

OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA PROFESSOR- O'QITUVCHILARNI ILMIY FAOLIYATLARI UCHUN RAG'BATLANTIRISHNING AVTOMATLASHTIRILGAN TIZIMINI YARATISH

Shoyatbek XAKIMOV,

assistant, Toshkent davlat transport universiteti, Toshkent, O'zbekiston

Farrux SHUKUROV,

assistant, Toshkent davlat transport universiteti, Toshkent, O'zbekiston

Eldor ABDULLAYEV,

assistant, Toshkent davlat transport universiteti, Toshkent, O'zbekiston

DOI: <https://doi.org/10.47689/978-9943-7818-0-1-pp170-176>

Annotatsiya: Ushbu maqolada ilmiy faoliyat bog'liq bo'lgan oliy ta'lim muassasasi bo'limining ish jarayonlarini optimallashtirish uchun ko'rilayotgan chora-tadbirlar yoritilgan. Jumladan, professor-o'qituvchilarni ilmiy faoliyati uchun rag'batlantirishning avtomatlashtirilgan tizimini yaratish haqida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar. Ma'lumotlar bazasi, Web-texnologiya, OAK, Scopus, DGU, IAP, October CMS

Mamlakatimiz istiqbolining eng dastlabki kunlaridanoq buyuk ma'naviyatimiz va qadriyatlarimizni qayta tiklash hamda yanada yuksaltirish, milliy ta'lim-tarbiya tizimini mustahkamlash, uni davr talablariga uyg'unlashtirish asosida jahon andozalari va ko'nikmalari darajasiga olib chiqish maqsadlariga favqulodda katta ahamiyat berib kelinmoqda. Bu o'rinda, eng avvalo, 1992-yilda mustaqil respublikamizda ta'lim o'rni, vazifasi, huquqiy kafolatlarini belgilaydigan birinchi "Ta'lim to'g'risida"gi qonun qabul qilinganligini ta'kidlab o'tish maqsadga muvofiqdir. Ayniqsa, so'nggi yillarda ta'limga e'tibor har qachongidan-da ortdi, ta'lim sohasida katta o'zgarishlar amalga oshirildi, bir qator qarorlar va farmonlar qabul qilindi. Jumladan, "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risi"da Prezident Farmoni, "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Prezident Qarori qabul qilindi [1].

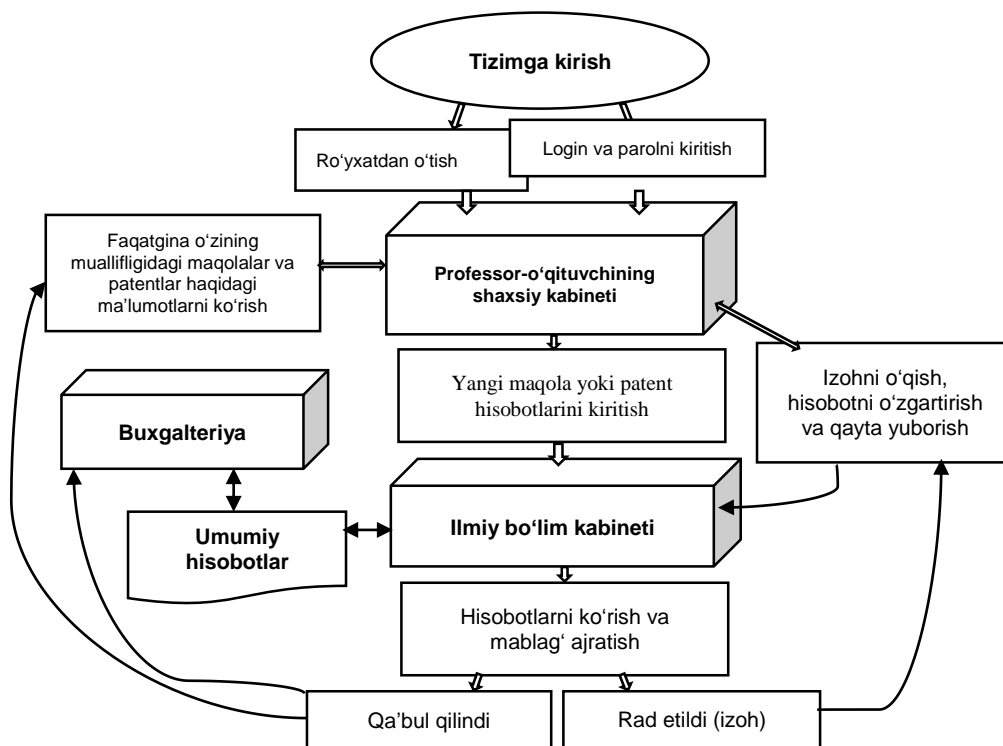
Ushbu farmon va qarorlarda men sizning e'tiboringizni muhim bir bandga qaratmoqchiman – bu respublikadagi kamida 10 ta oliy ta'lim muassasasini xalqaro e'tirof etilgan tashkilotlar (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Nigher Education yoki Academic Ranking of World Universities) reytingining birinchi 1000 ta o'rindagi oliy ta'lim muassasalari ro'yxatiga, shu jumladan, O'zbekiston Milliy universiteti va Samarqand davlat universitetini birinchi 500 ta o'rindagi oliy ta'lim muassasalari ro'yxatiga kiritish vazifasi qo'yilganligi. Shu band asosida mazkur oliy ta'lim muassasalarini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning zamonaviy mexanizmlarini joriy etishni nazarda tutuvchi chora-tadbirlar rejasi ishlab chiqildi.

