

## ILMIY ELEKTRON KUTUBXONALAR DOLZARB MUAMMOLAR VA ULARNI HAL ETISHNING ZAMONAVIY USULLARI

Arabbayev Arobidin Xusnidinovich

Andijon davlat universiteti

Informatika kafedrasi katta o`qituvchisi

*Annotatsiya: Axborot resursini saqlash va rivojlanirish, shuningdek, undan foydalanish imkoniyatini ta'minlash har qanday rivojlangan davlatning asosiy vazifasi hisoblanadi. Shu munosabat bilan so'nggi paytlarda jahon hamjamiyati milliy madaniy va ilmiy merosni asrab-avaylashning eng samarali usullaridan biri sifatida raqamli kutubxonalarini rivojlanirishga yuqori e'tibor qaratmoqda. Yillar davomida olimlar, tadqiqotchilar, talabalar va talabalarga katta yordam ko'rsatishga qodir bo'lgan yangi axborot texnologiyalari faol muhokama qilinmoqda va asta-sekin rivojlanib kelmoqda.*

*Kalit so'zlar: monografiyalar, preprintlar, dissertatsiyalar, avtoreferatlar, GoogleScholar, Scopus, WebofScience, electron kutubxona, CyberLeninka, axborot.*

## ПРОБЛЕМЫ НАУЧНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ

Араббаев Аробидин Хуснединович

Андижанский государственный университет

Старший преподаватель кафедры информатики

*Аннотация: Поддержание и развитие информационных ресурсов, а также обеспечение доступа к ним является основной задачей любой развитой страны. В связи с этим в последнее время мировое сообщество уделяет большое внимание развитию электронных библиотек как одному из наиболее эффективных способов сохранения национального культурного и научного наследия. На протяжении многих лет активно обсуждаются и постепенно развиваются новые информационные технологии, способные оказать большую поддержку ученым, исследователям и студентам.*

*Ключевые слова: монографии, препринты, диссертации, рефераты, GoogleScholar, Scopus, WebofScience, электронная библиотека, КиберЛенинка, информация.*

## PROBLEMS OF SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARIES AND MODERN METHODS OF SOLUTION

Arabbayev Arobidin Khusnidinovich

Andijan State University

Senior teacher of the Department of Informatics

*Abstract: Maintaining and developing information resources, as well as providing access to them, is the main task of any developed country. In this regard, recently the world community has been paying great attention to the development of digital libraries as one of the most effective ways of preserving the national cultural and scientific heritage. Over the years, new information technologies capable of providing great support to scientists, researchers, and students have been actively discussed and are gradually developing.*

*Keywords: monographs, preprints, dissertations, abstracts, GoogleScholar, Scopus, WebofScience, electronic library, CyberLeninka, information.*

**Kirish.** Axborot texnologiyalarining rivojlanishi va keng joriy etilishi inson hayotining barcha jabhalariga, jumladan, iqtisodiyot, davlat boshqaruvi, fan va ta'limga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Zamona viy jamiyat uchun eng muhim qadriyatlar - bu har bir insonning individual rivojlanishida va umuman davlatning farovonligini belgilaydigan muhim omillarga aylanib borayotgan axborot va bilim (axborot resursi deb ataladigan narsa). Axborot resursini saqlash va rivojlanirish, shuningdek, undan foydalanish imkoniyatini ta'minlash har qanday rivojlangan davlatning asosiy vazifasi hisoblanadi. Shu munosabat bilan so'nggi paytlarda jahon hamjamiyati milliy madaniy va ilmiy merosni asrab-

avaylashning eng samarali usullaridan biri sifatida raqamli kutubxonalarini rivojlantirishga yuqori e'tibor qaratmoqda.

Yaqin kelajakda olimlar, tadqiqotchilar, talabalar va talabalarga katta yordam ko'rsatishga qodir bo'lgan yangi axborot texnologiyalari faol muhokama qilinmoqda va asta-sekin rivojlnana boshlaydi.

Bunday texnologiyalar orasida bulutli axborot xizmatlari, ilmiy aloqa tizimlari, mobil ilovalar, ishlab chiqilgan qidiruv tizimlari, shaxsiy o'qish qurilmalari, avtomatlashtirilgan tarjima va talqin qilish tizimlari va boshqalar ko'proq tilga olinadi. Ko'rinish turibdiki, ushbu texnologiyalar muvaffaqiyatli joriy etilishi va keng qo'llanilishi bilan ular axborot resurslari mavjudligiga jiddiy ta'sir ko'rsatishi, demakki, ta'lim sifatini oshirishga, ilm-fan sohasida jiddiy yutuqlarga erishishga o'z hissasini qo'shishi mumkin.

