

## AXBOROT RESURS MARKAZI KUTUBXONASIGA DASTURIY TA'MINOT YARATISH

*Farg'ona ICHSHUI kasb-hunar maktabi*  
*Maxsus fan o'qituvchisi*  
**Xamdamova Yorqinoy Muxtorjon qizi**

**Annotatsiya:** *Axborot resurs markazi kutubxonasiga dasturiy ta'minot yaratish haqida ma'lumotlar berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Axborot resurs markazi, kutubxona, milliy kutubxona, IRBIS*

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori "Respublika aholisini axborot-kutubxona bilan ta'minlashni tashkil etish to'g'risida". Ma'rifat, 2006 y. 21 iyun № 49 (7866) yangi tipdagi "Axborot-kutubxona markazi" va "Axborot-resurslar markazi" barpo qilish masalasi qo'yildiki, bu markazlar, an'anaviy kutubxonalardan tubdan farq qiladi va ular kitobxonlarga an'anaviy kutubxona xizmati ko'rsatishdan o'z axborot resurslarini yaratish va jahon ilmiy-ta'lim axborot resurslaridan foydalanish imkoniyatini berish yo'li bilan axborot-kutubxona xizmati ko'rsatishga o'tishni ta'minlashi lozim. Bunday yangi tashkil qilinadigan markazlar oldiga hal qilinishi o'ta zarur bo'lgan yangi vazifalar qo'yidiki, bu vazifalarni bajarish uchun, dastlab, asosiy kutubxona texnologiyalarini avtomatlashtirish talab etiladi. Asosiy kutubxona texnologiyalari: axborotlarni yig'ish, saqlash, ishlov berish, qidirish va uzatishni avtomatlashtirish – bu kutubxonada avtomatlashtirilgan axborot-kutubxona tizimini yaratishdir. Bizga ma'lumki, avtomatlashtirilgan axborot-kutubxona tizimi (AAKT) o'zaro bog'langan va yagona ma'lumotlar bazasi asosida faoliyat yuritadigan bir necha qismlardan iborat. AAKT tarkibiga quyidagilar kiradi:

- dasturiy ta'minot;
- texnik ta'minot;
- axborot ta'minoti;
- lingvistik ta'minot;
- tashkiliy-texnologik ta'minot;
- kadrlar ta'minoti.

Dasturiy ta'minot

AAKTning dasturiy ta'minoti to'g'risidagi ma'lumotlar [Karimov U. Elektron bibliografik resurslar yaratish texnologiyasi va manbalari. T.: O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi "Fan" nashriyoti, 2006 . – 194 b.] da batafsil keltirilgan. AAKTning dasturiy ta'minotiga kiruvchi kutubxonani avtomatlashtiruvchi tizim (KAT) yaratish (yoki sotib olish) va tatbiq qilish kutubxona texnologiyalarini avtomatlashtirishda muhim bosqich sanaladi.



Har qanday jarayon jumladan, kutubxona jarayonlarini avtomatlashtirish ishi ham mazkur soha uchun standartlar yaratish ishidan boshlanadi [Karimov U. Kutubxona texnologiyalarini avtomatlashtirishda standartlashtirish muammolari. Informatika va energetika muammolari O‘zbekiston jurnali. T.: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi “Fan” nashriyoti, 2006 . – 58-63 b.]. Bugungi kunda kutubxonachilik ishi sohasiga oid 60 dan ortiq standartlar mavjud, ammo ularning birortasi ham O‘zbekistonda biror bir tashkilot tomonidan o‘zbek tiliga tarjima qilinmagan va tasdiqlanmagan shu sababli bu standartlar biror bir kutubxonada rasman tatbiq qilinmagan. Shunday ekan, mazkur standartlarni O‘zbekiston kutubxonachilik ishiga moslashtirmasdan, ularni kutubxonalarga tatbiq qilmasdan turib AAKT uchun milliy dastur yaratish maqsadga muvofiqmi? Albatta yo‘q. Kutubxonachilik ishiga oid standartlar majmui (SIBID)ni o‘zbek tiliga tarjima qilish, moslashtirish, tasdiqlash va O‘zbekiston kutubxonachilik ishiga, nashriyot sohasiga va kitob savdosi bilan shug‘ullanuvchi tashkilotlar faoliyatiga tatbiq qilish milliy KAT yaratish uchun mustahkam poydevor yaratish imkoniyatini beradi.