Yuqorida ta'kidlangan xalqaro reyting tashkilotlarida kuchli universitetlar reytingini tuzishda ularning akademik nufuzi, ish beruvchilar o'rtasidagi nufuzi, o'qituvchilar va talabalar miqdori mutanosibliigi, professor-o'qituvchilarning ilmiy

faolligi, ilmiy maqolalarning o'qilishi, ularga nisbatan berilgan iqtiboslar soni, xorijiy o'qituvchi va xodimlar hamda talabalar ulushi va shu kabi boshqa muhim jihatlar asos qilib olinadi. Shu sababdan ko'plab oliy ta'lim muassasalarida professor-o'qituvchilarning ilmiy faolligi (ilmiy maqolalari, monografiyalari, patentlari) uchun qo'shimcha haq to'lanish tizimi yo'lga qo'yildi. Shu tizim orqali professor-o'qituvchilarga xalqaro jurnallarda chop etilgan har bir ilmiy maqolalari, ilmiy yangiliklari uchun mukofot mablag'lari to'lab kelinmoqda. Lekin oliy ta'lim muassasalarida ko'plab professor-o'qituvchilar ishlashini va ular har yili o'nlab-yuzlab maqolalar yozishlarini hisobga olsak, ularni saralash, xalqaro e'tirof etilgan jurnallarga kirish yoki kirmasligini aniqlash, ilmiy maqola va patentlarning har biriga mualliflari soniga, sifatiga qarab haq to'lash, to'langan mablag'lar hisobotini yuritishda bir qancha qiyinchiliklar yuzaga kelganligi sababli bizda ushbu tizimni avtomatlashtirishga ehtiyoj tug'ila boshladi [2, 6].

Ushbu maqolada professor-o'qituvchilarga ularning ilmiy maqolalari, mualliflik patentlarini ko'rib chiqish, ularga qo'shimcha haq to'lash hamda jami yozilgan maqolalar, tasdiqlangan patentlar, ilmiy ishlar va ularga to'langan mablag'lar hisobotlarini yurituvchi avtomatlashtirilgan tizim yaratish taklif qilinmoqda. Ushbu tizim ko'p foydalanuvchili bo'lishi uchun veb-platforma asosida yaratish maqsadga muvofiq, chunki hozirgi kunda barcha odamlar internet tarmog'iga ulangan hamda biz yaratgan dasturdan foydalanish uchun alohida dasturni yuklab olishi shart emas, shunchaki ixtiyoriy brauzerga kirib kerakli veb-adresga murojaat qilishi kifoya qiladi.