Adabiyotlar sharhi. Rossiyada va dunyoda juda ko'p elektron kutubxonalar mavjud bo'lib, ular yondashuvlar, tashkil etish, to'plamlar tarkibi va materiallar bilan ta'minlash shartlari bilan farqlanadi. Ushbu ishda biz ilmiy nashrlar (davriy nashrlardagi maqolalar, monografiyalar, preprintlar, dissertatsiyalar, avtoreferatlar va h.k.) bilan ifodalanadigan zamonaviy bilimlarga kirishni jamlash va tashkil etishdan iborat bo'lgan ilmiy elektron kutubxonalarini ko'rib chiqamiz.

Hozirgi vaqtida Rossiya ilmiy nashrlarining o'qish qobiliyati etaricha yuqori emas, bu, bir tomonidan, bosma ilmiy jurnallarning kichik tirajlari bilan, boshqa tomonidan, ushbu jurnallardan materiallarni elektron shaklda topish qiyinligi bilan izohlanadi. Internet yoki hatto ulardan foydalanish cheklangan. Ilmiy qidiruv vositalari bilan professional ravishda ishlaydigan olimlar va boshqa mutaxassislar (masalan, ixtisoslashtirilgan ma'lumotlar bazalarida yoki obuna orqali - pullik yoki bepul) hali ham ular bilan tanishishlari va ular bilan tanishishlari mumkin bo'lsa-da, oddiy foydalanuvchilar, qoida tariqasida, umumiylu muammolar bilan shug'ullanadiganlarni topishlari va tanishishlari mumkin. Maqsadli qidiruv tizimlari (Google, Yandex va boshqalar) bunday imkoniyatga ega emas. Shunday qilib, mashhur qidiruv tizimlarida ularning «ko'rinishi» ni ta'minlash orqali ilmiy nashrlarga bo'lgan talabni oshirish mumkin. Bizningcha, bu jarayonda elektron kutubxonalar alohida o'rin tutishi mumkin va kerak. Keling, ular uchun quyidagi dolzarb vazifalarni tuzamiz.

O'quvchilar doirasini kengaytirish. Har qanday kutubxona uchun umumiylu vazifa (ham an'anaviy, ham elektron). Shu bilan birga, kutubxonaning o'ziga xos xususiyati shundaki, uning auditoriyasi shartli ravishda ikki qismdan iborat: maqsadli (olimlar, tadqiqotchilar, talabalar va boshqalar - kutubxona materiallaridan o'z kasbiy faoliyati uchun foydalanadigan odamlar) va maqsadli bo'limgan (foydalanuvchilar - ta'minlovchilar). Qiziqishni qondirish uchun materiallar, ma'lumotnomalar va boshqalar). Tomoshabinlarning ikkinchi qismining ahamiyatini ortiqcha baholash qiyin, chunki aynan shu narsa ko'pincha u yoki bu Ilmiy elektron kutubxonalarining mashhurligida hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Ilmiy nashrlarning iqtiboslar ko'rsatkichini oshirish. To'g'ridan-to'g'ri elektron kitobning mashhurligiga bog'liq (birinchi vazifa) va maqsadli auditoriya uchun bevosita muhimdir. Maqola, muallif, jurnal (yoki kitob) iqtibos indeksini aniqlash uchun maxsus vositalarni talab qiladi, ular o'z ma'lumotlaringizga asoslanishi yoki GoogleScholar, Scopus, WebofScience kabi tashqi iqtibos tizimlari dan foydalanishi mumkin.

Ilmiy nashrlar sifatini oshirish. Bu, shuningdek, elektron kutubxonaning ommabopligi (birinchi vazifa), xususan, ilmiy nashrlarning keng foydalanuvchilar doirasi uchun ochiqligi, shuningdek, ilmiy ishlarni baholashga qodir bo'lgan faol ekspertlar soniga bog'liq.

Muhokama. Biz ilmiy elektron kutubxonani baholash mezonlari shaklida tuzilgan ushbu muammolarni hal qilish yo'llarini taklif qilamiz.

Kirish rejimi (ochiqlik).

Ilmiy elektron kutubxona o'z materiallarini uchta rejimdan birida (yoki ularning kombinatsiyasida) taqdim etishi mumkin:

Ochiq rejim: Ilmiy elektron kutubxona metadata va materiallarning to'liq matnlari (odatda HTML formatida) bilan Internetga to'liq ochiq kirishni ta'minlaydi, mashhur qidiruv tizimlari (Google, Yandex va boshqalar) tomonidan indeksatsiya qilish uchun ochiq, bu ularni topishni osonlashtiradi.

