



**ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ТАРАҚҚИЁТИ**
**РАЗВИТИЕ НАУКИ И
ТЕХНОЛОГИЙ**



1
2025



Тахририят ҳайъати раиси:

СИДДИҚОВА С.Ғ. –

Бухоро муҳандислик-технология институти ректори

Муовини:

ЮЛДАШЕВ Н.Х. –

БухМТИ илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори

Тахрир ҳайъати:

МУҚИМОВ К.М. – ЎзР ФА академиги (ЎЗМУ)

ЖАЛИЛОВ А.Т. – ЎзР ФА академиги (Тошкент кимё-технология ИТИ)

НЕГМАТОВ С.Н. – ЎзР ФА академиги (“Фан ва тараққиёт” ДУК)

БАҲОДИРОВ Ғ.А. – т.ф.д., профессор, ЎзР ФА бош илмий котиби

ХАМИДОВ О.Х. – иқтисод фанлари доктори, профессор (БухДУ)

ЖАЛИЛОВ Т.Қ. – иқтисод фанлари доктори (DSc) (ТКТИ)

МУХТАРОВ Н.Ш. – техника фанлари доктори (DSc) (“Ўзбекнефтгаз” АЖ)

ТУХСАНОВ Х.А. – иқтисод фанлари доктори (DSc) (“Ўзбекнефтгаз” АЖ)

МАДИЕВ Р.Х. – техника фанлари доктори (DSc) (“Шуртан ГKM” МЧЖ)

АДИЗОВ Б.З. – техника фанлари доктори (DSc), к.и.х., ЎзРФА УНКИ

ХУРМАМАТОВ А.М. – техника фанлари доктори, профессор, ЎзРФА УНКИ

СОБИРОВА Н.К. – филология фанлари номзоди, доцент, ЎЗМУ

ҒАФУРОВ Д.О. – Бухоро МТИ ёшлар масалалари ва маънавий-маърифий ишлар бўйича биринчи проректори ф.ф.ф.д (PhD)

ҚУРБОНОВ Ж.М. – техника фанлари доктори, профессор (Самарқанд ИСИ)

САИДОВ С.Б. – Бухоро МТИ молия ва иқтисод ишлари бўйича проректори

ШАРИПОВ М.З. – физика-математика фанлари доктори (DSc), профессор

АСТАНОВ С.Х. – физика-математика фанлари доктори, профессор

РАХМОНОВ Х.Қ. – техника фанлари доктори, профессор

ВОХИДОВ М.М. – техника фанлари доктори, профессор

ЖЎРАЕВ Х.Ф. – техника фанлари доктори, профессор

САДУЛЛАЕВ Н.Н. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАЖИДОВ Қ.Х. – техника фанлари доктори, профессор

ФОЗИЛОВ С.Ф. – техника фанлари доктори, профессор

ИСАБАЕВ И.Б. – техника фанлари доктори, профессор

АБДУРАҲМОНОВ О.Р. – техника фанлари доктори, профессор

НИЗОМОВ А.Б. – иқтисод фанлари доктори, профессор

ЖУМАЕВ М.Р. – физика-математика фанлари доктори (DSc), профессор

ЮНУСОВА Г.С. – фалсафа фанлари доктори (DSc), профессор

ЖЎРАЕВА М.М. – филология фанлари доктори (DSc), профессор

ТЎХТАЕВА З.Ш. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАХМУДОВ М.Ж. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

ХАЙИТОВ Р.Р. – техника фанлари доктори (DSc), к.и.х.

БОЗОРОВ Ғ.Р. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

БОЛТАЕВ З.И. – физика-математика фанлари доктори (DSc), профессор

ОЛТИЕВ А.Т. – техника фанлари доктори, (DSc)

ЖАЛИЛОВ Р.Б. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАХМУДОВ М.И. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАЖИДОВА Н.Қ. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

АХМЕДОВ В.Н. – кимё фанлари номзоди, профессор

МАХМУДОВ Р.А. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

ПУЛАТОВА М.И. – физика-математика фанлари номзоди, профессор

Бош муҳаррир:

ДЎСТОВ Ҳ.Б. – кимё фанлари доктори, профессор

Муҳаррирлар:

БАРАКАЕВА Д.Ф., ОРТИҚОВА С.Ж., ИСТАМОВА Г.Х.

Мусахҳишлар:

БОЛТАЕВА З.З., АРТИКОВА М.М.

ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР ТАРАҚҚИЁТИ

ИЛМИЙ – ТЕХНИКАВИЙ ЖУРНАЛ

РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

НАУЧНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги Бухоро вилояти бошқармасида 2014 йил 22-сентябрда № 05-066-сонли гувоҳнома билан рўйхатга олинган

Муассис:

Бухоро муҳандислик-технология институти

Журнал Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги ОАК Раёсатининг 2017 йил 29-мартдаги №239/5-сонли қарори билан диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган. 2019 йилда Ўзбекистон Республикаси ОАК Раёсатининг қарорлари билан қайта рўйхатдан ўтказилган.

