bugungi kunda istiqbolli turizm yoʻnalishiga aylanayotgan soha hisoblanadi.

Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development jurnalida 2018-yilda chop etilgan maqolada agroturizm faoliyati bir yoki bir nechta toifalarga bo'lingan: to'g'ridan-to'g'ri iste'molchiga sotish (masalan, fermer xo'jaliklari, upick), qishloq xo'jaligi ta'limi (masalan, maktab fermaga tashriflar), mehmondo'stlik (fermada tunash), dam olish (masalan, ov, ot minish) va o'yin-kulgi (masalan, hayridlar, yig'im-terim). Aksariyat agroturistlar fermer xo'jaliklarini ifnk qilish, meva terish yoki hayvonlarni boqish uchun vaqt o'tkazdilar; boshqalar makkajo'xori labirintida sayr qilishlari yoki fermada yashashlari, uy ishlarida, qishloq xo'jaligi yoki chorvachilik ishlarida yordam berishlari mumkin. [3] Shu bilan bir qatorda qo'shimcha qilish kerakki Agroturizmni sharqona nuqtayi nazar va O'zbekiston an'analaridan kelib chiqib ta'riflasak, u shunday turizm turiki, sayyohlarning qishloqlarda joylashgan fermer xo'jaliklari, dehqon xo'jaliklari va uy xo'jaliklari (maxsus tomorqaga ega xonadonlar)ga qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida ishtirok etish maqsadida tashrifini aks ettiradi. Boshqa yondashuvlardan asosiy farqi, uy xo'jaliklari fermer xo'jaligi sifatida ro'yxatdan o'tmagan, yuridik shaxs sifatida faoliyat ko'rsatmaydigan bo'lsada, lekin oilaviy daromad olib keluvchi tadbirkorlar sifatida agroturizm bilan mustaqil shug'ullana oladigan, ekskursiya xizmatlarini tashkillashtira oladigan xo'jaliklardir. Shuningdek, ularning asosiy faoliyati qishloq xo'jaligida mavjud ishlarni qilish bo'lib, agroturizm xizmatlarini bajarish orqali esa qo'shimcha daromad ko'radilar.

So'nggi vaqtlarda sayyohlarning ko'pchiligi dam olish kunlarini qishloq uylarida biroz muddat yashash, ishlab chiqarishda, hosil yig'imterimida qatnashish, ekologik toza mahsulotlarini iste'mol qilish, ovullar madaniyati bilan tanishish, qishloqning an'anaviy hayot tarzi va mehnatida ishtirok etish, bayramlarini nishonlash, bir necha kunini qishloq hududida o'tkazishni istashmoqda. Bu turdagi sayohatni ko'pni ko'rgan hamda xilma-xillikni yoqtiradigan turistlar ma'qullashadi.

Ularning aksariyati, katta sanoat shaharlarida yashovchilar, nizo va stresslardan holi bo'lishni xohlovchilar, mashaqqatli mehnatdan charchagan insonlarni tashkil qiladi. Ular shahar shovqinidan uzoqdagi sokin qishloqlarda dam olishni istaydilar. Shu maqsadda ham O'zbekistonga tashrif buyuruvchi chet ellik sayyohlarning

mamlakatimizda sayohat qilish vaqtini uzaytirish, mahalliy turistlar uchun dam olishning yangi turlarini tatbiq etish maqsadida Turizmni rivojlantirish davlat qo‘mitasi tomonidan agroturizmni rivojlantirish ustida ishlar olib borilmoqda.

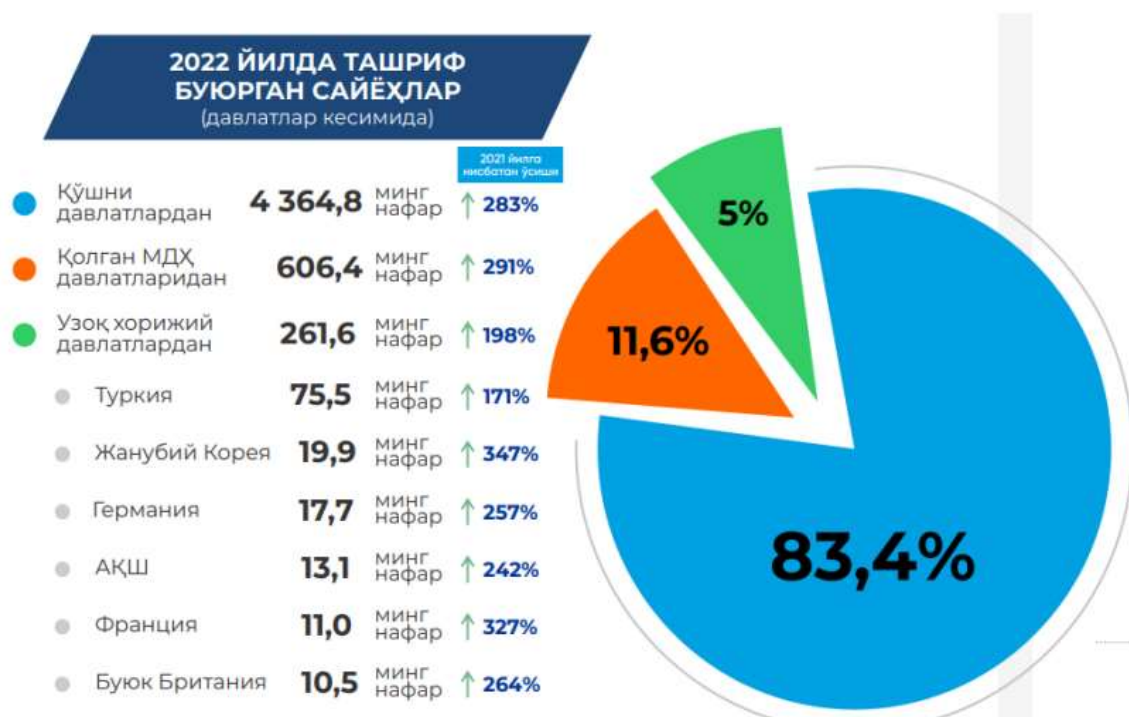
2018 yil uchun davlat dasturining 104-punkti - Faol tadbirkorlik, innovatsion g‘oyalar va texnologiyalar ijrosi maqsadida 4 aprel kuni O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan "Agroturizmni rivojlantirish dasturi" tasdiqlandi. Agroturizm Ispaniya, Italiya, Buyuk Britaniya, Gretsiya va Fransiyada yaxshi rivojlangan. Bu mamlakatlarga borgan sayyohlar muayyan vaqt davomida qishloq joylarda yashab, mahalliy xalq madaniyati, urf-odatlarini, turmush tarzi bilan tanishishadi, an’anaviy qishloq xo‘jalik ishlarida ishtirok etishadi.

Masalan, Buyuk Britaniyada fermerlarning 60 foizi turizm sohasidan tizimli ravishda daromad olishni yo‘lga qo‘yishgan, o‘rtacha yillik daromad 10-50 ming AQSh dollarini tashkil qiladi. Hozirda Turizmni rivojlantirish davlat qo‘mitasi tomonidan agroturizm yo‘nalishi bo‘yicha sayyohlarni qabul qilish imkoniga ega obektlarni o‘rganish ishlari boshlab yuborildi, shu asosda ularning ro‘yxati shakllantiriladi. Ta’kidlash joizki, qo‘mitaning rasmiy sahifasi va ijtimoiy tarmoqlarda turoperatorlar dastur tuzishlari va sayyohlar mustaqil ravishda tashrif buyurishlari uchun agroturizm obektlari haqida batafsil ma’lumotlar berib boriladi. Xorijiy va mahalliy sayyohlar bu obektlarga bevosita tashrif buyurib, turizm sohasidagi yangicha yondashuvdan zavq olishlari mumkin bo‘ladi. [4]

Agroturizm sohasida o‘z takliflariga ega bo‘lgan va ushbu yo‘nalishda faoliyat olib borish istagida bo‘lganlar qo‘mitaning telegramdagi Agroturizmuzbekistan guruhiga qo‘shilishi mumkin. Bu guruhda agroturizm sohasidagi yangiliklar, agroturizm obektlari ro‘yxati, statistik ma’lumotlar, innovatsion g‘oyalar va tashabbuslarga oid xabarlar berib boriladi. Agroturizmda sayyohlar biron-bir davlatga tashrif buyurishganda, ma’lum muddat o‘sha yerning qishloqlarida yashagan holda, ularning mahalliy urf-odat, yashash tarzi va an’anaviy qishloq mehnatlarida ishtirok etadilar. Ona diyorumizda qishloq xo‘jaligining ahamiyati cheksiz bo‘lgani bois, turizmning bu turini rivojlantirishga imkoniyatlar yetarli darajada. Ayniqsa, Toshkent

viloyatining hududlarida joylashgan so‘lim qishloqlar, insonlarning turmush tarzi, yashash muhiti, asrlar osha saqlanib kelayotgan mahalliy urf-odat va marosimlar xorijlik turistlarda katta qiziqish uyg‘otishi tayin.

2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini “Faol tadbirkorlik, innovatsion g‘oya va texnologiyalarni qo‘llab-quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturida namunali fermer xo‘jaliklarini sayyohlarga xizmat ko‘rsatishga moslashtirish, ularga sayyohlarni jalb qilish hamda xorijliklarning mamlakatimizda bo‘lish muddatlarini uzaytirish maqsadida agroturizmni rivojlantirishga doir vazifalar belgilangan edi. Ayni shu topshiriqlarning ijrosini ta‘minlash borasida, Toshkent viloyati Turizmni rivojlantirish departamenti tomonidan agroturizmni rivojlantirish bo‘yicha tizimli ishlar olib borilmoqda.



1-rasm. 2022-yilda yurtimizga tashrif buyurgan sayyohlar statistikasi

Endilikda agroturizmga sayyohlikni rivojlantirishning istiqbolli yo‘nalishi, turizm salohiyatini yuksaltirishning muhim bir vositasi sifatida qaralmoqda. Ushbu yo‘nalishda turistlarni jalb qilib kelayotgan fermer xo‘jaliklaridan biri Toshkent viloyati, Qibray tumanida joylashgan “Salar-Nuriddinov Paxriddin” fermer xo‘jaligidir. Mazkur fermer xo‘jalik 2006 yilda tashkil etilgan bo‘lib, issiqxona,

gulchilik va ko‘chatchilik bilan shug‘ullanadi. Jami yer maydoni 3 gektar 20 sotixni tashkil etib, fermer bu joyning har bir qarichidan unumli foydalanib kelmoqda.

Shuningdek, 1 gektarda eng sara atirgul ko‘chatlarini, 1 gektarli yer maydonida esa Respublikada yagona bo‘lgan Italiya texnologiyasi asosida pomidor, bodring, baqlajon, bulg‘or qalampiri, qalampir va boshqa turdagi qishloq xo‘jalik mahsulotlarini yetishtirib, buning natijasi o‘laroq, mamlakatga 497 ming AQSh dollari miqdorida valyuta kiritishga erishgan. Bugungi kunda “Salar-Nuriddinov Paxriddin” fermer xo‘jaligi ko‘chatchilik va 100 dan ortiq turdagi meva-sabzavotlarni yetishtirish bilan shug‘ullanib, milliy va xalqaro bozorni o‘zining sifatli mahsulotlari bilan boyityapti, deyish mumkin. Fermer xo‘jaligiga Ispaniya, Germaniya, Turkiya, Koreya, Rossiya, shuningdek, Qozog‘iston, Tojikiston, Turkmaniston kabi xorijiy davlatlardan sayyohlik asosida kelgan turistlar ham tashrif buyurishgan bo‘lib, fermerning qizg‘in faoliyati ularda katta qiziqish uyg‘otgan va bu bilan ularning maroqli hordiq chiqarishlariga yordam bergani to‘g‘risida ta’kidlashgan. Bu esa o‘z navbatida, Toshkent viloyatida agroturizmning rivojlanishiga xizmat qilib, turistlar oqimining ortishiga zamin yaratadi. Bundan tashqari keladigan mehmonlarga qulaylik yaratish maqsadida mehmon uylar ham tashkil qilingan bo‘lib bular nafaqat xalqimizga, balki butun dunyodan keladigan mehmonlar uchun qulaylik, balki milliy ruhda jihozlangan mehmonxonalar, milliylikimizni, qadriyatlarimizni ham butun dunyoga tarannum etishga, yoyishga xizmat qiladi.

Jumladan agroturizmni rivojlantirishda bu boradagi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 7 avgustdagi «Oilaviy mehmon uylari faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida»gi 631-sonli qarori, O‘zbekiston Respublikasi Bosh vazirining o‘rinbosari Aziz Abduhakimovning 2020 yil 9 martdagi «Ohangaron tumanida Qurama va «Ovjazsoy» archazor, Ugom-Chotqol tog‘ tizmalarining «Ertoshsoy» soyi bo‘yi va Ohangaron daryosi bo‘yidagi «Aqcha» hududlarida eko, agro, gastronomik va boshqa turizm infratuzilmalarini barpo etish hamda yangi turistik yo‘nalishlarni tashkil etish bo‘yicha» 31/1-2916-sonli dasturi»da belgilangan vazifalari ijrosini ta’minlash maqsadida qator ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, «Sanam» MFY «Ovjazsoy»

hamda «Ko'ksaroy» MFY «Ertoshsoy» qishloqlarida oilaviy mehmon uylarini tashkil etish, ularda ko'rsatilayotgan xizmat turlarini ko'paytirish va sifatini yaxshilash masalalari bo'yicha targ'ibot-tashviqot va tushuntirish ishlari olib borildi. Turizm salohiyatini yuksaltirishda sohada amalga oshirilayotgan islohotlar samaradorligini oshirish hamda ichki turizmni yanada rivojlantirish maqsadida joylashtirish vositalari sonini ko'paytirish, oilaviy mehmon uylarini tashkil etish amaliy ishlar amalga oshirilmoqda hamda bu borada yutuqlarimiz ham talaygina.

Yuqorida ta'kidlanganidek, qishloq xo'jaligi bu mamlakat taraqqiyotida salmoqli o'rin tutgan va milliy iqtisodiyotga katta hissa qo'shib kelayotgan sohadir. Biroq, davlat iqtisodiyotidagi tarkibiy o'zgarishlar qishloq xo'jaligi sohasida yangi muammolarni keltirib chiqardi. Shu sababli, hukumat qishloq aholisi o'rtasida agroturizmni yangi turizm konsepsiyasi sifatida rag'batlantirmoqda. Natijada, mamlakatda agroturizm keskin ommalashib bormoqda va mahalliy aholi o'rtasida qishloq xo'jaligini diversifikatsiya qilish shakli sifatida rivojlanmoqda, chunki bu yerda yetarlicha qishloq xo'jaligi resurslari mavjud. Agroturizmni rivojlantirish uchun mas'ul bo'lgan asosiy organ Qishloq xo'jaligi vazirligi bo'lib, Turizm va madaniy meros vazirligi esa uni targ'ib qilishda yordam bermoqda. Shuningdek respublikada agroturizmni rivojlantirish borasida AQSH Xalqaro taraqqiyot agentligi (USAID)ning agrobiznesni rivojlantirish loyihasi Agrobiznesni rivojlantirish jamg'armasi bilan hamkorlikda amalga oshirilmoqda. Agroturizmning afzalliklari. Agroturizmning xuddi shaharliklar kabi qishloq aholisi uchun ham ahamiyati katta. U bir qator afzalliklarga ega: daromad, ish bilan bandlik, turar joy bilan ta'minlanganlik, tabiiy resurslarni saqlash, dam olish, ta'lim va boshqalar. Aksariyat mamlakatlarning eng asosiy muammosi fermer xo'jaliklari daromadining pastligidadir. Agroturizm esa qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga turistlarni jalb qilish hisobiga aholi daromadlarini oshirish, qishloqlarda turmush darajasini yaxshilashga qaratilgan faoliyat ekanligi uning bugungi kundagi ahamiyatini oshiradi. [5]

Agroturizmni rivojlantirishning afzalliklari yanada keng ekanligi tadqiqotlarda aniqlangan:

- fermer xo‘jaliklari faoliyatini yanada kengaytirish;
- qishloq xo‘jaligi mahsulotlaridan innovatsion usulda taqdim etish;
- fermer xo‘jaligi daromadlarini oshirish;
- fermer xo‘jaligidagi qo‘shimcha daromadlarni bevosita oila a‘zolariga yo‘naltirish;
- dam olish maskanlari; fermer xo‘jaliklarining yashash va ish joylarini yangilash;
- boshqaruv mahorati va tadbirkorlik ruhiga erishish imkoniyatlarini ta‘minlash;
- fermer xo‘jaliklarining uzoq muddatli barqarorligini ta‘minlash [10].

Agroturizmning mahalliy aholiga ijtimoiy-madaniy ta‘siri. Turizmning ushbu turi nafaqat iqtisodiy manfaat, balki ijtimoiy afzalliklarga ham ega. Agroturizm mahalliy aholining oilaviy munosabatlari, turmush madaniyati, yashash tarzi va urf-odatlariga ta‘sir qiladi. U turli millatlarni, turli madaniyatlarni birlashtiradi. Qishloqlarda o‘tkaziladigan bayram kechalari, festivallar, namoyishlar ijtimoiy va madaniy qadriyatlarni ham rivojlantirishi mumkin. Qishloq aholisi hamda shaharlik sayyohlar o‘rtasidagi munosabatlarni yuzaga keltiradi, bu orqali mahalliy hamjamiyat yaqinlashish imkoniyatiga ega bo‘lishi mumkin. O‘zbekistonda ham bugungi kunda agroturizmning - Turizm ovuli, - Turizm qishlog‘i tasnifiga kiritilgan obyektlari mavjud bo‘lib, u yerlarda qishloq aholisi hayoti bilan tanishish, qishloq oilasi bilan birgalikda yashash va milliy taomlardan iste‘mol qilish, tabiiy toza mahsulotlarni iste‘mol qilish, turli bayram kechalari o‘tkazish kabi madaniy tadbirlarda ishtirok etishlari uchun salohiyat yuqori. Qishloq turizmidan farqli o‘laroq, agroturizm xizmatlari qishloq xo‘jaligi korxonalaridagi mehnat jarayonlari va mahsulot ishlab chiqarish bilan bog‘liq. Agroturizm kamchiliklar. O‘zbekiston turizm sanoatida yangicha yo‘nalish bo‘lgani uchun ayrim kamchiliklar mavjud: - infrastrukturada mavjud nuqsonlar (yo‘l ta‘mirlash ishlaridagi nosozliklar); - davlat kafolati va huquqiy normalarning yetishmovchiligi (soliq stavkalari, bank kreditlari tizimidagi imtiyozlar, reglamentatsiya va qonunlar kamchiligi); - turistik brendlarning mavjud emasligi kabi kamchiliklar kiradi.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, turizm sohasining muhim yo‘nalishlaridan bir bo‘lgan agroturizm ekologik toza tovarlar taqdim etish va xizmatlar ko‘rsatishga asoslangan turizm turi bo‘lib, bu xalqimizning turmush sharoitining yaxshilanishiga hamda davlat byudjetining ham oshishiga sabab bo‘ladi. Bugungi kunda yurtimizda ushbu sohada amaloga oshirilayotgan ijobiy o‘zgarishlar hamda yutuqlarimiz ham talaygina. Bunga misol sifatida olis qishloq hududlarida tashkil etilayotgan agroturizm ob‘ektlari, mehmon uylari va boshqalarni misol keltirish mumkin. Shu bilan birga agroparklarning, agroklasterning qurilishi natijasida qishloq hududlarini barqaror rivojlantirish choralari ko‘riladi, qishloq aholisini ish bilan ta‘minlaydi, qishloq aholisining xorijga migratsiyasini kamaytiradi, turistik mavsum davomiyligini uzaytiradi, qiymati bo‘yicha raqobatbardosh dam olish turi hisoblanadi. O‘zbekistonda qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi yaxshi yo‘lga qo‘yilgan, turli qishloq xo‘jalik mahsulotlari hamda o‘ziga xos qishloq an‘analari, diqqatga sazovor joylar, turistik xizmatlarni ko‘rsatish salohiyatiga ega qishloqlarning mavjudligi agroturizmni rivojlantirishga imkoniyat yaratadi.

ADABIYOTLAR:

1. Chase, Lisa C.; Stewart, Mary; Schilling, Brian; Smith, Becky; Walk, Michelle (2018-04-02). "Agritourism: Toward a Conceptual Framework for Industry Analysis" (en). Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development 8 (1): 13–19. doi:10.5304/jafscd.2018.081.016. ISSN 2152-0801.
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/agroturizm-o-zbekistondagi-fermerlar-vamahalliy-aholi-uchun-potensial-imkoniyatlar/viewer>
3. <https://kun.uz/uz/97748816?q=%2Fuz%2F97748816#!>
4. https://toshvil.uz/oz/toshkent_viloyatida_agroturizm
5. <https://yuz.uz/uz/news/>

TERMITLARNING BIOEKOLOGIYASI

Tuychiyeva Xilola Zokirjon qizi

Fargʻona davlat universiteti oʻqituvchisi

tuychiyevafdu1993@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada termitlarning bioekologiyasi, tarqalishi, oziqlanishi va zararli xususiyatlari haqida maʼlumotlar berilgan. Termitlar mayda yoki oʻrta oʻlchamli, odatda yorugʻlikdan oʻzini olib qochadigan va yerda, yogʻoch taxta va kartonsimon materiallarda uya qurib oila hosil qilib yashovchi hasharotlardir. Odatda termitlar zararlilik xususiyati bilan ajralib turadi.

