

MASOFAVIY O'QITISH MODELLARI VA UNING SAMARALI JIHLARI

Muxammadyunus Norinov,
o'qituvchi,

Axrorbek Ergashev,
Talaba,

Eldor Normatov,
Talaba,

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali,
O'zbekiston, Farg'ona shahar

Annotatsiya:

Oliy ta'lim tizimi talabalarida kasbiy tayyorgarlikni shakllantirish va uni rivojlantirish mazkur jarayonga nisbatan tizimli, kompleks yondashuvni taqozo etadi. Bo'lajak o'qituvchining chuqur bilim va samarali faoliyat yurita olish mahoratiga ega bo'lishi ma'lum fan asoslari borasida unda etarli nazariy va amaliy bilimlarning, ta'lim jarayonida yangi pedagogik va axborot texnologiyalaridan unumli foydalashish malakasining nechog'lik shakllanganiga bog'liqdir. Shunga ko'ra, ta'lim jarayonida yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini o'zlashtirish va undan unumli foydalanish, masofaviy o'qitish modellarining metodik hamda amaliy asoslarini yaratish tadqiqotimizning asosini belgilaydi.

Ushbu maqolada pedagogik va axborot texnologiyalarining samarali jihatlari, ayniqsa masofaviy o'qitish modellari tadqiq etilgan.

Kalit so'zlar: metodika, innovatsiya, masofaviy ta'lim, axborot texnologiyalari, masofaviy o'qitish modellari, globallashtirish, axborotlashtirish.

KIRISH

O'zbekiston mustaqillikka erishganidan so'ng uning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishi uchun keng yo'llar ochildi. Mustaqillikning birinchi kunidan boshlab respublikamizning barcha sohalarini texnik qayta rivojlantirish, zamonaviy texnika va texnologiya bilan ta'minlash hamda xalqaro zamonaviy talablarga javob beruvchi telekommunikatsiyali va kompyuterli aloqa tizimini rivojlantirish dolzarb masalalardan biri bo'lib qoldi. O'zbekiston hamdo'stlik davlatlari orasida birinchilardan bo'lib axborotlashning yaxlit davlat siyosatini amalga oshirishga asos soldi.

Yuqori malakali pedagog kadrlarga bo'lgan talablar ortib borayotgan hozirgi sharoitda barkamol yosh avlodni asrlar davomida shakllanib kelayotgan umuminsoniy va milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalash layoqatiga ega bo'lgan, fanning fundamental asoslarini puxta egallagan, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini yaxshi o'zlashtirib olgan ijodkor pedagog kadrlarni shakllantirish talab etiladi. Bunday vazifalarni bajarish mavjud ta'lim tizimini mukammallashtirishni, uni hozirgi zamon talablariga mos rivojlantirishni, xususan oliy ta'lim paradigmasini zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini o'zlashtirishga, oliy ta'lim

muassasalarida mutaxassislikka oid fundamental bilimlarni mustahkam egallashga qodir pedagoglar tayyorlashga yo'naltirishsh taqozo etadi.

ASOSIY QISM

Darhaqiqat, yangilangan ta'lim tizimini joriy etishda har bir o'qituvchi o'zining faniga va barkamol avlod ta'lim-tarbiyasiga oid axborotlarni muntazam o'rgana borib, ularni o'z mehnat faoliyatida izchil qo'llay bilish mahorati oqibatidagina ta'lim-tarbiya jarayonini zamon talablari darajasida tashkil eta olishi mumkinligi sir emas.

