



## ILMIY ELEKTRON JURNAL

### O'ZBEKİSTON STATİSTİKA TİZİMİDA QO'LLANILADIGAN RAQAMLI PLATFORMALAR

**Mustafakulov O'ktam Ungboyevich**

Kadrlar malakasini oshirish va statistik tadqiqotlar instituti tayanch doktoranti

[uktambek.uz@mail.ru](mailto:uktambek.uz@mail.ru)

#### *Annotatsiya*

Ushbu maqolada statistik tizimdagи e-Stat 4.0 raqamli platformasini joriy holati, uning afzallikkлari ko'rib chiiqlди. O'zbekiston statistika tizimida e-Stat 4.0 platformasi muhim o'rин egallaydi va statistik ma'lumotlarni olish, saqlash, tahlil qilish va tahlilga asoslangan iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarda ishlatish imkoniyatini beradigan platforma bo'lganligi uchun, uni funksiyalarini o'zida aks etgan undanda mukammal platforma konseptini ishlab chiqish takliflari berilgan.

#### *Аннотация*

В данной статье рассматривается текущее состояние цифровой платформы e-stat 4.0 в статистической системе, ее преимущества. Поскольку платформа e-stat 4.0 занимает важное место в системе статистики Узбекистана и является платформой, позволяющей получать, хранить, анализировать и использовать статистические данные в экономических и социальных процессах, основанных на анализе, были предложены предложения по разработке более совершенной концепции платформы, которая включает в себя ее функции.

#### *Abstract*

This article will consider the current status of the e-Stat 4.0 digital platform in the statistical system, its advantages. In the Uzbek statistical system, the e-Stat 4.0 platform occupies an important place, and since it is a platform that provides the opportunity to use statistical data in economic and social processes based on acquisition, storage, analysis and analysis, proposals have been made to develop a perfect platform concept in Undan, which embodies its functions.

#### *Kalit so'zlar*

*raqamli platforma, statistik tizim, metodologiya, interaktiv boshqaruv, ma'lumotlarni tahlili, platformalarni turlari, strategiyalar, prognostika qilish, ma'lumotlar bazasi, integratsiya, Virtual tahlil.*

### **Ключевые слова**

*цифровая платформа, статистическая система, методология, интерактивное управление, анализ данных, типы платформ, стратегии, прогнозирование, база данных, интеграция, виртуальный анализ.*

### **Keywords**

*digital platform, statistical system, methodology, interactive management, data analysis, platform types, strategies, forecasting, database, integration, Virtual analysis.*

### **Kirish**

O'zbekistonda statistika tizimida foydalaniladigan raqamli platformalar mavjud bo'lgan turli sohalar uchun xizmat ko'rsatish maqsadida ishlab chiqilgan. Bu platformalar statistik ma'lumotlarni to'plash, saqlash, tahlil qilish va ommaviy statistikaga kirish jarayonlarini avtomatlashtirishga qaratilgan.

Har bir platforma o'ziga xos xususiyatlari, kamchiliklari va rivojlanish yo'llari tahlil qilinadi. Bu raqamli platformalarning umumiyligi kamchiliklari O'zbekiston statistika tizimida statistik ma'lumotlarni to'plash, saqlash, tahlil qilish va ommaviy statistikaga kirishning samarador yo'llarini cheklaydi. Kamchiliklar esa ergonomika, interaktivlik, ma'lumotlarni qayta ishlash usullari, hamkorlik va integratsiya imkoniyatlari, foydalanuvchilar uchun ma'lumotlarga kirishning osonligi va to'lov jarayonlari, statistika sohasidagi yangiliklardan habardorlik va boshqalar bilan bog'liqdir [1]. Bu kamchiliklar statistika tizimida raqamli platformalar rivojlanishini cheklab qo'yadi, strategiyalar va hodisalar ishlab chiqishning muhimligini ko'rsatadi.

### **Mavzuga oid adabiyotlar tahlili**

Statistika tizimida qo'llaniladigan raqamli platformalar rivojlanishiga bir qator xorijiy va respulika olimlarining ilmiy-tadqiqot ishlairda ko'rish mumkun.