Cheklangan rejim: Ilmiy elektron kutubxona internetga faqat materiallarning metama'lumotlarini (sarlavha, mualliflar, referat va boshqalar) ochiq kirishni ta'minlaydi va to'liq matnlarni faqat ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchilar uchun ochiq qiladi va, ehtimol, ba'zi cheklar bilan: formatda, ko'rilgan ishlarni bo'yicha. Kuniga va boshqalar. Maqolalarning to'liq matnlari, qoida tariqasida, tashqi qidiruv

tizimlari tomonidan indeksatsiyadan yopiladi va shunga ko'ra, ularning yordami bilan kerakli materialni topishning imkoniy yo'q.

Pullik rejim: kutubxonaga pul evaziga kutubxona materiallarining to'liq matnlarini taqdim etishni ta'minlaydi (obuna yoki alohida materiallar uchun to'lov). Bunday holda, maqolalarning to'liq matnlari qidiruv tizimlari tomonidan indeksatsiyadan ham ko'proq yopiladi va ularni topib bo'lmaydi.

Elektron kutubxonaning ochiqligi, bizning fikrimizcha, yuqorida barcha muammolarni hal qilishning asosiy yo'lidi: u olimlar va oddiy foydalanuvchilar orasida ham auditoriyani kengaytirishga yordam beradi va ilmiy ishlarning iqtibos darajasi va sifatini oshirishga olib keladi.

Universal foydalanish imkoniyati (harakatchanlik).

Ilmiy elektron kutubxona foydalanuvchiga xizmat sifatida taqdim etilishi mumkin, unga istalgan qurilmadan (shaxsiy kompyuter, planshet, mobil telefon) shaffof kirish mumkin.

Bu esa o'z oldiga qo'yilgan vazifalarni hal etish, xususan, kutubxonaga, qoida tariqasida, eng faol va zamonaviy texnologiyalarga befarq bo'lmagan yangi foydalanuvchilarni jalb etish, ilmiy nashrlar sifatini oshirish imkonini beradi.

3. Ijtimoiy tarmoqlarda (ijtimoiy) munozara tizimi va qo'llab-quvvatlashning mavjudligi. Ilmiy elektron kutubxonadan foydalanish mumkin

Unda taqdim etilgan materiallarni muhokama qilish va materiallaringizga qiziqishni oshirish, ularning ochiqligini oshirish va ekspertlar hamjamiyatida muhokama qilish uchun ijtimoiy tarmoqlar, bloglar, mikrobloglarda vakillik qilish vositalariga qo'ng'iroq qiling. Bundan tashqari, foydalanuvchilarning ijtimoiy aloqalari yangi auditoriyani jalb qilish uchun ishlatilishi mumkin. Bularning barchasi ilmiy nashrlar auditoriyasini kengaytirish va sifatini oshirish bo'yicha belgilangan vazifalarni ham hal qiladi.

PLoS (Public Library of Science) 2006-yilda yaratilgan elektron kutubxona bo'lib, mohiyatan notijorat nashriyot bo'lib, tibbiyot va biologiya bo'yicha butunlay bepul va ochiq materiallarga ega bo'lgan bir nechta yirik jurnallarga ega (Creative Commons Attribution License ostida tarqatiladi. Barcha materiallar HTML formatida taqdim etiladi va tashqi qidiruv tizimlari tomonidan indekslanadi.

Turli uchinchi tomon ishlab chiqaruvchilari tomonidan yaratilgan mobil ilovalar uchun bir nechta variant mavjud. Iqtiboslarni hisoblash uchinchi tomonning Scopus, Web of Science, PubMedCentral iqtibos tizimlari yordamida amalga oshiriladi. Kutubxonada iqtiboslarni boshqarish, shuningdek, ilmiy ishlarni targ'ib qilish va ularni jamoatchilik tomonidan baholash uchun ijtimoiy vositalar ishlab chiqilgan.

Arxiv — fizika, matematika, astronomiya, informatika va biologiyaga oid ilmiy ishlarni o'z ichiga olgan elektron kutubxona. Aksariyat nashrlar TeX formatida jamoat mulki sifatida taqdim etiladi, ammo hujjatlarni PostScript va PDF formatlariga eksport qilish mumkin. Uchinchi tomonlardan foydalanish mumkin bo'lgan bir nechta mobil ilova variantlari mavjud. Kutubxonaga qo'shilganda, ilmiy nashr avtomatik ravishda Citebase iqtiboslar bazasiga qo'shiladi, bu ilmiy ishlarning iqtibos indeksini hisoblash uchun ishlatiladi.

ScienceDirect — dunyodagi eng yirik ilmiy nashrlar elektron kutubxonasi (10 milliondan ortiq), Elsevier kompaniyasiga tegishli. Fizika, texnika, tabiiy, tibbiy, ijtimoiy va gumanitar fanlarga oid ilmiy maqolalarni o'z ichiga oladi. Maqolalarning ko'pchiligi pullik kirish huquqiga ega, ammo bir qator bepullari ham bor, ular uchun siz PDF formatida ro'yxatdan o'tishingiz kerak.