***Kalit soʻzlar:** termit, oziqa rejimi, ksilofag, parmalovchilar, zararkunanda, sariq boʻyin termit, polimorfizm, areal, turkiston termiti, gigroskopik.*

Hasharotlarning oziqa rejimining almashuvi ular xulq atvorining, oziqa qabul qilish usuli va ogʻiz apparatining modifikatsiyalanishi hamda oziqa xazm qilish jarayonlarining oʻzgarishi bilan yuzaga keladi. Shubxasiz bunday oʻzgarishlar uzoq evolyutsion jarayonlar bilan bogʻliq.

Hasharotlarning xulqi xarakterlarining abiotik muxitlarga barqarorligi sharoitga qarab ular materiallarga duch kelganda ozmi koʻpmi sezilarli maʼlum darajada oʻzgartiriladi. Tabiatda yogʻochtaxta bilan aloqador boʻlgan 20 turkumlarga xos hasharot vakillari mavjud.

Ular orasida faqat qattiqqanotlilar va ikkiqanotlilarning har biridan 60 tadan oila turlari zararkunanda sifatida taqsimlangan. Ammo ularning barchasi ksilobiontlar ham boʻlmasdan, ksilofaglar hisoblanadi. Oxirgisi oʻz navbatida maʼlum bir stadiyalarda taxta bilan oziqlanadigan yemiruvchi komplekslarga ajratiladilar.

Taxta konstruksiyalari va buyumlarida ko'pchilik ksilofaglar uchun noqulay sharoit tug'iladi, jumladan qo'ng'izlar, faqat ularning bir qismigina nihoyatda kamsu vli oziqalarni iste'mol qiladi. Tuproq bilan bog'lanmagan, doimiy gigroskopik namlik darajasidan past bo'lgan taxta konstruksiyasi va buyumlarida faqat bir qancha guruh qo'ng'izlarigina: ayrim mo'ylovdor qo'ng'izlar, parmalovchilar, yog'och-taxta kemiruvchilar mo'ynali turlarigina rivojlana oladi.

Termitlar(Isoptera) mayda yoki o'rta o'lchamli, odat yorug'likdan o'zini olib qochadigan va yerda, yog'och yoki kartonsimon materiallardan uya qurib, oila hosil qilib yashovchi hasharotlardir. Boshqa jamoa hosil qilib yashovchi hasharotlar singari, uyadagi jamoa to'dasi bir xil emas. Ammo jamoa hosil qilib yashovchi pardasimon qanotlilardan polimorfizmidan, termitlar chala o'zgarish hisobiga rivojlanadilar va nafaqat to'liq rivojlangan imagolik shaklida, balki jinsiy voyaga yetmagan individlari ham faollik ko'rsatadilar. Quyida termitlarning turlari haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Katta kaspий orti termiti (*Anacanthatermes ahngerianus* Jacobs), turkiston termiti tarqalgan xududlarda ham uchrab shimoliyg'arbdan kirib borib undan ham narida uchraydi. Arealning sharqiy qismida uchrab o'z o'rnini turkiston termitiga bo'shatib beradi. Uning katta tig'iz uyalari qurigan o'simliklarga boy bo'lgan tuproqli tekislik-

larda uchraydi. Katta kaspий orti termiti turli xil sho'radoshlar (*Salsoleta* Sp.Sp.) bilan siyrak qoplangan taqirsimon tuproqli tekistliklardan hamda shuvoqlar (*Artimesia turanicae*) yantoqzor (*Alhogieta rersarium*), yulg'unzor(*Tamariceta* Sp.Sp), saksavulzor (*Haloxyleta persici*), (*Haloxyleta aphylli*), cherkez (*Salsoleta richterii*), astragal (*Astragaleta* Sp.Sp) va ferula (*Feryleta* Sp.Sp) singari o'simliklar o'sadigan pastbalandliklardan iborat qumliklarda ham uchraydi.

Oliy termitlarning *Amitermes rhizofagus* Bel. va *Microcerotermes turkmenicus* Lupp. turlari Turkmaniston Respublikasi xududlarida kamdankam (siyrak) uchrab, katta miqdoriy songa erishmaydilar, shu munosabat bilan garchand bu turlar qurilishlarni yog'och elementlari bilan oziqlansalarda, ammo sezilarli zarar yetkazmaydilar.

Sariq bo'yin termit (*Kalotermes flavicollis* Fabr) Kavkaz Qora dengiz sohilida uchrab qurigan daraxt yog'ochini chiritishda va o'rmonda sanitar vazifasini bajaruvchi kamsonli tur hisoblanadi. Ammo keyingi yillarda kurort xududlarida bog'-park daraxtlarining zararkunandasi sifatida qayd etilgan. Yorumlikdan qo'rquvchi termit (*Reticulitermes lucifugus* Rossi) Ukrainaning janubi, Ozerbayjon va Armeniyada eski daraxt to'ng'alari, quriyotgan daraxtlar, yarim butalar, butachalar va ko'p yillik o'simliklarning asoslariga uya quradi. Tuproqdagi yashash kameralarining chuqurligi 50 sm oshmaydi. Ko'pchilik termitlar-ksilofaglardirlar. Ular yog'och bilan oziqlanishida va oziqaning hazm bo'lishida zamburug'lar, bakteriyalar va ixtisoslashgan soda hayvonlar ishtirok etadilar.

Zamburug'lar ko'pchilik termitlar uchun muhim oziqa komponenti hisoblanadi. Bundan tashqari yog'ochda qo'ng'ir chirishni keltirib chiqaradigan ko'pchilik bazidio-mitsetlar, yog'ochning kimyoviy tarkibini o'zgartirib, termitlar klechatka va ligninni o'zlashtirishlarini bir muncha yengillashtiradilar. Bunday yog'ochlar bilan termitlar bir muncha yoqtirib oziqlanadilar va bunda ular yaxshi rivojlanadilar.

Xulosa qilib aytganda termitlar hasharotlar olamida oziqlanishi, zararlilik darajasi bilan ajralib turadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Biozararlanish asoslari: Oliy o'quv yurtlar biologiya mutaxassisligi uchun o'quv qo'llanma. A.Ш.Хамраев, Б.А.Хасанов, З.И.Иззатулаев ва б.қ.: А.Ш.Хамраев тахрири остида.-Тошкент:-2008 й.

2. Normatov A., qizi Tuychiyeva X. Z. SHIRALARNING YASHASH TARZINING XILMA-XILLIGI //GOLDEN BRAIN. – 2023. – T. 1. – №. 11. – С. 278-281.

3. qizi Tuychiyeva X. Z. FARG'ONA VODIYSI SHAROITIDA IQLIMLASHTIRILGAN DARAXTLAR BIOEKOLOGIYASI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 2. – С. 147-150.

4. Normatov, A., & qizi Tuychiyeva, X. Z. (2023). SHIRALARNING YASHASH TARZINING XILMA-XILLIGI. *GOLDEN BRAIN*, 1(11), 278-281.
5. Tuychiyeva, X. (2023). YAPON SAFORASI (SOPHORA JAPONICA L) NING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(8).
6. qizi Tuychiyeva, X. Z. (2023). O 'SIMLIKLARNI ZARARKUNANDA HASHAROTLARDAN HIMOYA QILISH USULLARI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(1), 33-39.
7. qizi Tuychiyeva, X. Z. (2023, January). Biologiya darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari. In *international conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 378-380).
8. Abdurahim, N. (2023). The Technology of Growing Sophora Japonica L. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, 2(5), 128-133.
9. qizi Tuychiyeva, X. Z. (2023). FARG 'ONA VODIYSI SHAROITIDA IQLIMLASHTIRILGAN DARAXTLAR BIOEKOLOGIYASI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(2), 147-150.
10. qizi Tuychiyeva, X. Z., & Turdibekov, M. (2023). ANTROPOGEN MUHIT OMILLARI VA ULARNING HASHAROTLARGA TA'SIRI. *GOLDEN BRAIN*, 1(2), 296-273.

VERBALIZATION OF THE "COLOR" CONCEPT AS AN EXAMPLE OF POETRY PIECES

Tursunova Navrozakhan

Student of KSPI

ANNOTATION

In this article, comments on the linguistic and cultural concept studied in the framework of linguo-cultural studies are presented. Various color concepts are discussed. The meanings of the colors involved are explained through examples.

Key words: *concept, understanding, linguistic culture, lexeme, association, frequency.*

Currently, along with all fields, the science of linguistics is developing more and more. In world linguistics, before the text was approached from a syntactic structural point of view, since the 21st century, the analysis by means of linguocultural, linguocognitological, sociolinguistic and psycholinguistic principles has increased.

It is known that the term "concept" was used in linguistics for the first time in S.N. Askoldov's article "Concept and word" written in 1928. [1;62] Concept is a copy of the Latin word *conceptus* - "notion". The concept has two aspects. On the one hand, culture enters the mental world of a person in the form of a concept, on the other hand, a person enters the culture with the help of a concept and sometimes influences it. While this term was used in linguistics as a synonym for the word concept until the 80s of the last century, today it can be seen that its interpretation has expanded compared to the term concept. [2;44] Among the many definitions given to the concept in Russian linguistics, the definition put forward by V.A. Maslova was evaluated by Professor N. Mahmudov as a more accurate reflection of reality. According to him, the concept "is a semantic structure in which linguistic and cultural identity is recorded

and which describes the owners of a certain ethno-culture in one way or another." Professor N. Mahmudov writes about the study of concepts in linguistic and cultural studies: "In linguistic and cultural studies, a lot of attention is paid to the problems of expression of the concept, when you get acquainted with the Internet materials, for example, you can see that this direction is extremely widespread in linguistic studies in Russia it is possible, it is difficult to enumerate the works in this regard". [3;9] So, the concept is considered the most actively used unit in linguistic and cultural studies. The concept as a linguistic and cultural unit expresses the unique aspects of the culture of this or that nation. [2; 45] Let us dwell on the concept of "color" that represents such aspects.

The lexeme of color (f. - hue, color, paint) is a substance used for painting; represents the meaning of paint. There are different colors from nature, and each of them served to perform a certain task in the works of representatives of classical literature. Various forms of the concept of colors are reflected in the works of Zahiriddin Muhammad Babur. For example:

Tell me, if you see a weak branch in the flower,

If you miss the yellow grape, you will see the leaves of the garden. [5;116]

The yellow lexeme involved in the given stanza means the meaning of the color of things like straw, silk, and gold. [4;482] In classical literature, this color has been used since ancient times to express the state of being in love. It is known that the state of a person suffering from a disease can be felt through his appearance and face. Yellowing of the face means that a person is not well and is a sign of illness. Also, referring to Khazan by means of yellow color has increased the power of meaning. The concept of yellow is associated in this way in the works of representatives of classical literature. There are many ghazals using this lexeme in Babur's works.

My face is as yellow as blood.

Bahar range, bihamdillah, ulusdin I saved myself. [5;118]

In the following stanza, he used the yellow lexeme to mean that he is in a bad state of being in love and that he is suffering from an illness. Through this, the artist was able

to more clearly reflect the sufferings of a lover. In this example, the meaning of "a face as yellow as a fox" is embedded in the content of the stanza. This association of the color yellow can be felt in the consciousness of the Uzbek people through the proverb "If your motherland is safe, your color will not be straw." Because folk proverbs are the means of summarizing the cultural life and lifestyle of this nation.

He has a black eye and a dimple

It's a mistake to blame someone else.[5;13]

The lexeme "black" in the old Uzbek language is distinguished by its polysemy and frequency of use compared to other adjectives denoting color. Historically, the meaning of this word has expanded. In Turkish, the word black means "big", "big", "magnificent", "great", "powerful", "strong", "pure", "pure", "land", "earth", "darkness". "ki", "north" expressed such meanings. In Navoi's works, the concept of black includes the concepts of black balo (disaster), black soul (suffering soul), black pain (black disease), black money, black grief, axtar black (unhappiness), and bird. there is [6;91] In Babur's ghazal, the lexeme of black was connected to the lexeme of eye, forming the combination of black eye, and thereby reflecting the meaning of lover. Black color is associated with the meaning of lover.

My head was full of smoke, jealousy, and black hair.

Let's get on your feet, you sarvinoz. [5;18]

The concept of black in this stanza embodies various meanings. Combined with the lexeme of hair, it means black hair, i.e. yor, and combined with the lexeme of smoke, it means the blackness of the smoke coming out of jealousy, as well as the meaning of black hair. He associated three different meanings in one place.

Make me spit with anger and anger!

May the sea be deprived of your grace!

O Lord, look at my face and make it white.

Whatever you like, do it! [5;59]

Black and white colors are used in a contrasting sense in the rubai written by Babur. The contradiction in the concepts of these two colors is embedded in the content

of a person with good qualities and a person with bad vices. The concept of black color is associated with the meaning of a sinful servant, and the concept of white color is associated with the meanings of a righteous servant, free from guilt and mistakes.

*Your white face fell far away,
My two eyes turned white.
Your mouth is so sad that I am scolded,
I will walk without dying, I will not die.[5;90]*

The white spot taken from the given example was used in two places and created a homonym. The artist has associated the meaning of beauty on earth under the concept of white color used in the first stanza, while in the second stanza he has reflected the meaning of disease that is visible through the concept of white color. Whiteness in the eye, leukoma - clouding of the cornea; usually, it is observed when the membrane is damaged or when inflammation, wounding process appears in it. This disease limits the ability to see.

In short, the notion of a concept is a unit that can summarize a number of meanings. The concept of various colors in nature associates new meanings depending on the situation of use and the artist's skill. In addition to being an active unit of linguistic culture, the concept reflects the culture and mentality of peoples.

References:

1. Bakhronova D. Concept and conceptosphere in the description of the linguistic landscape of the world "Foreign Philology" 2019.
2. Sh. Usmanova Lingvokulturologiya T.: 2019
3. N. Mahmudov Searching for ways of perfect study of the language... Uzbek language and literature "Fan" T.: 2012
4. Explanatory dictionary of Uzbek language T.: "Uzbek national encyclopedia" 2006

5. Zahiriddin Muhammad Babur library www.ziyouz.com
6. N. Umarova Linguistic-conceptual study of Alisher Navoi's works (DSc) Fergana 2021
7. G.U. Jumanazarova Fazil Yoldosh's linguopoetics of the language of epics (lexical-semantic, linguostylistic analysis). Philol. Science. Doc. (DSc) dis – T.: 2017
4. D. Khudoyberganova. Brief explanatory dictionary of linguistic and cultural terms. T.: "Turan zamin ziya" 2015 p. 21
8. M. Yoldoshev. Secrets of the word "Cholpon". T.: "Spirituality" 2002
9. Alimovna, Usmonova Sofiya, and Juraeva Ramziya Abdurahimovna. "THE PLACE OF ETHNOTOPONYMS IN TOPONYMY." INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429 11.09 (2022): 300-303.
10. Abdurakhimovna, Juraeva Ramziya. "Lexical-Semantic Features Of Muqimi's Works." Journal of Positive School Psychology (2022): 138-144.
11. Madalievna, Iskandarova Sharifa, and Juraeva Ramziya Abdurahimovna. "The Analogies Used in Mukimi's Works." European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630) 9 (2021): 95-99.

PEDAGOG XODIMLAR MEHNATINI SAMARALI RAG‘BATLANTIRISHNING TA‘LIM SIFATI OSHISHIGA IJOBIY TA‘SIRI

Yaratov Jamil Vasilovich

Bugungi kunda ta‘lim tizimini modernizatsiya qilishning zaruriy sharti o‘qituvchilarning ta‘lim darajasini oshirish va ta‘lim tizimining talablariga javob beradigan pedagogik kompetentsiyalarni shakllantirishdir. Ushbu muammoga e‘tibor kuchayishi munosabati bilan o‘qituvchilarning malakasini oshirish uchun barqaror motivatsiya masalasi paydo bo‘ladi. Shuning uchun ham maktabda eng iqtidorli o‘qituvchilarni saqlab qolish, maktablarni zamonaviy sharoitlarda ishlashga qodir yangi kadrlar bilan to‘ldirish uchun moddiy va nomoddiy rag‘batlantirish tizimini belgilash zarur. Hozirgi vaqtda o‘qituvchilarni samarali faoliyatga rag‘batlantirish, ularning ehtiyojlarini qondirish uchun sharoit yaratish eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Mehnatni rag‘batlantirish – mehnat faoliyatida belgilab qo‘yilgan ish natijalari va sifatidan yuqoriroq ko‘rsatkichlarga erishganlik uchun xodimning muhim ijtimoiy ehtiyojlarini qondirishga yo‘naltirilgan mexanizmlarini yaratishdir¹.

2021-yilda TALIS xalqaro tajriba mezonlari asosida A.Avloniy nomidagi pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o‘rgatish milliy-tadqiqot instituti tomonidan pedagogik, metodik va ijtimoiy muhit haqida ma‘lumot to‘plash maqsadida respublikamizdagi 4000 ta umumiy o‘rta ta‘lim tashkilotlarida faoliyat yuritayotgan 12 500 nafarga yaqin respondent (pedagog)lar o‘rtasida o‘tkazilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra, qo‘shimcha moliyalashtirish imkoniyati bo‘lganda, 72 foiz o‘qituvchilar o‘z maoshlarini oshirilishini muhim deb hisoblaganlar².

¹ Қ.Абдурахмонов, Н.Зокирова. Меҳнат иқтисодиёти ва социологияси. Ўқув қўлланма. Тошкент. 2013. 308-бет

² TALIS Xalqaro tajriba mezonlari asosida A.Avloniy nomidagi Pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o‘rgatish milliy-tadqiqot instituti tomonidan umumiy o‘rta ta‘lim tashkilotlaridagi mavjud pedagogik, metodik va ijtimoiy muhit haqida ma‘lumot to‘plash maqsadida o‘tkazilgan tadqiqot hisoboti. O‘zbekiston Respublikasi

Maktab ta'lim sifatini oshirishga ta'sir etuvchi omillarning ahamiyatini o'rganish maqsadida o'tkazilgan so'rovnomamizda 4 754 nafar pedagoglar qatnashgan.

So'rovnomada ishtirok etganlarning 1452 nafari (30,5 foiz) erkaklar, 3302 nafari (69,5 foiz) ayollar, **yoshi bo'yicha** 205 nafari (4,3 foiz) 20-25 yoshda, 443 nafari (9,3 foiz) 26-30 yoshda, 1752 nafari (36,8 foiz), 1414 nafari (29,7 foiz) 40-50 yoshda, 831 nafari (17,5 foiz) 50-60 yoshda, 109 nafari (2,3 foiz) 60 yoshdan oshgan, **pedagogik ish staji bo'yicha** 686 nafari (14,5 foiz) 5 yilgacha, 672 nafari (14,1 foiz) 5-10 yil, 1411 nafari (29,7 foiz) 10-20 yil, 1292 nafari (27,2 foiz) 20-30 yil, 692 nafari (14,6 foiz) 30 yildan ortiq, **malaka toifasi (lavozimi) bo'yicha** 1070 nafari (22,5 foiz) mutaxassis (oliy ma'lumotli o'qituvchi), 1163 nafari (24,5 foiz) ikkinchi toifali (katta o'qituvchi), 1346 nafari (28,3 foiz) birinchi toifali (etakchi o'qituvchi), 1012 nafari (21,3 foiz) oliy toifali (bosh) o'qituvchilar, 163 nafari (3 foiz) boshqalar (direktor, psixolog)dan iborat.

Ishtirokchilarga **“Sizningcha, umumiy o'rta ta'lim sifatiga qaysi omil ko'proq salbiy ta'sir ko'rsatadi?”**, deya berilgan savolga 1606 nafari (33,8 foiz) otionalarning o'z farzandi tarbiyasiga befarqligi, 1348 nafari (28,4 foiz) pedagoglar oylik maoshining pastligi, 1024 nafari (21,5 foiz) sinflardagi o'quvchilar sonining normadan ko'pligi, 357 nafari (7,5 foiz) maktabning sifatsiz moddiy-texnik bazasi, 103 nafari (2,2 foiz) maktabda yuqori (oliy va birinchi) toifali pedagoglar ulushining kamligi yoki yo'qligi, 98 nafari (2,1 foiz) pedagoglarning ta'limdan tashqari boshqa ishlarga jalb etilishi, 218 nafari (4 foiz) boshqa turli javoblarni berishgan.

Sizningcha, yuqori malaka (birinchi va oliy) toifaga ega bo'lishingiz uchun qanday muammo bor? savoliga ishtirokchilarning 2429 nafari (51 foizi) toifalar uchun to'lanadigan haqning farqi kam, o'z ustimda ishlashga arzimaydi, 898 nafari (18,9 foiz) o'z ustimda ishlashga vaqtim yo'q, boshqa daromadli ish bilan ham shug'ullanaman, 432 nafari (9,1 foiz) salohiyatim, bilimim etmaydi,

Xalq ta'limi vazirligi, A.Avloniy nomidagi Pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o'rgatish milliy-tadqiqot instituti. 1-qism. 64-bet. Toshkent.

995 nafari (20 foizi) hech qanday muammo yo'qligi, bilimi, salohiyati yuqoriligi, oliy toifadiligini ma'lum qilgan.

Sizningcha, quyidagi (rag'batlar)dan qaysi biri pedagoglarning salohiyati va ta'lim sifati oshishiga xizmat qiladi? savoliga 2223 nafar (46,8 foiz) ishtirokchilar oliy va birinchi toifali pedagoglarga ko'proq maosh to'lash (har bir malaka toifasiga to'lanadigan maosh miqdori o'rtasidagi farqni oshirish) javobini ma'qullaganlar, shundan 1484 nafari (66 foizi) oliy va birinchi toifali pedagoglar yoki 1663 nafari (74 foizi) 10 yildan ortiq pedagogik tajribaga ega o'qituvchilar.