Xorijiy va mahalliy mualliflarning salmoqli ilmiy ishlari albatta statistika tizimida raqamli platformalardan foydalanish metodikasini takomillashtirish va bu ulardagi muammolarni yechiimi uchun mos keladi.

Statistika tizimida raqamli platformalardan samarali foydalanish nazariyasini rivojlantirishga X.Bai<sup>1</sup>,F.M.Alshammary<sup>2</sup>, H.Abuhassna<sup>3</sup>, R.A.Baron<sup>4</sup>, M.Xammer,

<sup>1</sup>Bai X., Li J. Intelligent platform for real-time page view statistics using educational big data digital resource sharing //Journal of Intelligent & Fuzzy Systems. – 2021. – T. 40. – №. 2. – C. 2851-2860.

<sup>2</sup>Alshammary F. M., Alhalafawy W. S. Digital Platforms and the Improvement of Learning Outcomes: Evidence Extracted from Meta-Analysis //Sustainability. – 2023. – T. 15. – №. 2. – C. 1305.

<sup>3</sup>Abuhassna H. et al. Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students' academic achievements and satisfaction //International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2020. – T. 17. – C. 1-23.

<sup>4</sup>Nambisan S., Baron R. A. On the costs of digital entrepreneurship: Role conflict, stress, and venture performance in digital platform-based ecosystems //Journal of Business Research. – 2021. – T. 125. – C. 520-532.

S.Barakat<sup>5</sup>, U.Eshbi va boshqalar munosib hissa qo'shishgan.Mening ushbu ilmiy tadqiqotimda statistika tizimidagi mavjud platformalar haqida tahlil va takliflarim berilgan.

Bundan tashqari, A.K.Thomer<sup>6</sup>, N.Koldri<sup>7</sup> va A.Pauell ishlarida statistika tizimida raqamli platformalar bazasini shakllantirish tushunchasining ko'p tomonlama tahlili olib boriladi va bu tushunchaning ilmiy tadqiqotlarda paydo bo'lishining tarixiy xronologiyasi ham ko'rsatilgan. Olimlar F.Rossetti<sup>8</sup>, R.Mozer va V.Rayli ijtimoiy jarayonlarni modernizatsiya qilishda raqamli platformalarni joriy etish imkoniyatlari, tahdidlari va texnologiyalarini ko'rib chiqadilar.

Mamlakatimizda statistika tizimida raqamli platformalardan foydalanish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar S.S.Gulyamov, A.T. Shermukhamedov<sup>9</sup> , I.S.Tolibov<sup>10</sup> , B.A.Begalov, A.X.Ayubov, A.M.Rahmatullayevna<sup>11</sup> , Z.Akbarova, T.Sh. Chodiev, B.Yu.Xodiyev, G.Kuldosheva, R.X. Alimov, A. Almurodov, R.A. Fayziev, Sh.T. Ergasheva, N.M. Mahmudov, A.M. Jumaev, S.O. Homidov, P.A.Allayarov va boshqalar tomonidan amalga oshirilgan.

Raqamli platformalar nafaqat statistika balki boshqa sohalar uchun faoliyat istiqbollarini kengaytirdi. Raqamli platformalarni keyingi asosiy ta'sir shundan iboratki, bu korxonalar uchun ham platforma ishlab chiquvchilar uchun ham keng imkoniyat yaratib beradi. Shunday qilib, har pir sohada ma'lumotlar almashinuvini tezlashtirish hamda sifatli xizmat ko'rsatish uchun,korxona va tashkilotlar shu holatga tayyor bo'lishlari kerak, chunki raqamli transformatsiya zamon talabiga aylandi.Ushbu tadqiqot ishida statistika tizmida qo'llaniluvchi platforma o'rganilib,takiliflar berilgan.

### **Tadqiqot metodologiyasi**

Ushbu ilmiy-tadqiqot ishimda statistika tizimida mavjud platformalar statistika agentligi ochiq ma'lumotlari va yuqorida keltirilgan olimlar ishlari asosida o'rganilib, takliflar berilgan. Statistika tizimida qo'llanilayotgan va joriy qilinish mumkun bo'lgan platformalarni tavsiflash va metodologiyalarini o'rganishda global internet resurslaridan ham foydalanilgan.O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining ma'lumotlari tahlilida statistik ma'lumotlarni guruhlash, solishtirma tahlil, tanlanma kuzatuv usullaridan foydalanildi. Tadqiqot metodoligasi sifatida adabiyotlar qiyosiy tahlili, mantiqiy va tarkibiy tahlil qilish, guruhlashtirish va quyosiy taqqoslash usullaridan foydalanilgan.