Iqtiboslarni aniqlash uchun Scopusning o'z ishlanmalaridan foydalaniladi - bibliografik va mavhum ma'lumotlar bazasi va maqola iqtiboslarini kuzatish vositasi.

PubMedCentral (PMC) - 1996 yilda MEDLINE ma'lumotlar bazasining bepul analogi sifatida yaratilgan elektron kutubxona bo'lib, ochiq va qisman pullik (HTML) tizimida AQSh Milliy Sog'liqni saqlash institutining (NIH) tibbiy va biologik ilmiy nashrlarini o'z ichiga oladi. PubReader ko'rish dasturi barcha zamonaviy brauzerlar uchun ishlab chiqilgan bo'lib, uning yordamida siz maqolalarni shaxsiy kompyuterda ham, planshetlarda ham qulay tarzda o'qishingiz mumkin. Bundan tashqari, PMC bilan ishslash uchun uchinchi tomon mobil ilovalari mavjud. Jurnallarning impakt faktorini aniqlaydigan, har bir maqolaga havolalar sonini ko'rsatadigan iqtibos tizimi mavjud.

HighwirePress - 1995 yilda Stenford universiteti tomonidan ishga tushirilgan va deyarli 6 million to'liq matnli nashrlarni o'z ichiga olgan qidiruv tizimi, ulardan 2 millionga yaqini erkin foydalanish mumkin; YUNESKO - 1945 yildan beri YUNESKO vakolatining barcha sohalarini qamrab oluvchi 120 ming hujjatni o'z ichiga olgan YUNESKO ma'lumotlar bazasi (BMT); BiolineInternational — turli mamlakatlardagi tibbiy va biologik jurnallar uchun qidiruv tizimi.

So'nggi yillarda Rossiya fan va ta'lim uchun elektron kutubxonalar yaratish mavzusi ham faol

rivojlanmoqda. Ushbu rivojlanishga turtki bo’lgan Rosobrnadzorning 1953-sonli buyrug’i, unga ko’ra har bir Rossiya universiteti elektron kutubxona tizimiga (ELS) ega bo’lishi kerak: o’zini tashkil qilish yoki kamida 5000 ta darslik va qo’llanmalarni o’z ichiga olgan uchinchi tomon ELSga ulanishi kerak.

Elibrary.ru Rossiyadagi eng yirik elektron kutubxona bo’lib, 2500 mingdan ortiq jurnallardan 14 millionga yaqin ilmiy maqolalarni o’z ichiga oladi. Materiallar cheklangan va pullik foydalanish imkoniyati bilan PDF formatida taqdim etiladi. Aksariyat materiallar obuna orqali tashkilotlarga taqdim etiladi. U o’zining iqtibos indeksiga (RSCI) ega - bibliografik ma’lumotlar bazasi, uning yordamida siz maqolalar va jurnallarning iqtiboslari darajasi haqida ma’lumot olishingiz mumkin.

Mathnet - nomidagi matematika instituti tomonidan yaratilgan butun Rossiya matematik portali. V. A. Steklova RAS RAS matematika fanlari kafedrasi bilan birlashtirilgan. Ko’p sonli matematik jurnallar, ilmiy nashrlar, ma’ruzalar, konferensiya materiallari, seminarlar va boshqalarni o’z ichiga oladi. Barcha materiallar PDF formatida ochiq holda taqdim etiladi. U o’zining iqtibos tizimiga ega, shuningdek, tashqi tizimlarda (GoogleScholar va boshqalar) maqolaning iqtiboslari haqida ma’lumot olish imkoniyatiga ega.

BookFund — o’quv va uslubiy adabiyotlarni o’z ichiga olgan yirik elektron kutubxona tizimi.

Ro’yxat shuningdek, materiallarni haq evaziga taqdim etishdan iborat bo’lgan ish printsipi bo’yicha alohida ko’rib chiqilmaydigan boshqa onlayn elektron resurslarni ham o’z ichiga oladi.

Ro’yxatda keltirilgan Rossiya Ilmiy elektron kutubxonalarini o’zlariga yuklangan vazifalarni hal qiladilar, ammo xorijiy hamkasblari bilan solishtirganda, ular buni etarli darajada samarali bajarmaydilar.