*Тахририят манзили:
200100, Бухоро шаҳри, Қ. Муртазоев кўчаси, 15-уй, Бухоро муҳандислик-технология институти*

Тел: 0(365) 223-92-40

Факс: 0(365) 223-78-84

Электрон манзил:

E-mail: fantt_jurnal@umail.uz

*Журналнинг тўлиқ электрон варианты билан
<https://journal.bmti.uz/>
сайти орқали танишиш мумкин.*

*Ушбу журналда чоп этилган материаллар тахририятнинг ёзма рухсатисиз тўлиқ ёки қисман чоп этилиши мумкин эмас.
Тахририятнинг фикри муаллифлар фикри билан ҳар доим ҳам мос тушмаслиги мумкин. Журналда ёритилган материалларнинг ҳаққонийлиги учун мақолаларнинг муаллифлари ва реклама берувчилар масъулдирлар.*

МУНДАРИЖА - СОДЕРЖАНИЕ – CONTENT

ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ ВА ЖИҲОЗЛАР	
Бибутов Н.С., Хожиев А.Х., Ҳабибов Ф.Ю. Балкани эгилишга синаш	4
Ataullayev Sh.N., To‘raqulova M.Q, Boboqulov F.B., Xamidov D.G‘. Neft va gaz zavodlaridan chiqayotgan mash’ala gazlarini qayta ishlash texnologiyalasini takomillashtirish . . .	11
Xamzayev A.A., Xaydarov Sh.B., Usmonov M.Z., Niyetbaev A.D. Karyer bir cho‘michli ekskavatorlarining ish rejimlarini optimallashtirish	18
Ismailov M.A., Mannobjonov B.Z. Suv tozalash jarayonida mikroorganizmlarga ta’sir qiluvchi asosiy faktorlar	24
Чулиев У.Х., Амонов М.Р. Разработка состава буровых растворов и изучение их реологических и эксплуатационных свойств	32
Sharibayev N.Y., Ibragimov A.T. Ipak salmog‘ini oshirish uchun ipak qurtlarini parvarishlashning zamonaviy yechimlari	35
Мухамедбаев А.А. Влажностные характеристики автоклавного газобетона	39
Jo‘rayev F.O‘., Umedova U.X., Axmedov Y.H., Mardonova S.M. Plug osti tovonini yumshatadigan chuquryumshatkich qurilmasining murakkab sirtli ishchi organining dala tajriba tadqiqotlari natijalari.	45
КИМЁ ВА КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР	
Фозилов С.Ф., Зоирова А.И., Фозилов Ҳ.С. Табиий газдан МТО (метанолдан олефин) технологияси асосида қуйи олефинар олиш	50
Atoyev E.X., Sharipova N.O‘. Adgeziya xossalarini oxirgi plazmali mustahkamlash usulidan foydalanib o‘rganish	57
Eshdavlatova G.E., Kamolov L.S. Tabiiy gazlarni nordon komponentlardan aminli tozalashda ko‘piklanish sabablari va uning intensivligiga ta’sir etuvchi omillar	61
Умурова Ш.Ш., Амонов М.Р., Амонова М.М. Изучение текстурных характеристик бентонитовых материалов	64
Axmedova Sh.U., Axmedova O.B. Gazlarni absorbsion tozalashda samarali absorbent kompozitsiyalar yaratish	68
Ataqulova D.D. Neft-gaz-suv muhiti korroziyasida aminonitrilli (MAD tipli) ingibitorlarning samaradorligini o‘rganish	72
Bobokulova M.Sh., Xodjamkulov S.Z. Effect of various factors on the synthesis of ion-exchange membranes and IR-spectral description of their structure with a fure converter . . .	78
To‘raqulova M.Q., Boboqulov F.B., Temirov A.H. “Vodorod sulfidi saqlagan nordon gazlarni utilizatsiyalashning samarali texnologiyasini ishlab chiqish”	84
Abdukarimov M.M., Maxmudov N.N., Yodgorov N. Gazkondensat konlarini ishlatishni sa-maradorligini oshirishda organik aminlar asosidagi korroziya ingibitorining ta’sirini tadqiq etish	91
Abdukarimov M.M., Maxmudov N.N., Yodgorov N. Magistral neft va gaz quvurlarini vodorod sulfidli korroziyasiga ingibitorlarni ta’sirini tadqiq etish	95
Tursunova F.J., Amonov M.R. Sanoat katalizatorlari chiqindilarini qayta ishlash	99
Муҳиддинов Б.Ф., Джалилов А.Т., Исроилов О.И., Ширинов Ш.Д. Сравнительный анализ набухаемости гидрогелей синтезированных на основе карбоксиметилцеллюлозы	105
Choriyev A.U., Mirzayeva S.K., Normurodov I.O‘., Izbasarova G.Sh. 4-xlorfenilxlor-atsetat asosida nukleofil almashinish reaksiyalarini tadqiq qilish.	110