### **Tahlil va natijalar**

<sup>5</sup>Barakat S. et al. Evaluating the role of digital intervention design in treatment outcomes and adherence to eTherapy programs for eating disorders: A systematic review and meta-analysis //International Journal of Eating Disorders. – 2019. – Т. 52. – №. 10. – С. 1077-1094.

<sup>6</sup>Thomer A. K., Wickett K. M. Relational data paradigms: What do we learn by taking the materiality of databases seriously? //Big Data & Society. – 2020. – Т. 7. – №. 1. – С. 2053951720934838.

<sup>7</sup>Couldry N., Powell A. Big data from the bottom up //Big Data & Society. – 2014. – Т. 1. – №. 2. – С. 277.

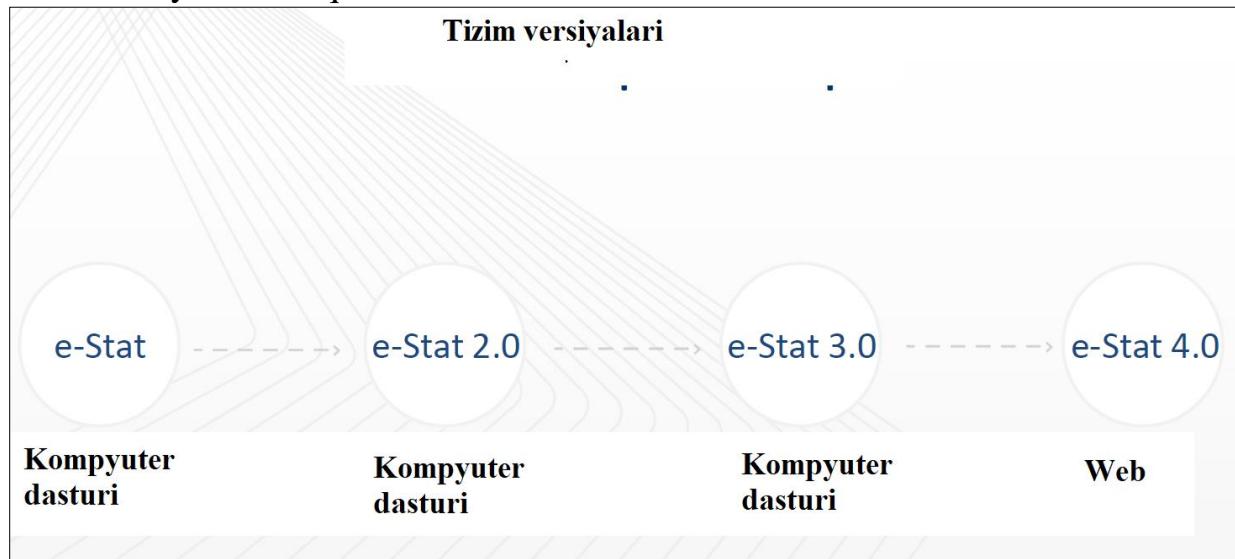
<sup>8</sup>Duch-Brown N., Rossetti F. Digital platforms across the European regional energy markets //Energy Policy. – 2020. – Т. 144. – С. 111612.

<sup>9</sup>Gulamov S. S., Shermukhamedov A. T. Digital economy in the Republic of Uzbekistan: Development of the electronic government //Theoretical & Applied Science. – 2018. – №. 10. – С. 347-354.m

<sup>10</sup>Tolibov I. S. Modern state and the priority directions of further development of economy of Uzbekistan in the conditions of globalization //ISJ Theoretical & Applied Science. – 2017. – Т. 10. – №. 54. – С. 176-185.

<sup>11</sup>Rakhmatullaevna A. M. EFFECTIVE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE STATISTICAL SYSTEM //Academia Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 10. – С. 198-207.