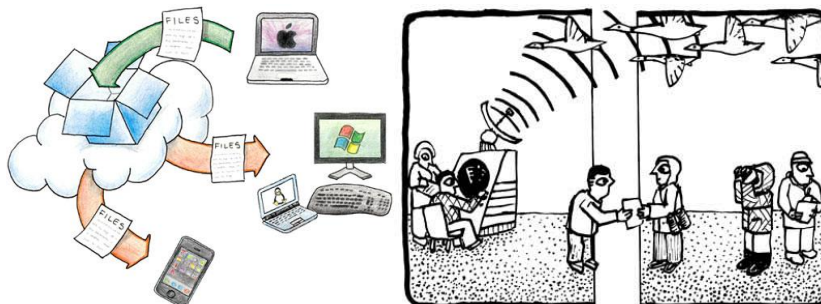
Bugungi kunda xayotimizning turli sohalarida axborot kommunikatsiya va kompyuter texnologiyalarining kirib kelishi va jadal rivojlanish yo'liga o'tishi jamiyatimizga ijobiy ta'sir qilmoqda. Natijada insoniyat axborotlashish sohasida inkilobiy o'zgarishlar davrini boshidan kechirmokda. Dunyoda umumiy axborotlashgan hamjamiyat shakllanmoqda. Bu o'zgarishlar asosini axborotlashtirish, telekommunikatsiya va kompyuter texnologiyalari konferentsiyasi negizida axborotni uzatish va iste'molchiga yetkazib berishning eng zamonaviy va samarali vositalari dunyoga kelayotganini tashkil etadi. Oqibatda XXI asr – axborotlashgan jamiyat asri deb e'tirof etilmoqda.

O'zbekiston Respublikasining 2002 yil 12 dekabrda 439-II son "Axborot erkinligi printsiplari va kafolatlari to'g'risida"gi Qonuniga binoan, axborot - manbalari va taqdim etilish shaklidan qat'iy nazar shaxslar, predmetlar, faktlar, voqealar, hodisalar va jarayonlar to'g'risidagi ma'lumotlardir.

Axborot keng qamrovli tushuncha bo'lib, unga quyidagicha ta'riflar ham berish mumkin:

1. Dalil, voqea, xodisa, predmet, jarayon kabi ob'yektlar haqidagi bilim hamda tushunchalar yoki buyruqlar;
2. Ma'lum xos matnda aniq ma'noga ega tushunchalarni ichiga olgan dalil, voqea, xodisa, predmet, jarayon, taqdimot kabi ob'yektlar haqidagi bilimlar majmui;
3. Qiziqish uyg'otishi mumkin bo'lgan, saqlanishi va qayta ishlanishi lozim bo'lgan jami dalil va ma'lumotlar. Kitob matni, ilmiy formulalar, bank hisob raqamidan foydalanish va to'lovlar, dars jadvali, o'lchash majmualarining er va fazo stantsiyasi o'rtasidagi masofa to'g'risidagi ma'lumotlar va hokazolar axborot bo'lishi mumkin.

Axborotlarni uzatish. Axborotni uzatish deganda ehtiyojdan kelib chiqib, uni bir kishidan ikkinchi kishiga yoki bir kompyuterdan ikkinchi kompyuterga turli vositalar yordamida etkazib berish tushiniladi. Axborotlarni uzatishning turli xil usullari mavjud bo'lib, ular kompyuter dasturlari yordamida, pochta orqali, transport vositalari yordamida, aloqa tarmog'i orqali uzatish mumkin. Aloqa tarmog'i orqali axborotlarni qisqa vaqt ichida uzoq masofaga uzatish mumkin. Bunda ma'lumotlarni uzatish vaqti sezilarli darajada qisqaradi.



Axborotning turlari: matn, tasvir, animatsiya, audio va video. Ma'lumki, axborotlarni insonlar bir-biriga uzatish jarayonida matn ko'rinishdagi, jadval ko'rinishdagi, tovush ko'rinishdagi va tasvir ko'rinishdagi ma'lumotlardan foydalanadi.

Matn – bu ma'lumotlarni ifodalash shakli bo'lib, u mazmunan yagona, yaxlit va tanlangan tilning belgilari ketma-ketligidan iborat. Matn hujjat asosidir. Axborot tizimiga matn kiritish klaviatura, nurli pero, mikrofon, yoki skaner yordamida amalga oshiriladi. Matnlarga ishlov berish matn muharriri deb ataluvchi maxsus amaliy dasturlar majmuasi tomonidan amalga oshiriladi. Tarmoq orqali matnlar ma'lumotlar bo'laklari ko'rinishida uzatiladi.