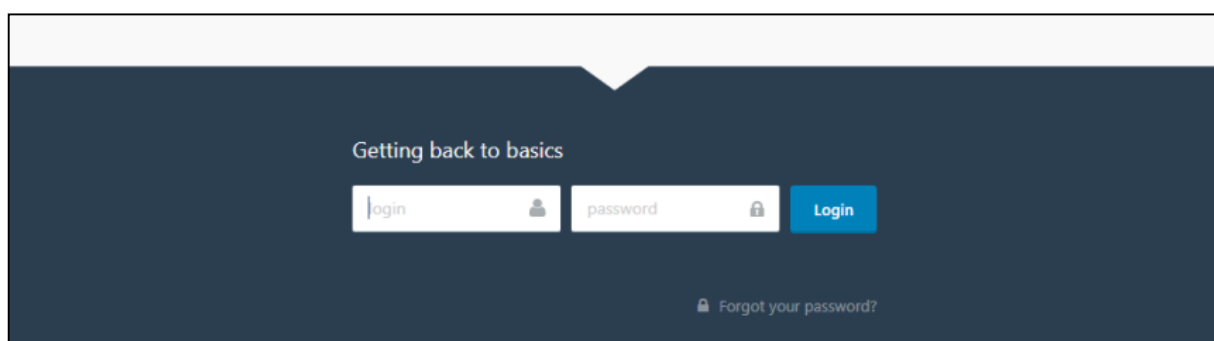
Veb-platformaning umumiy ishlash sxemasi quyidagi rasmda keltirilgan (1-rasm).



1-rasm. Veb-platformaning ishlash sxemasi.

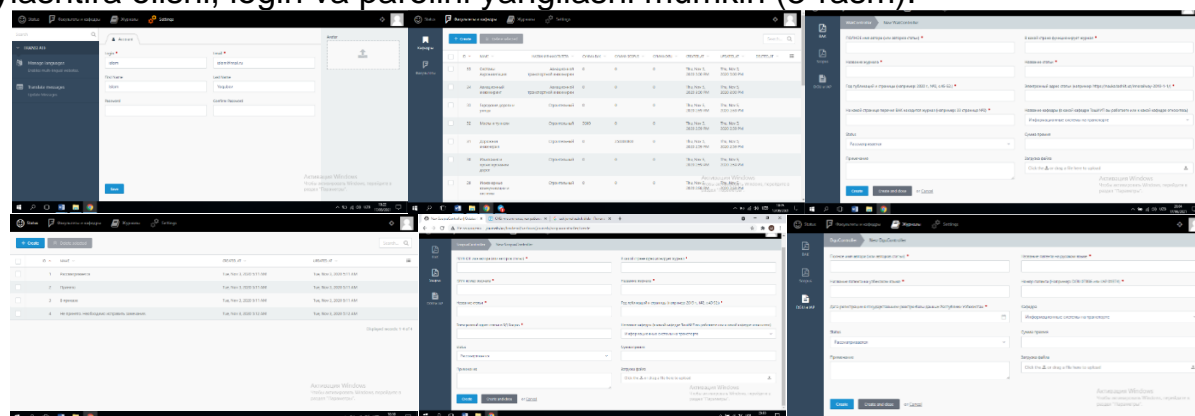
Sxemadan ko‘rinib turibdiki, foydalanuvchi o‘zining shaxsiy kabineti orqali har qanday o‘ziga tegishli bo‘lgan ma‘lumotlarni ixtiyoriy vaqtda ko‘rib turishi, o‘zgartirishi, ilmiy bo‘limga yuborishi, ulardan javob olishi mumkin. Bu esa ortiqcha qog‘ozbozlikka chek qo‘yilishi hamda ish jarayonining tez va sifatli bo‘lishiga olib keladi.

Dasturning administrator qismi veb-ilovaga ma‘lumotlar kiritish, o‘chirish, veb-ilova [3] strukturasi, dizaynini o‘zgartirish kabi funksiyalarni bajarish imkoniga ega. Administrator qismi login va parol bilan himoyalangan bo‘lib, undan faqat tegishli xodim foydalanishi mumkin (2-rasm).