Statistik tizimda qo'llanilayotgan raqamli platformalar va ularni raqamli platformalarni tanlash uchun birinchi navbatda tizimning ma'lumotlarga bo'lgan aniq ehtiyojlari va talablarini aniqlash juda muhimdir. O'zbekistonda elektron statistika tizimi birinchi versiyadan boshlab eng so'nggi "e-Stat 4.0" ga qadar sezilarli rivojlanish bosqichlaridan o'tdi. Har bir keyingi versiyada ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish jarayonlarini optimallashtirishga qaratilgan takomillashtirish va qo'shimchalar kiritildi. Xususan, "e-Stat 4.0" o'zining noyob funksionalligi bilan ajralib turadi, u foydalanuvchilarga real vaqt rejimida ma'lumot to'plashdan tortib, ongli strategik qarorlar qabul qilishda muhim bo'lgan real vaqt rejimidagi ma'lumotlarga bo'lgan qator imkoniyatlarni taqdim etadi.



**1-rasm. "e-Stat 4.0" tizimining versiyalari**

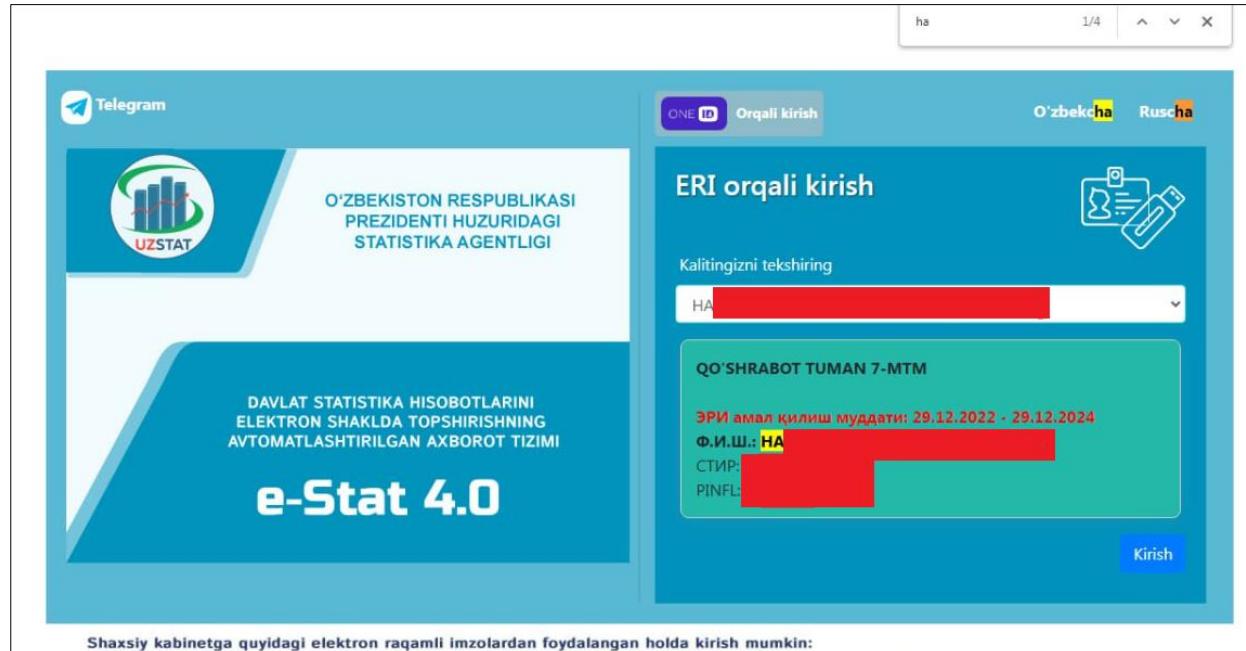
Tizimning asosiy afzalliklari orasida dasturni foydalanuvchi kompyuteriga yuklab olish va o'rnatish zarurati yo'qligini ta'kidlash kerak. Shunday qilib, "e-Stat 4.0" statistik ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish va taqdim etish uchun kuchli vositadir. Tizim zamонавиу texnologiyalarning afzalliklarini, moslashuvchanligi va foydalanish qulayligini o'zida mujassam etgan. Biroq, samaradorlik va xavfsizlikni maksimal darajada oshirish uchun tizimning xususiyatlari va cheklovlarini hisobga olish, uning ishlashining barcha jihatlarini malakali boshqarishni ta'minlash kerak.