Biz zamonaviy elektron xavfsizlikni uchta ustunga - ochiqlik, mobillik va ijtimoiylikka asoslashni taklif qilamiz. G’arb tajribasi nuqtai nazaridan, bu taklif yangi emas va dunyodagi eng yirik kutubxonalarda faol qo’llaniladi, ulardan ba’zilari yuqorida keltirilgan. Ularning barchasi turli darajada ochiqlik, harakatchanlik va ijtimoiylik orqali belgilangan vazifalarni hal qilishni namoyish etadi. Keyinchalik, ushbu usullarni batatsil ko’rib chiqamiz.

Ochiqlik. Ochiqlikning yorqin namunasi Vikipediya bo’lishi mumkin, u Google qidiruv tizimining 85% so’rovlar bo’yicha eng yaxshi 10 ta natijaga kiritilgan va holatlarning taxminan yarmidan ko’pida so’rov o’sha erda to’ldiriladi.

Bu shuni ko’rsatadiki, foydalanuvchilar turli xil ma’lumotnomalarni qidirishda ochiqligi tufayli uni Vikipediyanan osongina va tez topishadi.

Ilmiy nashrlarda mayjud bo’lgan ma’lumotlar ko’pincha foydalanuvchi so’rovlariga Vikipediya maqolalaridan kam bo’lmasligi mumkin va fanning turli sohalaridagi bilimlarning keng kesimini ifodalaydi. Ilmiy elektron kutubxona faqat o’zining ochiqligini ta’minlashi kerak va u nafaqat olimlar, balki o’zlar uchun ma’lumot izlayotgan oddiy foydalanuvchilar uchun ham mavjud bo’ladi. Shu tarqa auditoriyani ko’paytirish muammosini samarali hal etish mumkin.

Elektron bilimlarning ochiqligiga bo’lgan ehtiyoj mashhur «Ochiq bilimlar» tushunchasining quyidagi tamoyillariga juda mos keladi:

- bilim jamoat boyligidir,
- olimlar ommaviy bo’lishi kerak,
- ilm-fan va jamiyat axborotdan foydalanish erkinligidan foydalanadi,
- davlat hisobidan olib borilgan tadqiqot natijalari hamma uchun mavjud bo’lishi,
- bilimdan foydalanish orqali ta’lim sifati oshib borishi kerak.

Rossiya ilm-fan va ta’limining zamonaviy voqeliklari uchun ushbu tamoyillarning eng dolzarb qo’llanishi plagiatga qarshi kurashdir. Iffi marta, 2012-yil sentabrda va keyin 2013-yil fevral oyida D.A. Medvedev talabalar, talabalar va o’qituvchilarga murojaatida Rossiyada ilmiy va ta’lim sohalarida plagiatga qarshi kurash texnologiyalarini joriy etish jarayonini tezlashtirish va jamoatchilik ekspertizasini muhokama qilish vositalariga ega bo’lgan hamma uchun ochiq bilimlar bankini yaratishni taklif qildi. Bu chora har bir mutaxassisiga o’zining ommaviy ilmiy rezyumesini shakllantirish imkoniyatini beradi, bu esa hamkasblari va o’qituvchilariga uning yutuqlarini munosib baholash imkonini beradi va pirovardida uning professional ilmiy martaba sari yo’l ochadi. Ko’rinib turibdiki, ilm-fan yutuqlarining umumiyligi va ommabopligi plagiatga qarshi kurashda katta yordam beradi va pirovardida ilmiy nashrlar sifatini oshiradi.

2012 yil may oyida V.V. Putin «Ta’lim va fan sohasida davlat siyosatini amalga oshirish chora-tadbirlari to’g’risida» gi farmonni imzoladi, boshqa narsalar qatori, 2015 yilga qadar rossiyalik tadqiqotchilar tomonidan nashr etilgan nashrlarning umumiyligi sonidagi ulushini oshirish vazifasini qo’yadi.

WebofScience ma'lumotlar bazasida indekslangan jahon ilmiy jurnallaridagi nashrlar, 2,44 foizgacha. "Ochiq bilimlar" kontsepsiyasining amalga oshirilishi Prezident tomonidan rossiyalik tadqiqotchilarining nashrlariga havolalarini topish ancha osonlashgani uchun ularni ko'paytirish bo'yicha qo'yilgan vazifaga to'liq javob beradi. Darhaqiqat, Milliy Fan kutubxonasiidagi ilmiy maqolalarning to'liq matnlarining umumiyligi va ochiqligi ularning qidiruv tizimlarida yaxshi izlanishiga va buning natijasida ilmiy nashrlarning ko'rinishi sezilarli darajada oshishiga olib keladi. Xususan, GoogleScholar ilmiy nashrlari uchun ixtisoslashtirilgan qidiruv tizimida to'liq matnlar ancha yaxshi reytingga ega.