Pedagogik ish staji 10 yilgacha bo'lgan 1359 nafar ishtirokchilarga berilgan **yuqori malaka (birinchi va oliy) toifaga ega bo'lishingiz uchun qanday muammo bor?** savoliga 640 nafari (47 foiz) toifalar uchun to'lanadigan haqning farqi kam, o'z ustimda ishlashga arzimaydi, 290 nafari (21 foiz) o'z ustimda ishlashga vaqtim yo'q, boshqa daromadli ish bilan ham shug'ullanaman deb javob bergan.

Shuningdek, ularga berilgan quyidagi (rag'batlar)dan qaysi biri pedagoglarning salohiyati va ta'lim sifati oshishiga xizmat qiladi? savoliga 561 nafar (41 foiz) ishtirokchilar oliy va birinchi toifali pedagoglarga ko'proq maosh to'lash (har bir malaka toifasiga to'lanadigan maosh miqdori o'rtasidagi farqni oshirish) javobini ma'qullaganlar.

Pedagogik rag'batlantirish - bu motivlar, ichki munosabatlar bilan o'zaro ta'sir qiladigan, shaxsning real va potentsial imkoniyatlarini amalga oshirish, qulay axloqiy-psixologik muhitda sub'ektivlikni rivojlantirish uchun zo'ravonliksiz rag'batlantiruvchi vosita bo'lib xizmat qiladigan tashqi omillarni (rag'batlantirishni) maqsadli qo'llash jarayoni¹.

So'rovnoma natijalari shuni ko'rsatadiki, oliy va birinchi toifali pedagoglarga ko'proq maosh to'lash, ya'ni har bir malaka toifasiga to'lanadigan maosh miqdori o'rtasidagi farqni oshirish pedagoglarning salohiyati va ta'lim sifati oshishiga xizmat qiladi, shuningdek, o'qituvchilar o'rtasida sog'lom raqobat muhiti va barcha pedagoglarda yuqori darajadagi moddiy rag'batga erishish uchun teng imkoniyat yaratiladi.

¹ Педагогическое стимулирование и его функции. Федорова С.Ю. Хромченкова И.Л.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Абдурахмонов Қ., Зокирова Н. Меҳнат иқтисодиёти ва социологияси. Ўқув кўланма. Тошкент. 2013. 308-бет
2. TALIS Xalqaro tajriba mezonlari asosida A.Avloniy nomidagi Pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o'rgatish milliy-tadqiqot instituti tomonidan umumiy o'rta ta'lim tashkilotlaridagi mavjud pedagogik, metodik va ijtimoiy muhit haqida ma'lumot to'plash maqsadida o'tkazilgan tadqiqot hisoboti. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi, A.Avloniy nomidagi Pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o'rgatish milliy-tadqiqot instituti. 1-qism. 64-bet. Toshkent.
3. Педагогическое стимулирование и его функции. Федорова С.Ю. Хромченкова И.Л. 2020 й.

ФЕЪЛЛАРНИ СЕМАНТИК ТАМОЙИЛЛАР АСОСИДА ТУРКУМЛАШ

Гулрухсора Абдуллаева Азаматжон қизи

КДПИ магистранти

Аннотация: Ушбу мақолада феъл сўз туркумига мансуб бўлган сўзлар ўрганилган, феъл, у билдирган маъно йуналиши ва улар алоқага киришган субъект, объект ҳақида маълумот берилган. Шунингдек ушбу мақолада турли олимларнинг феъл классификацияси, тор маъноли бир йуналишли, икки йуналишли каби феъллар ҳақида ҳам изох берилган.

Калит сўзлар: семантика, тор маъно, атов, субъект, объект, классификация.

Феъл семантикаси ёки бошқача қилиб айтганда феъл сўз туркумига мансуб сўзларнинг мазмун планини ўрганиш, уни тасвирлаш ва унинг тил системасидаги ўрни ва қийматига баҳо бериш атайин қийин вазифа бўлиб келган. Бунинг боиси феъл мазмуни унинг дистрибуциясига кўп жиҳатдан боғлиқдир. Шунинг эътиборга олган ҳолда биз бу ўринда феълларнинг улар билдирган маъно йуналиши ҳамда улар алоқага киришган субъект ва объектлар бор йўқлиги ва агар бор бўлса, уларнинг миқдорига қараб классификация қилишга уриниб кўрамиз.

1) Тор маъноли бир йўналишли иш ҳаракатни билдирувчи феъллар.

А) бир субъектли.

To brau, (ҳанграмоқ), (эшак ҳақида)

To neigh (кишнамоқ) (от ҳақида)

Б) бир неча субъектли.

To live, to die, to tremble - (одам, хайвон, ўсимлик, нарсалар ҳақида)

В) бир объектли - to flatter "кўндирмоқ", «унатмоқ», «эритмоқ» (аёл кишини), to marry (уйланмоқ), to rare (номусига тегмоқ, аёл кишига тегишли)

Г) бир неча объектли - to wait (кутмоқ), to ignore (эътироз билдирмоқ)

2) Икки йуналишли кам, кенг фаркланадига семантикали феъллар.

А) субъект- объект номли - to fall, to splutter, to crimp, to fly, to drive, to sail ва хоказо.

Б) объект-субъект номли - to break, to shake, to halt ва хоказо

В) икки йўналишли, юқори семантик ўтимлиликка эга бўлган феъллар – to take, to put, to set, to make ва хоказо.

3) Атов вазифасидан ташқари кўрсатиш, (дейктик) вазифасини ҳам бажарувчи феъллар. Бу ерда кўрсатиш нисбий характерга эга.

Масалан to arrive - етиб келмоқ to depart - жўнаб кетмоқ

Қуйида биз йўналтирилган иш- ҳаракатни билдирувчи феъллар лексико семантик гуруҳини кўриб чиқамиз.

А) узоқлашашишни англатувчи феъллар (verbs of going): to go, to leave *Б) яқинлашашишни билдирувчи феъллар (verbs of coming): to come*

В) кўтарилишни билдирувчи феъллар (verbs of rising): to rise, to ascend

Г) пасайишни билдирувчи феъллар (verbs of descending): to descend

Маълумки бу классификация феълнинг маъносига кўра қилинган биринчи ёки охириги классификация эмас. Инглиз тили феълларининг маъносига кўра классификациясини О.Есперсен қуйидаги тарзда амалга оширди.

Actional verbs (to eat, to breathe, to kill, to speak etc)

Process verbs (to become, to grow, to lose, to die)

Statal verbs (to sleep, to stay, to wait, to live, to undergo)

Mixed or ungrouped verbs (to resist, to hate, to favour)

Кўриб турганимиздек, Отто Есперсен феълларни тўрт гуруҳга бўлди.

1. иш-ҳаракатни билдирувчи

2. жараённи билдирувчи

3. ҳолатни билдирувчи

4. гуруҳсиз ёки аралаш маъноли феъллар.

Бу кенг тарқалган классификацияларидан бири эди. Бундан ташқари феъл семантикасига қараб уни ўтимли-ўтимсиз, чекланган ва чекланмаган, тўсиқли ёки тўсиқсиз, объектив-субъектив, ёрдамчи-боғловчи феъллар каби гуруҳларда ажратдиларки, уларга бу ўринда асос бўлиб грамматик хусусиятлар хизмат қилди. R. Lakoff феълларни икки гуруҳга бўлди. Статив ва ностатив. (stative-nonstative). Ли феълларни иш ҳаракат феъллари, воқеалар ва ҳолатлар гуруҳларига бўлди. (Actional, Event, Statal verbs) P. Куирк феълларни икки гуруҳга бўлди: а) динамик феъллар ва б) ҳолатни билдирувчи феъллар. Бундан ташқари Л.Теньер, У.Чейф ва Н.Д.Арутюнова классификациялари ўзларининг оригиналлиги, чуқурлиги, кўламнинг кенглиги билан машҳурдир.

1) Статик феъллар	5) Фактитив феъллар
2) Динамик феъллар	6) Фазис феъллар
3) Актив феъллар	7) Модал феъллар
4) Ноактив феъллар	8) Модус феъллар
Каузатив феъллар	Перспектив феъллар

Инглиз тили феълларини ҳар томонлама, чуқур, уларнинг синтактик ҳамда лексик параметрларини инобатга олган ҳолда яратилган классификация Г.Г. Сильницкийга мансуб. У семантик белгилар ички дистрибуцияси назариясини ишлаб чиқди. Унинг фикрича, ўша ички дистрибуция феъллар мантикий-моддий мазмунини тузади ва улар перифрастик йўл билан ифода қилинади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Jespersen O. The Philosophy of Grammar. London 1935.;Jespersen O. A Modern English Grammar p 1, 1909-1954, 5, 560. London-Copenhagen.; Jespersen O. Essentials of English Grammar. N.U. 1939, p 66-69.
2. Lakoff R. Passive resistance. -In:Papers from Regional meetings of the Chicago Linguistic Society. Chicago University, 1971, N, pp. 149-162
- 3.Quirk R., Greenbaum S. a.o. A Grammar of Contemporary English. Lnd.. Longman, 1972. -1120 p.: Quirk R., Greenbaum S. A University Grammar of the English Language. -Lnd., Longman.1975,-358
4. Гак В.Г Сопоставительная лексикология М.1977.193 б.: Гак В.Г.Семантическое структура слова как компонент семантической структуры высказание -В. кн:Семантическая структура слова -М.Наука 1971,с 230-239.
5. Силницкий Г. Г. Семантические и валентностные классы английских каузативных глаголов. - АКД, - Л., 1974. -44 с.

**YOSH SPORTCHILARNING MASHG‘ULOT JARAYONIDA PSIXOLOGIK
MASHQLARNI QO‘LLASHNING AHAMIYATI VA UNING NATIJAGA
TA’SIRI**

Ikramov Amirbek Aminovich

Buxoro Davlat Universiteti Pedagogika Instituti Jismoniy madaniyat nazariyasi va
uslubiyoti kafedrasida dotsenti, p.f.f.d.(PhD),

Luqmonov Subhonjon Shavqiddin og‘li

subhonjonluqmonov@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada sport o‘yinlari, ayniqsa, futbolda sportchilar uchun psixologik tayyorgarlikning ahamiyati va uni natijaga ta’siri yoritib berilgan.

***Kalit so‘zlar:** jismoniy tayyorgarlik, psixologik holat, psixologik tayyorgarlik, musobaqa oldi tayyorgarlik, yosh sportchilar.*

**ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ
УПРАЖНЕНИЙ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ЮНИХ
СПОРТСМЕНОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТ.**

АННОТАЦИЯ

В этой статье подчеркивается важность психологической подготовки спортсменов к спортивным играм, включая футбол, и ее влияние на результаты.

***Ключевые слова:** физическая подготовка, психологическое состояние, психологическая подготовка, предсоревновательная подготовка, юные спортсмены.*

THE IMPORTANCE OF THE USE OF PSYCHOLOGICAL EXERCISES IN THE TRAINING PROCESS OF YOUNG ATHLETES AND ITS IMPACT ON THE RESULT

ANNOTATION

This article highlights the importance of psychological training for athletes in sports games, in particular football, and its impact on result.

Keywords: *physical training, psychological condition, psychological training, pre-competition training, young athletes.*

Prizidentimiz Shavkat Miromonovich tomonidan jismoniy tarbiya va sportga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu o'rinda, Respublikamizda sportning davlat siyosati darajasiga ko'tarilganligi, sog'lom va barkamol avlodni tarbiyalashga ustuvor ahamiyat berilayotganligi hamda buning har tomonlama mukammal qonuniy va tashkiliy asoslari yaratilganligi tufayli sport talaba yoshlar o'rtasida sog'lom turmush tarzini shakllantiruvchi, ularni jismoniy hamda ma'nan barkamol etib tayyorlash borasida asosiy omilga aylanib borayotgani muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Respublikada jismoniy tarbiya va sportni yanada rivojlantirish, aholining barcha qatlamlarini, ayniqsa yoshlarni jismoniy tarbiya va ommaviy sport bilan muntazam shug'ullanishga jalb qilish, O'zbekiston sport turlari bo'yicha terma jamoalari tarkibini shakllantirishda shaffoflikni ta'minlash, ularning tarkibiga iqtidorli sportchilarni saralash (seleksiya) metodologiyasini yaratish hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekistonda futbolni rivojlantirishni mutlaqo yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida" 2019-yil 4-dekabrdagi PF-5887-son va O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2020-yil 24-yanvardagi PF-5924-son Farmonlari qabul qilindi. Bu qonun va qarorlar yurtimizdagi sportni rivojlanishida asosiy manbalar bo'lib xizmat qilmoqda.

Yurtimizda istiqloq sharofati bilan O'zbekiston sportchilarida ma'naviy yuksalish ham yaqqol ko'zga tashlandi. Jahon miqyosida o'tkazilgan musobaqalarda xususan,

so'ngi Rio hamda Tokioda o'tkazilgan Olimpiada o'yinlarida vakillarimizdan Shahobiddin Zoirov, Murodjon Ahmadaliyev, Bahodir Jalolov, Ulug'bek Rashitov, Ruslan Nuriddinovlar ishtirok etishi va olimpiada chempioni bo'lishi muhim voqea bo'ldi. Keyingi yillarda O'zbekiston juda ko'p mahoratli sportchilar yetishib chiqdi. Bu albatta, o'z-o'zidan bo'lgan emas. Buning zaminida o'zbek xalqining tarixiy taraqqiyoti, yuqori darajadagi madaniyati, pahlavonlari, qahramonlari va go'zal an'analarining ta'siri bor.

Barcha sport turlarida psixologik omillar (ruhiy holat) ijobiy natijaga erishishda muhim ahamiyatga ega. Mavjud tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki ko'plab psixologik omillar (ijobiy shaxsiyat, motivatsiya, ishonch, e'tibor, idrok va ijtimoiy qo'llab-quvvatlash) malakali sportchilarni stress omillarining mumkin bo'lgan salbiy ta'siridan himoya qiladi va shunday qilib, optimal sport ko'rsatkichlariga erishish uchun yordam beradi.

Garchi oxirgi yillarda, sport psixologiyasi bo'yicha tadqiqotlar doirasi kengayganligiga qaramay, bolalar sportidagi psixologik tayyorgarlik hali yetarli darajada keng yoritilmaganligi hammaga ayon.

Murabbiylar ko'pincha mashg'ulot muhitida bolalarning jismoniy muammolarni tuzatish, ularni musobaqaga jismoniy, texnik va taktik tayyoylash masalalarini birinchi o'ringa qoyadilar. Yosh sportchilarning psixologik holatlari va ularni rivojlantiruvchi mashlar umumiy mashg'ulot jarayonida deyarli foydalanilmaydi.

Lekin ularning psixik xolati va ularning optimal ruhiy holatga erishish jarayoni psixologik tayyorgarlik jarayonining asosiy elementlari hisoblanadi.

Ba'zi tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki katta yoshdagi malakali sportchilarning sportga xos psixologik tayyorgarligi bilan yosh sportchilar psixologik tayyorgarligi bir biridan katta farq qiladi.

Lekin yosh sportchilarning ruhiy, emotsional va psixologik tayyorgarligi xuddi katta yoshli sportchilar singari natijaga katta tasir ko'rsatishi aniqlangan. Ko'pgina musobaqalar bilan bog'liq ko'plab chalg'itadigan narsalar va o'ziga xos holatlar mavjud bo'lib, ularning aksariyati yosh sportchilarga tanish emas. Murabbiylar va ota-

onalar maksimal samaradorlikni oshirish uchun ruhiy, emotsional va psixologik tayyorgarlikka yordam berishda muhim rol o'ynashi mumkin.

Bu ma'lumotlardan kelib chiqib aytish mumkinki, bolalar sportida psixologik tayyorgarlikning o'rnini katta sportdagidek muhim va samaradorlikni oshirishdagi yetakchi omil.

Musobaqa oldidan sportchilarni o'z ish faoliyatini boshqarishni o'rganishlari va aqliy tayyorgarlikning maqbul darajasini yaratishlari uchun aqliy vositalar bilan ta'minlash muhimdir. Maqsadni belgilash, tasvirlash, fikrni boshqarish va hissiyotlarni nazorat qilish kabi strategiyalarni ushbu elementlarni sportchining mashg'ulotlari va kundalik ishlariga kiritadigan amaliy mashqlar orqali o'rganish mumkin. Keyin sportchilar ushbu vositalardan o'zlarining shaxsiy tartiblari va musobaqalarga ruhiy tayyorgarligiga erishish uchun rejalarini ishlab chiqish uchun foydalanishlari mumkin. Ushbu rejalar musobaqadan oldingi bosqichda, sportchilar katta musobaqalargacha bo'lgan mashg'ulotlar va boshqa kichik turnirlar va musobaqalar bilan shug'ullanayotganda qo'llashlari va tuzatilishi mumkin.

Sportchilar va murabbiylar, shuningdek, o'zlarining chiqishlari davomida yuzaga keladigan qiyin va kutilmagan hodisalar uchun bolalarning psixologiyasiga ijobiy ta'sir etadigan mashqlar va testlar strategiyalarini ishlab chiqishni o'rganishlari kerak. Bu esa yosh sportchilarning faqat emotsional holatiga ta'sir etibgina qolmay uning musobaqalardagi natijariga va kelajak karyerasiga ham ta'siri mavjud.

Shulardan kelib chiqib, murabbiylar qilishi kerak bo'lgan ishlar ya'ni o'quv mashg'ulotlarida psixologik mashqlarni kiritish borasida bir nechta takliflarni berish mumkin.

- Sport mashg'ulotlari davomida bolaning ruhiy holatini kuzatish
- Mashg'ulot davomida turli xil aqliy hujum mashqlarini o'tkazish va bu jarayonda yosh sportchilarning qarshi reaksiyasini o'rganish
- Psixologik mashqlarda salbiy natija ko'rsatgan sportchilarni nazoratga olib ularda psixologik mashqlar o'tkazish

- Musobaqa oldi jarayonlarida yosh sportchilarning ruhiy holatini aniqlayigan testlar o‘kazish

Yakuniy taklif qilib shuni aytish mumkinki, musobaqa davomida jismoniy va ruhiy tiklanish va tiklanish uchun keng imkoniyatlar yaratish zarur. Dam olish uchun aniq strategiyalarni ishlatish kerak. Kitob o‘qish, musiqa tinglash, meditatsiya - bu aqliy tanaffuslar qilish va ong va tanani qayta tiklash uchun ishlatiladigan strategiyalarning bir nechta misolidir. Ba’zi musobaqalar bir necha kun davom etishi mumkin. Bunday hollarda, uzoq vaqt davomida barqaror energiya darajasini saqlab turish uchun butun davr davomida his-tuyg‘u va hayajonni boshqarish juda muhimdir. To‘g‘ri tiklanish ham tegishli tanlovlar bilan bog‘liq.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, optimal tarzda aqliy tayyorgarlik ko‘rish uchun asosiy narsa musobaqa uchun aniq maqsadga ega bo‘lish, shaxsiy rejalar va tayyorgarlik strategiyalariga rioya qilish, ayni damda dam olish va chalg‘itadigan narsalarning ta’sirini minimallashtirishdir. Qiyinchiliklarga qaramay, ijobiy va optimistik bo‘lib qolish va har kuni his-tuyg‘ularni boshqarish raqobat kelganda katta o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin bo‘lgan qo‘shimcha strategiyalardir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 9 martdagi “O‘zbekiston sportchilarini 2020 yilda Tokio shahrida o‘tkaziladigan **XXXII** Olimpiya o‘yinlari va **XVI** Paralimpiya o‘yinlariga tayyorlash haqida”gi PF-2821-son farmoni.
2. Rasulov.Z.O‘ “Sportda musobaqadan oldingi holatning umumiy psixologik tavsifi”. Dissertatsiya. 2013-yil.
3. V.R.Valkin L.Rogaleva “Emotional intelligent rating in physical education institute coach and student”. Dissertatsiya. 2018.
4. sportmedbc.com

BOBUR DEVONINING TUZILISHIGA DOIR MULOHAZALAR

Juraboev Otabek

O‘zR FA Alisher Navoiy nomidagi Davlat adabiyot muzeyi direktor o‘rinbosari,
filologiya fanlari nomzodi, dotsent.

atabekrj@gmail.com

***Annotatsiya.** Maqolada Zahiriddin Muhammad Bobur (1483-1530) qalamiga mansub she‘rlar to‘plami – devonning tuzilishi bilan bog‘liq ayrim masalalar qalamga olingan. Jumladan, Boburning devoni sharq mumtoz devonchiligi an‘analari asosida tuzilmagani va shunga doir muallifning o‘z qarashlari ta‘kidlangan hamda shoir asarlaridan misollar keltirilgan holda mulohazalar bayon etilgan.*

***Kalit so‘zlar.** Bobur, she‘r, ruboiy, devon, qo‘lyozma, matn.*

CONSIDERATIONS ON THE STRUCTURE OF BABUR’S DIVAN

Juraboev Otabek

Deputy Director of the State Literature Museum named after Alisher Navoi of the Republic of Uzbekistan, candidate of philological sciences, associate professor.

atabekrj@gmail.com

***Abstract.** In the article, a collection of poems written by Zahiriddin Muhammad Babur (1483-1530) - some issues related to the structure of the divan - were written. In particular, the fact that Babur’s divan is not based on the traditions of Eastern classical divan, and the author’s own views on this are emphasized, and comments are made with examples from the poet’s works.*

***Keywords.** Babur, poem, rubai, divan, manuscript, text.*

Mumtoz adabiyotda sohibi devon bo‘lish shoirdan katta mas’uliyat va iste’dod talab etadi. Devon tuzish ko‘p asrlik an’analarga egaki, ana shularni o‘zlashtirgan shoirgina bu ishga qo‘l ura olardi. O‘z davrida Zahiriddin Muhammad Boburning bu masalaga qarashi juda ham qiziq bo‘lgan. Aytish mumkinki, u bu boradga original yondashuvga ega ijodkor. Biroq, Boburning she’r tuzilishi, jumladan aruz haqida maxsus ilmiy asari va unda aruz ilmiga oid nazariy qarashlari bo‘lgani holda devon tuzilishi borasidagi ilmiy qarashlari aks etgan to‘la yozmalari bizga ma’lum emas. Lekin, uning bitiklari orasida bu masalaga bag‘ishlangan ayrim o‘rinlar borki, ular orqali muallifning bu borada ham mukammal bilimiga ega ekanligiga shohid bo‘lamiz. Bir ruboiysida u shunday yozadi:

Devonima ne rabtu ne tartibedur,

Ne jadvalu ne lavhu ne tazhibedur.