2-rasm. Tizimda administrator oynasiga kirish.

Ushbu sahifa ilmiy bo‘lim xodimining asosiy ishchi oynasi bo‘lib, foydalanuvchi tizimga kirgach, o‘zining shaxsiy ma‘lumotlarini o‘zgartira olishi, profiliga rasm joylashtira olishi, login va parolini yangilashi mumkin (3-rasm).



3-rasm. Tizimning administrator qismi.

Yuqoridagi rasmdan ko‘rinib turibdiki, administrator sahifasi quyidagi asosiy qismlardan iborat: fakultet va kafedralar; status; jurnallar; sozlash.

Fakultet va kafedralar sahifasida, avvalambor, xodim ushbu ta‘lim muassasasida mavjud fakultetlar va ularning tarkibiga kiruvchi kafedralar strukturasi, nomlari haqidagi ma‘lumotlarni kiritishi zarur bo‘ladi. Ushbu sahifada kafedra va fakultet ma‘lumotlarini kiritishdan tashqari ularni bir-biriga birlashtirish, o‘zgartirish, qidirish, saralash imoniyatlari ham yaratilgan [4]. Bundan tashqari, umumiy summalar haqidagi ustunlar mavjud bo‘lib, ushbu raqamlar fakultetga yoki kafedraga birlashtirilgan OAK va Scopus maqolalar, patentlar uchun ajratilgan umumiy mablag‘larning joriy

vaqtga nisbatan holati haqida ma'lumotlar beradi. Bu orqali semestr bo'yicha yoki yil bo'yicha har bir kafedra xodimlariga qancha mablag' berilganligi haqidagi hisobotlarni avtomatik ravishda olish imkoniyatiga ega bo'lamiz.

Status sahifasida professor-o'qituvchilar yuborgan hisobotlar holatini belgilashda foydalaniladigan holatni kiritish, o'zgartirish hamda ushbu statuslarni o'chirish imkoniyatlari mavjud.

Eng asosiy jurnallar sahifasida uchta alohida-alohida menyu mavjud. Bular: OAK, Scopus, DGU va IAP. Ushbu sahifada Oliy attestatsiya komissiyasi ro'yxatiga kiruvchi jurnallarda chop etilgan maqolalar haqida maqola nomi, mualliflarining to'liq ism-shariflari, qaysi davlatda nashr qilinishi, nashr etilgan jurnal nomi, soni, sahifa raqami hamda professor-o'qituvchisining kafedrasini, fakulteti haqidagi ma'lumotlarni kiritish va maqolani pdf faylda ham yuklash va ochib ko'rish mumkin.

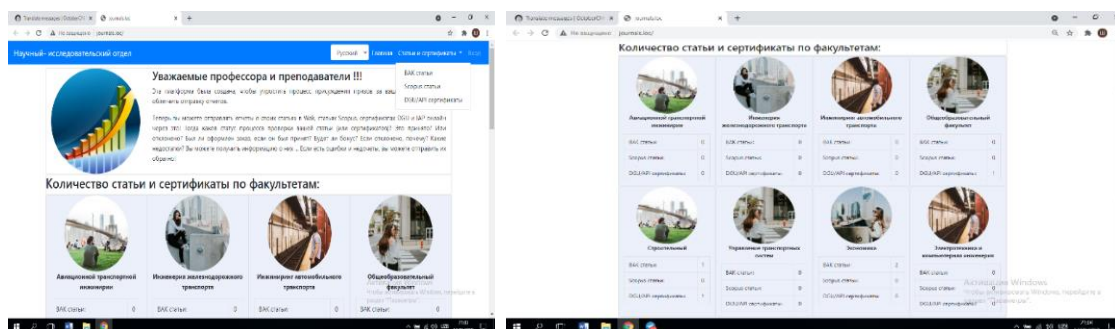
Scopus maqolalar sahifasida professor-o'qituvchilar tomonidan xalqaro va respublika Scopus jurnallarda chop etilgan maqolalar haqidagi hisobotlar haqida ma'lumotlar olish, Scopus jurnallarda chop etilgan maqolalar hisoboti, maqola nomi, mualliflarning ism-shariflari, jurnal nomi, jurnalning ISSN raqami, elektron manzili, qaysi davlatda nashr etilganligi va boshqa ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