Mobililik. Bugungi kunda Rossiyada 22,5 millionga yaqin mobil Internet obunachilari mavjud (etakchi xalqaro konsalting kompaniyasi J'son & Partners Consulting ma'lumotlariga ko'ra). O'tgan yil davomida mobil Internet auditoriyasining o'sishi 35% ni tashkil etdi, Internet-auditoriyaning umumiyligi o'sishi atigi 12% ni tashkil etdi (Yandex ma'lumotlariga ko'ra). Eng ko'p trafik - oyiga taxminan 450 MB - planshet foydalanuvchilarini tomonidan ishlab chiqariladi (smartfon foydalanuvchilarini uchun bir xil ko'rsatkich oyiga 303 MB). Smartfon foydalanuvchilarini orasida erkaklar (61%), 18-34 yoshdagi yoshlar, oliy ma'lumotlilar (60%), ishlaydiganlar (76%) ko'proq.

Mobil internet foydalanuvchilarining qariyb 41 foizi smartfonda har kuni internetga kirishadi. Smartfon egalarining 75 foizi elektron pochtani tekshirish uchun, 72 foizi ma'lumot (jumladan, ilmiy ma'lumot) qidirish uchun mobil ma'lumotlar uzatishdan foydalanadi.

J'son & Partners Consulting ma'lumotlariga ko'ra, 2013 yil oxiriga kelib smartfonlar savdosi 30 foizga, planshet kompyuterlar savdosi esa 40 foizga oshadi.

2013-yilda mobil qurilmalardan trafikning umumiyligi hajmi o'tgan yilga nisbatan ikki barobar ortadi. 2013 yilda Rossiyada mobil kontent bozori 30 foizga o'sadi va 3,2 milliard dollarni tashkil qiladi. Savdo va savdo bozorining o'sishi auditoriya dinamikasining xuddi shunday o'sishiga olib keladi: 2013 yilda mobil qurilmalardan foydalangan holda auditoriya auditining deyarli ikki baravar oshishi kutilmoqda.

Ushbu auditoriyaning maqsadli qismi (olimlar, aspirantlar, talabalar va boshqalar) zamonaviy mobil platformalarda ilmiy nashrlar bilan ishslashning yangi vositalari bilan ta'minlanishi kerak, ular orqali ilmiy nashrlar sifatini oshirish muammosini hal qilish mumkin. Tomoshabinlarning maqsadli bo'limgan qismi ham ilmiy nashrlar va ilmiy faoliyatga qiziqishi va shu orqali auditoriyani kengaytirishi mumkin. Xususan, ushbu auditoriyaning ushbu yosh qismi bo'lajak olimlarni shakllantirish uchun idealdir va demografiya Rossiya Federatsiyasining «Fan va texnologiyani rivojlantirish» davlat dasturi maqsadlariga mos keladi, uning maqsadlaridan biri 43 yoshgacha bo'lgan tadqiqotchilarining o'rtacha yoshini qisqartirishdir.

Ijtimoiylik. Ijtimoiy tarmoqlarning zamonaviy demografiyasi shundayki, ularidan foydalanuvchilarining yarmidan ko'pi 25 yoshdan 44 yoshgacha bo'lgan odamlardir. Rossiyadagi eng ommabop ijtimoiy tarmoq "VKontakte" (taxminan 190 million foydalanuvchi) rasmiy statistik ma'lumotlariga ko'ra, ushbu tarmoq foydalanuvchilarining 70% dan ortig'i 25 yoshdan oshgan. Aynan mana shu auditoriya fanga qiziqish uyg'otish va ushbu auditoriyani ilmiy elektron kutubxonalarga jalb qilish orqali ilmiy kadrlarni "yoshartirish" maqsadidir.

Ushbu maqsadli auditoriya bilan ishslashdan tashqari, ilm-fanga qiziqish maktabdan boshlab, erta yoshda paydo bo'lishi kerak. Buning uchun siz SSSRda mакtab o'quvchilarini ilmiy tadqiqot natijalari bilan ommabop ilmiy formatda tanishtirishning muvaffaqiyatli amaliyotidan foydalaningiz mumkin. Keksa avlod vakillariga yaxshi ma'lum bo'lgan "Fan va hayot", "Yosh texnik", "Yoshlar uchun texnologiya", "Kvant" va hokazo jurnallar bugungi kunda yo butunlay unutilgan yoki nashr etilishi davom etayotgan, ammo tirajlari juda kamtar (ma'lumot uchun: Sovet davrida «Fan va hayot» jurnalining tiraji 3 million nusxani tashkil etgan, hozir esa 45 mingdan oshmaydi).

Mazkur jurnallar va boshqa ilmiy-ommabop adabiyotlarni internet tarmog'ida ochiq holda taqdim etish mакtab o'quvchilarining fanga, ilmiy izlanishlarga bo'lgan qiziqishini oshiradi.