Gar sanga yibordim ani, ayb aylamakim,

Devoningni tilarga taqribedur.

“Boburnoma”ning bir o‘rnida esa Samarqand hokimi “Fo‘lod Sultonga devonimni yibordim” deb yozadi. Bu voqea milodiy 1518 yilga to‘g‘ri keladi. Shunga ko‘ra, Bobur o‘z devonini dastlabki qoralamalariga shu vaqtda tartib bergan, deyish mumkin.

Aslida, yuqorida keltirilgan ruboiy qachon yozilgan? 1518 yildan oldinmi, keyinmi? Bobur o‘z devoni badaliga kimdan yana devon “tilamoqda”? Nega devonining kamchiliklarini sanayapti va ular qanday “ayb”?

Haqiqatan, bir to‘rtlik shuncha savol tug‘diradimi?! To‘g‘ri, ularning hammasiga ham javob topish hozirda juda mushkul. Ayniqsa, kimga yo‘llangani borasidagi so‘roq, toki biror manba aniqlik kiritmas ekan, ochiq qolaveradi.

Biroq, diqqat qilinsa, avvalo, Bobur o‘z she’riy to‘plamini an’anaviy mumtoz devonchilik qolipiga batamom solishga ulgurmaganini ta’kidlamoqda. Va bu ruboiy 1518 yil, ya’ni dastlabki she’r to‘plami Fo‘lod Sultonga yuborilgandan so‘ng bitilgan.

Bu fikrga kelishimizga esa sabab bor.

Avvalo, ushbu ruboiy matni shoir devoni qo‘lyozmalarining uch nusxasidagina

keladi. Ular Istanbulda saqlanayotgan qo‘lyozmalardir (İstanbul Üniversitesi kütüphanesi No: 3743, Topkapı Sarayı Revan kütüphanesi no: 2314, İstanbul 100. Yıl Atatürk Kitaplığı (Belediye Ktb.) Muallim Cevdet yazmaları K. 332). Ikkinchidan, bu manbalarning birinchisi – Istanbul Universitetidagi nusxa Bobur devonlarining eng ko‘p she‘r yig‘ilgani hisoblanadi (yuqoridagi ruboiy esa qo‘lyozmaning 67^b-68^a varaqlaridan o‘rin olgan). Qolaversa, aynan shu nusxa keyingi ikki manba uchun asos bo‘lib xizmat qilgan.

Masala shundaki, Bobur devonlarining eng mo‘tabarlari hisoblanmish Rampur (India, Rampur Library of Risa, №19) va Parij (Paris, Bibliotheque Nationale, Suppl. Turc. 1230) nusxalarida bu ruboiyning yo‘qligi, uning keyinchalik – shoir umrining oxirgi yillariga (1520 yildan keyin) doir ekanligiga dalolat qiladi. Chunki, ta‘kidlangan universitet nusxasi tuzilish jihatidan devon tartib berish uchun yig‘ilgan Bobur she‘rlari jamlanmasini eslatadi va uning kitob qilinishi ham XVI asrning ikkinchi yarmiga to‘g‘ri keladi.

Yana bir muhim tarafi shuki, Bobur ushbu ruboiysida aynan devon tuzilishining muhim unsurlari haqida eslatadi. Ya‘ni, bu o‘rinda muallif tarafidan devonchilikning shakliy va nazariy asoslariga xizmat qiluvchi unsurlar qisqacha bo‘lsa-da ta‘kidlab ketilmoqda.

Demak, Bobur nazdida, devonning shakliy jihatdan to‘la-to‘kis bo‘lmog‘i uchun quyidagilar ijob etishi zarur:

1. **Rabt.** Bu istiloh “aloqa” va “tizim” ma‘nosida keladi. Bunga ko‘ra devonning ichki strukturasi intizom, ya‘ni o‘zaro bog‘lanish bo‘lmog‘i kerak. Ya‘ni, dastlab *debocha* bo‘lishi so‘ngra *hamd*, *munojot* va *na‘t* tipidagi she‘rlar o‘rin olishi;

2. **Tartib.** Bu istiloh ma‘nosi ma‘lum. Faqat, bu borada shoir devondagi alifbo va janrlar tartibi – ketma-ketlikni ko‘zda tutmoqda;

3. **Jadval.** Bu istiloh Sharq kitobatchilik san‘atida ko‘p qo‘llaniladi va muhim hisoblanadi (“jazval” shaklida ham keladi). Jadval – Sharq kitobat san‘atida eng ko‘p ishlatiladigan badiiy bezaklardan biri. U oddiy, nafis va zarhal bo‘lishi

mumkin. Qo‘lyozmaning bir sahifasidagi matn atrofiga alohida jadval yoki har ikki sahifadagi matn atrofiga yaxlit bir jadval tortiladi. Bir sahifada matn bir necha ustundan (asosan she‘riy asarlar) iborat bo‘lsa, har bir ustun bir-biridan jadval chiziq-lari bilan ajratib qo‘yiladi. Devonlarda, bayozlarda har bir she‘r ham jadvalga olinadi. Qo‘lyozmadagi sarlavhalar va rasm (miniatyura)lar ham jadval bilan ajratiladi. Oddiy jadval matn atrofiga tortilgan ko‘pincha bir yo‘lli qizil rangdan; nafis jadval juda ingichka va bir necha ranglardan tashkil topgan ikki, uch, hatto to‘rt yo‘ldan; zarhal jadval oltin suvi berilgan bir yoki bir necha yo‘ldan iborat bo‘ladi;

4. **Lavh** (*lavha*). Bu istiloh ham keng qo‘llaniladi. Bu so‘z o‘zi ifoda etayotgan predmetlarga nisbatan bir-necha mazmuni ifoda etadi. Lekin bu o‘rinda, Sharq kitobat san‘atidagi asosiy badiiy bezaklardan biri sifatida kelmoqda. Lavha qo‘lyozmaning boshida, agar qo‘lyozma kitobning tarkibiga bir necha asar kirgan bo‘lsa, har bir asarning avvalida, ba‘zan esa bob va fasllarning boshlanishida ham ishlanishi mumkin. Lavha matn boshlangan sahifaning yarmi yoki uchdan bir qismida eni bo‘ylab chizilgan naqshdan iborat bo‘ladi. XIV-XVI asrlar Sharq kitobat san‘atida lavha asosan tillo suvidan ishlangan. XVII-XIX asrlar qo‘lyozma lavhalari ko‘proq oddiy bo‘yoqlardan iboratligi bilan ajralib turadi.

5. **Tazhib**. Bu istiloh ham qo‘llanilishiga ko‘ra qadim kitobatchilikda faol bo‘lgan. Tazhib – qo‘lyozmalarni zarhallash, oltin suvi bilan bezatishdir. Qo‘lyozma bezaklaridan ko‘pincha zarvaraq, qo‘shzarvaraq, unvon, lavha, naqsh, jadval oltin suvi bilan yaltiratilgan. Ba‘zi qo‘lyozmalar sahifasining hoshiya qismiga oltin suvi sepib (purkab) ziynatlangan. Bunday hoshiya tazhibi hoshiya, deb atalgan.

Diqqat etilsa, Bobur mazkur besh istilohni devonning tugal bo‘lishi va o‘quvchi qo‘liga yetib borishi uchun muhim yoki yetarli hisoblamoqda. Ruboiyning keyingi ikki misrasiga qaralsa, “*Gar sanga yibordim ani, ayb aylamakim*” deya agar beshta devon unsuri – “*rabt*”, “*tartib*”, “*jadval*”, “*lavh*” va “*tazhib*” bo‘lmasligini ayb etmaslikni so‘ramoqda.

O‘z navbatida buning sababi sifatida esa “*Devoningni tilarga taqribedur*” deya asos keltirilmogda. Ya’ni, u mazkur ruboiyni boshqa bir qalamkash-shoir – devon tuzuvchiga yo‘llamoqda va o‘zining hali tugallanmagan devonini jo‘natib, buning badaliga uning to‘plamini so‘rab olish istagidadir.

Anglashiladiki, Bobur devoni daragi va dovrug‘i hali to‘la tartib bermasdan ham mashhur bo‘lgan. Uni muallifning o‘zidan so‘rab olib o‘qiguvchi muxlislar, oxirigacha-mukammal tarzda bo‘lmasa-da, tezroq bahramand bo‘lish niyatida o‘zidan iltimos qilib olib turishgan.

Boburning ruboiysidan devon tuzilishi bilan bog‘liq holda quyidagicha nazariy xulosa chiqarish mumkin bo‘ladi. Dastlabki ikki istiloh – “*rabt*” va “*tartib*” devonning matn tuzilish strukturasi bilan bog‘liq bo‘lsa, “*jadval*”, “*lavh*” va “*tazhib*” devonning ko‘rinish, ya’ni badiiy kitobat bezagi bilan bog‘liq ravishdagi atamalardir.

Demak, devon (she’rlar to‘plami) matn nuqtai nazaridan qat’iy ichki tartibga (alifbo harflarining ketma-ketligi, qofiya-radiflarning navbati, janrlar oldinma-ketinligi; *debocha*, *hamd*, *munojot* va *na’l*larning kelishi) ega bo‘lmog‘i, keyin esa uning qo‘lyozmasi ta’kidlangan ichki bezaklarning o‘rinli qo‘llanib tuzilishiga bog‘liq bo‘lar ekan. Shuni ham eslatish kerakki, badiiy bezaksiz ham, oddiy ko‘chirilgan devon nusxalari ko‘p uchraydi. Lekin, bu o‘rinda Boburning podshohligi va yuksak didli san’atkor ekanligini ko‘zda tutish o‘rinli bo‘ladi.

Xulosa qilganda, Bobur mirzo o‘z devonini yuqorida keltirilgan mumtoz devonchilik talablari asosida mukammal sur’atda tartib berishga va bu borada ham o‘z xassos ijodkorlik qirralarini ko‘rsatishga intilgan shoir o‘laroq ko‘z oldimizda gavdalanadi. Uning devon tuzish va devonchilik borasidagi qarashlari mumtoz devonchilik an’analarini mukammal tarzda biluvchi, tajriba va mahorat sohibi, salohiyatli ijodkor ekanligini yana bir karra tasdiq etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Zahiriddin Muhammad Bobur ensiklopediyasi (qayta ishlangan ikkinchi nashr). – Toshkent: “SHARQ” NMAK, 2017.
2. Diwan-i Babur. India, Rampur Raza Library 2014.
3. Dr. Bilal Yücel. Babür divanı. Gramer, Metin, Sözlük, Tıpkıbasım. –Ankara, 1995.
4. Juraboev O. *Бобур девонининг саҳиҳ матни борми?* // ЎзАС. 2017, 10 февраль. №7;
5. Juraboev O. *Бобур девон тузганми?* // ЎзАС. 2018, 16 февраль. №8;
6. Juraboev O. *Бобурнинг нечта девони бор?* // Til va adabiyot ta’limi. 2018. №2. 41-43-бетлар.
7. Juraboev O. Teoretical views of Bobur about the divan strukture // ACADEMICIA. An International Multidisciplinary Research Journal. Vol. 10, Issue 5, May 2020. P.1493-1498.
8. Juraboev O. Zahiriddin Muhammad Babur and the divan strukture // International University Science Forum. SCIENCE EDUCATION PRACTICE. Part 2. Toronto, 2020. P. 42-49.

POYCHAQIRKAR (CHAQIRTIKAN - HULTHEMIA PERSICA) - QANDLI DIABETNING KUSHANDASI

O'sarov Azamat Asatullayevich, Asatullayev Izzatillo Azamat o'g'li

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

amattou@rambler.ru

ANNOTATSIYA

Qandli diabet surunkali endokrin kasalliklar guruhining umumiy nomi ekanligi barchaga ma'lum. Ushbu guruhdagi barcha kasalliklar umumiy simptomga ega - poliuriya (siydik ishlab chiqarishning ko'payishi). Ammo faqat qandli diabet qondagi glyukoza kontsentratsiyasining oshishi bilan bog'liq. Ko'proq tez-tez uchraydigan diabetes mellitus - organizmdagi metabolik kasalliklar tufayli yuzaga keladigan endokrin kasallik. Uning asosiy belgisi insulin tanqisligidan kelib chiqqan giperqlikemiya (yuqori qon shakar).

Kalit so'zlar: *Qandli diabet, endokrin, glyukoza, simptom, insulin, arterial gipertenziya, bolalik davrida emizishdan mahrum bolalar, oddiy uglevodlar, yog'lar, chekuvchilar.*

ABSTRACT

Everyone knows that diabetes is the common name of a group of chronic endocrine diseases. All diseases in this group have a common symptom - polyuria (increased urine production). But only diabetes is associated with an increase in the concentration of glucose in the blood. More common diabetes mellitus is an endocrine disease caused by metabolic disorders in the body. Its main symptom is hyperglycemia (high blood sugar) caused by insulin deficiency.

Key words: *Diabetes, endocrine, glucose, symptom, insulin, arterial hypertension, children deprived of breastfeeding during childhood, simple carbohydrates, fats, smokers.*

Bu maqolani yozishimga sabab otamning oyoqlarida paydo bo'lgan kuchli og'riq va kuyushish boldi. Bir oyoqlarini tizzadan yuqori qismidan olitashlangandan keyin, bu dardni sinchiklab o'rganishga kirishdim va ma'lum darajadanatijaga erishdim.

Qandli diabet surunkali endokrin kasalliklar guruhining umumiy nomi ekanligi barchaga ma'lum. Ushbu guruhdagi barcha kasalliklar umumiy simptomga ega - poliuriya (siydik ishlab chiqarishning ko'payishi). Ammo faqat qandli diabet qondagi glyukoza konsentratsiyasining oshishi bilan bog'liq. Ko'proq tez-tez uchraydigan diabetes mellitus - organizmdagi metabolik kasalliklar tufayli yuzaga keladigan endokrin kasallik. Uning asosiy belgisi insulin tanqisligidan kelib chiqqan giperglikemiya (yuqori qon shakar). Ammo boshqa turlar mavjud:

- Markaziy shakarsiz. Tananing vazopressinga, organizmdagi suyuqlikni saqlash uchun mas'ul bo'lgan gipotalamusning peptid gormoniga etishmasligi yoki qarshiligi tufayli yuzaga keladi.
- Nefrogen insipidus. Siydikni konsentratsiyalash qobiliyatini yo'qotish bilan tavsiflanadi. Irsiy irsiy mutatsiyalar, orttirilgan - buyrak kasalliklari yoki miyadagi patologiyalar tufayli yuzaga keladi.

Bu kasalliklarning barchasi suyuqlikning katta yo'qotilishi va natijada mineral almashinuvining buzilishi bilan birga keladi. Bemor o'z vaqtida va etarli miqdorda chanqoqni qondirsa, shakar bo'lmagan turlar hayotga xavf tug'dirmaydi.

Glyukoza tashilishining buzilishi sabablariga qarab, qandli diabetning quyidagi turlari ajratiladi:

- 1-toifa diabet. Bu insulin yetishmovchiligi tufayli yuzaga keladi. Oshqozon osti bezi bardosh bera olmaydi, shuning uchun bemor ushbu gormonni o'z ichiga olgan dori-darmonlarni qabul qilishi kerak.
- 2-toifa diabet. Uning sababi insulin qarshiligidir. Gormonning o'zi tanada etarli, ammo hujayralar unga befarq, shuning uchun glyukoza tashish sodir bo'lmaydi.
- Gestatsion diabet. Qandli diabet bo'lmaganda homiladorlik davrida rivojlanadi va ona va bolaning sog'lig'iga tahdid soladi.

Alohida-alohida, glyukoza bardoshliligining pasayishi bilan tavsiflangan prediabetik holat ko‘rib chiqiladi. Och qoringa shakar normal chegarada qoladi, ammo glyukoza yukidan keyin og‘ish aniqlanadi.

Bu insulinning mutlaq yetishmovchiligi bilan tavsiflanadi, ya‘ni uning funksiyasini bajarish uchun etarli insulin yo‘q. Bu kasallik bolalar va o‘smirlarda tashxis qilinadi, lekin tug‘ilishdan boshlab shart emas. Bunday oshqozon osti bezi disfunktsiyasining asosiy sabablari immunitet tizimi tomonidan beta hujayralarini yo‘q qilishdir. Bu asta-sekin sodir bo‘ladi - kasallikning birinchi belgilari paydo bo‘lgunga qadar bir necha oydan bir necha yilgacha o‘tishi mumkin. Kamdan kam hollarda 1-toifa diabet 30 yoshga kelib rivojlanadi. Shu sababli, uni ikkinchi tur bilan aralashtirish mumkin.

Beta hujayralarining yo‘q qilinishining sababi genetik moyillik va tanadagi otoantigenlarning mavjudligidadir. Kamdan kam hollarda yo‘q qilish jarayoni viruslar (Coxsackie enterovirus, qizilcha yoki OIV) tomonidan qo‘zg‘atiladi.

Kasallikning 2-toifasi asosan katta yoshda, insulin qarshiligidan kelib chiqadi. Oshqozon osti bezi kerakli gormonni ishlab chiqarishni davom ettiradi, lekin u ishlaymaydi. Bunday holda, ular uning nisbiy etishmasligi haqida gapiriladi.

Tana buni (aslida bunday bo‘lmasa ham) insulin yetishmovchiligi sifatida qabul qilishi mumkin va uni me‘yordan ortiq ishlab chiqarishi mumkin.

Insulin qarshiligi ham fiziologik bo‘lishi mumkin. Bu o‘smirlar, homilador ayollar va qariyalar orasida keng tarqalgan. Uning qisqa muddatli namoyon bo‘lishi hayz davrining ikkinchi bosqichida va uxlash vaqtida sodir bo‘ladi.

Olimlar diabet va ortiqcha vazn o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqladilar. Bir tomondan, insulin yog‘ning parchalanishiga to‘sqinlik qiladi, bu esa diabetga chalinganlar uchun vazn yo‘qotish deyarli mumkin emas. Boshqa tomondan, semizlik kasallikning borishini murakkablashtiradi:

Ortiqcha vaznli yoki polikistik tuxumdon sindromi bo‘lgan bemorlarda diabet rivojlanish ehtimoli yuqori. Shuningdek, xavf guruhiga quyidagilar kiradi:

- 45 yoshdan oshgan;

- diabetga chalingan ota-onalarning mavjudligi;
- arterial gipertenziya bilan ogʻrigan;
- harakatsiz turmush tarzini olib borish;
- bolalik davrida emizishdan mahrum;
- oddiy uglevodlar va yogʻlarni koʻp isteʼmol qiladiganlar;
- chekuvchilar

Aksar diabetiklar insulin nima uchun kerak degan savolga qiziqish bildirmoqda. Bu gormon organizmda energiya ishlab chiqarish jarayonida bevosita rol oʻynaydi. Insulin va glyukoza bir-biri bilan shunday oʻzaro taʼsir qiladiki, qon shakar darajasi doimo maʼlum bir fiziologik jihatdan aniqlangan darajada boʻladi. Shu bilan birga, inson oziq-ovqatda yetarli miqdorda uglevodlarni isteʼmol qilishi mumkin. Uglevodlarga boy ovqat isteʼmol qilganimizdan soʻng, oshqozon osti bezi zudlik bilan insulin va oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash uchun barcha fermentlarga muhtojligi haqida signal oladi. Yuqorida aytib oʻtilganidek, glyukoza energiya hosil boʻlishiga olib keladi. Ammo tanadagi insulin ishlab chiqarish buzilgan boʻlsa, bu qondagi shakar miqdorining oshishiga olib kelishi mumkin. Oshqozon osti bezi turli funktsiyalarni bajaradigan koʻp sonli hujayralarga ega. Ulardan baʼzilari insulin gormonini ishlab chiqaradi. Qon shakar darajasi koʻtarilganda, gormon qonga chiqariladi va shu bilan glyukoza hujayralarga kirishiga olib keladi. Ushbu ish natijasida tanada energiya hosil boʻladi. Bundan xulosa qilish mumkinki, energiya faqat insulinning toʻgʻri taʼsiridan keyin hosil boʻlishi mumkin. Shuning uchun oshqozon osti bezining faoliyatini kuzatib borish va uning faoliyatini buzadigan asoratlarni rivojlanishiga yoʻl qoʻymaslik juda ekanligini bilib olgach, oʻsimliklarning taʼrini kuzata boshladim.