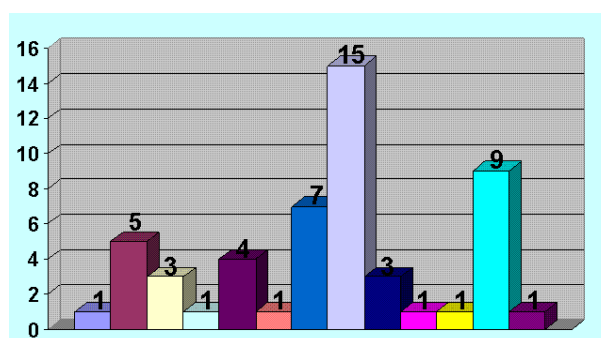
Tanlangan maqola

Alisher Navoiy (1441, fev. — 1501 yan.) — ulug' o'zbek shoiri, mutafakkiri va davlat arbobi. G'arbda chig'atoy adabiyotining buyuk vakili deb qaraladi, sharqda «nizomi millati va d-din» (din va millatning nizomi) unvoni bilan ulug'lanadi.

Tasvir – bu biror voqea, xodisa yoki jarayonlarni o'zida ifodalagan rasm bo'laklari va ranglardan iborat ma'lumotdir. Foto, manzara, matematik funktsiyalar grafigi, statistik ma'lumotlar diagrammasi va shunga o'xshash ma'lumotlar tasvir hisoblanadi. Kompyuter yordamida tasvirlarga ishlov berishni to'rt guruhga ajratish maqsadga muvofiq hisoblanadi:

1. Kulrang va rangli tasvirlar;
2. Ikki xil va bir necha “rangli” tasvirlar;
3. Uzluksiz egri va to'g'ri chiziqlar;
4. Nuqtalar yoki ko'pburchaklar iborat tasvirlar.

Bu turkumlash tasvirni ko'rib idrok qilish mexanizmi bilan emas, balki ularni taqdim etish va qayta ishlashga yondashish bilan bog'liq.



Animatsiya

Animatsiya ma'lum tezlikda tasvirlarni almashtirish mahsulidir. Bunda ma'lum vaqt oralig'ida, ma'lum sondagi bir xil o'lchamga ega bo'lgan tasvirlar tezkor almashtiriladi. Natijada multiplikatsiyaga o'xshash harakatlanuvchi (animatsion) tasvir hosil bo'ladi. Filmlar va video ma'lumotlarning asosini animatsiyalar tashkil etadi, chunki filmlar namoyishida bir soniyada 25-30 ta tasvir tezkor almashtiriladi. Shundan qilib, videofilm tarkibidagi tasvirlarni hisoblab chiqish

mumkin, ya'ni bir soatlik film 3600 soniyani, undagi tasvirlar esa 90 mingtani tashkil etadi.

Animatsiya orqali quyidagilarni amalga oshirish mumkin:

- matn axborotini qismlashni;
- tasvir qismlarining so'zsiz harakati jarayonini;
- rasm harakatlarini;
- tarixiy janglarning so'zsiz harakatini;
- fizik va kimyoviy jarayonlarni;
- texnologik jarayonlarni;
- tabiiy hodisalar jarayonini;
- siyosiy hodisalar jarayonini;
- ijtimoiy hodisalar jarayonini;

NATIJA VA MUHOKAMA

Har qanday maxsulotning o'lchov birligi mavjud, masalan litr, metr, kilometr, kilogramm, volt, amper, kubometr va boshqalar. Xuddi shunga o'xshash axborotning ham o'lchovi mavjud. Ikkilik sanoq tizimida axborotning eng kichik birligi bit xisoblanadi, bir bit bu bitta "1" yoki bitta "0". Bunda signalning mavjudligi "1" bilan yoki yo'qligi "0" bilan ifodalanadi. Bitlarning butun deb qaraladigan tutash ketma-ketligi bayt deb ataladi. Bayt 8 bitga teng deb qabul qilingan. Shuningdek katta hajmdagi ma'lumotlar sig'imini o'lchash uchun kilobayt (kb), megabayt (mb), gigabayt (gb), terrabayt (tb) va x.k.o'lchamlar mavjud:

1 Kb =1024 bayt,

1 Mb=1024 Kbayt,

1 Gb =1024 Mbayt,

1 Tb =1024 Gbayt.

Zamonaviy tarmoqlarda ma'lumotlarni uzatish ketma-ket amalga oshiriladi, ya'ni bir bayt axborot bitlar bo'yicha uzatiladi. Tarmoq sohasida kilobayt va megabaytlar fanning boshqa sohalaridagidek o'nli sanoq tizimiga mos keladi.

Jamiyatni axborotlashtirish: mehnat, ilmiy tadqiqot, loyiha, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, aholiga xizmat ko'rsatishni avtomatlashtirish, tashkiliy-iqtisodiy boshqarishni avtomatlashtirish, ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimini axborotlashtirish kabi sohalarini o'z ichiga oladi.

Jamiyatda axborot ham bilim manbai ham eng asosiy muloqot vositasi bo'lib hisoblanadi. Jamiyatni axborotlashtirishda radio, televidenie, ommaviy-axborot vositalari va Internet tizimining ahamiyati juda yuqoridir. Har kim har doim biror ishni bajarish yoki biror maqsadga erishish uchun axborotdan foydalanadi. Har bir inson ob-havo prognozini, transport vositalari qatnovi jadvalini, bank va biznes ma'lumotlarini hamda kundalik yangiliklardan habardor bo'lishga muxtojdir. Agarda inson kundalik axborotlar va yangiliklardan xabardor bo'lmas ekan u jamiyatdan uzilib qolishi muqarrar.

Fayl tushunchasi va ularning turlari. Fayl yagona yaxlit deb qaraladigan ma'lumotlar yoki dastur kodlari majmuidir. Fayl o'z nomiga ega bo'lgan va tizimda saqlanadigan ma'lumotlarning asosiy elementi bo'lgan ob'yektdir. Foydalanuvchi faylni yaratishi, nusxalashi, jo'natishi va yo'q

qilishi mumkin. Har bir fayl atributlar va undagi axborotdan iborat bo'ladi. Faylning atributlariga birinchi navbatda uning nomi, axborot turi, yaratilish sanasi va vaqti, undan foydalanish usuli hamda undan foydalanishga ruxsat berish shartlari kiradi. Fayllarning quyidagi turlari mavjud:

- matn ma'lumotlarni o'zida jamlagan fayllar;
- grafik ma'lumotlarni o'zida jamlagan fayllar;
- musiqa ma'lumotlarni o'zida jamlagan fayllar;
- video ma'lumotlarni o'zida jamlagan fayllar.

	1.Ахборот технологиялари асослари.ppt	5 981 КБ	Презентация Micr...	25.04.2010 19:36
	2.Интернет технологиялари асослари.ppt	4 321 КБ	Презентация Micr...	25.04.2010 20:04
	3.Малака оширишни ташкил қилиш.ppt	1 644 КБ	Презентация Micr...	25.04.2010 20:11
	4.Баркамол авлод ва ИКТ.ppt	2 799 КБ	Презентация Micr...	29.03.2010 19:46
	Тренинг қўлланмаси.doc	572 КБ	Документ Microso...	25.04.2010 1:02
	Тренинг қўлланмаси.pdf	660 КБ	PDF Document	25.04.2010 1:06

Fayllar ustida bajariladigan amallar. YUqorida aytilganidek, fayllar o'z nomiga ega bo'lgan hamda o'zida axborotlarni jamlagan ob'ektdir. SHunday ekan, demak undan foydalanish jarayonida ular ustida bir qancha amallarni bajarish mumkin. Bular:

- fayllarni yaratish;
- fayllarni nusxalash;
- fayllarni o'zgartirish;
- fayllarni uzatish;
- fayllarni o'chirish.