Standartlarni yaratish uchun vaqt, mablag‘ talab etiladi. Qarorda ko‘zda tutilgan vazifalarni bajarish uchun 2-3 yil (standartlarni yaratilishini) kutib turilmaydiku. Demak,

kutubxona texnologiyalarini avtomatlashtirishga mo'ljallangan tizimlar bozorini o'rganish va eng ma'qulini tanlab, ishni boshlash kerak.

Respublikamizning bir qator yirik kutubxonalarida (27 ta kutubxonada) Rossiyada ishlab chiqilgan KAT "IRBIS" ishlatilmoqda. Bu tizim KATlarga qo'yiladigan xalqaro talablarga javob beradi. Kutubxonalar uchun mazkur tizimni sotib olish va IRBIS tizimi yordamida tezlikda elektron bibliografik resurslar yaratishga kirishish bugungi kundagi dolzarb vazifaga aylangan.

#### Texnik ta'minot

Avtomatlashtirilgan axborot-kutubxona tizimini yaratishda uning muhim qismi hisoblanuvchi texnik ta'minotning o'rni beqiyosdir. Odatda, dasturiy ta'minotga mos holatda texnik ta'minot tanlanadi. Bizga ma'lumki, kutubxonalarda asosan matnli ma'lumotlarga ishlov beriladi. Bir kitob bibliografik tasvirini KATning elektron bazasiga kiritish uchun 20-30 daqiqa vaqt sarflanishini nazarda tutsak, kutubxonaning elektron katalogi bazasida naqadar qimmatli ma'lumot jamlanishini tushunamiz. Demak, bunday ma'lumotlarni saqlovchi qurilmalarning ishonchli ishlashi AAKTning samarali faoliyat ko'rsatishini ta'minlaydi. Aks holda, juda katta mashaqqat bilan yaratilgan bibliografik ma'lumotlar bazasi, texnik ta'minotning noto'g'ri tanlanganligi oqibatida, yaroqsiz holatga kelib qolishi mumkin. Shunday qilib, kutubxonalar uchun texnika vositalari tanlanganda, birinchi navbatda ularning ishonchli ishlashiga e'tibor berish lozim. Kutubxonalarga ajratilayotgan texnika vositalarining tahlili bizni shunday xulosa chiqarishga undadi.

#### Axborot ta'minoti

Har qanday kutubxonani avtomatlashtirishga mo'ljallangan tizim samarali ishlashi uchun u tegishli axborotlar bilan ta'minlangan bo'lishi kerak. Masalan, IRBIS tizimining axborot ta'minoti quyidagi ma'lumotlar bazalaridan iborat:

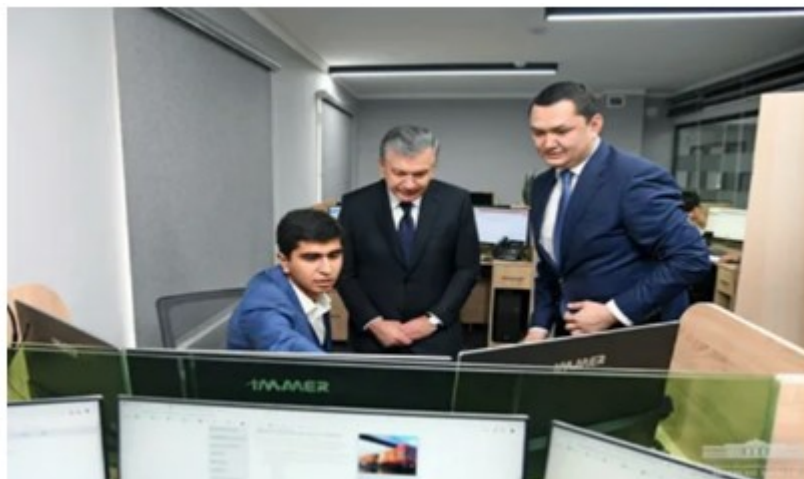
- fondni butlash – CMPL;
- elektron katalog bazasi – IBIS;
- kitobxonlar to'g'risidagi ma'lumotlar – RDR;
- byurtmalar bazasi – RQST;
- ruknlar bazasi – GRNTI – HELP;
- avtoritet fayllar bazasi – ATHRA va boshqalardan iborat.