Geografiyasi hammaga maʼlum boʻlgan atirguldoshlar oilasining tipik vakili poychaqirkar (chaqirtikan - halthemia persica) qandli diabetning normallashtirish jarayonida juda samarali ekanligiga guvoh boʻldim.

Hozirda usbu tadqiqotni davom ettirayapmiz. Laborator tekshiruvlar natijalariga qarab ushbu o‘simlikning boshqa jihatlari ham ochilishi kutilmoqda.

Biz ushbu o‘simlikni qo‘llagan 8 nafar qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarning barchasi o‘zlarini juda yaxshi his qilishdi. Qand miqdorining doimiy normada saqlanib turganligi e’tiborga molikdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. А.Г. Ашотян РОЛЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА // Фундаментальные исследования. – 2009. – № 10. – С. 31-32;
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=2075> (дата обращения: 03.10.2023).
2. Усаров А.А, Асатуллаев И.А. Использование учения Ибн Сины в современной фармации, Natural Product-Based Radiopharmaceuticals, Presentation • March 2022 <https://www.researchgate.net/publication/359415209>

**BIZON BOSHLI SARATON (*STICTOCEPHALA BISONIA* KOPP ET YONKE,
1977) O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FAUNASI UCHUN YANGI TUR**

Jononova Rano Normuradovna,

Xaytmuratov Arslonbek Fayzullayevich,

O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy tadqiqot instituti.

Toshkent, O‘zbekiston,

email: juju10111969@gmail.com

Annotatsiya: O‘zbekiston respublikasi faunasida yangi tur sifatida qayd etilayotgan jahonning eng g‘aroyib hasharotlari o‘ntaligi ro‘yxatiga kiritilgan bizon boshli saraton (*Stictocephala bisonia*) 2020 yilda bedazorda bahorning oxirida O‘zbekistonning Qozog‘iston bilan chegara hududlarida birinchi marta qayd etildi. Keyingi 3 yillik tadqiqotlar natijasida uning biologiyasi, ekologiyasi, zararlashi va O‘zbekiston respublikasi hududida tarqalish koordinatlari aniqlanib o‘rganildi.

Kalit so‘zlar: saraton, beda, zararkunanda, bizon boshli saraton, yangi tur, avlod, o‘simliklar himoyasi, biologiya, tarqalish areali.

Аннотация: в статье предоставлены данные о распространении чужеродного и инвазивного вида, относящегося к числу десятки самых необычных интересных насекомых - Горбатка - Бодушка бизонья – (*Stictocephala bisonia*) в Узбекистане. Впервые обнаружили на территории Республики Узбекистан 2020 году близко на границе с Казахстаном люцерновом агробиоценозе. В ходе исследований изучалось биология, экология, распространение и вредоносность данного вида на территории республике Узбекистан. Определены координаты и численность распространения.

Ключевые слова: Цикада, люцерна, вредитель, Горбатка, Бодушка бизонья, новый вид, генерация, защита растений, биология, ареал распространения.

Annotation: The article gives information about the distribution of a new invasive species, listed one of the “ten most unusual interesting insects” - the buffalo treehopper (*Stictocephala bisonia*) in Uzbekistan. Found for the first time, on the territory of the Republic of Uzbekistan in 2020, close to the border with Kazakhstan, at the alfalfa agrobiocenosis. During the research, it has been studying biology, ecology, distribution and harmfulness of this species on the territory of the Republic of Uzbekistan. Determined coordinates and abundance of distribution.

Key words: Cicada, alfalfa, pest, the buffalo treehopper, new species, generation, plant protection, biology, distribution area.

Stictocephala bisonia Kopp et Yonke, 1977 tabiatda uchraydigan invaziv tur *Membracidae* (*Hemiptera*) oilasiga mansub. Bu oila vakillarining o‘ziga xos xususiyati yuqoridagiga o‘xshash har xil shakldagi o‘smalarning bo‘lishidir. Adabiyotlar ma’lumotlariga ko‘ra oila 3200 turni o‘z ichiga oladi, eng g‘alati mavjudotlar o‘ntaligiga kiritilgan bu g‘aroyib hasharotlar O‘zbekiston respublikasi hududida ilgari qayd etilmagan. Ular asosan tropik kengliklarda yashashi ma’lum.

Adabiyotlar tahliliga ko‘ra bu noarktik tur *Stictocephala bisonia* Shimoliy Amerikada o‘tgan asrning boshlarida aniqlangan va keyinchalik u qitaning boshqa qismlarida ham kuzatilgan. Evropa mamlakatlaridan birinchi marta 1912 yilda Vengriyaga turli yo‘llar bilan kelib qolganligi kuzatilgan va shu yili Kovin (Serbiya) tomonidan ro‘yxatga olingan. Ular Janubiy Evropa mamlakatlarida va Shimoliy Afrika mamlakatlarida yaxshi moslashib, jadal rivojlandi. So‘nggi yillarda *S. bisonia* dunyoning ko‘pgina mintaqalarida yashash arealini kengaytirdi va yangi hududlarga ko‘chib o‘tdi (Anufriev, 1988).

Pronotal morfologiyasi bilan ajoyib guruh bo‘lgan *Membracidae* oilasining vakillaridan, bo‘lgan *S. bisonia* muhim qishloq yoki o‘rmon xo‘jaligi zararkunandalari hisoblanmaydi va o‘simlik to‘qimalariga tuxum qo‘yish uchun teshib, zarar keltirishi mumkin. *Stictocephala bisonia* – bukrilar oilasiga, yarimqattiqqanotlilar turkumiga mansub bu juda g‘aroyib hasharotning ilmiy nomini ilgari respublikamiz hududida

qayd etilmaganini xisobga olib rus va ilmiy tilda (*Bodushka bizoniya* Buffalo), (*Stictocephala bisonia* Bubalus) qayd qilingan nomiga mutanosib mutaxassislar bilan kelishib **Bizon boshli saraton** deb nomladik.

Tadqiqot uslubi va ma'lumotlar: 2020 – 2022 yillar mobaynida Toshkent viloyati Qibray va Chirchiq tumanlari beda dalalarida faunistik tadqiqotlar o'tkazildi. Hasharot namunalari vegetatsiya davrida, may oyidan oktyabrgacha entomologik tutqich yordamida va qo'lda terildi. Yig'ilgan 120 nusxa xisob kitobi va kuzatishlar tugatilgandan keyin morilkada o'ldirilib ularning turlarini aniqlash va saqlash uchun kolleksiyalar qilindi (1-rasm).



1-rasm. Bizon boshli saratonning ust tomonidan ko'rinishi

Hasharotlarni yig'ish davrida lichinkalar ham juda ko'p uchradi. Lichinkalarini 70% spirtida va formalinda saqlandi. Bizon boshli saratonning biologik rivojlanish bosqichlarini va morfologik tuzulishini o'rganish maqsadida, imagolari hamda lichinkalari laboratoriya sharoitida guruhlarga bo'lingan qutilarda (10x10 sm) joylashtirilib, $22\pm 1^{\circ}\text{C}$ havo xaroratida kuzatilib, ma'lumotlar qayd etib borildi.

Voyaga etgan hasharotning tana uzunligi 10 mm gacha bolib, boshi uchburchak, old qismidan qaralganda ham ustki qismdan qaraganda ham uch burchakni ko'rish mumkin. Ko'zlari katta katta bo'rtib chiqqan. Og'iz a'zolari sanchuvchi-so'ruvchi tipda, boshining old pastgi qismida joylashgan. Boshi tanasiga opistognatik tipda birikkan. Mo'ylovlari ingichka, ipsimon, qisqa. Old ko'kragi kattalashgan. Qalqon

elkasi bo‘ylab cho‘zilib o‘tkir qilichsimon o‘sma bilan tugaydi. Qalqonning lateral elka qismlarida ikkita shox shaklida o‘simtalar mavjud Urg‘ochi saratonlarning qorin qismining oxiri o‘tkir, qattiq xitinlashgan tухum qo‘ygichlar bilan tugaydi. Qilichsimon tухum qo‘ygichlar erta bahorda oq sut rangda, kuzda esa qo‘ng‘ir rangda bo‘ladi. Uning vositasida urg‘ochilar qalin daraxt va poyalarga tухum qo‘yadilar. Tana rangi och yashil, terisi teshik teshik tuzilgan. Lekin kuzda rangi to‘q yashil tus olib, tanasining qo‘ng‘ir qismlari kengayadi. Yuqoridagi rasmda bu yaxshi ko‘rinib turibdi. O‘simtalarning uchlari qizil-qo‘ng‘ir rangda.



2-rasm. Bizon boshli saraton urg‘ochisi (chap tarafda) va erkagi (o‘ng tarafda)



3-rasm. Bizon boshli saraton yon tarafdan ko‘rinishi

Bizon boshli saraton shaffof 2 juft qanotlarga ega bo‘lib, ular tanasining ikki yoni bo‘ylab bukilgan. Oyoqlari och yashil, tuklar bilan qoplangan, oyoq uchlari esa qo‘ng‘ir rangda. Old va o‘rta oyoqlari yuruvchi tipda, orqa oyoqlari esa sakrovchi.



3-

4-rasm. Bizon boshli saraton yon va yuqori tomondan ko‘rinishi

Bizon boshli saraton daraxtlar va buta va o‘t o‘simliklarda yashaydi, ular chaqqon, serharakat, sakrab so‘ng uchib ketadi. Tuxum holida daraxt novdalari tanasi yoki boshqa o‘simlik poyalarida qishlaydi. Daraxt tanasidan maxsus kovak ochib shu yerga 8-15 tagacha tuxum qo‘yishi kuzatildi. Tuxumlari 3-4 mm kattalikda oq rangda bo‘ladi.

Lichinkalar va imagolar turli xil o‘simliklar sharbati, shu jumladan ba‘zi mevali daraxtlarning sharbati bilan oziqlanadi. Shu sababli, bu tur ko‘pincha Evropada zararkunanda hisoblanadi, garchi u aslida ekinlar uchun katta xavf tug‘dirmaydi.

Bu hasharot tanasi kuchli tekislanishiga ega va tashqi ko‘rinishidan oddiy bargga o‘xshaydi. Ammo u yorqin rangi bilan ajralib turadi, shuning uchun yirtqichlar odatda eng g‘alati hasharotlardan birini o‘lja emas, balki daraxtning oddiy bargi deb bilishadi. U chaqqon va yaxshi sakraydi. Bundan tashqari, bu hasharot juda uzoq bo‘lmagan masofalarga yaxshi ucha oladi. Uning bu maqsadlar uchun shaffof keng qanotlari kuchli rivojlangan. U faqat ajoyib ko‘rinishga ega, shuning uchun u eng g‘alati hasharotlar ro‘yxatida.

Ushbu hasharotning lichinkasi pushti rangga va butun tana bo‘ylab joylashgan g‘ayrioddiy "tikanlar" ga ega. Oyoqlari, boshi uzun yorug‘lik sezuvshi "tikanlar" tuklar bilan qoplangan

Hasharotning yon tomonlarida va orqa tomonida o‘tkir uchli qismlar bizningcha tuxum qo‘yadigan daraxtlarining qobig‘ida teshik ochish uchun zarur bo‘ladi

Tashqi ko‘rinishidan bu hasharot kichik amerika buqasiga bizonga o‘xshaydi. Shuning uchun uni bizon boshli deb nomlashgan. Yashil rang va tananing uchburchak shakli barglar orasidagi boshni mukammal kamuflyaj qiladi.

Shunday qilib bu g‘aroyib ko‘rinishga ega ajoyib jonzot biologik xilma xillikni boyitishga o‘z ahamiyatiga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ануфриев Г. А., Емельянов А. Ф. “Подотряд Cicadinea (Auchenorrhyncha)— Цикадовые”: с. 12-495). В.кн. Определитель насекомых Дальнего востока СССР. Т. 2. Равнокрылые и полужесткокрылые. Л.: «Наука», 1988. — 972 с. — с. 23., Ануфриев, Г.А. Новый восточноевропейский вид цикадок рода *Macropsis* Lew.
2. Arzone, A. Auchenorrhyncha introduced into Europe from the Nearctic region: taxonomic and phytopathological problems / A. Arzone, C. Vidano, A. Alma // Proc. 2nd Int. Workshop on Leafhoppers and Planthoppers of Economic Importance (28.07-1.08.1986, Utah, USA), 1987. – P. 3–17.
3. Cryan, J.R.; Svenson, G.J. 2010: Family-level relationships of the spittlebugs and froghoppers (Hemiptera: Cicadomorpha: Cercopoidea). Systematic Entomology, 35: 393—415. doi: 10.1111/j.1365-3113.2009.00520.x
4. Balduf, W. V. (April 1, 1928). "The Bionomics of *Polynema Striaticorne* Girault (Mymaridae, Hymenoptera) a Parasite in the Egg of the Buffalo Tree Hopper, *Ceresa Bupalus* Fabr. (Membracidae, Homoptera)". *Journal of Economic Entomology*. **21** (2): 352. doi:10.1093/jee/21.2.352.
5. Соренсен Дж.Т.; Кэмпбелл, Британская Колумбия; Гилл Р.Дж.; Штеффен-Кэмпбелл, Дж.Д. (1995). «Немонофилия *Auchenorrhyncha*

- ("Homoptera"), основанная на филогении 18S рДНК: экоэволюционные и кладистические последствия для пред-Heteropteroidea Hemiptera (s.l.) и предложение о новых монофилетических подотрядах". *Пантихоокеанский энтомолог*. **71** (1): 31–60.
6. Крайан Дж.Р.; Урбан, Дж.М. (2012). «Высокоуровневая филогения отряда насекомых Hemiptera: действительно ли Auchenorrhyncha парафилетическая?». *Систематическая энтомология*. **37** (1): 7–21. DOI:10.1111/j.1365-3113.2011.00611.x.
 7. Дитрих К. Х., Реше, В. Х. и Карде, Р. Т. (ред.) 2003 Энциклопедия насекомых. Академическая пресса ISBN 0123741440.
 8. Gjonov I., Shishiniova M. Alien Auchenorrhyncha (Insecta, Hemiptera: Fulgoromorpha and Cicadomorpha) to Bulgaria. *Bulgarian journal of agricultural science*, 20 (Supplement 1), 2014, p. 151-156.
 9. Swierczewski, D. The first records of the Nearctic treehopper *Stictocephala bisonia* in Poland (Hemiptera: Cicadomorpha: Membracidae) with some comments on this potential pest / D. Swierczewski, A. Stroinski // *Polish Journal of Entomology*, 2011. – 80. – P. 13–22.
 10. Vilbaste, J. Preliminary list of Homoptera-Cicadinea of Latvia and Lithuania / J. Vilbaste *Изв. АН ЭстССР*. – 1974. – Т. 23, № 2. – С. 131–163.
 11. Бородин, О.И. Цикадовые (Homoptera, Auchenorrhyncha) агроэкосистем Беларуси / О.И. Бородин – Мн: Изд-во БГУ, 2012. – 232 с.
 12. Tishechkin, D.Yu. Review of species of the genus *Hephathus* Ribaut, 1952 (Homoptera: Cicadellidae: Macropsinae) from the territory of Russia with notes on other Palearctic species of the genus / D.Yu. Tishechkin // *Russian Entomol. J.*, 1999. – 8 (4): 239–252.

УДК: 635.914

SANSEVERIYA (*SANSEVERIA*) O‘SIMLIGINING ISTIQBOLLI TURLARI VA PARVARISHLASH TEXNOLOGIYASI

Xolmurotov Mansur Zaripbayevich

TDAU , O‘rmonchilik va landshaft dizayn kafedrası mudiri, PhD, dotsent. Toshkent
m.xolmurotov@tdau.uz

Xolmurotov Sherxon Abduxalil o‘gli

TDAU magistranti , O‘rmonchilik va landshaft dizayn kafedrası, Toshkent
sherxon7373@gmail.com

Egamberdiyev Shaxzod Baxodir o‘g‘li

TDAU tayanch doktoranti, O‘rmonchilik va landshaft dizayn kafedrası, Toshkent
sh.egamberdiyev@tdau.uz

ANNOTATSIYA

Maqolada Sansevieria (lat. Sansevieria) o‘simligining bioekologiyasi, tarqalish areallari, tabiiy tarqalgan mintaqalari, sistematikasi, introduksiya ko‘rsatkichlarini o‘rganish bo‘yicha ilmiy izlanishlar keltirib o‘tilgan. Sansevieria (lat. Sansevieria) o‘simligi tabiiy holda asosan tropik mintaqalarda tarqalgan bo‘lib XX asrning so‘ngi yillaridan boshlab manzarali belgilari yuqoriligi sababli keng miqyosda introduksiya qilina boshlagan. O‘zbekistonda xona o‘simligi sifatida ekib o‘stiriladi. Xona sharoitida barglari manzarali, kam hollarda gullaydi. Xalqaro ilmiy manbalarda keltirilishicha introduksiya 610 ga yaqin navi bor.

Kalit so‘zlar: *Sansevieria (lat. Sansevieria), bioekologiya, tarqalish areallari, tabiiy tarqalgan mintaqalar, sistematika, introduksiya.*

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВИДЫ САНСЕВЕРИИ (*SANSEVERIA*) РАСТЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ

Холмуротов, Мансур Зарипбаевич

ТГАУ, заведующий кафедрой лесного хозяйства и ландшафтного дизайна, PhD,
доцент. Ташкент. m.xolmurotov@tdau.uz

Холмуротов Шерхан Абдухалил угли

Магистрант ТГАУ, кафедра лесного хозяйства и ландшафтного дизайна,
Ташкент

sherxon7373@gmail.com

Эгамбердиев Шахзод Бахадир угли

Базовый докторант ТГАУ, кафедра лесного хозяйства и ландшафтного дизайна,
Ташкент.

sh.egamberdiyev@tdau.uz

АННОТАЦИЯ

В статье приводятся научные исследования по изучению биоэкологии, ареалов, природных районов распространения, систематики, показателей интродукции растения Сансевиерия (лат. Sansevieria). Растение Сансевиерия (лат. Sansevieria) в природе распространено преимущественно в тропических регионах и массово интродуцировано с последних лет 20 века благодаря своим высоким декоративным качествам. В Узбекистане культивируется как комнатное растение. В комнатных условиях листья декоративны, цветут редко. По данным международных научных источников, существует около 610 видов интродукции.

Ключевые слова: Сансевиерия (лат. Sansevieria), биоэкология, ареалы, естественно распространенные регионы, систематика, интродукция.

PROMISING SPECIES OF SANSEVERIA (SANSEVERIA) PLANT AND GROWING TECHNOLOGY**Kholmurotov Mansur Zaripbaevich**

TSAU, Head of the Department of Forestry and Landscape Design, PhD, Associate Professor. Tashkent. m.xolmurotov@tdau.uz

Kholmurotov Sherkhan Abdukhalil ugli

TSAU master's degree, Department of Forestry and landscape design, Tashkent
sherxon7373@gmail.com

Egamberdiyev Shakhzod Bakhadir ugli

TSAU base doctoral student, Department of Forestry and landscape design, Tashkent.
sh.egamberdiyev@tdau.uz

ABSTRACT

The article presents scientific research on the study of bioecology, habitats, natural areas of distribution, taxonomy, and indicators of introduction of the Sansevieria plant (lat. Sansevieria). The Sansevieria plant (lat. Sansevieria) is naturally distributed mainly in tropical regions and has been massively introduced since the last years of the 20th century due to its high decorative qualities. In Uzbekistan it is cultivated as a houseplant. In indoor conditions, the leaves are

decorative and rarely bloom. According to international scientific sources, there are about 610 species of introduction.

Key words: *Sansevieria (lat. Sansevieria), bioecology, habitats, naturally distributed regions, taxonomy, introduction.*

Kirish: Texnologiyaning rivojlanishi va yangi kasblarning paydo bo'lishi insonlarning ichki muhitda juda ko'p vaqtini o'tkazishiga olib kelmoqda. Kunlik vaqtning 16-18 soati xona ichida o'tishi odatiy holdek bo'lib qoldi. Bazida bu ko'rsatkich 18-20 soatni tashkil etishi, tabiat va inson munosabatlarini qisqartirmoqda. Shu o'rinda xona havosi tarkibi biz 18-22 soat nafas olishimiz va sog'lom hayot kechirishimiz uchun mosmi degan savol paydo bo'ladi.

Xalqaro tabiatni muhofaza qilish uyushmasining (IUCN) axborotida hozirda 320 ming o'simlik turi mavjudligi, ularning 280 ming turi gulli o'simliklar, 1 mingtasi ochiq urug'lilar, 16 mingga yaqini moxsimonlar, 12 mingga yaqini esa yuksak sporal o'simlik ekanligi takidlangan [54].

Mironnova Y.V. [5] maktabning qishki bog'ida 135 tur, 45 oilaga mansub tropik, subtropik va mo'tadil kenglikdagi o'simliklar koleksiyasi o'rganilib interer fitodezaynda qo'llashni ilmiy asoslagan bunda kuz qish davrida Zamiokulkars (*Zamioculcas*) o'sish bosqichlarini o'rgangan.

Bo'riyev H., Abduraxmonov L., [4] *Sansevera*, sanseveriya yoki "it dumi" – liliyadoshlar oilasiga mansub o'simlik. Afrika va Osiyoning tropik viloyatlaridan keltirilgan. Bir necha turlariekiladi. O'simlikning balandligi 1,2 m, barglari ildiz oldida o'sgan, tik o'suvchi, ola-bula rangda, ildiz poyasi semiz va chirmashuvchi bo'ladi. Gullari oq rangda, yashil tuslari mavjud, xushboy xidli, lekin manzarasi kam, yumshoq naysimon gulbarglarga yig'ilgan. Eski o'simliklarni bo'lish yo'li bilan va barglari orqali ko'paytiriladi. Buning uchun yaxshi pishgan barglar ishlatiladi, ularni 6-8 sm. uzunlikdagi qisimlarga bo'linadi, bunda bargning pasti belgilab olinadi.