МАШИНАСОЗЛИК ВА ЭНЕРГЕТИКА

Жалилов Р.Б., Караев А.Т., Камалов У.У. Исследование модернизации котельной АО «Бухараэнергомарказ»	117
Berdiev D.M., Abdullaev B.K., Abdullaev A.X., Kuziyev G.Sh. Yeyilishbardosh qoplama qoplash jarayonining termodinamik ko'rsatkichlarini hisoblash	125
Maxmudov M.I., Timirov X.N. Oqova suvda erigan kislorodni optik usulda o'lchashning afzalliklari	131
Muzaffarov F.F. Vertikal o'qli shamol energetik qurilmasining yurgizish momentini oshirishning ilmiy-texnik tadqiqoti	135
Mirzayev Sh.M., Hakimova S.Sh., Qodirov J.R. Qovunlarni quritishda quyosh radiatsiyasi va tabiiy vakuumli dastlabki ishlov berish	145
Makhmudov M.I., Mamirov U.F., Nurov S.S. Treatment plants increasing the energy efficiency of biological by automating measurements of main technological parameters	153
Tog'ayev I.B., Abdullayev Sh.Sh. Reaktiv quvvat manbalari yordamida elektr energiyasining sifat ko'rsatkichlarini bosqichma-bosqich oshirishda tizimli tahlil olib borish	156
Сафаров А.Б., Пиримов Р.Р., Сайфиддинов Қ.Э. Муқобил энергия манбаларидан электр энергиясини олишда кичик тезликли электр генераторни лойиҳалаш ва динамик режимларини моделлаштириш	164
Kamolov J.J. Panel-nurlanishli isitish tizimini turli izolyatsiya materiallari uchun hisoblash	174
Maxmudov M.I., Sayfiyev H.O., Nurov S.S. Fotoelektrik batareyalar energetik parameterlarini monitoring qilish uchun quyosh intensivligini kuzatish qurilmasi tayyorlash	178
Tovboyev A.N., Tog'ayev I.B. Reaktiv quvvat manbalarini o'rnatish natijasida elektr energiyasining sifat ko'rsatkichlarini oshirishning baholash usullari	183
Barakayev N.R., Narziyev M.S., Talabov M.D., Jo'raqulova M.O. Inkubatsiyalash jarayonida parranda tuxumlarini o'z o'qi atrofida aylantirish uchun sarflanadigan energiyani aniqlash .	191

ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ – КОММУНИКАЦИОН ТИЗИМЛАР

Жураев З.Б., Курбонов М.У., Абдувохидов Х.Ш. Современное состояние цифровой образовательной системы высшего образования в республике Узбекистан	196
Курбанов Ж.М., Курбанова М.Ж., Холтураев Х.К. Разработка математической модели изменения структурно-механических свойств плодов и овощей в процессе сушки.	201

ОЗИҚ-ОВҚАТ САНОАТИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

Sharipov N.Z. Olcha danagining fizik xossalarini tadqiq qilish	207
Sabirov U.K., Oqilov A. Sut mahsulotlarini saqlashning mikroiklim parametrlarini intellektual boshqarish tizimini ishlab chiqish	211
Oltiyev A.T., Haydarova M.F. Tsukat ishlab chiqarish texnologiyasidagi an'anaviy shakar xom ashyosini, novvot ishlab chiqarish texnologiyasining qoldiq siropiga almashtirish	220
Атамуратова Т.И., Ахмедова М.Б. Способы приготовления бездрожжевого хлеба . . .	225
Хаитов Р.А., Ахмедова М.Б. Применение муки из соевого жмыха для улучшения белкового состава хлеба	229
Рахмонов К.С., Атамуратова Т.И. Антибактерицидная активность настоев из пряно-ароматического растительного сырья	233
Эрматов О.С. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлаш миницеҳи.	240
Barakayev N.R., Uzoqov Y.A., Sadullayev S.X., Xolmuradov B.B., Axmedov A.G'. Respublikamizda ekilayotgan bug'doy don navlarini tahlil etish	247
Ибрагимов Р.Р., Нарзиев М.С., Кулдошева Ф.С., Шарипов Н.З. Разработка плана эксперимента процесса стерилизации плодов и овощей	252