DGU va IAP sertifikatlar sahifasida esa professor-o'qituvchilar tomonidan olingan DGU patentlar va IAP sertifikatlar haqidagi ma'lumotlarni kiritish, ko'rish, saralash, izlash, o'zgartirish va o'chirish imoniyatlari mavjud. DGU va IAP sertifikatlar hisobotlari, patentning o'zbek va rus tilidagi nomlari, mualliflari, registratsiya raqami, elektron nusxasi, professor-o'qituvchining kafedrasini haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Yuqorida ko'rsatib o'tilgan imkoniyatlardan ko'rinib turibdiki, administrator sahifasi ilmiy bo'lim xodimi ishlashi uchun juda qulay tarzda yaratilgan.

Foydalanuvchi qismi platformaning, asosan, professor-o'qituvchilari uchun mo'ljallangan sahifasidan iborat bo'lib, u quyidagi qismlardan tashkil topgan: menyular paneli; fakultetlar bo'yicha maqola va sertifikatlar soni; OAK maqolalar hisobotlari; Scopus maqolalar hisobotlari; DGU/API sertifikatlar hisobotlari; foydalanuvchi sahifasi; platformadan foydalanish uchun videoqo'llanma [5].

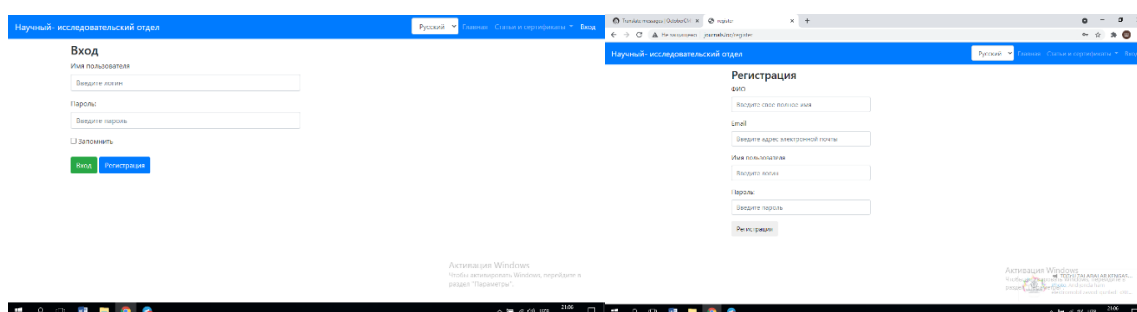
Veb-platformaning asosiy sahifasida bu platformaning vazifasi haqidagi ma'lumotlar, joriy vaqt holatiga ko'ra fakultetlar bo'yicha maqola va sertifikatlar soni haqidagi hisobotlar, dasturdan foydalanish uchun videoqo'llanmadan tashkil topgan (4-rasm).



4-rasm. Asosiy sahifa.