Bunday ma'lumotlar bazalarini shakllantirmasdan turib, KAT samarali faoliyat ko'rsata olmaydi. O'z navbatida, ma'lumotlar bazalariga kiritilayotgan axborotlar standartlashtirilgan bo'lishi zarur. Masalan, tizimda foydalaniladigan so'zlarning (atamalarining) qisqartmalari. Rossiyada ruscha so'zlarning qisqartirilgan shaklda ishlatish standarti qabul qilingan va u IRBIS tizimida foydalaniladi.

#### Lingvistik ta'minot

AAKT lingvistik ta'minoti quyidagilardan iborat bo'ladi:

- klassifikatsiyali axborot qidiruv tili (UDK, BBK, DKD);
- og'zaki axborot qidiruv tili (ochqich so'zlar tili, mavzular bo'yicha ruknlar tili);
- tavsiya-uslubiy hujjatlar (masalan, kommunikativ format maydonlarini to'ldirish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar, ochqich so'zlarni indekslash va hokazo);



AAKT ning lingvistik ta'minotini shakllantirishning ayrim muammolari [Muxammadiev A.Sh. O'zbekistona korporativ kutubxona-axborot sistemalari va tarmoqlari lingvistik ta'minotining ayrim muammolari. Xalqaro konferensiya materiallari: "Central Asia 2006" Fan, ta'lim, madaniyat va biznes sohalarida internet va kutubxona-axborot resurslaridan foydalanish. Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashri, Toshkent, 2006.- 69-77 b.] da batafsil keltirilgan.

#### Tashkiliy-texnologik ta'minot

AAKTning samarali faoliyat ko'rsatishida tashkiliy-texnologik ta'minotining o'rni beqiyosdir. Bunday ta'minotsiz AAKT faoliyatini tasavvur qilish juda mushkul. KAT ni kutubxonaga tatbiq qilish bosqichlarini aniqlash, texnologik jarayonlar orasidagi funksional bog'liqliklarni aniqlash, KAT bazalarini yuritish va umuman olganda, AAKTni samarali faoliyat ko'rsatishi uchun zarur bo'lgan barcha tashkiliy ishlar, nizomlar, yo'riqnomalar va kerakli texnologiyalar majmui AAKTning tashkiliy-texnologik ta'minotiga kiradi.

Ko'pchilikka ma'lumki, Respublikamizda chop qilinayotgan har bir kitobning dastlabki bibliografik tasviri Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasida yaratiladi. Nashriyat tomonidan tayyorlangan har bir kitob ISBN – raqamiga ega bo'lgach, dastlabki bibliografik tasvir tuzilishi uchun u Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasiga yuboriladi. Kitobga tegishli ishlov berilgach, u nashriyotga qaytariladi va kitob bosmaxonada chop etiladi. Kitob nashrdan chiqqandan so'ng uning bir nusxasi Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasiga kelib tushadi. Kitobga tegishli ishlov berilgach, kitob to'g'risidagi barcha bibliografik ma'lumotlar kutubxonaning elektron katalogiga kiritiladi. O'zbekiston Milliy kutubxonasining elektron katalogi IRBIS tizimi asosida shakllantirilishini nazarda tutsak, Respublikamizda chop etilayotgan barcha kitoblarning bibliografik tasviri O'zbekiston Milliy kutubxonasida yaratiladi. Bu yerda yaratilgan bibliografik yozuvdan foydalanib, har bir kutubxona o'z bibliografik resursini tezlikda shakllantirishi mumkin. Bunday tartibda kataloglashtirish vaqtini tejaydi, yaratilayotgan resurslarning sifatli bo'lishini ta'minlaydi. Muallif tomonidan kitobni nashriyotga topshirish va kitob to'g'risidagi bibliografik ma'lumotlarni elektron katalog bazasiga kiritishgacha bo'lgan jarayonni ko'rib chiqaylik: 1. Muallif o'z kitobini nashriyotga topshiradi.