Ilmiy materiallarni elektron ko'rinishda taqdim etish bilan birga, ularni yoshlar o'rtasida targ'ib etishda ularning taqdimoti ham, shubhasiz, muhim omil bo'lmoqda. Bizning fikrimizcha, ijtimoiy tarmoqlarda o'zini isbotlagan usuldan foydalinish mumkin: maqsadli auditoriyaga esda qolarli va stilistik jihatdan yaqinroq dizayn, tadqiqotlar bilan tanishish uchun oddiy qulay va ochiq muhit, ularni muhokama qilish va muloqotning erkin formati.

Ilmiy raqamli kutubxonalar ijtimoiy tabiatining muhim natijasi ilmiy tadqiqotlar natijalarini muhokama qilishda mutaxassislar va kengroq internet hamjamiyatining ishtiroti bo'lib, pirovardida ularning sifati oshishiga olib keladi.

Natija. Shunday qilib, Rossiyada ilmiy ma'lumotlar va umuman, ilmiy ma'lumotlarga kirishni tashkil

etish bilan bog’liq hozirgi vaziyat ilm-fan rivojiga ijobjiy ta’sir ko’rsatishga qodir emas: yoshlar o’tasida ilmiy martaba nufuzi hali ham past va ilmiy ma’lumotlarning tashkil etilishi. tadqiqot jarayoni va olingan natijalar sifati ko’p jihatdan G’arbdan past. Bularning barchasi o’quv, ilmiy va ilmiy-ommabop adabiyotlarni mutolaa qilishni ommalashtirish, fan, ta’lim va ilmiy-ommabop sohalarda bilimlarning keng foydalanishi va ochiqligini ta’minlashga qaratilgan elektron darsliklarning yangi avlodini yaratish vazifasining dolzarbliги haqida gapirish imkonini beradi.

«CyberLeninka» deb nomlangan raqamli elektron kutubxona.

Kiberleninka-bu ochiq kirish ilmiy elektron kutubxonasi (ochiq kirish), uning asosiy vazifalari fan va ilmiy faoliyatni ommalashtirish, ilmiy nashrlar sifatini jamoatchilik nazorati, fanlararo tadqiqotlarni rivojlantirish, zamonaviy ilmiy sharhlar instituti, Rossiya fanining iqtiboslarini oshirish va bilim infratuzilmasini qurishdir. Kiberleninka ochiq fan (Open Science) paradigmasi asosida qurilgan.

Bu nom ikki so’zdan tuzilgan «KY-BER» (ingliz tilidan tarjima qilingan «kompyuterlar, Internet» degan ma’noni anglatadi) va «LENINK» (bu Lenin nomidagi SSSR Davlat ordeni kutubxonasing umumiyligini qabul qilingan og’zaki nomi. V.I.Lenin, hozirgi Rossiya Davlat kutubxonasi) va tasodifan tanlanmagan. Bir tomonidan, bu nom an’anaviy kutubxonalar, shu jumladan Rossiya Davlat kutubxonasi (Leninka) bilan aloqani ta’kidlaydi.

-kutubxona va kitobxonlar hamjamiyatidagi eng taniqli brend,

-boshqa tomonidan, Cyber-Leninka onlayn kutubxonalarga tegishli ekanligi ta’kidlangan.

2012 yilning kuzida CyberLeninka <http://cyberleninka.ru> veb-sayti ishga tushirildi, bugungi kunda (2023 yil 29 noyabr holatiga ko’ra olingan ma’lumotlar) kuniga 6 000 000 mingdan ortiq noyob tashrif buyuruvchilarga ega. Kutubxona fondi 100 dan ortiq ilmiy jurnallarning 3 158 110 mingga yaqin maqolalarini o’z ichiga oladi (ulardan 70 ga yaqini Rossiya Federatsiyasi Oliy attestatsiya komissiyasi ro’yxatiga kiritilgan) va faol ravishda to’ldirilishda davom etmoqda.

Barcha jurnallardagi materiallar uchun nashriyotlar bilan litsenziya shartnomalari tuziladi. Shuningdek, ikkita mashhur ilmiy-ommabop jurnal (“Fan va hayot”, “Yosh texnik”) bilan o’z maqolalarini kutubxonaga joylashtirish bo’yicha shartnomalar tuzilgan. Ayni paytda barcha materiallar jamoat mulki bo’lib, bepul taqdim etiladi.

CreativeCommons litsenziyasi bo’yicha materiallarni taqdim etish va OpenScience kontsepsiyasiga muvofiq ishlaydigan xorijiy tizimlarda loyihani ilgari surish imkoniyati ham ko’rib chiqilmoqda.