Fayllarni konvertatsiya qilish. Odatda fayllar o'zida saqlagan ma'lumotlarning turlariga qarab har xil ko'rinishda mavjud bo'ladi. Ko'pincha ushbu fayllardagi ma'lumotlardan foydalanish uchun ularni bir turdan boshqasiga o'girishga to'g'ri keladi. Ushbu o'girish jarayoni konvertatsiya deb nomlanadi. Konvertatsiya jarayonlari ya'ni ma'lumotlarni bir turdan boshqasiga yoki bir formatdan boshqasiga o'girish maxsus dasturiy vositalar yordamida amalga oshiriladi.

Axborot resurslari va axborot tizimlari. O'zbekiston Respublikasining 2003 yil 11 dekabrda 560-II son "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonuniga binoan quyidagicha ta'rif berish mumkin. Axborot resurslari - alohida hujjatlar, hujjatlarning alohida to'plamlari, axborot tizimlaridagi (kutubxonalaridagi, arxivlardagi, fondlardagi, ma'lumotlar banklaridagi va boshqa axborot tizimlaridagi) hujjatlar va hujjatlarning to'plamlari.

Ommaviy axborot — bunga cheklanmagan doiradagi shaxslar uchun mo'ljallangan hujjatlashtirilgan axborot, bosma, audio, audiovizual hamda boshqa xabarlar va materiallar kiradi.

Axborot tizimi - axborotni to'plash, saqlash, izlash, unga ishlov berish hamda undan foydalanish imkonini beradigan, tashkiliy jihatdan tartibga solingan jami axborot resurslari, axborot texnologiyalari va aloqa vositalari.

Axborotning salbiy va ijobiy ta'siri. Axborotning ijobiy tomoni shundan iboratki, o'z vaqtida olingan to'g'ri va sifatli axborot turli sohalarida aniq qaror qabul qilish imkonini beradi. To'g'ri sifatli axborot insonlar, ayniqsa yoshlarning dunyoqarashini boyitishi, bilim olishi, zamonaviy bilimlar egasi bo'lishi imkonini beradi, zero Prezidentimiz ta'kidlaganlaridek farzandlari sog'lom yurt qudratli bo'lur.

XULOSA

Axborotning salbiy tomoni shundan iboratki, hozirgi kunda ayrim g'arb davlatlaridan kirib kelayotgan bizning milliy qadriyatlarimizga yot bo'lgan axborotlar va qarashlar hamda insonlar ongini zaharlovchi ma'lumotlar ham mavjud. Ayniqsa bunday ma'lumotlar Internet tarmog'i orqali keng tarqalmoqda. Internet va SMS xabarlar orqali tarqalayotgan jamiyatimizga, qadriyatlarimiz va an'alarimizga, davlatchiligimizga zid bo'lgan nojo'ya axborotlar yoshlarning ongini zaharlashi va ularni noto'g'ri yo'llarga boshlashi mumkin. Bunday holatlarning oldini olish bizning vazifamizdir. Har doim axborotdan o'rinli va to'g'ri foydalanish zarur.