2. Nashriyot kitobni nashrga tayyorlaydi.

3. Nashriyat tomonidan kitobga ISBN – raqami beriladi.

4. Nashriyot dastlabki bibliografik tasvir tuzish uchun kitobni O‘zbekiston Milliy kutubxonasiga yuboradi. Milliy kutubxonaning “Ishlov berish” bo‘limida kitob uchun dastlabki bibliografik tasvir IRBIS tizimi asosida tuziladi, ya’ni kitob bibliografik tasvir elementlari elektron katalog bazasiga kiritiladi. Nashr etishga mo‘ljallangan kitoblarning dastlabki bibliografik tasvir elementlaridan tashkil topgan ma’lumotlar bazasi shakllanadi. Mazkur ma’lumotlar bazasidaga barcha axborotlar Milliy kutubxonaning “Fondni butlash” bo‘limining ma’lumotlar bazasiga ko‘chirib o‘tkaziladi.

5. Milliy kutubxonaning “Fondni butlash” bo‘limi Respublikamizda chop qilinishi mo‘ljallanayotgan kitoblarning taxminiy ro‘yxatiga (bu ro‘yxat kutubxonaning “Ishlov berish” bo‘limi tomonidan kitoblarga dastlabki bibliografik tasvir tuzish paytida shakllantiriladi) ega bo‘ladi va kutubxonaga kelib tushayotgan majburiy nusxalar oqimini nazorat qilish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

6. Milliy kutubxonaning “Fondni butlash” bo‘limi kitob bozorini tahlil qiladi, Respublikamizda chop etilgan va kutubxonaga kelib tushgan kitoblarga ishlov beradi. (IRBIS tizimining ma’lumotlar bazasiga kitobning inventar raqamini, kelib tushgan kitob nusxasi to‘g‘risidagi va boshqa ma’lumotlarni kiritish orqali mavjud bibliografik tasvirni to‘ldiradi).

7. Milliy kutubxonaning “Fondni butlash” bo‘limida to‘ldirilgan bibliografik yozuvlar Milliy kutubxonaning “Ishlov berish” bo‘limiga tegishli to‘ldirishlar va tuzatishlar kiritish uchun ko‘chirib o‘tkaziladi.

8. Milliy kutubxonaning “Ishlov berish” bo‘limida tekshirib nazoratdan o‘tkazilgan bibliografik yozuvlar Milliy kutubxonaning ishchi elektron bazasiga o‘tkaziladi va keng kitobxonalar ommasiga taqdim qilinadi.

9. Yaratilgan elektron katalog ma’lumotlar bazasi shartnoma asosida tegishli vazirlik va tashkilotlar tasarrufidagi kutubxonalarga taqdim qilinishi mumkin.

Shunday qilib, Respublikamizda chop etilayotgan har qanday kitobga O‘zbekiston Milliy kutubxonasida (O‘MK) tegishli ishlov berish orqali elektron bibliografik resurs yaratiladi va bu resursdan barcha kutubxonalar foydalanishi mumkin bo‘ladi. Bunday usulda elektron bibliografik resurs yaratish juda ko‘p takrorlanadigan jarayonlarning oldini oladi va kataloglashtirishda yo‘l qo‘yiladigan xatoliklarning bartaraf qilinishiga olib keladi. Yagona tizim asosida elektron katalog bazasini shakllantirish sxemasi quyida keltirilgan.