ТЎҚИМАЧИЛИК ВА ЕНГИЛ САНОАТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

Muhammedova M.O. Boldir-tovon bo'g'imi shikastlangan oyoq panjalari uchun ortopedik poyabzal va ortezlarning konstruktiv tahlillari	259
Ataxanov A.K., Azizov I.R., Odilxonova N.O. Tiklangan tolalardan mexanik texnologiyada notoqima matolar tayyorlash imkoniyatlari	267
Muhammedova M.O. Boldir-tovon bo'g'imidagi shikastlanishlarda tadqiqotchilar tomonidan taklif etilgan ortopedik yechimlar tahlili.	272
Do'stova F.X. Tikuv mashinasining taklif etilgan friksion muftasi konstruksiyasi vazifasi va ish tamoyillari.	275
Мардонов С.Э. Определение уработки нитей ворсовой основы при формировании коврового изделия.	279
Бebuтова Н.Н. Ёзги махсус кийимларни тайёрлашда қўлланиладиган талабларни шакллантириш	284
Kurbanov F.A., Zarifova M.B. Jin arra tishlari ishchi yuzasiga ta'sir qiluvchi kuchlar	290
Хамроева М.Ф., Мухамеджанова С.Ф., Туйчиев Т.О. Турли конструкциядаги козиқчали-планкали барабанларнинг ифлосликларни ажралиш жараёнига таъсири . . .	293
Парпиев А., Наврузов Н., Ахмедов К., Якубов К. Ишчи камерадаги пахтанинг дастлабки оқим ҳаракати динамикаси.	299
Ibrohimov I., Obidov A. Takomillashtirilgan toshtutgich kamerasida harakatlanayotgan paxta bo'lakchasining shikastlanish holatini tadqiq qilish.	303
Хамроева М.Ф., Мухамеджанова С.Ф., Туйчиев Т.О. Турли конструкциядаги козиқчали-планкали барабанларнинг тозалаш самарадорлигига таъсири	310
Турдиев Б.Э., Росулов Р.Х., Райимкулов Ж.К., Пардаев Б.Ч. Пахта чигити элеваторида тасмали лентанинг тажрибавий изланишлари.	315
Жуманиязов Қ., Саломов А. Пневмомеханик йигирув жараёнини такомиллаштирилган самарали технологиясини ишлаб чиқаришга қаратилган илмий тадқиқот ишлари таҳлили	319
Muhammedova M.O., Barnoyev B.E. Xromlangan charm tarkibini tahlil qilish va charm chiqindilarini qayta ishlash usullari	328
АНИҚ ВА ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ ФАНЛАР	
Мустақимова Қ.С. Александр Сергеевич Пушкин ва ўзбек адабиёти	333
Цай И.К. Непрерывное образование библиотечных специалистов Республики Узбекистан	336
Mirzayev Sh.R., Eshchanov Sh.A. Issiq-quruq iqlim sharoitida sanoat usullaridan foydalgan holda o'rta qavatli turar-joy binolarini loyihalashning tamoyillari: Buxoro shahri misolida	343
Xasanova S.Q. Fe'l nisbatlari tarjiması muammolari va yechimlari	348

Пушкиннинг бир асарини яхшилаб таржима қилиш шеърий жиҳатдан бир поғона ўсиш демакдир, деган эди Ҳамид Олимжон. Пушкин асарларини ўзбек китобхонига юксак савияда етказиш ишида бир неча авлод шоир ва ёзувчилар иштирок этдилар. Улар жуда кўп, лекин шу ўринда Чўлпон, Ойбек, Усмон Носир ва Миртемирлар номини алоҳида ҳурмат ва эҳтиром билан тилга олишга ўзимни бурчли, деб биламан. Миртемир домла ўгирган биргина “Алвидо, зўр қудрат, асов ғалаён” сатрининг ўзиёқ Пушкин шеъри ўзбек тилига қанчалик сингишиб, ўзлашиб кетганига гўзал мисолдир.

Хуллас, халқимизни олижаноб, гўзал ғоялари, эзгу ҳисларига ошно қилгани учун биз Пушкиндан миннатдормиз. Лекин буюк Пушкин ҳам ўзбек халқидан миннатдор бўлса арзийди. Уни худди ўз фарзандидай бағрига олгани, ардоқлагани учун!

Пушкин ижодининг бош ғоясини ташкил этадиган инсонийлик, юксак маънавий-маърифий фазилатлар барча халқлар учун бирдай севимли, ҳар бир зиёли, маънавиятли инсон учун бирдай қадрли. Айнан шу боис Пушкин ижодига таълимнинг турли босқичларида ҳам алоҳида ўрин ажратилади, ўрганилади.

Шоир ижоди бамисоли денгиз, у худди уммон каби жўшқин, унинг денгиз ҳақида ёзилган шеърлари, Пушкиннинг руҳини тасвишлаб беради, бизга унинг туйғулар жўш уриб турган оловли қалбининг ёлқинини чизиб бергандай бўлади. Пушкин ижодини ўрганишга бағишланган дарс соатларида айни шу жиҳатни ўқувчиларга сингдириш лозим.

Рус халқининг атоқли шоири, жаҳон адабиётида муносиб ном қолдира олган Пушкин ижоди билан ёшларни янада кенгроқ таништириш, уларда адабиётга бўлган муҳаббатни юксалтириш, шоир асарларининг мазмун-моҳиятини тарғиб қилиш мақсадида ҳар йили таваллуд санасида ҳар бир таълим муассасасида адабий-бадиий кечалар ўтказилади. Бундай тадбирлар Пушкин ижодини тарғиб этиш, шу орқали миллатлараро тинч-тотувлик, ҳамжиҳатликни намоён этишга бағишланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдулла Орипов. Шарққа мафтун шоир. 2017 й. <https://kh-davron.uz/kutubxona/jahon/pushkin-poetry.html>
2. А.С.Пушкин. Евгений Онегин. Шеърий роман. Ойбек таржимаси. Т.: “Ғ.Ғулом”, 2019. – 204 б.
3. А.С.Пушкин. Тумор. Таржимон Ҳумоюн. Т.: “Чўлпон”, 2019. – 392 б.

Мустақимова Қундуз Собировна – Бухоро муҳандислик-технология институти “Ўзбек тили ва адабиёти” кафедраси ўқитувчиси. Тел: 94-002-05-28.

НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕЧНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Цай И.К.

Государственный институт искусств и культуры Узбекистана.

Аннотация. В статье рассматривается процесс непрерывного библиотечного образования как ключевой фактор профессионального развития специалистов Республики Узбекистан в условиях стремительно меняющихся технологий и потребностей пользователей. Описаны основные этапы и формы непрерывного обучения, включая повышение квалификации, участие в семинарах, вебинарах и конференциях.

Ключевые слова: информационно-библиотечное учреждение, непрерывное образование, повышение квалификации, переподготовка кадров, профессиональные навыки, библиотечно-информационная деятельность, технологии, библиотечные специалисты.

CONTINUOUS EDUCATION FOR LIBRARY SPECIALISTS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Tsai I.K.

Uzbekistan state institute of arts and culture.

Abstract. The article examines the process of continuous library education as a key factor in the professional development of specialists in the Republic of Uzbekistan amidst rapidly changing technologies and user needs. The main stages and forms of continuous learning are described, including professional development, participation in seminars, webinars, and conferences. The importance of integrating new knowledge and skills into the daily professional activities of librarians is emphasized to ensure high-quality service and meet the information needs of society.

Keywords: continuous education, information-library institution, library and information activities, professional skills, professional development, staff retraining, technology.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI KUTUBXONA MUTAXASSISLARINING UZLUKSIZ TA'LIMI

Say I.K.

O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti.

Annotatsiya. Maqolada uzoq davom etuvchi kutubxona ta'limi jarayoni O'zbekiston Respublikasi mutaxassislarining professional rivojlanishida asosiy omil sifatida ko'rib chiqiladi, bu esa texnologiyalar va foydalanuvchilarning talablarining tez o'zgarayotgan sharoitlarida amalga oshiriladi. O'qitishning asosiy bosqichlari va shakllari, jumladan, malaka oshirish, seminarlar, vebinarlar va konferentsiyalarda qatnashish tasvirlanadi.

Kalit so'zlar: axborot-kutubxona muassasasi, kasbiy ko'nikmalar, qayta tayyorlash, kutubxona-axborot faoliyati, malaka oshirish, texnologiyalar, uzoq davom etuvchi ta'lim, kutubxona mutaxassislari.

Деятельность любого информационно-библиотечного учреждения на современном этапе во многом зависит от уровня квалификации и степени профессионализма сотрудников. Востребованность и успешность библиотечного специалиста определяются не только и не столько обладанием базовым набором специальных знаний, но и готовностью постоянно дополнять его, получать и применять новые знания, умения, навыки, адаптировать уже полученные к изменяющимся условиям.

В профессиональной сфере термин «повышение квалификации библиотекарей», трактуется как «совершенствование профессиональных знаний, навыков и умений, повышение общеобразовательного уровня библиотекарей в соответствии с новейшими достижениями культуры, науки и техники, передовым библиотечным опытом».

Повышение квалификации способствует развитию профессионального мастерства, обновлению теоретических и практических знаний библиотечных работников в соответствии с современными требованиями уровня квалификации и необходимостью освоения инновационных методов решения профессиональных задач [1].

Высокая профессиональная подготовка библиотекарей не только повышает качество оказания библиотечно-библиографических и библиотечно-информационных услуг читателям, способствует полному удовлетворению их профессиональных, культурных, самообразовательных потребностей и запросов, но и позволяет глубже осознать её роль в обществе, формирует благоприятный социальный имидж библиотеки. Поэтому повышение квалификации должно проходить постоянно, охватывать все категории специалистов, строиться по принципу непрерывности [2].

В связи с тем, что сейчас происходит интенсивный процесс информатизации всех сфер общественного производства, образования и науки, появляется новый взгляд на библиотечную профессию, изменяется роль библиотекаря в современном информационном обществе, а также существенно изменяется взгляд на профессиональные знания библиотечных специалистов.

На современном этапе развития информационно-библиотечной деятельности библиотекарь выступает во многих ипостасях, которые ранее не были ему свойственны в силу социального и общественного развития. Современная библиотечно-информационная

деятельность требует, чтобы библиотекарь наряду с выполнением традиционных библиотечных услуг и форм деятельности, был еще хозяйственником, специалистом по новым информационным технологиям, менеджером, психологом, педагогом и т.д.

Современные направления в деятельности библиотек, обусловленные изменениям их социальных функций и интенсивным внедрением в библиотечную практику новых технологических достижений, в значительной степени изменили содержание программ и формы непрерывного библиотечного образования. По наблюдениям специалистов в конце прошлого столетия почти во всех странах большой интерес вызывали программы, предусматривающие обучение использованию новейших информационных технологий и освоению современных методов управления людскими ресурсами. В частности, в структуре Отдела образования и исследования ИФЛА в 1986г. был создан «круглый стол» по вопросам непрерывного профессионального образования - SPERT, на него возложено продвижение образования на ежегодных Генеральных конференциях ИФЛА, на которых обсуждение проблем в области непрерывного образования предполагается проводить каждые три - пять лет. Первое заседание «круглого стола» было проведено в 1986 г. в Токио, в 1993 г. - в Барселоне, в 1997 г. - в Копенгагене, в 2001 году - в Бостоне, где проблемы профессионального образования обсуждались под девизом: “Библиотеки и библиотекари: их значимость в век знаний”.