Berdiyev E., Egamberdiyev Sh. o'z tajribalarida interyer o'simliklarini o'stirish va parvarishlash bo'yicha tadqiqotlar o'tkazishgan. *Sansevieria* o'simligini xonada o'stirish uchun juda mos bargi manzarali o'simlik sifatida tarflashgan [1,2,3].

Tajriba (tadqiqot) obykti va uslubiyati: Tadqiqotlarimizni xona sharoitida o‘stirish imkoniyati mavjud istiqbolli Sansevieria (lat. Sansevieria) o‘simligi ustida ilmiy izlanishlar olib borildi. Tadqiqotda turkum va vakillaring bioekologik ko‘rsatkichlari kuzatildi va tahlil qilib borildi. O‘simliklarning tabiiy tarqalgan hududlar va introduksion ko‘rsatkichlari taqqoslandi. Indroduksiya jadalligi yillar va hududlar kesimida solishtirildi. Olingan ma’lumotlar taqqoslandi va statistik tahlil natijalari jadval, rasm va diagrammalarda keltirildi.

Tajriba (tadqiqot) natijalari va muhokamasi: Sansevieria (lat. Sansevieria) manzarali bargli o‘simlik bo‘lib, u ko‘pchilik uni qaynona tili, dumsimon o‘simlik, leopard va ilon terisi nomlari bilan atashadi. Xona o‘simligi sifatida o‘zining turli ko‘rinishdagi o‘ziga xos naqshlari va truli rangdagi barglari bilan ajralib turadi. Interyer dizaynida sanseveriyani guruh holda ekish yangicha ko‘rinishni paydo qiladi.

Sansevieria Qushqo‘nmasdoshlar oilasiga tegishli bo‘lib, doimiy yashil ko‘p yillik o‘simlik hisoblanadi. Yovvoyi tabiatda madaniyat Madagaskar orolida, Janubiy Afrikada, Hindistonning subtropik va tropiklarida, Janubi-Sharqiy Osiyoda va Amerika Qo‘shma Shtatlarining janubida o‘sadi. Bu foydali yopiq o‘simliklar uyda yetishtirish juda oson va parvarish qilish shartlari jihatidan oddiy, shuning uchun hatto yangi boshlovchi bog‘bon ham ularga o‘stira oladi. Sansevieria uzoq vaqtgacha o‘z ko‘rinishini saqlab tura oladi. Tadqiqotlarimizda uni 2 hafta davomida qarovsiz qoldirdik. Ushbu muddatdan keyin o‘simlik oldingi holatidan farqi ko‘p sezilmadi. Bu o‘simlikning suvsizlikka chiqamli ekanidan dalolat beradi. Shu sababdan uni barcha turdagi xonodlarda o‘stirish mumkin.

O‘simlik o‘rmalovchi ildiz tizimiga ega, uzunligi 1 metr va undan ham balandroq bo‘lgan zich va chiqamli barg plastinkalaridan tashkil topgan. Barglarning rang palitrasi yashil, jigarrang va sariq ko‘rinishlarga ega. Barg plastinkasi yuzasida rang-barang qo‘shimchalar, chiziqqlar va dog‘lar mavjud. Gullash davrida, och yashil gulbarglari bo‘lgan juda kichik kurtaklardan iborat bo‘lgan silindrsimon poya hosil qiladi. Gullar quyosh botganda ochiladi va nozik vanilin hidiga ega. Gullash oxirida

mayda urug'larga ega sharsimon rezavorlar mevalar pishib yetiladi. Lekin yopiq xona sharoitida sansevierialar juda kamdan-kam hollarda meva beradi.

Sansevieriya turlari. Hammasi bo'lib, fanda Sansevieriyaning 610 ga yaqin navlarini bor. Ularning barchasi barglarning shakli, rangi va uzunligida farqlarga ega. Ulardan faqat 10 tasi xona gullari sifatida etishtiriladi.

Yirik Sanseveriya (*Sansevieria grandis*)- katta o'lchamdagi o'simlik bo'lib, uning ildizidan uchi uchli ikkidan to'rttagacha zich barglari bo'ladi. Har bir barg plastinkasining o'lchamlari 60 x 15 santimetr. Rangi - och yashil dog'lar va chiziqlar ga ega bo'ladi. Barglarning qirralari qizil rangga ega. Gullash davrida ildiz bo'g'zidan 70-80 santimetr unlikdagi vertikal poya o'sadi, unda vaqt o'tishi bilan zich gulband hosil qiladi va kichik oq-yashil gullar paydo bo'ladi.

Nafis Sanseveriya (*Sansevieria gracilis*)- 5-6 santimetr balandlikdagi qalin poyadan o'sadigan go'shtli, tik barglari bo'lgan ko'p yillik o'tsimon o'simlik. Barg plitalarining tuzilishi zich, cho'zilgan uchi bilan to'rtburchaksimon. Barg ko'k-yashil rangga bo'yalgan va ko'ndalang loyqa dog'lar bilan qoplangan bo'ladi.

Giatsinsimon Sanseveriya (*Sansevieria hyacinthoides*) O'simlik 50 santimetr balandlikka ega bo'ladi. Barglari tik, go'shtli, ildiz bo'g'zidan 3-4 bo'lak bo'lib o'sib chiqadi. Barg plastinkalarining uzunligi 15-40 santimetr, kengligi esa 6-8 santimetr. Rangi ochiqroq yon tomonida tor qirrasini oq yoki pushti rangga ega.

Doneer Sanseveriyasi (*Sansevieria dooneri*) - katta qalin poyalarga ega bo'lgan suvli o'simlik bo'lib, undan bir necha o'nlab vertikal barglari o'sadi. Bargalning uzunligi 35-40 santimetrga etadi, kengligi esa atigi 2-3 santimetrga etadi. Barglarning ko'rinishi quyuqroq naqshli to'q yashil rangga ega bo'ladi.

Kirki Sanseveriyasi (*Sansevieria kirkii*) - nisbatan nozik yashil barglari oq chiziqlar va ingichka jigarrang chegarasi bo'lgan siyrak poya bilan ajralib turadigan o'simlik. Jigarrang va qizil-jigarrang barg plastinkalarini hosil qiladi.

Liberiya Sanseveriyasi (*Sansevieria liberica*). Bu o'simlik buta shaklida o'sadi va gorizontal yo'nalishda o'sadigan oltita barglari mavjud keng tanaga ega. Voyaga etgan namunalardagi barglarning uzunligi 1 metrga yetishi mumkin, kengligi esa 8-10

santimetr. Barglarning ko‘rinishi to‘q ranglarda, chiziqlar va notekis dog‘lar bilan qoplangan. Bundan tashqari, tor qizil-jigarrang chegara mavjud.



1-rasm. Sanseveriyaning turli navlari

Uch qatorli Sanseveriya (*Sansevieria trifasciata*)- Bu o‘simlik xonadonlarda neg ko‘p tarqalgan tur hisoblanadi. Uning sariq qirrali yashil rangga ega uzun bo‘yli, uchli barg plastinklari mavjud. Chiziqli barglari bo‘lgan navlari ham bor.

Silindrisimon Sanseveriya (*Sansevieria cylindrica*). Bu o‘simlikning barglari to‘q yashil ranga va parallel kulrang-sariq chiziqlarga ega. Uning barglari tik silindrlarga o‘xshaydi. Uning barglari juda o‘tkir qirrali hisoblanadi. Shuning uchun ular zarar etkazishi mumkin. Shu sababli, o‘simlik bargalari uchli qismi turli vositalar bilan berkitib qo‘yilishi tavsiya etiladi.

Sanseveriya Robusta (*Sansevieria robusta*) To‘q yashil rangga ega yashil chiziqlar hosil qilib o‘sovchi, keng poyaga ega o‘simlik hisoblanadi. Robusta bir nechta kichik turlarga bo‘lingan:

- Qora - tez o‘sadigan nav. Yosh butalarning barglari to‘q yashil rangga ega, eskilari esa qora va kumush rang hosil qilishadi;
- Ko‘k –, och yashil nayzasimon barglari yuqoriga emas, bir necha qatlamlarda yon tomonga o‘sadigan nav. Barglari ko‘k rang hosil qiladi va ustki qismi yog‘li bo‘ladi;
- Qora marjon - barglari turli naqshlar bilan qoplangan xona o‘simligi.

Sanseveriya Futura (*Sansevieria futura*) - Yaqinda seleksionerlar tomonidan etishtirilgan tur, zich o'sadigan barglari va zich poyalarga ega. Hammasi bo'lib, taxminan 9-10 barg bargalari bo'ladi. Ularning barchasi och yashil rangga ega, quyuc yashil chiziqlar va sarg'ish chegara bilan qoplangan. *Sansevieria futura* bir nechta navlarga bo'linadi:

- Futura Superba - sariq qirrali keng, go'shtli barg plastinkalari bo'lgan tur;
- Futura Gold – barglari Futura Superba nikidan bir oz qisqaroq va yashil-oltin rangga bo'yalgan nav;
- Qora oltin - yashil-ko'k rangdagi cho'zilgan ingichka barglari bilan yopiq gul.

Sanseveriya Sensation Bentle (*Sansevieria sensation bentel*) - Bu uzun vertikal barglari bo'lgan juda manzarali o'simlik bo'lib, uning yuzasida uzunlamasina joylashgan kontrastli oq chiziqlar mavjud. Qolgan, chiziqli bo'lmagan qismida dog'lari bor. Barglar keng poyadan 50-60 santimetr balandlikda o'sadi. *Sansevieria Sensation Bentle* - havoni ifloslantiruvchi zarralardan tozalaydigan foydali xona guli. Yorqin yorug'likda yanada rang-barang bo'lib o'sadi.

Zeylanika Sanseveriyasi (*Sansevieria zeylanika*) – gul o'stiruvchilarning sevimli navlaridan biridir. Dastlab, gulda yupqa barglar paydo bo'ladi, ular yillar davomida zichroq bo'lib, chiziqlar va kumush rangli dog'lar bilan qoplanadi. Bunday naqshlar asosan barglarning markazida ko'p bo'ladi. *Sansevieria zeylanika* to'g'ri parvarish qilinsa, 150 santimetrgacha o'sishi mumkin.

Yuruvchi Sanseveriya yoki Pengeukula (*Sansevieria pinguecula*) - Bu o'somlik juda g'ayrioddiy shakli tufayli o'z nomini oldi. Turning poyalari poydevorda emas, balki asosiy magistraldan o'sadigan kurtaklar ustida hosil bo'ladi. Shunday qilib, buta qadam tashlayotganga o'xshaydi. Barg plastinkalari katta, uchi o'tkir va ingichka.

Sanseveriyani ko'paytirish. Ushbu o'simlik ildiz bo'linishi, barg plastinkalari va yon kurtaklar orqali ko'paytirildi. Urug'lardan ko'paytirish juda kam qo'llaniladigan usul bo'lib, ekish uchun urug'lik materialini topish oson emas.

Ildizni bo'lish orqali ko'paytirish. Sanseveriya o'simligini tupini bahorda, o'simlikni yangi tuvakka ko'chirish vaqtida amalga oshirildi. O'simlikni idishdan

ehtiyotkorlik bilan olib, dezinfeksiyalangan o'tkir pichoq bilan har birida kamida bitta o'sish nuqtasi ega bo'lgan bo'laklarga bo'lish zarur bo'ladi. Keyin bu qismlar oldindan tayyorlangan alohida idishlarga ekiladi va iliq joyda saqlanadi. Yangi ekilgan o'simlik muntazam ravishda sug'orib turildi. Ildiz bo'lish orqali ko'paytirish usuli asosan turf axil rangdagi navlar uchun juda samarali hisoblanadi.



2-rasm. Sanseveriya o'simligini ko'paytirish

Barg bilan ko'paytirish. Buning uchun voyaga etgan, o'sib chiqqan o'simlik tanlab olindi. Undan bargni kesib olindi va o'z navbatida 4-5 santimetr uzunlikdagi chiziqlar bilan bo'laklarga bo'lindi. Olingan bo'laklar biroz vaqt havoda qoldiriladi, shundan so'ng ular 45 daraja burchak ostida daryo qumiga yarim qismigacha ko'mildi. Ko'chatlari ekilgan konteynerlar shaffof plyonka yoki shisha bilan yopiladi. Namlik ketishiga qarab sug'orib turiladi. Ekilgan ko'chatlar 40-45 kunda ildiz otdi. Yangi burglar paydo bo'lishi bilan yosh o'simliklar yangi tuvaklarga ekiladi. Barglar orqali ko'paytirish yashil barglari bo'lgan navlarga mos keladi.

Sanseveriya o'simligini parvarishlash.

Yorug'lik. Sanseveriya orasida yorug'lik va soyani yaxshi ko'radigan turlari ham mavjuda. Lekin asosiy turlar yarim soyada joylarda juda yaxshi o'sib rivojlanadi. Quyoshning yetarli yorug'ligi natijasida o'simlik bargalaridagi turli chiziqlar va

naqshlar yaxshi ko‘rinishga ega bo‘lishi kuzatildi. Bahor va yozda uni toza havoga olib chiqish o‘simlik o‘shishiga juda ijobiy yordam beradi. .

Harorat. Sanseveriya - 20-25 ° S haroratda yaxshi o‘sadigan issiqlikni yaxshi ko‘radigan o‘simlik hisoblanadi. Agar hona harorati oshib ketsa, xonani tez-tez ventilyatsiya qilishga zarur bo‘ladi. Qishki davrda o‘simlik salqinlikka muhtoj (11-14 ° C). Qishda, sanseveriya o‘shish sur‘ati sezilarli darajada sekinlashadi va o‘simlik ko‘p namlik va oziqlanishga muhtoj bo‘lmaydi. Qish kunlarida haroratning 10 ° C darajadan pastga tushishiga o‘simlikni kasallanishiga va nobud bo‘lishiga olib keldi.

Havoning namligi. Sanseveriya uchun xonadagi odatdagi namlig yetarli hisoblanadi. O‘simlik suv purkashni talab qilmaydi. Suvga namlangan mato yordamida barglarni vaqti-vaqti bilan changdan tozalash yoki gulga iliq dushni amalga oshirish yetarli hisoblanadi. Faqat ushbu jarayonda suv qattiq emasligiga ishonch hosil qilish zarur, aks holda barglarda tuzli oq rangdagi izlar paydo bo‘ladi.

Sug‘orish rejimiga rioya qilish o‘simlikning normal o‘shishi va rivojlanishining asosiy shartlaridan biridir. O‘simlikni tozalangan yoki yomg‘ir suvi bilan sug‘orishni tavsiya etiladi. Sug‘orishda sovuq suv ishlatish mumkin emas. O‘simlikni sug‘orishda substratning yuqori qatlamini tekshirib ko‘rish va namlik kamayganligiga qarab suv quyish amalga oshiriladi. Yozda sug‘orish haroratga qarab bir yoki ikki marotaba amalga oshiriladi. Sug‘orish honaning havo haroratiga bog‘liq ravishda o‘zgartirib boriladi. Xona qanchalik salqin bo‘lsa, sug‘orish kamroq amalga oshirilishi kerak.

Oziqlantirish. Sanseveriya issiq mavsumda oyiga bir marta oraliqda qo‘shimcha oziqlantiriladi. Buning uchun suyuq shakldagi kaktuslar yoki manzarali bargli o‘simliklar uchun mineral qo‘shimchalardan foydalanish mumkin. Azotli o‘g‘itlarning Sanseveriya uchun talab etilmaydi va qo‘llanilmaydi. O‘g‘itlashda barg rangi va uning ko‘rinishi kuzatilib oziqlantirish miqdori va muttadlari aniqlandi. Gul rangi och tusli bo‘lsa unga oziqlantisih zarur hisoblanadi. Ortiqcha oziqlantirish esa rang-barang barglarni to‘q yashil holga olib keldi.

Ko‘chirib o‘tkazish. Sanseveriya o‘simligi asosan o‘simlik hajmining kattalashib ketish va ildizlarining siqilib qolishini bartaraf etish maqsadida amalga

oshiriladi. Yosh o‘simliklar ikki yilda bir marotaba ko‘chirib o‘tkaziladi. O‘simlikni ko‘chirib o‘tkazish uchun oddiy tuproq mos kelmaydi. Shu boisdan 2: 1: 1 torf, bargli torf va qum aralashmasidan substrat tayyorlandi. Ekishda idishning pastki qismiga drenaj sifatida g‘ovak tarkibga ega g‘isht yoki maxsus vositalardan foydalanildi. O‘simlik ekilgan idishga nisbatan katta o‘lchamga ega bo‘lishi uning ildizlari tuvakning oastki qismidan chiqib ketishi bilan izohlanadi.

Zararkunanda va kasalliklar.

Sansevieria juda kuchli immunitetga ega. Shu sababdan ushbu gul kamdan-kam kasal bo‘ladi. Ushbu o‘simlikni yetishtirishda duch kelishi mumkin bo‘lgan asosiy muammolar quyidagilardir:

1. Barglarda qora dog‘lar paydo bo‘lishi. Bu hodisa gul salqin joyda bo‘lsa va ortiqcha sug‘orish natijasida paydo bo‘ladi.

2. Barglarning sarg‘ayishi yorug‘lik yetishmasligi yoki juda tor idshda o‘stirilishi natijasida paydo bo‘ladi.

3. Barg plastinkalari zaiflashishi va osilgan holda bo‘lishi o‘simlikka yetarli yorug‘lik yetishmasligi belgilari hisoblanadi.

4. Barglarning pastki qismining sarg‘ayishi. Namlikning oshib ketishi va ildiz bo‘g‘zida to‘planib, zamburug‘lar rivojlanishi natijasida yuzaga chiqadi.



3-rasm. Sanseveriya o‘simligida cherish kasalliklari.

Xulosa. Tajribalarimiz natijasida Sanseveiya o‘simligini parvarishlash texnologiya va o‘simlikning o‘ziga hos hususiyatlarini aniqladik.

1. Sanseveiya o‘simligo xona sharoitida juda kam gullaydi yoki umaman gullamaydi. Uning gullari urug‘lanmaydi. Biroq, o‘simlikni yaxshi oziqlantirilganda bir yilda bir marotaba gullash holatlari kuzatildi.

2. Tajribalar natijasida Sansevieria juda yorug‘likni yaxshi ko‘rishi aniqlandi. Shuning uchun gulli idish uchun optimal joy janubga yoki g‘arbga qaragan deraza tanlandi va o‘simlikning o‘sish suratlari 30-50 % foizgacha ko‘tarildi. Shu bilan birga, haroratga nisbatan juda tasirchan emasligi aniqlandi. Tajribalarda salqin havoda o‘simlik yaxshi saqlandi.

3. Kunning issiq vaqtida gulni soya joyga olish yoki quyoshning tik nurlarini berkitish zarur. Ko‘pchilik holatlarda bargning uchki va chetki qismlarida kuyish holatlari kuzatildi.

4. O‘simlik uchun eng salbiy tasir ko‘rsatadigan omil bu suvning turg‘unligi ekanligi aniqlandi. Suv ko‘p saqlanib qolgan tajriba variantlarida chiqish holatlari kuzatildi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Berdiyev, E., & Egamberdiyev, SH. (2020). BENJAMIN FIKUSI VA ELASTIK FIKUS O‘SIMLIKLARINI VEGETATIV KO‘PAYTIRISH. JURNAL AGRO PROTSESSING, 2(4).
2. Egamberdiev, S., & Kholmurotov, M. (2021). Evaluation of rotation of Ficus benjamina types in growing environments. In E3S Web of Conferences (Vol. 284, p. 03008). EDP Sciences.
3. Egamberdiev, S., Kholmurotov, M., Berdiyev, E., Ochilov, T., Oymatov, R., & Abdurakhmonov, Z. (2021). Determination of substrate composition, light, and temperature for interior plant growth. In E3S Web of Conferences (Vol. 284, p. 03015). EDP Sciences.
4. Bo‘riyev H., Abduraxmonov L Gulchilik, 2010.- 165-166-b.
5. Мироннова Й.В. Биологические основы использования фитонцидных растений в озеленении детских учреждений - Белгород – 2011. С. 6-12.
6. <https://www.gbif.org/species/2984588/metrics>
7. <https://www.iucn.org/>

TA'LIM JARAYONIGA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHDAGI MUAMMOLAR VA ULARNI RIVOJLANTIRISH OMILLARI

TATU FF assistenti, **Z. Qadamova**

TATU FF talabasi, **A. Sotvoldiyev**

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada ta'lim jarayoniga innovatsion ta'lim texnologiyalarini qo'llashdagi muammolar tahlil qilingan va ularni rivojlantirish omillari to'g'risida ma'lumot berilgan.

***Kalit so'zlar:** Innovatsion ta'lim texnologiyalari grafik organayzirlar, muommoli ta'lim texnologiyalari, kreativ texnologiyalar, didaktik o'yinlar.*

Bugungi kunda jamiyatimizda yangi ijtimoiy munosabatlarning shakllanishi, ta'limning dunyo ta'lim tizimiga integratsiyalashuvi, ta'limda kredit-modul tizimi amaliyoti joriy etilayotganida demokratiyalash va insonparvarlashtirish jarayonlarining rivojlanishi ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarga yangicha yondashuv zarurligini taqozo etmoqda. «Ta'lim to'g'risidagi qonun»da zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy qilish va o'zlashtirish zarurligi ko'p marta takrorlanib, ularni oliy o'quv yurtlariga olib kirish zarurati uqtirilgan.