- faraz qilaylik, 1 yilda Respublikamizda 1000 nomda kitob nashr qilinsin.
- faraz qilaylik, 100 ta kutubxona har biri o‘zi mustaqil ravishda o‘z elektron katalogini (EK) shakllantirmoqda.
- har bir kutubxonada 2 ta kataloglashtiruvchi EK bazasini to‘ldirish bilan mashg‘ul bo‘lsa, Respublika bo‘yicha 200 ta kutubxonachi O‘zbekistonda nashr etilgan kitoblar bibliografik tasvirini EK bazasiga kiritish bilan shug‘ullanadi.
- bir kataloglashtiruvchi bir kitob BT EK bazasiga 25 minutda kiritsa, 1000 ta kitob to‘g‘risidagi bibliografik ma’lumotlarni kiritish uchun 2 oy vaqt sarflaydi.
- kutubxonachining maoshini 50 000 so‘m ekanligini hisobga olsak: 1000 ta kitob BT elementlarini EK ga kiritish uchun 100 000 so‘m sarflanar ekan.
- ayni paytda, 1000 ta kitobni EK bazasiga kiritish uchun 200 ta kataloglashtiruvchi band ekanligini hisobga olsak,  $200 \times 50\,000$  so‘m = 10 000 000 so‘m.

• demak, 1000 nomdagi kitob BT elementini EK bazasiga kiritish uchun markazlashtirilgan.

Kataloglashtirish usulidan foydalanmaganda xarajat bir oyda 10 000 000 so‘mni tashkil qilar ekan. 1000 ta kitobning bibliografik tasvirini 2 ta kataloglashtiruvchi bir oyda EK bazasiga kirita oladi, demak, har bir kataloglashtiruvchiga 100 000 so‘m maosh belgilanganda ham maosh uchun xarajat 200 000 so‘m bo‘ladi. Faraz qilaylik, turli xarajatlari (masalan, ma‘lumotlarni 100 ta kutubxonaga tarqatish xarajatlari) 800 000 so‘m bo‘lganda ham sof daromad 9 000 000 so‘m ekanligi ko‘rinib turibdi. Davriy nashrlar to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni kataloglashtirish xarajatlarini ham hisoblaydigan bo‘lsak, AAKT tashkiliy-texnologik ta‘minotining naqadar muhimligi aniq ko‘rinadi.

#### Kadrlar ta‘minoti

Kutubxonaga dasturiy-texnik vositalar bilan to‘liq ta‘minlanishi mumkin, ammo, bunday dasturiy-texnik kompleksni samarali ishlata oladigan kadrlar bo‘lmasa, kutubxonaga texnologiyalarini avtomatlashtirish hech qanday samara bermaydi. Kitobxonlarga an‘anaviy kutubxonaga xizmati ko‘rsatishdan o‘z axborot resurslarini yaratish va jahon ilmiy-ta‘lim resurslaridan foydalanish imkoniyatini berish yo‘li bilan axborot-kutubxonaga xizmati ko‘rsata oladigan kadrlar tayyorlash maqsadida, kutubxonalarda ishlayotgan kutubxonachi xodimlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash uchun maxsus kurslar tashkil qilinishi lozim. AAKTlarning kadrlar ta‘minoti mazkur tizimning eng muhim qismi hisoblanadi. Bu sohada muammolarni hal qilmay turib, kutubxonaga texnologiyalarini avtomatlashtirishda muvaffaqiyatga erishib bo‘lmaydi. Avtomatlashtirilgan kutubxonaga uchun kadrlar ta‘minoti masalalari [Karimov U. Avtomatlashtirilgan kutubxonalar uchun kadrlar ta‘minoti. Xalqaro konferensiya materiallari: “Central Asia 2004” Fan, ta‘lim, madaniyat va biznes sohalarida internet va kutubxonaga-axborot resurslaridan foydalanish. Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi nashri, Toshkent, 2004.- 63-70 b.] batafsil keltirilgan.

Shunday qilib, yuqorida keltirgan qaror ijrosini ta‘minlash uchun ya‘ni, an‘anaviy kutubxonalarni “Kutubxonaga-axborot” va “Axborot-resurslar” markazlariga aylantirish uchun avtomatlashtirilgan axborot-kutubxonaga tizimini yaratishimiz va uni barcha kutubxonaga tatbiq qilishimiz zarur bo‘ladi. Xulosa qilib, quyidagi:

1. Kutubxonachilik ishi sohasi bo‘yicha (SIBID) standartlar kompleksini O‘zbekiston kutubxonachiligiga moslashtirish, tasdiqlash va tatbiq qilish. 2. Xalqaro kataloglashtirish qoidalariga mos holda, Milliy kataloglashtirish qoidalarini ishlab chiqish, tasdiqlash, tatbiq qilish.