Зарубежные специалисты считают наиболее популярными формами системы повышения квалификации семинары практического характера (workshops), их назвали предпочитаемой формой 52% респондентов исследования, проведенного среди сотрудников библиотечных управлений штатов США (в 1992г.). В числе других наиболее распространенных упомянуты: курсы – 16 %, самообразование в домашних условиях – 16%, телеконференции – 12 %, видеокассеты – 12 %, аудиокассеты – 24%, использование кабельного телевидения в сочетании с передачей через спутник – 16% [3].

В системе повышения квалификации зарубежных стран наряду с привычными для Республики Узбекистан формами повышения квалификации и переподготовки кадров (конференции, проблемные и рабочие семинары, публикации, деловые игры) широко используются нетрадиционные для нас формы: консультации и инструкции по телевидению, по электронной почте, на видео и аудиокассетах, телеконференции с использованием спутниковой связи, разработка готовых комплектов программ для самообразования и конечно, дистанционное обучение. За рубежом основными участниками процесса повышения квалификации и переподготовки кадров являются библиотечные ассоциации, учебные заведения, органы управления библиотечным делом, крупные издательские, книготорговые корпорации и частные коммерческие фирмы (производители баз данных). Ведущая роль среди них отводится библиотечным школам, располагающим необходимыми преподавательскими кадрами и соответствующим оборудованием для практических занятий. Профессорско-преподавательский состав этих учебных заведений понимает, что необходимо сохранять тесные контакты со всеми выпускниками и оказывать им действенную помощь и поддержку на протяжении всей профессиональной деятельности.

В Республике Узбекистан, согласно Закону «Об образовании» принятом в 2020 г. непрерывное образование является основой системы подготовки кадров, приоритетной сферой, обеспечивающей социально-экономическое развитие Республики Узбекистан, удовлетворяющей экономические, социальные, научно-технические и культурные потребности личности, общества и государства. В частности, в Законе Республики Узбекистан «Об образовании» в статье 13 второй главе говорится о переподготовке и повышение квалификации кадров – «Переподготовка кадров обеспечивает овладение необходимым объемом дополнительных профессиональных знаний, умений и навыков для осуществления деятельности по направлениям, соответствующим базовым профессиям и специальностям. Повышение квалификации кадров обеспечивает углубление и обновление

профессиональных знаний, умений и навыков, служит повышению категории, степени, разряда и должности кадров. Формы и сроки переподготовки и повышения квалификации кадров определяются соответствующими государственными образовательными требованиями» [4].

Кроме того, важное место в повышении квалификации сотрудников информационно-библиотечных учреждений занимал факультет повышения квалификации работников культуры ТашГИК им. А. Кадыри, открытый в январе 1995 года и просуществовавший вплоть до 2012 г., когда в результате Постановления от 2012 г. «О создании Государственного института искусств и культуры» на базе двух ВУЗов ТашГИК им. А. Кадыри и Государственного института искусств все библиотечное направление было закрыто. За эти годы на факультете повысили квалификацию более 1500 библиотечных работников различных атегорий: директора библиотек, методисты, работники отделов обслуживания, комплектования и обработки, хранения [5].

Таким образом, именно технические училища (ныне колледжи) готовили кадры со средним специальным образованием для библиотечных учреждений республики, а специалистов с высшим специальным библиотечным образованием готовил Ташкентский государственный институт культуры им. А. Кадыри. Среди средне-специальных учебных заведений, готовящих библиотекарей, необходимо отметить кафедры библиотечного дела, созданные при художественных училищах в 90-х годах XX века. В этих учебных заведениях библиотекарей обучали без отрыва от производства.

После Постановления «Об организации информационно-библиотечного обеспечения населения республики» в целях улучшения укомплектования ИРЦ средних специальных учебных заведений библиотекарями со средним специальным образованием, в 2009-2010 учебном году были открыты библиотечные отделения различных промышленных профессиональных колледжей [6].

Однако данный опыт себя не оправдал. Поскольку в регионах республики ощущалась нехватка высокообразованных кадров для подготовки библиотекарей со средним специальным образованием.

Одна из основных задач непрерывного профессионального образования, состоит в том, чтобы ликвидировать разрыв между теоретической профессиональной подготовкой и требованиями, предъявляемыми к квалифицированному выполнению своей работы. Библиотекари понимают, что качество библиотечного обслуживания полностью зависит от квалификации персонала библиотеки. Поэтому специалисты разных стран отмечают растущий интерес со стороны библиотекарей-практиков всех уровней к возможностям, предоставляемым в области непрерывного библиотечного образования.