Olib borilgan tahlillarning ko'rsatishicha, nega bugungi kunga kelib, zamonaviy pedagogik texnologiyaga qiziqish shunchalik darajada kuchaydi, degan mulohaza tug'ilishi tabiiy. Jamiyatimizga qanchadan-qancha bilimli va malakali kadrlarni etishtirib kelgan pedagogikaning o'ziga xos uslublari mavjud. Pedagogik jamoatchilikning aksariyati mana shu yo'ldan bormoqda, ammo mustaqil va kelajak sari intilayotgan jamiyatga bu yo'l kutilgan samara bilan xizmat qila olmaydi. Chunki buning zamirida ma'lum sabablar mavjud, ya'ni;

1. Dunyoning eng rivojlangan mamlakatlar qatoridan o‘rin olish uchun, aholining ta’lim darajasini samarali jadallashtirish va uning samaradorligini oshirish maqsadida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanishning zarurligi;

2. Fan-texnika taraqqiyotining yuqori darajada rivojlanganligi natijasida axborotlar tizimi hajmining tobora ko‘payib borayotganligi;

3. Zamonaviy texnika va texnologiyalarni ta’limga tatbiq etish, ta’lim jarayonini kompyuterlashtirish, o‘quv-tarbiya jarayonida axborot texnologiyasi va texnik vositalardan keng foydalanishga erishishi;

4. Talaba va professor-o‘qituvchi faoliyatini to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish, o‘qituvchi ta’lim maqsadi va mazmunini puxta bilishi, ta’lim usullari, metodlari va vositalarini yaxshi egallagan bo‘lishi, talabanning qiziqish va intiluvchanligini to‘g‘ri yo‘lga yo‘naltira olishi lozimligi;

5. Professor-o‘qituvchilar ta’lim jarayonini yuqori darajada, samarali tashkil etish uchun maqsad va vazifalarni aniq belgilashi, ta’lim natijasini oldindan qayd etishi, o‘quv predmetlarini to‘liq o‘zlashtirishga erishish uchun zaruriy ta’lim vositalari, shart-sharoitlarini tayyorlashga erishishi zarurligi;

6. O‘quv jarayoni uchun zarur moddiy-texnik bazaning yaratilgan bo‘lishligi;

7. Ta’lim-tarbiya jarayoni natijalarini xolisona va ob‘ektiv baholash, talabalarning bilim va malakalarini egallash jarayonini nazorat qilish va baholashni avtomatlashtirishga erishilganligi;

8. O‘sib kelayotgan yosh avlodni hayotga mukammal tayyorlash talabi ularga eng ilg‘or bilim berish usuli hisoblangan ob‘ektiv borliqqa kompleks yondashuv tamoyilidan foydalanishni talab qilishi kabi muammolardadir.

Demak, inovatsion ta’lim texnologiyasi yuqorida keltirilgan shartlarning barcha talablariga javob beradigan ta’limiy tadbir hisoblanadi. Bugungi kunda pedagogik texnologiyani tushunish uchun asosiy yo‘l-aniiq belgilangan maqsadlarga qaratilganlik, ta’lim oluvchi bilan muntazam o‘zaro aloqani o‘rnatish, zamonaviy pedagogik texnologiyaning falsafiy asosi hisoblangan ta’lim oluvchining xatti-harakati orqali

o‘qitishdir. O‘zaro aloqa pedagogik texnologiya asosini tashkil qilib, o‘quv jarayonini to‘liq qamrab olishi kerak. Ayniqsa ta’limda kredit-modul tizimi joriy etilayotgan oliy o‘quv yurtlarida talabalarga mustaqil ta’lim bo‘yicha topshiriq va ko‘rsatmalar berilganda turli xil metodlardan foydalanish talab etiladi. Demak, real ta’lim amaliyoti ilg‘or pedagogik texnologiyalarni amaliyotga keng joriy etish ta’lim sifatini oshirishga xizmat qilishini to‘liq tasdiqlamoqda. Biroq ilg‘or pedagogik texnologiyalarni oliy ta’lim jarayoniga qo‘llash bilan bog‘liq bir qator muammolar ham ko‘zga yaqqol tashlanmoqdaki, ularni e‘tiborga olish va hal etish ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

FOYALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Muhammadjonov A., Toxirova S. YARIMO ‘TKAZGICHLARNING TURLARI. ICHKI VA TASHQI YARIMO ‘TKAZGICHLAR //Research and implementation. – 2023.20:23
2. Nabijonov, R., & Ergasheva, A. (2023). Masofaviy o‘qitish tizimlarini ta’lim sifatini oshirishdagi o‘rni. *Engineering Problems and Innovations*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/epai/article/view/44>
3. Nabijonov, R., & Ergasheva, A. (2023). Media portallar yaratishda vue.js operatorlari tahlili. *Engineering Problems and Innovations*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/epai/article/view/52>
4. Nabijonov, R., & Ergasheva, A. (2023). Deykstra-Prim algoritmini amaliy tahlil qilish. *Engineering Problems and Innovations*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/epai/article/view/71>
5. Азимов, Р. К., Шипулин, Ш. Ю., Холматов, У. С., Абдуллаев, Т. А., & Исмоилов, Х. А. (2016). Морфологический метод структурного проектирования оптоэлектронных преобразователей на основе полых и волоконных световодов (ОЭГТВС). In *Современные материалы, техника и технологии в машиностроении*. III Международная научно-практическая конференция (pp. 15-19).

6. Шипулин, Ю. Г., Рустамов, Э., Абдуллаев, Т. М., & Мейлиев, С. Н. (2019). Интеллектуальный оптоэлектронный датчик температуры с волоконно-оптическими элементами. In Проблемы получения, обработки и передачи измерительной информации (pp. 248-253).
7. Шипулин, Ю. Г., & Абдуллаев, Т. М. (2020). Состояние и развитие интеллектуальных оптоэлектронных преобразователей перемещений на основе волоконных и полых световодов. *Universum: технические науки*, (5-1 (74)), 5-9.
8. Абдуллаев, Т. М. (2021). Оптоэлектронное устройство сортировки сельскохозяйственной продукции.
9. Шипулин, Ю.Г. , & Мейлиев, С.Н. (2022). Состояние и развитие оптоэлектронных дискретных преобразователей перемещений на основе волоконных и полых световодов. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (Special Issue 4-2), 1201-1208.
10. Набижонов , Р., & Обухов , В. (2023). Дальнейший вклад блокчейн-сетей в развитие дистанционного образования. *Research and Implementation*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/772>
11. Обухов, В., Ходжиматов Ж., & Набижонов , Р. (2023). Развитие блокчейн технологий в узбекистане: современные вызовы и перспективы. *Research and Implementation*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/768>
12. Обухов , В., Хамидов Э., & Набижонов , Р. (2023). Поэтапное внедрение блокчейн технологий в Республике Узбекистан. *Research and Implementation*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/770>
13. Xonto‘rayev, S. (2023). Oliy ta’lim muassasalarida Web resurslarda mavjud dasturiy, texnik va uslubiy muammolarni bartaraf etish. *Scientific-technical journal (STJ FerPI, ФарПИИ ИТЖ, НТЖ ФерПИ, 2023, Т. 27. спец. выпуск№ 2)*.
14. Nabijonov , R., & Rasulov , A. (2023). Zamonaviy media portal imkoniyatlaridan unumli foydalanish. *Research and Implementation*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/767>

15. Sobirov Muzaffarjon Mirzaolimovich, Nabijonov Ravshanbek Mukhammadjon Ugli, & Khaitboev Elbekjon Iminjon Ugli (2023). Development of automated management system in technical processes. *Science and innovation*, 2 (A4), 195-198. doi: 10.5281/zenodo.7868406
16. Nabijonov , R., Ergasheva , A., Ibrohimova , N., & Azamov , S. (2023). Masofaviy ta'limda internet tizimlari afzalliklari va ulardan xavfsiz foydalanish usullari. *Research and Implementation*, 1(4), 31–38. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/881>
17. Nabijonov , R., Azamov , S., Ergasheva , A., & Ibrohimova , N. (2023). Biznesni avtomatlashtirishning bugungi kundagi ahamiyati. *Research and Implementation*, 1(4), 16–24. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/879>
18. Nabijonov , R., Ibrohimova , N., Azamov , S., & Ergasheva , A. (2023). Bulutli texnologiyalar tizimida axborot xavfsizligi. *Research and Implementation*, 1(3). извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/877>
19. Nabijonov , R., & Rasulov , A. (2023). Zamonaviy media portal imkoniyatlaridan unumli foydalanish. *Research and Implementation*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/767>
20. Muxtarov F., Sadirova X. Korxonada axborot xavfsizligini ta'minlashning zamonaviy usullari //Engineering problems and innovations. – 2023.
21. Sadirova X., Ergasheva A. Axborotning maxfiyligini, yaxlitligini va foydalanuvchanligini buzish usullari //Engineering problems and innovations. – 2023.
22. Sh, U. (2019). Use of Chebyshev polynomials in digital processing of signals. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, 6(2).

MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARGA XITOIY TILI GRAMMATIKASINI O'RGATISHDA AN'ANAVIY USULLARNING AFZALLIKLARI

G'iyosova Mohigul Baxodir qizi

Yangi Asr Universiteti (xitoy tili) o'qituvchisi

g.moxigul@mail.ru

***Annotatsiya.** Mazkur maqola doirasida maktab yoshidagi bolalalarda xitoy tili grammatikasini o'qitishda yuzaga keladigan muammolar tahlilga tortilib, o'quvchilarga xitoy tili grammatikasini o'qitishda turli xil pedagogik texnologiyalar va samarali metodlarni qo'llashning muhim jihatlari yoritilgan.*

***Kalit so'zlar.** Tanishish metodi, mashq qilish metodi, amalda qo'llash metodi, metod, grammatika.*

***Abstract.** This article analyzes the problems that arise in teaching Chinese grammar to schoolchildren and highlights the importance of using various pedagogical technologies and effective methods in teaching Chinese grammar to students.*

***Keywords.** Acquaintance method, practice method, practical application method, method, grammar.*

Hozirgi paytda dars o'tishdan asosiy maqsad tayyor bilimni o'zlashtirish emas, eng asosiysi, o'quvchilarning intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish, mustaqil tanlash va qaror qabul qilish ko'nikmasini shakllantirishdir. Bu maqsadni amalga oshirish esa ko'p jihatdan dars o'tish metodlarini tanlashga bog'liq.

Darslarni nechog'li qiziqarli, foydali va samarali tashkil etish o'qituvchilarning ijodkorligi, tashabbuskorligiga bog'liq. O'qituvchi faqat o'qitibgina qolmay, o'quvchini mustaqil mutolaa qilish orqali ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantirishi,

o'quvchilarni darslik, qo'llanma, internet xabarlarini, manbalarni tahlil qilish orqali bilim olishga o'rgatishi, o'quvchi ta'lim jarayonida eshitib, ko'ribgina qolmay, balki dars mavzusi, mazmunini o'rganishda uni faol ishtirokchisiga aylanishini ta'minlashi zarur.

Ma'lumki, xorijiy tilni o'qitishda o'rganuvchilarning yosh va psixologik holatini hisobga olish juda muhimdir. Ayniqsa, yosh bolalarga chet til o'rgatishda bunga alohida e'tibor qaratish talab etiladi, ya'ni birinchi sinf o'quvchilariga xorijiy til o'rgatishda grammatik material taqdim etilmaydi. Maktab yoshidagi bolalarning chet tili o'qitish dasturlari biroz soddaroq shaklda namoyon bo'ladi. Bularni amalga oshirishda bizga metodlardan foydalanish zarurdir.

Chet tilini o'qitayotganda metodlardan unumli foydalanib yondashilsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Shular orqali o'quvchilarga yanada aniq, esda qolarli tarzda bo'ladi. Ayniqsa maktab yoshidagi bolalarga xitoy tilini o'qitayotganimizda soddaroq, qiziqarliroq metodlardan foydalanishimiz kerak. Chunki ularning bilim darajalari shuni talab etadi. Agarda xitoy tilini o'qitayotganda qiyinroq, uzunroq, baxs-munozarali metodlardan foydalanilsa maktab yoshidagi bolalarda biroz qiyinchilik uyg'otishi mumkun.

Xitoy tilini maktab yoshidagi bolalarga o'rgatayotganimizda biz asosan tanishish, mashq qilish va amalda qo'llash metodlardan foydalanganimiz maqsadga muvofiq bo'ladi. Chunki o'quvchi chet tili o'rganayotgan paytida o'quv materiallari bilan tanishadi, ko'nikma va malaka hosil qilish maqsadida mashqlarni bajaradi, o'z fikrini bayon etish chog'ida esa nutqiy muloqotdan foydalanib uni qo'llay biladi.

Bularni barchasini amalga oshirish o'qituvchi zimmasiga tushadi. O'quvchi bajardigan yuqorida aytib o'tgan metodlarni –tanishish, mashq qilish, qo'llashni muallim tashkil qiladi. Maktabdan tashqari mustaqil bajariladigan ishlarga oid ko'nikma va malakalar hosil qilish ham muallimning tashkiliy vazifasiga kiradi. Tanishish metodi maktab yoshidagi bolalarda xitoy tilini o'rganishdagi birinchi qadamdir. O'quvchi xitoy tilini o'rganishni boshlar ekan, uning

shakli ya'ni tovush tomonini og'zaki nutqda aniq-ravshan eshitish, qanday talaffuz qilinishini o'rganish bilan tanishadi. Masalan xitoy tilida 4 ta ton mavjudligi, ularni qanday talaffuz qilinishini darsning boshidayoq o'quvchilarga tanishtiriladi. Shundan so'ng o'qituvchi bilan birgalikda to'g'ri talaffuz qilishni o'rganadi. Chunki tonni to'g'ri talaffuz qilish xitoy tilini o'rganishdagi asosiy muammolardan biridir.

Tovushlarni o'rganib bo'lgandan so'ng grafik misolini yozma matndan ko'rib o'qiy olish ham tanishish metodining bir qismidir. Xitoy tilida grafik misoli bilan tanishuv maktab yoshidagi bolalarda biroz soddaroq dastur orqali bo'lishi kerak. Ya'ni iyerogliflarni sodda kalitlardan tashkil topganidan boshlansa o'quvchilarda osonroq esda qolinadi. Masalan : 日- rì, 我- wǒ, 你- nǐ, 好- hǎo, 大- dà, 雨- yǔ, 手- shǒu, 人- rén, 女- nǚ, 月- yuè va hokazolar. Iyeroglifni bolalarda yanada yaxshi esda qoldirish uchun o'xshatish metodidan foydalanish mumkun. Bu xitoy tilini o'rgatishdagi asosiy metodlardan biridir.

Maktab yoshidagi bolalar xitoy tili bilan tanishar ekan iyerogliflarni tuzilishini qanday yaralganini ham o'rganib chiqishadi. Bunda o'qituvchi sodda iyerogliflardan boshlashi kerak. Iyerogliflarni yozilish ketma-ketligi mavjud bo'lib shu ketma-ketlik asosida yozilgan iyeroglif chiroyli yoziladi.

“Tanishish” metodidan foydalanish jarayonida o'quvchi yangi so'z, so'z birikmasi, grammatik hodisasi, matn kabilarni o'rganadi.¹ Ularni bolalar eshitishi, ko'rishi, yoki bir vaqtning o'zida ham eshitib ham ko'rishi mumkun.

O'qituvchi bu so'zlarni xitoy tilida aytadi, tushuntirib izoh berish o'qituvchini vazifasidir. Predmet yoki hodisalarni ko'rsatishda rasmlar, magnit taxtasi, kichik kartochkalardan foydalaniladi.

Tanishish metodidan to'laonli foydalanilgan so'ng mashq qilish bosqichiga o'tiladi. Mashq qilish yo'li bilan o'rganilayotgan chet tili yanada mustahkamlanadi. Ularni esda qolishi, qanday qo'llanishi yanada yaxshi kechadi. Mashq qilishda bolalarga o'rgatishda turli qiziqarli metodlardan foydalanishimiz mumkun. Bu metodlar bolalarning yoshlariga, bilim darajalariga mos tarzda olib borilishi kerak.

¹ Jalolov J. Chet tili o'qitish metodikasi. - Toshkent: O'qituvchi, 2012. - B.80.

Tanishish metodining so‘nggi bosqichi qo‘llash bo‘lib, amaliy muloqot maqsadida til materialini qo‘llash hisoblanadi. Qo‘llash davrida axborot almashish ya’ni malaka hosil qilish mashqlari bajariladi. Bu asosan mustahkamlash bosqichida amalga oshiriladi. O‘qituvchi maktab yoshidagi bolalarga dars o‘tayotgan paytda yangi so‘zlarni to‘liq tushuntirib berganidan so‘ng uni amalda qanday qo‘llash kerakligi, qanday so‘z birikmalari bilan kelishini mustahkamlab beradi. Bolalar shu struktura asosida yangi so‘zlarni yod olib to‘liq o‘rgangan bo‘ladilar. Buni quyidagicha ifodalash mumkun, masalan:

- 喂、丁云、你去哪儿？
- Wèi, dīng yún, nǐ qù nǎ’er?
- *Hoy, Ding yu qayerga ketyapsan?*

Wei 喂 undov so‘zi suxbatdoshini o‘ziga jalb etish uchun ishlatiladi.

- 啊、是你、月花。
- A, shì nǐ, yuè huā.
- *Ha, bu senmisan Yue hua.*

A 啊, bu ham undov so‘z hisoblanib, hayratni bildiradi.¹

- 对了、我和王小云都学汉语。
- Duìle, wǒ hé Wáng Xiǎoyún dōu xué hànyǔ.
- *To‘g‘ri biz Wang Xiaoyun bilan Xitoy tilini o‘rganyapmiz.*

Dui le 对了, bu suxbatdoshini gapini ma’qullaganini bildiradi.

“Yuqorida ajratilgan so‘zlarni qanday qo‘llanishini o‘rganib, o‘zingiz shu misollar asosida dialoglar tuzing.”

O‘quvchilarning tanishish, mashq qilish va qo‘llash vazifalari metodika tilida umumiy metodologik o‘qitish metodlari, deb yuritiladi. Ularni yana “o‘qitish jarayonida qo‘llaniladigan metodlar” deb atash mumkun. Bunday metodni maktab yoshidagi bolalarga chet tilini o‘qitishda qo‘llash maqsadga muvofiqdir.

¹ <http://lingust.ru/chinese/chinese-lessons/lesson13>

Chunki bu metodlar ta'lim maqsadlarini ro'yobga chiqarish vositalari bo'lishi bilan birga, ularga o'quv materialini o'zlashtirish bosqichlari tarzida ham qarash mumkun. Bolalarga xitoy tilini o'rgatishda ana shu metodlardan unumli foydalansak o'qitish jarayonida yuzaga keladigan muammoni hal qilgan bo'lamiz.

Maxsus kuzatishlarim va o'tkazilgan izlanmalarim asosida quyidagi xulosalarga kelish mumkin: Maktab yoshidagi bolalarga xitoy tili grammatikasini o'rgatishda an'anaviy usullarning asosan tanishish, mashq qilish va amalda qo'llash metodlardan foydalanganimiz maqsadga muvofiq bo'lar ekan.

Hozir zamon shiddat bilan o'zgarib borayapti. Bolalarni, o'quvchilarni oddiylik asosida sodda usullar orqali o'qitish foyda bermaydi. Shuning uchun ham rivojlangan davlatlar talab darajasiga javob beradigan darslarni tashkil etish asosiy maqsadimizdir. Xorijiy tilni o'qitishda o'rganuvchilarning yosh va psixologik holatini hisobga olish juda muhimligini unutmasligimiz juda zarurdir. Yosh bolalarga chet til o'rgatishda bunga alohida e'tibor qaratish talab etiladi, dastlab bolalarga xorijiy til o'rgatishda grammatik material taqdim etilmaydi. Maktab yoshidagi bolalarning chet tili o'qitish dasturlari biroz soddaroq shaklda bo'lishi kerak. Bularni amalga oshirishda bizga turli metodlardan foydalanish zarurdir. Maktab yoshidagi bolalarga xitoy tili grammatikasini o'rgatishda an'anaviy usullar: tanishish, mashq qilish va amalda qo'llash metodlari zamonaviy noan'anaviy metodlardan ham ko'proq samarasini ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jalolov J. Chet tili o'qitish metodikasi. - Toshkent: O'qituvchi, 2012. - B.80.
2. <http://lingust.ru/chinese/chinese-lessons/lesson13>

ETHNOPSYCHOLOGY IS DEFINITION, HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF SCIENCE, SUBJECT OF STUDY, METHODS

Agzamova Nargiza Gapurovna

Intern-researcher at the scientific-research institute "Study of problems of cultural heritage objects and tourism development"

nargizaagzamova1608@gmail.com,

***Annotation:** Ethnopsychology is a developing science that studies the relationship between culture and the human psyche. This industry is in the process of formation, and therefore its exact definition is not yet available. In the article we will learn about how this scientific direction developed, what is the subject and method of its study.*

***Key words:** madaniyat, urf-odat, e'tiqod, dunyoqarash, tafakkur, Xitoy, Rim, Arab, marosim.*

Most specialists involved in the study of modern ethnopsychology do not consider it an independent discipline. This scientific branch borders on two fundamental areas - psychology and culture. At the same time, ethnopsychology studies the problems of more than two areas. It is no coincidence that scientists use different terms to designate this discipline, which is largely due to the content in ethnopsychology of the topics and methods of research in psychology, sociology, cultural studies, history, and anthropology. Translated from Greek, ethnos means "people", psyche is "soul", and logos is a word, knowledge, teaching.