Cyber-Leninka dasturiy ta’minotini amalga oshirishning muhim o’ziga xos xususiyati bu boshqa elektron kutubxona saytlariga nisbatan yaxshi reytingni ta’minlaydigan tashqi qidiruv tizimlari (Google, Yandex va boshqalar) tomonidan ilmiy maqolalarning to’liq matnlarini indekslash uchun saytni optimallashtirishdir. Bundan tashqari, kutubxona o’zining to’liq matnli qidiruv tizimiga va GRNTI rubrikatoriga muvofiq ob’ektlar bo’yicha katalogga ega. Oxirgi xususiyatni ta’minalash uchun ilmiy maqolalarni kataloglashning alohida tizimi maxsus ishlab chiqilgan.

2012 yil dekabr oyining oxirida Rossiya jamoat ilmiy-texnik kutubxonasi bilan KiberLeninkani Ilmiy va texnik ma’lumotlarning Ittifoq katalogiga kiritish to’g’risidakelishuvlarga erishildi (KiberLeninka jurnal emas, balki maqola bo’yicha ma’lumot beruvchi birinchi elektron kutubxona bo’ldi. So’nggi paytlarda elektron kutubxonadagi barcha materiallar GoogleScholar tizimida qidirilmoqda, bu CyberLeninka-da joylashtirilgan maqolalarning mashhurligini sezilarli darajada oshiradi).

2012 yil dekabr oyi boshida AppleiPad platformasi uchun birinchi mobil ilova chiqdi. Android platformasi uchun xuddi shunday dastur 2013 yilning bahorida chiqarilishi rejalashtirilgan.

CyberLeninka muhim ijtimoiy tarmoqlarda yaxshi namoyish etilgan: VKontakte (maqsadli auditoriyaning 8 mingdan ortiq kishilik guruhi), Facebook (maqsadli auditoriyaning 4 mingdan ortiq kishilik guruhi), GooglePlus, Odnoklassniki) va Twitter mikrobloglar xizmati mavjud.

Xulosa. Hozirgi vaqtida loyiha ishonchli rivojlanmoqda va unga ko’rsatilgan qiziqish darajasi maqsadli auditoriya orasida bunday xizmatning dolzarbliji va talabiga javob beradi. Loyiha allaqachon mamlakatning etakchi kutubxonalari: Rossiya Davlat kutubxonasi (RSL) va Rossiya Davlat jamoat ilmiy-texnik kutubxonasi (SPNTL) tomonidan qo’llab-quvvatlangan. Biroq, alohida nashriyotlar, universitetlar va boshqalar bilan o’zaro aloqada muayyan qiyinchiliklar paydo bo’ladi. (masalan, materiallar bilan ta’minalash bo’yicha shartnomalar tuzishda). Inersiya, o’zgarishdan qo’rqish va ochiqlikka harakat qilish, yangilikka ishonchsizlik va boshqalar. barcha mavjud materiallarni (jumladan, noshirlar veb-saytlarida jamoat mulki sifatida joylashtirilgan) nashr etishga va shu bilan o’quvchilar doirasini kengaytirishga yo’l

qo'y mang. Shunday qilib, loyihani ilgari surishning ustuvor vazifalaridan biri bu tashkilotlar bilan o'zaro hamkorlikda «to'siqlarni olib tashlash» dir. Shu sababli, loyiha yirik davlat dasturlari va tashabbuslarida (davlat darajasida alohida maqom olish va h.k.) ishtirok etishi rejalashtirilgan, bu esa unga bo'lgan ishonch darajasini oshirishi va kutubxona fondini to'ldirish tezligini oshirish imkonini berishi kerak.

Loyihaning dasturiy ta'minotini amalga oshirish doirasida iqtiboslar, plagiatga qarshi kurashish, ilmiy ishlarni ochiq muhokama qilish va ochiqlikni ta'minlovchi boshqa xizmatlar tizimlarini yaratish rejalashtirilgan.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

Axborot jamiyati bo'yicha Butunjahon sammiti: materiallar to'plami.

– M.: IGO WFP UNESCO “Axborot hamma uchun”, 2007. – 85 b.

URL: <http://www.ifap.ru/library/book193.pdf>

Abid, A. Jahon raqamli kutubxonasi va bilimlarga universal kirish.

URL: [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/programme\\_doc\\_wdl.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/programme_doc_wdl.pdf)

“KiberLeninka – yangi ilmiy kommunizm”.

URL: [http://cyberleninka.ru/pr\\_01\\_09\\_12.pdf](http://cyberleninka.ru/pr_01_09_12.pdf)

4. Ochiq fan. URL: <http://science.okfn.org/>

5. Ilmiy-texnik axborotning davlat rubrikatori. URL: <http://grnti.ru/>