В Республике Узбекистан одной из первых библиотек, которая создала курсы по повышению квалификации библиотечных работников стала Фундаментальная библиотека Академии наук РУз. Эта библиотека еще в начале XXI века реализовала проект «Модельная автоматизированная библиотека (МAB) с учебным центром» (2001 г.). В специально оборудованном учебном компьютерном классе обучались не только библиотекари Научно-исследовательских институтов Академии наук, но и других библиотек и ведомств. В этом учебном центре они получали навыки работы с программой ИРБИС, работы в Интернет, с электронной почтой, по сканированию, распечатке на сетевом принтере и т. д.

Примерно в это же время интересный проект реализовала Ташкентская областная библиотека «Турон» по теме «Региональное библиотечное неформальное научное общество (ННО) Узбекистана - развитие через обучение», в рамках которого было проведено пять семинаров-тренингов с привлечением специалистов ведущих библиотек Узбекистана и ближнего зарубежья: «Новые формы работы библиотек в современных экономических условиях», «Как писать библиотечные проекты», «Фандрайзинг в библиотеке», «Управление деятельностью библиотечной ассоциации», «Новая библиотека для нового общества», а

также проведена акция «Районная библиотека 21 века - информационный и культурный центр гражданского общественного диалога» [7].

Значительный вклад в повышение квалификации работников информационно-библиотечных учреждений Узбекистана всегда вносила и вносит Национальная библиотека Узбекистана им. Алишера Навои, которая организует и проводит республиканские семинары, конференции, а также круглые столы в рамках «Беггеровских чтений», ежегодную информационно-библиотечную неделю «INFOLIB», международную конференцию «Central Asia» и много других мероприятий.

Исходя из отчетов Национальной библиотекой им. А. Навои Республики Узбекистан, только в течении 2019 года были организованы 5-дневные обучающие курсы по оказанию методической помощи специалистам информационных и библиотечных учреждений.

В нем повысили свое мастерство 241 слушатель в 9 группах, включая специалистов:

- информационных и библиотечных учреждений Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан - 60 человек;
- информационно-библиотечных учреждений Министерства народного образования Республики Узбекистан - 19 человек;
- информационно-библиотечных учреждений Министерства обороны Республики Узбекистан - 73 человека;
- информационно-библиотечных центров Агентства информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента Республики Узбекистан - 55 человек;
- информационно-ресурсных центров при Центре профессионального образования - 6 человек;
- информационно-библиотечных учреждений Министерства здравоохранения Республики Узбекистан - 4 человека;
- информационных и библиотечных учреждений Министерства культуры Республики Узбекистан - 22 человека;
- информационно-библиотечных учреждений ОАО «Узбекистон темир йуллари» - 2 человека.

С 13 по 17 мая 2019 г. были организованы мобильные обучающие курсы в Информационно-библиотечном центре Джизакской области имени Рашидова. В нем приняли участие 59 слушателей.

С 26 по 27 апреля 2019 года прошли производственные практики для сотрудников региональных информационно-библиотечных центров (60) по программе Автоматизированной информационно-библиотечной системы.

11-12 июля 2019 г. в Национальной библиотеке прошел практический тренинг по сканированию и оцифровке для сотрудников информационно-библиотечных центров [8].

Постановление Президента от 7 июня 2019 года «О дальнейшем совершенствовании информационно-библиотечного обслуживания населения Республики Узбекистан» охватывает и вопросы повышения квалификации библиотечных работников. В частности, к данному Постановлению приложена Концепция развития информационно-библиотечной сферы Республики Узбекистан на 2019-2024 годы. В 3-м пункте 4 главы Концепции говорится: «Развитие системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации информационно-библиотечных кадров на основе современных информационно-библиотечных технологий:

- создание системы непрерывного информационно-библиотечного образования библиотечного персонала на основе регулярного повышения квалификации и переподготовки по актуальным направлениям модернизации информационно-библиотечного дела, внедрение системы дистанционного обучения информационно-библиотечных кадров и т.п.;

- организация постоянно действующих курсов повышения квалификации информационно-библиотечных кадров, развитие дистанционных курсов обучения как студентов, так и сотрудников информационно-библиотечных учреждений, стажировка преподавателей и ассистентов в ведущих научных организациях зарубежных стран (библиотечные факультеты), развитие научных школ по информационно-библиотечному делу и т. д.;
- на основе изучения потребности в специалистах в сфере библиотечного дела увеличение квоты приема в профильные высшие образовательные учреждения по направлению "Библиотечно-информационная деятельность";
- обеспечение информационно-библиотечного сообщества информацией профессионального характера, издание фундаментальных библиографических пособий с применением новых издательских технологий, факсимильных изданий уникальных документов из фондов информационно-библиотечных учреждений, кооперация в области каталогизации, способствующая предотвращению дублирования работ и уменьшению затрат на каталогизацию в информационно-библиотечных учреждениях страны;
- расширение участия информационно-библиотечных учреждений в международных проектах в области повышения квалификации информационно-библиотечных работников, обмена опытом и т.д. [9].

Исходя из этого Постановления очевидно, что Правительство Республики Узбекистан понимает важность вопроса повышения квалификации работников информационно-библиотечных учреждений как одной из основ качественного библиотечного обслуживания населения республики.