3. Bibliografik ma‘lumotlarni almashtirishga mo‘ljallangan milliy MARC formatlarini ishlab chiqishga kirishish.

4. Milliy nashrlarning Markazlashtirilgan kataloglashtirish markazini tashkil qilish.

5. Korporativ kataloglashtirish markazlari yaratish.

6. O‘zbekiston Milliy kutubxonaga tarmog‘ini yaratish.

7. Milliy kutubxonaga tarmog‘ini Xalqaro kutubxonalar tarmog‘i bilan hamkorlikdagi faoliyatini yo‘lga qo‘yish.

8. Yangi tipdagi “Axborot-kutubxonaga” va “Axborot-resurslar” markazlari uchun zamon talabiga mos kutubxonachi kadrlar tayyorlash, malakasini oshirish va qayta tayyorlash ishlarini

takomillashtirish hamda rivojlantirish davrimizning dolzarb masalalari ekanligini ta'kidlash lozim.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. <https://infocom.uz/axborot-kutubxona-va-axborot-resurslar-markazlari-uchun-zamonaviy-texnika-texnologiyahamda-dasturiy-taminot/>
2. <https://infocom.uz/axborot-kutubxona-axborot-resurs-markazlari-va-kutubxonalar-uchun-dasturiy-taminot-muammolar-yechimlar/>
- 3.Горовик, А. А., & Турсунов, Х. Х. У. (2020). Применение средств визуальной разработки программ для обучения детей программированию на примере Scratch. *Universum: технические науки*, (8-1 (77)), 27-29.
- 4.Tursunov, N. N., & Hoshimov, U. S. (2022). ТА'ЛИМ ТИЗИМИДА КО'ЗИ ОЛЖ О'QUVCHILARNI ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАНИДА О'QITISH ТЕХНОЛОГИЯЛАР. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 990-993.
5. Choriyev, N. N. (2022). The importance of learning carpet making in folk crafts. *Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching*, 13, 25-28.
- 6.БАБАДЖАНОВ, С. Х., & ЧОРИЕВ, Н. Н. (2022). СОПРОТИВЛЕНИЕ КАЧЕНИЮ НАЖИМНОГО ВАЛИКА С РЕЗИНОВЫМ ПОКРЫТИЕМ ПРИ КАЧЕНИИ ПО ПОВЕРХНОСТИ РИФ ЦИЛИНДРА. In *Молодежь и XXI век-2022* (pp. 344-347).
- 7.Hamidullo o'g'li, T. N. (2022). HOZIRGI KUNNING DOLZARB IMKONIYATLARI. JAWS VA NVDA DASTURLARI. *Scientific Impulse*, 1(2), 535-537.
- 8.Zokirov, S. I., Sobirov, M. N., Tursunov, H. K., & Sobirov, M. M. (2019). Development of a hybrid model of a thermophotogenerator and an empirical analysis of the dependence of the efficiency of a photocell on temperature. *Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers*, 15(3), 49-57.
- 9.Nuritdinovich, C. N. (2023). AVTOMATLASHTIRILGAN ZAMONAVIY TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA TALABALARNING AMALIY FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI. *Научный Фокус*, 1(2), 341-345.
10. Nuritdinovich, C. N. (2023). INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA TALABALARDA MUHANDISLIK KASBIGA OID KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(20), 356-360..
11. Nuritdinovich, C. N. (2023). To Develop the Creative Abilities of Future Engineers in Textiles. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, 2(2), 32-37.
12. Choriyev, N. (2022). STUDENTS IN THE ART OF EMBROIDERY IN UZBEKISTAN INTRODUCTION TO SCHOOLS. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 2(12), 29-33.