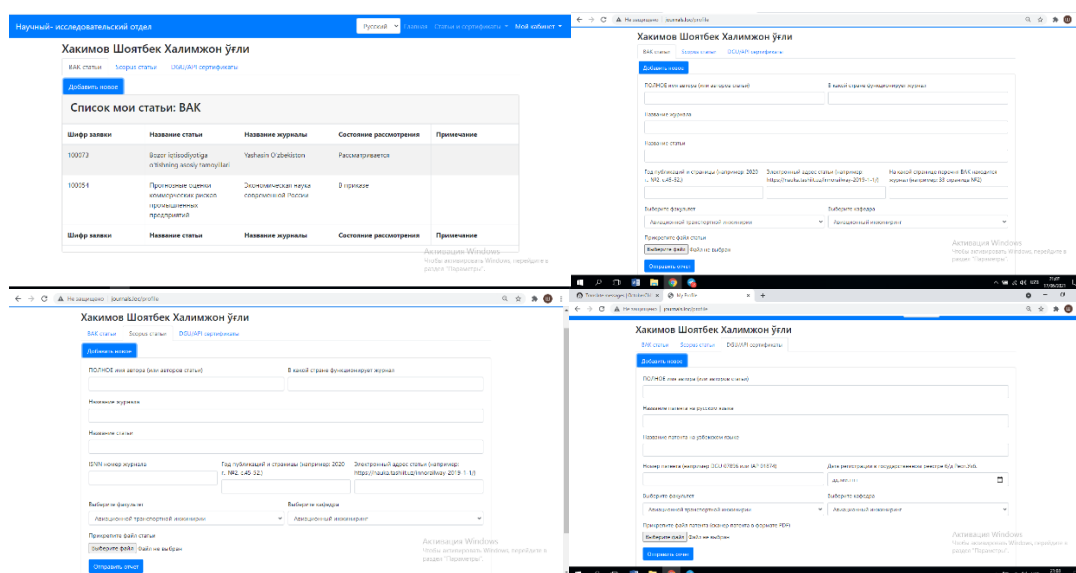
Bundan tashqari, foydalanuvchi hech qanday ro'yxatdan o'tmasdan, ortiqcha ovoragarchiliklarsiz ushbu oliy ta'lim muassasasida hozirgi vaqtgacha chop etilgan va hisobotlari topshirilgan maqolalar, sertifikatlar, ularning ilmiy bo'lim tomonidan qabul qilinganligi yoki rad etilganligi haqidagi ma'lumotlarni maqolalar va sertifikatlar sahifasidan olishi va foydalanishi mumkin.

Dasturda har bir foydalanuvchi o'z shaxsiy kabineti orqali ilmiy bo'limga kerakli hisobotlarni yuborish imkoniyatiga ega bo'lishi mumkin. Buning uchun tizimga kirish talab etiladi. Tizimga kirish uchun maxsus login va parol kiritiladi va “Kirish” tugmasi bosiladi. Agar sizda login va parol mavjud bo'lmasa, ro'yxatdan o'tish orqali shaxsiy login va parolingizni yaratishingiz mumkin. Buning uchun to'liq ism, familiya, sharifingiz, e-mail adresingiz haqidagi ma'lumotlarni kiritishingiz talab etiladi (5-rasm).



5-rasm. Professor-o'qituvchi shaxsiy kabinetiga kirish oynasi.

Professor-o'qituvchi shaxsiy kabineti orqali faqatgina o'zigagina tegishli bo'lgan hisobotlarni ko'rish va yangi hisobotlarni yuborish imkoniyatiga ega bo'ladi. (6-rasm)



6-rasm. Professor-o'qituvchi shaxsiy kabineti.

Hisobotlar administrator sahifasida ko'rsatib o'tilgani kabi 3 qismga bo'linadi: OAK maqolalar, Scopus maqolalar va DGU/API sertifikatlar. Professor-o'qituvchi

hisobotlarni yuborishi uchun quyidagi rasmda keltirilgan ma'lumotlarni to'liq shaklda kiritishi va faylni yuklashi talab etiladi.[6] Agar ilmiy bo'lim ushbu hisobotda biror kamchilikni aniqlasa, buni izohlar qismida yozadi va ushbu hisobot uchun “Rad etildi” statusini tanlaydi. Hisobot “Rad etildi” statusida turgan bo'lsa, foydalanuvchi izohni o'qishi va izohda yozilgan kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida hisobotni tahrirlash sahifasiga o'tishi va qaytadan yuborishi mumkin bo'ladi (7-rasm).

7-rasm. Hisobotlarni qayta tahrirlash oynasi.

O'ylaymizki, ushbu veb-platforma ilmiy bo'lim xodimlari va professor-o'qituvchilar ish jarayonini ancha osonlashtirishga xizmat qiladi.