Пандемия 2020 г. оказала негативное влияние на деятельность всех сфер жизни не только нашей республики, но и всего мира. Первыми «пострадавшими» оказались учреждения, работа которых связана с массовым посещением их гражданами. Не стали исключением и библиотеки.

После постепенного снятия карантинных мер, принятых в результате пандемии COVID-2020 г. библиотечные учреждения постепенно возвращаются к своей обычной жизни.

Так, 17 ноября 2020 года специалисты информационно-библиотечного центра “Bilim” и районных ИБЦ приняли активное участие в мероприятиях, состоявшихся в рамках IX Национальной информационно-библиотечной недели “INFOLIB UZBEKISTAN-2020”.

Среди мероприятий, проводимых в рамках этой недели: «Теоретические и практические занятия для информационно-библиотечных специалистов по работе в информационно-библиотечной системе UzNEL» [10], «Организация фондов и каталогов районных (городских) информационно-библиотечных центров: проблемы и пути решения», «Нормативные документы, принятые в системе Национальной библиотеки Узбекистана: требования и внедрение», онлайн-презентация «Аллея писателей - прекрасное место просвещения», «Научно-методическая служба в информационно-библиотечных центрах: вчера и сегодня».

В ходе мероприятий специалисты столичных информационно-библиотечных учреждений получили важные теоретические и практические знания и навыки по регистрации новых книг, по работе в редакторе UzNEL MARC, по созданию библиографической записи, загрузке и получению доступа к электронному ресурсу на сервер, регистрации пользователей в UzNEL, использованию поиска в онлайн-каталоге, пополнению и учету информационно-библиотечных ресурсов, классификации информационно-библиотечных ресурсов, их размещении и хранении, переводу редких и особо ценных изданий в информационно-библиотечные ресурсы, общему требованию к приёму на работу, назначению и увольнению сотрудников.

Кроме этого, руководители районных библиотек и сотрудники научно-методической службы ИБЦ “Bilim” в ходе беседы со специалистами научно-методической службы Национальной библиотеки получили необходимые рекомендации по организации и ведению научно-методической деятельности, разработке нормативно-правовых документов, работе по повышению квалификации молодых специалистов и оказанию методической помощи, по составлению квартальных отчетов по всем направлениям информационно-библиотечной деятельности.

Однако, несмотря на то, что постепенно система подготовки библиотечных специалистов с высшим библиотечным образованием восстанавливается и проводятся определенные мероприятия библиотеками по повышению квалификации библиотечных специалистов, говорить о системе непрерывного библиотечного образования еще рано.

Поскольку процесс непрерывного образования включает: среднее специальное библиотечное образование; высшее библиотечное образование, послевузовское образование, повышение квалификации и переподготовку кадров, именно последнее направление остается самым неразработанным.

Таким образом, в Узбекистане до сих пор остается открытым вопрос преемственности образования в области подготовки и переподготовки библиотечных кадров.

Список использованной литературы:

1. Традиционные и инновационные формы и методы повышения квалификации библиотечных специалистов. - Новосибирск: Изд-во ГАУК НСО НГОНБ, 2017.
2. Медведева Е.В. Система повышения квалификации сотрудников научной библиотеки Томского государственного университета на современном этапе // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение - Томск, 2012. - № 2(6). - С.102-106.
3. Постановление Президента Республики Узбекистан «О создании Государственного института искусств и культуры Узбекистана» [№ ПП-1771 от 04 июня 2012 года] [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.lex.uz/ru/docs/2018207>. - Дата обращения: 05.01.2019.
4. Закон РУз. «Об образовании»: принят Законодательной палатой 19 мая 2020 года <https://xs.uz/ru/post/ob-obrazovanii> Президент Республики Узбекистан Ш. Мирзиёев город Ташкент, 23 сентября 2020 года № ЗРУ-637.
5. Коваленко А.П. Современные тенденции в непрерывном профессиональном образовании// Бетгеровские чтения. – Ташкент: Изд-во Нац. биб-ки им. А. Навои, 2005.
6. Об организации информационно-библиотечного обеспечения населения республики: постановление Президента Республики Узбекистан // Народное слово. -2006. - 21 июня
7. Коваленко А.П. Современные тенденции в непрерывном профессиональном образовании// Бетгеровские чтения. - Ташкент: Изд-во Нац. биб-ки им. А. Навои, 2005.
8. Дистанционное обучение специалистов информационно-библиотечного дела. - Ташкент, 2019//<https://aoka.uz/ru/article/w2wsgi0vw9mw-v-uzbekistane-wperwye-prowoditsq-distancionnoe-obuchenie-specialistow-informacionno-bibliotechnogo-dela> (дата обр.: 28.01.2023 г.)
9. Концепция развития информационно-библиотечной сферы Республики Узбекистан на 2019-2024 годы: Прил. № 1 к Постановлению Президента РУз от 07.06.2019 г. №ПП-4354. - URL: https://nrm.uz/contentf?doc=591266_&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana
10. Повышение квалификации и профессиональных навыков специалистов - залог успешной деятельности информационно-библиотечных учреждений. - Ташкент, 2020. - URL: <http://tradeunionict.uz/ru/news/257> : 25.01.2021 г.