Ethnopsychology is a scientific research direction:

- national features of emotional-volitional and mental cognitive processes, reactions characteristic of representatives of certain nationalities;
- states and personality traits of representatives of various ethnic minorities;
- originality of phenomena and processes in the socio-psychological sphere of individual nations and peoples;
- issues of national identity, ethnohistorical values and orientation;
- characteristics of the culture of certain ethnic groups.

Speaking of ethnopsychology as a complex scientific study, during which ethnic, cultural, psychological characteristics of people and entire nations are considered, it is easy to single out its object. They are entire ethnic groups, nations, peoples, ethnic and national minorities. The subject of ethnopsychology is the self-consciousness of people belonging to a certain socio-ethnic community, their understanding of their own interests and understanding of the true position of the nation in the system of social relations, the specifics of interactions with other ethnic groups.

Ethnopsychology as a science has specific goals and objectives. First of all, this scientific direction helps to carry out a comprehensive analysis and summarize information about the influencing factors and sources of the formation of specific nationalities, create psychological portraits of representatives of various ethnic communities and, on their basis, identify socio-political, economic, historical and cultural prerequisites for further development. In addition, the subject of ethnopsychology is the specificity of the motivational component of the psyche of people belonging to a particular nation, which allows us to study in detail such qualities as, for example, efficiency, initiative, degree of diligence, etc., which determine important indicators of productive activity and behavioral features.

Ethnopsychology is a science in which studies of differentiated indicators of mental activity of people belonging to a particular nationality are carried out. The works of scientists in this field make it possible to reveal the degree of adherence to logic, the speed of thought processes and the depth of abstraction, perception, completeness and efficiency of associations, imagination, concentration and stability of attention. Thanks to ethnopsychology, one can draw a conclusion about the features of the psycho-emotional background, the dynamics of the manifestation of feelings of representatives of a certain nationality, their emotional behavior.

One of the tasks of ethnopsychology is to identify problems in the communicative environment that arise due to differences in the national mental makeup of people and forms of interaction. Based on the results of research work, a conclusion is made about the degree of influence of communication and relationships on the nature

of the ongoing socio-psychological processes in groups, their hierarchical structure, traditions, and norms of behavior. In addition, ethnopsychology creates the necessary ground for predicting various social processes in certain regions of the country or in other states.

Studying the mentality of people of a particular nation or nationality, scientists use various scientific tools. The most common method of ethnopsychology is observation. It is applied in natural conditions. The method of conscious vision must be purposeful and applied systematically. This tool will be effective only in the case of non-intervention of the observer, whose task is to study the external manifestations of the psyche of people belonging to specific ethnic groups. The disadvantage of this method is the subjectivity of the conclusion of a specialist. The method of covert surveillance with the help of audio or video devices is recognized as very effective in ethnopsychology.

The second way of research is experiment. It includes all ascertaining methods. The experiment is used as a tool for active exploration. If the method of observation presupposes the non-intervention of the researcher, then in this case the experimenter himself must organize the whole process and take care of creating the necessary conditions for the experiment. As a rule, studies are carried out with representatives of different ethnic groups, but in the same conditions. The experiment can be laboratory and natural (the second option is more common).

The method of testing and questioning in ethnopsychology allows you to determine the personality traits of the subject or draw a conclusion about the features of the national character, hierarchy of motives, temperament. The disadvantage of questionnaire tests is often the unreliability of their results. In comparison with this method of research, the survey method does not imply the identification of the respondent, which allows you to get a higher percentage of truthful information. In addition, an oral survey is much faster than a written test or questionnaire.

LITERATURE

1. Vygotskiy L.S. Problem kulturno horazvitiyarebenka // Vestn. Moscow. un-ta. Ser. 14. Psychology. – 1991. – №4.
2. Lebedevan.M. Introduction to Ethnic and Cross-cultural psychology: A study guide. – M.: "Klyuch-S", 1999.
3. Sarakuev A.A., Kryskov.G. Introduction to Ethnopsychology. Educational and methodological support for students. – M.: Institut pract. psychology, 1996.
4. Sikevichz.V. Sociology i psychology international Relations: A study guide. – St. Petersburg: Publishing house of Mikhailova, 1999.
5. Stefanenko T.G. Ethnopsychology: Textbook for students of higher education in the specialty "psychology". – M.: Akadempromekt, 2000.

RESULTS OF USING CORPORATE TRAINING IN THE FORMATION OF AFFILIATION MOTIVATION IN ADOLESCENTS

Shoniyazova Iroda Muradullaevna

Assistant at the Department of Psychology

Samarkandstate university named after Sharof Rashidov

ANNOTATION

This article examines the results of using corporate training in the formation of affiliation motivation in adolescents.

Key words: *Motive, affiliation, psychological research, program effectiveness, corporate training, measurement, detection, study, B.G. Ananyev, K.K. Platonov, E.V. Shorokhova, V.S. Merlin, L.S. Vygotsky, L.I. Boyovich, A.V. Filipov, A.V. Petrovsky G.M. Andreeva, V.V. Ktolin.*

The development and implementation of a program for developing affiliative motivation in adolescents is of great importance in increasing the effectiveness of learning. Based on the scientific results and conclusions obtained during our research, we were able to create a “model of the formation of the affiliation motive in adolescents.”

The motive for affiliation in adolescents is, first of all, the desire for cooperation, the process of striving for the effective use of the volume of communicative capabilities, therefore it is inevitable that the systematic study and development of this process is considered one of the important tasks of society, ensuring the development of the individual. In general, research devoted to the understanding, explanation and scientific substantiation of the affiliation motive in adolescents and, at the same time, important for determining the tasks of the affiliation motive, can be divided into certain areas. After all, researchers from each direction analyze the motive of affiliation, which

is important for the development of a teenager, based on one or another idea, and draw appropriate conclusions. When conducting our research, we to a certain extent accepted the scientific and theoretical conclusions noted in these areas as a methodological basis.

1. Determination of the motive for affiliation of adolescents not only as a complex of individual psychological processes, but also as a social-subjective being consisting of an integral system (B.G. Ananyev, K.K. Platonov, E.V. Shorokhova, V.S. Merlin) etc.), in which each teenager is considered and explained as a set of common actions aimed at individual and social development. In a certain sense, this theory presupposes the need to develop a set of methods aimed at studying the determination of harmony in the development of personality and activity on the basis of a certain hierarchical system.

2. Exploring the motive of belonging as a product of the individual's relationship to the social environment and needs, all "external" social stimuli serve to manifest, or rather develop, the "internal" psychological potential of the individual. That is why a person actively interacts with an objective being (L.S. Vygotsky, L.I. Boyovich, A.V. Filipov, A.V. Petrovsky). In this case, an important management role is played by a person's interpersonal relationships, his behavior, and all psychological processes that affect the effective course of life.

3. The motive of belonging is considered as a product of ensuring and developing the effectiveness of the individual psychological process (E.A. Golubeva, V.D. Nebilitsyn, E.A. Klimov, N.S. Leites, B.R. Kadyrov, V.A. Bogdanov, B.M. Teplov, etc.). At the same time, the activity of a teenager is studied not only on the basis of the development of social, but also on the basis of the development of pedagogical and psychological characteristics, and at the same time it is recognized that activity is the basis for the manifestation of the personality and intellectual development of adolescents. Our scientific, practical and empirical conclusions related to the study of the process of adolescent activity according to the criteria of the motive of belonging are based on the methodological principles of this direction.

4. Interpretation of the activities of adolescents as a process based on socio-psychological directions and having an emotional and motivational status (G.M. Andreeva, V.V. Ktolin, A.A. Bodalov, V.S. Merlin, Ya.N. Kolominsky, I.S. Kon, E.A. Anufriev, L.I. Antsiferova, G'.B. Shumarov, V.A. Tokareva, A.A. Faizullaev) while the product of individual activity represents various socio-historical and socio-psychological aspects understood and studied based on high levels of behavioral and affiliative motivation in the conditions.

5. In our study, we studied that the motivation to belong among adolescents occupies one of the leading places in their activities and formation. Each level of the motive of belonging is associated with the degree of formation of adolescents' social ideas and their adequate reflection in interpersonal relationships, that is, compliance with the phenomenon in reality.

Currently, there is no doubt that healthy adolescents have a stable psychological state and adequate motivation. At the moment, the scientific substantiation of the origin of such motives, the study of the dynamics of their development and influence on the effectiveness of the activity process, using specific scientific methods, the enrichment of modern psychology with scientific and theoretical information is one of the important tasks. today's psychology.

As we have already noted above, analysis of indicators of the affiliation motive and paying serious attention to its specific socio-psychological factors are important in ensuring the socio-psychological development of a teenager. In addition, it is natural that regional and age factors play a role in this process. From this point of view, in order to obtain detailed information about the indicators of the affiliation motive characteristic of adolescents and its possibilities, as well as the possibilities of psychological defense at the beginning and end of adolescence, separate studies were conducted in adolescents. The task was set to collect empirical data and analyze their results taking into account socio-psychological requirements. This paragraph intends to describe the analysis of empirical data obtained by introducing additional scientific clarifications on this issue.

Of course, it is difficult to fully cover the range of indicators of the affiliation motive within the framework of one study. However, we tried to study and analyze the indicators of the affiliation motive based on the criteria of the affiliation motive, which we previously adopted based on the purpose of the study, draw appropriate conclusions and give practical recommendations.

Based on these theoretical and experimentally substantiated scientific principles, the activities of adolescents (grades 5, 9) studying in rural and urban secondary schools were studied.

Each result obtained was entered into a system of criteria and points, adopted in a special manner, allowing one to have the following information:

- Determination of the process of affiliation motive in adolescents and the factors influencing it.
- Determination of the levels of the motive of belonging in various social situations among adolescents.
- Assessment of personality traits associated with a teenager's motive for belonging.
- Assessing the motivation of adolescents based on emotional intelligence, empathy and self-confidence, which underlie emotional self-esteem.
- Determination of directions specific to the individual capabilities of a teenager and behavioral motivation for the formation of the motive of belonging.
- Assessing the influence of dynamic characteristics, social maturity, social courage, emotional stability, sociability, emotional instability on the indicators of the motive of belonging in the personality of a teenager.
- Explain the socio-psychological harmony between the motive of belonging and the speech, communicative, interpersonal relationships of a teenager, etc.

Each result obtained in these directions was combined and studied in a general manner, based on a single goal of the study.

All oral and written information received from respondents was processed in accordance with the purpose of the study.

Also, during the course of our research, the following tasks were solved in the relevant chapters:

1. Since the object of the study was carried out within the framework of relevant psychological factors, it was taken into account that the formation of affiliation motivation specific to each teenager, considered as an object of study, depends on the propensity to communicate, emotional stability, attitude, social maturity and self-control factors that directly influence him.
2. All 5th and 9th graders who participated in the study were combined into one group to facilitate the analysis of the obtained empirical data.
3. When analyzing indicators of the general motive of belonging, each teenager and his activity were recorded. Particular attention was paid to the pedagogical and psychological relationships between a group of adolescents suitable for the purpose of the study.

Used Books

1. Andreeva G.M. Psychology of social cognition: Textbook. M., 1997.
2. Aseev V.G. Motivation of behavior and personality formation. M.: Mysl.1976.
3. Barotov Sh.R. Socio-psychological and scientific-practical foundations for creating a psychological service in Uzbekistan: Author's abstract. dis. ...doc. psychol. Sci. - Tashkent: 1998.
4. Bogomolova N., Malysheva N., Stefanenko T. Content analysis // Social psychology: Workshop: Textbook for university students / Ed. T.V. Folomeeva. - Aspect Press Moscow, 2006.- S.
5. Vilyunas V.N. Psychological mechanisms of biological motivation. M.: MSU. - 1986.

TABLE OF CONTENTS

Sr. No.	Paper/ Author
1	Muminov Maxamadali Islamjanovich. (2023). O'QUVCHILARDA MEDIA VA AXBOROT SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 4–11. https://doi.org/10.5281/zenodo.8411843
2	Baxshilloyev Nozim Komil o'g'li, Shodiyev Azim Ziyadullayevich, & Fatilloyev Shamshod Fayzullo o'g'li. (2023). POTASSIUM CHLORIDE PRODUCTION PROCESS FROM SILVINITE ORE. GOLDEN BRAIN, 1(27), 12–15. https://doi.org/10.5281/zenodo.8411853
3	Hamrayeva Vasila Mirzohid qizi. (2023). SOTSIAL SANKTSIYALARNING QO'LLANILISHI VA UNING KISHILAR HAYOTIGA AHAMIYATI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 16–20. https://doi.org/10.5281/zenodo.8411873
4	Мухаммаджонов Жавохир Баходир угли, & Валиев Гайрат Сафиевич. (2023). ЭКРАНИРОВАНИЕ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В КОНТЕКСТЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ (ЭМС). GOLDEN BRAIN, 1(27), 21–23. https://doi.org/10.5281/zenodo.8411887
5	Mamayeva Oydinoy Ismoiljon qizi, & Abduqodirov Abdulhay Abdulaziz o'g'li. (2023). HTTP VA FTP PROTOKOLLARIDA ISHLASH UNUMDORLIGINI TAHLILI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 24–28. https://doi.org/10.5281/zenodo.8411892
6	Soatov Yusuf Xo'jayor o'g'li. (2023). O'ZBEKISTONNING SUV HAVZALARIGA MARSHRUTLAR TAYYORLASHNING TURIZMDA TUTGAN O'RNI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 29–38. https://doi.org/10.5281/zenodo.8411894
7	Бурхонов Б.Н. (2023). ОПРЕДЕЛЕНИЕ АДИАБАТИЧЕСКОЙ СЖИМАЕМОСТЬ β_s РЯДА СПИРТОВ ПО СКОРОСТИ ГИПЕРЗВУКА ПРИ РАЗИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ. GOLDEN BRAIN, 1(27), 39–45. https://doi.org/10.5281/zenodo.8411908

8

Nabiev Abdulla Abduvokhidovich. (2023). TEACHING THE SUBJECT OF "IONIZING RADIATION" IN THE MODULE SYSTEM IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION METHODS. GOLDEN BRAIN, 1(27), 46–50. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411912>

9

Temirov Fazliddin Nuriddinovich. (2023). ELEKTROMAGNIT NURLANISH: ODAMLARGA TA'SIRI, HIMOYA QILISH USULLARI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 51–55. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411921>

10

Y.Eshniyazova. (2023). MINTAQADA IQTISODIY O'SISHNI SOLIQLAR VOSITASIDA RAG'BATLANTIRISH. GOLDEN BRAIN, 1(27), 56–62. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411925>

11

Ғайибова Наргиза Анорбаевна. (2023). ЎСМИР ШАХС ХУСУСИЯТЛАРИ НАМОЁН БЎЛИШИДА ТУҒИЛИШДАГИ ТАРТИБНИНГ ТАЪСИРИ. GOLDEN BRAIN, 1(27), 63–70. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411932>

12

Хамроев Жобир Холмуродович. (2023). МИНЕРАЛ СОРБЕНТЛАРНИ ФАОЛЛАШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. GOLDEN BRAIN, 1(27), 71–77. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411942>

13

Yaratov Jamil Vasilovich. (2023). МАКТАБ ДИРЕКТОРЛАРИНИНГ ПЕДАГОГ ХОДИМЛАРНИ РAG'BATLANTIRISHDAGI ROLI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 78–85. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411948>

14

Ураков Шокир Улашович. (2023). СОЗДАНИЕ БАЗЫ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. GOLDEN BRAIN, 1(27), 86–90. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411957>

15

Kuvnakov Xaydar Kasimovich, & Azimov Rustam Batirovich,. (2023). QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI SOHASIDA AVTOMATLASHTIRILGAN TIZIMLARDA DASTURLI-MANTIQUIY BOSHQARUV QURILMALARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 91–96. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411961>

16

Ахроров Маъруфжон Насимжонович. (2023). ЧОРВАЧИЛИКДА БИОФИЗИК УСУЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. GOLDEN BRAIN, 1(27), 97–102. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411973>

17

Панжиев Ҳикмат Аҳадиллаевич. (2023). ЯНГИ НАИСТОН МАЙДОНИНИНГ ГИДРОГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ. GOLDEN BRAIN, 1(27), 103–106. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411981>

18

Jarimbetova Maryam. (2023). BAĞISHLAW ISMLERINEN JASALGAN QARAQALPAQ FAMILIYALARI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 107–109. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411983>

19

Nurillayev Ithom Xolbek o'g'li. (2023). BODRINGNI VEGITATIV YO'L BILAN PAYVANDLASH TEXNOLOGIYASINING AFZALLIKLARI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 110–114. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412001>

20

Umarov O.Q, & Baltabayeva Maloxat. (2023). RIVOJLANISHNING NAVBATDAGI BOSQICHIGA O'TISH VAQTI KELDI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 115–119. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412003>

21

Zokirjonova Madina. (2023). A NEW PERSPECTIVE ON THE GENRE TRANSFORMATION THEORY. GOLDEN BRAIN, 1(27), 120–123. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412007>

22

Муҳиддин Халимович Джалилов. (2023). БИОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА. GOLDEN BRAIN, 1(27), 124–128. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412009>

23

Джалилов Хусан Муҳиддинович. (2023). ЧТО ТАКОЕ ЭКОЛОГИЯ?. GOLDEN BRAIN, 1(27), 129–135. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412013>

24

Suyunova Hilola Nizom qizi. (2023). GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMLARI TUSHUNCHASI VA ULARNING TURLI SOHALARDA QO'LLANILISHI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 136–138. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412017>

25

Qodirova Xolida Salimovna, & Musayeva Sayyora Abdivaxitovna. (2023). O'ZBEKISTONDA AGRO TURIZMNI RIVOJLANTIRISH. GOLDEN BRAIN, 1(27), 139–148. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412024>

26

Tuychiyeva Xilola Zokirjon qizi. (2023). TERMITLARNING BIOEKOLOGIYASI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 149–152.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8412035>

27

Tursunova Navrozakhan. (2023). VERBALIZATION OF THE "COLOR" CONCEPT AS AN EXAMPLE OF POETRY PIECES. GOLDEN BRAIN, 1(27), 153–157. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412363>

28

Yaratov Jamil Vasilovich. (2023). PEDAGOG XODIMLAR MEHNATINI SAMARALI RAG‘BATLANTIRISHNING TA’LIM SIFATI OSHISHIGA IJOBIY TA’SIRI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 158–161.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8412365>

29

Гулрухсора Абдуллаева Азаматжон қизи. (2023). ФЕЪЛЛАРНИ СЕМАНТИК ТАМОЙИЛЛАР АСОСИДА ТУРКУМЛАШ. GOLDEN BRAIN, 1(27), 162–165. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412369>

30

Ikramov Amirbek Aminovich, & Luqmonov Subhonjon Shavqiddin og'li. (2023). YOSH SPORTCHILARNING MASHG'ULOT JARAYONIDA PSIXOLOGIK MASHQLARNI QO'LLASHNING AHAMIYATI VA UNING NATIJAGA TA'SIRI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 166–170.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8412372>

31

Juraboev Otabek. (2023). BOBUR DEVONINING TUZILISHIGA DOIR MULOHAZALAR. GOLDEN BRAIN, 1(27), 171–176.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8412374>

32

O'sarov Azamat Asatullayevich, & Asatullayev Izzatillo Azamat o'g'li. (2023). POYCHAQIRKAR (CHAQIRTIKAN - HULTHEMIA PERSICA) - QANDLI DIABETNING KUSHANDASI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 177–181.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8412380>

33

Jononova Rano Normuradovna, & Xaytmuratov Arslonbek Fayzullayevich. (2023). BIZON BOSHLI SARATON (STICTOCEPHALA BISONIA KOPP ET YONKE, 1977) O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FAUNASI UCHUN YANGI TUR. GOLDEN BRAIN, 1(27), 182–188.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8412384>

34

Xolmurotov Mansur Zaripbayevich, Xolmurotov Sherxon Abduxalil o'gli, & Egamberdiyev Shaxzod Baxodir o'g'li. (2023). SANSEVERIYA (SANSEVIERIA) O'SIMLIGINING ISTIQBOLLI TURLARI VA PARVARISHLASH TEXNOLOGIYASI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 189–200. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412386>

35

Z.Qadamova, & A.Sotvoldiyev. (2023). TA'LIM JARAYONIGA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHDAGI MUAMMOLAR VA ULARNI RIVOJLANTIRISH OMILLARI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 201–205. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8412388>

36

G'iyosova Mohigul Baxodir qizi. (2023). MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARGA XITOIY TILI GRAMMATIKASINI O'RGATISHDA AN'ANAVIY USULLARNING AFZALLIKLARI. GOLDEN BRAIN, 1(27), 206–210. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8418519>

37

Agzamova Nargiza Gapurovna. (2023). ETHNOPSYCHOLOGY IS DEFINITION, HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF SCIENCE, SUBJECT OF STUDY, METHODS. GOLDEN BRAIN, 1(27), 211–214. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8418525>

38

Shoniyazova Iroda Muradullaevna. (2023). RESULTS OF USING CORPORATE TRAINING IN THE FORMATION OF AFFILIATION MOTIVATION IN ADOLESCENTS. GOLDEN BRAIN, 1(27), 215–219. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8418531>