XULOSA

Ushbu loyihani amalga oshirishda veb-ilovalarni yaratish texnologiyalari, dasturlash tillarining xilma-xil turlari bilan to'liq tanishib, hayotda tatbiq etish usullari bilan o'rganib chiqildi. Qisqacha qilib aytganda, loyihada oliy ta'lim muassasalarining ilmiy bo'limi hisobotlarini avtomatik ravishda shakllantirib borishni ta'minlovchi veb-platformasini yaratishga va bu orqali barcha foydalanuvchilarga: ilmiy bo'lim xodimlari va professor-o'qituvchilar uchun qulayliklar yaratish hamda ular o'rtasida o'zaro fikr almashish imkoniyatiga ega bo'lgan platformani yaratishga erishildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017–2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini “Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida 02.03.2020dagi PF–5953-sonli Farmoni.
2. Guliamova M.K., & Aliev R.M. (2021). Database Concept, Relevance and Expert Systems. Scientific and Educational Areas Under Modern Challenges, 2021, PP. 125–127. Cheboksari: SCC “Interaktiv plus”.
3. Tokhirov E., Aliev R. Improving the braking distance of the train before level crossing // InterConf. – 2020.
4. Gulamov J., Shukurov F., Shokhidayeva Sh. Automated information system for inventory accounting of a car depot warehouse // JournalNX-2021.

5. Nurmukhamedov T., Shukurov F., Khakimov Sh. Information technologies for forecasting car depot inventory using correlation analysis // JournalNX-2021.

6. R. Aliev Analysis of controlling the state of track sections on lines with speed and high-speed train traffic German International Journal of Modern Science № 14, 2021. – PP. 57–58.

ТЕМИР ЙЎЛ ТРАНСПОРТИДА ЮКЛАРНИ ТАШИШДА ЮК ЖЎНАТУВЧИЛАРНИНГ БУЮРТМАНОВАЛАРИГА МУВОФИҚ АМАЛГА ОШИРИШ ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ

Мухамадазиз РАСУЛМУХАМЕДОВ,

*ф.-м.ф.н., доцент, Тошкент Давлат транспорт университети
Транспортда ахборот тизимлари ва технологиялари кафедраси мудири*

E-mail: mrasulmukamedov@list.ru

Дилмурод ЭГАМБЕРДИЕВ,

Тошкент давлат транспорт университети 2-курс магистранти

DOI: <https://doi.org/10.47689/978-9943-7818-0-1-pp176-180>

Аннотация: Мақолада ҳисоб-китоб картасини расмийлаштириш ва унга бўлган жараёнлар кетма-кетлиги ёритилган. Шунингдек, ҳисоб-китоб картасининг веб-дастурини яратиш учун фойдаланилаётган дастурлар ва дастурлаш таъминотлари келтирилган.

КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси суверенлигини сиёсий ва иқтисодий жиҳатдан мустақамлаш ва жаҳон ҳамжамиятининг тўлақонли аъзоси бўлмоқ учун транспорт хизматини юқори даражада ривожлантириш лозим.

Бу транспортни ва, аввало, мамлакатнинг барча ҳудудларини ягона давлат бутунлиги сифатида боғловчи ишончли, барқарор, иқтисодий жиҳатдан самарали бўлган темир йўл транспортининг устувор ривожланишини талаб этади.

Ўзининг кўп томонлама устунликлари эвазига темир йўллар келажакда иқтисоднинг барқарор ривожланишини, мамлакат миқёсида ички ва ташқи интеграцион алоқаларни, туризми, аҳоли бандлиги масалаларини ва бошқа хил ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ҳал этишда асосий ролни бажаришга қодир бўлади.

Маҳаллий товарлар ва хизматларнинг сифатли ва рақобатбардошлигини ошириш, иқтисодий мустақилликни мустақамлашни таъминлаш каби устувор мақсадларга эга бўлган ижтимоий йўналтирилган иқтисодиётни шакллантириш учун кенг қўлланма иқтисодий ислохотлар олиб борилмоқда.

Ҳозирги вақтда “Ўзбекистон темир йўллари” Акциядорлик жамиятининг корхоналари ва тузилмавий бўлинмалари молиясини ташкил этишга транспорт ишлаб чиқаришнинг тармоқ хусусиятлари катта таъсир кўрсатади.