Adabiyotlar

1. Ziyomhammadov B., Abdullayeva Sh. Ilg'or pedagogik texnologiya: Nazariya va amaliyot. Uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2001.
2. Ishmuhamedov R.J. Innovatsiya texnologiyalari yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. Toshkent, 2004.
3. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Qarshi: Nasaf, 2000.
4. Karimov Sh. Axborot texnologiyalari. Uslubiy ko'rsatma, FarDU. 2019.
5. Farberman B.L. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. – T.: Fan, 2000.
6. Farberman B.L., Musina R.T., Jumaboyeva F.A. Oliy o'quv yurtlarida o'qitishning zamonaviy usullari. – T., 2002.
7. Temirxon, E. (2023). YUZNI ANIQLASH ALGORITMLARINI QIYOSIY TAHLIL QILISH. *INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS*, 2(17), 181-183.
8. Xo'jayev N.X., Xodiyev B.Yu., Baubekova G.D., Tilabova N.T. Yangi pedagogik texnologiyalar. O'quv qo'llanma. – T.: Fan, 2002.
9. Karimov, U. U., & Karimova, G. Y. (2021). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ACHIEVING EDUCATIONAL EFFECTIVENESS. *Журнал естественных наук*, 1(1).
10. Karimova, G. (2022). Forms of organization of educational activities in history in higher educational institutions. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(6), 127-132.
11. Gulnoza, K. (2023, May). INFORMATION SECURITY AND MORAL THREAT. In *INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 1, No. 9, pp. 53-57).
12. Каримова, Г. Й. (2021). MORALITY AS AN IDEOLOGICAL METHOD OF FIGHTING SPIRITUAL THREATS. *Экономика и социум*, (6-1), 707-710.

13. Karimova, G. (2022). CORRUPTION: ITS HISTORICAL ROOTS AND WAYS TO COMBAT IT. *Research Focus*, 1(4), 267-272.
14. Sodiqjonovich, G. B. (2023). SOCIO-PHILOSOPHICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN THE PERIOD OF RENEWAL OF OUR COUNTRY. *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 18, 233-238.
15. Sadigjonovich, G. B., & Umaralievich, K. U. (2022). Socio-Philosophical Aspects of the Orientation of Young People to Entrepreneurial Activity. *Research Focus*, 1(4), 359-363.
16. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
17. Karimov, U., & Kasimov, I. (2018). The importance of modern information technologies in development of distance education.
18. Каримов, У., Хакимова, Д., & Халилов, Л. (2018). Информационное И Коммуникационное Технологии Влияние На Образование В Техническом Обслуживание. *Мировая наука*, (10 (19)), 193-197.
19. NORINOV, M., OTAXONOV, M., ERGASHEV, A., & BOTIROV, S. TASVIRNI SIFATLI RAVISHDA TIKLASH VA SAQLASH.
20. Mingliqulov, Z. B., Sotvoldiev, D. M., & Norinov, M. U. СОВРЕМЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ИЕРАРХИЙ.
21. Mingliqulov, Z. B., Sotvoldiev, D. M., & Norinov, M. U. (2018). MODERN ALGORITHMS OF RECOGNIZING SYMBOLS. *Scientific-technical journal*, 1(1), 68-73.
22. Ташманов, Е. Б., & Норинов, М. У. (2018). МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ТЕЛЕВИЗИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ. *Теория и практика современной науки*, (10 (40)), 394-401.
23. Норинов, М. У., Бекназарова, С. С., & Жаумытбаева, М. К. (2019). Вейвлет-преобразования в процессе обработки телевизионных изображений. *Научные разработки: евразийский регион*, 143.
24. Norinov, M., & Ergashev, A. (2023). KADRLAR TAYYORLASHDA KASBIY KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISHNING AHAMIYATI. "Science Shine" International Scientific Journal, 9(1). извлечено от <http://science-shine.uz/index.php/ilmnuri/article/view/146>
25. Norinov, M., & Ergashev, A. (2023). MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH JIHATLARI. *Talqin Va Tadqiqotlar*, 1(28). извлечено от <http://talqinvatadqiqotlar.uz/index.php/tvt/article/view/1042>
26. yunus Norinov, M. (2023). BO'LAJAK TEXNIK MUTAXASISLARNI KASBIY KOMPETENSIYASINI MULTIMEDIYA VOSITALARI ASOSIDA RIVOJLANTIRISH. *Молодые ученые*, 2(11), 39-41.
27. Norinov, M. Y. (2023). FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF FUTURE PROGRAMMERS THROUGH INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(9), 137-142.
28. Muhammadyunus, N., & Axrorbek, E. (2023). BO'LAJAK MUHANDISLARDA KASBIY KOMPETENTLIKNI SHAKLLANTIRISHNING INNOVATSION JIHATLARI. *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 18, 144-149.