Ko'p afzalliklariga qaramay, "e-Stat 4.0" ushbu statistik tizimdan foydalanishda e'tiborga olinishi kerak bo'lgan kamchiliklarga ham ega.

1. Ma'lumotlarni aniqlash va bog'lashda qiyinchilik: STIR (inn) dan ERI kalitlarini tezda topishning imkoniy yo'qligi aniq ma'lumotlar yoki hisobotlarni aniqlash va tegishli tashkilot yoki tashkilotlarga bog'lashni qiyinlashtirishi mumkin.

2. Vaqt va resurslarni behuda sarflash: foydalanuvchilar ma'lumotlarni qidirish va solishtirish uchun ko'proq vaqt sarflashlari mumkin, bu esa hisobot berish yoki hisobotlarni qabul qilishda kechikishlarga olib kelishi mumkin.

3. Ma'lumotlar xatoligi: Asosiy ma'lumotlarni noto'g'ri bog'lash yoki etishmayotganligi ma'lumotni noto'g'ri talqin qilish yoki hatto muhim ma'lumotlarning yo'qolishiga olib kelishi mumkin.



## 2-rasm. “e-Stat 4.0” tizimining ERI kalitlarini qidiruv bo’limi

4. Potentsial huquqiy oqibatlar: Tizim qo’llanilayotgan yo’nalishga qarab, ushbu kamchilik ma’lumotlarning ma’lum identifikatsiyasi va bog’lanishini talab qilishi mumkin bo’lgan qonuniy yoki tartibga soluvchi talablarning buzilishiga olib kelishi mumkin.

Umuman olganda, bunday funksiyaning etishmasligi uning barcha foydalanuvchilari uchun samarali va ishonchli ishlashini qiyinlashtirishi mumkin, bu esa ishlashni optimallashtirish va xizmat sifatini yaxshilash uchun ushbu kamchilikni bartaraf etish muhimligini ta’kidlaydi.

Bu raqamli platformalar O’zbekiston statistika tizimida ma’lumotlar olish, tahlil qilish, ma’lumotlardan foydalanish va boshqaruvni avtomatlashtirishning imkoniyatlarini yaratishda muhim ahamiyatga ega[9]. Ularning imkoniyatlari o’rganuvchilar va tadqiqotchilar uchun statistik ma’lumotlardan foydalanishni osonlashtiradi, tahlil va prognostika qilishda yordam beradi, hamda statistik ma’lumotlarni jamiyatga oson tarzda taqdim etish imkoniyatlarini beradi.

O’zbekiston statistika tizimi uchun yangi raqamli platformaning yaratilishi axborot muhitidagi tez o’zgarishlar va zamonaviy jamiyat ehtiyojlari bilan bog’liq. Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi va innovatsion texnologiyalarni joriy etish sharoitida mavjud statistik platformalar yangilanish va takomillashtirish zaruratini his qilmoqda. Yangi raqamli platforma ma’lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash va tahlil qilish sifati va samaradorligini oshirish, statistik ma’lumotlarning aniqligi va dolzarbligini ta’minlashga qaratilgan. Ushbu platformaning maqsadi turli ehtiyojlarga moslasha oladigan va mamlakat darajasida qaror qabul qilishni qo’llab-quvvatlash uchun yuqori aniqlikdagi ma’lumotlarni taqdim eta oladigan kuchli vositani yaratishdir.

Bugungi kunda O’zbekiston Respublikasida 21 ta vazirlik, 5 ta agentlik va 2 ta qo’mita mavjud. O’zbekistonda jami 12 ta viloyat, 30 ta shahar, 170 ta tuman va 8969

ta Mahalla fuqarolar yig'ini (MFY) mavjud<sup>12</sup>. Yangi platformada har bir mahallaning statistik ko'rsatikichlari kiritiladi. Uning g'oyasiga ko'ra vazirliklar, agentliklar, har bitta viloyat, tuman, shahar, shaharcha va MFY lar bu platformada alohida statistik bo'limga ega bo'ladi. Viloyatlarning ummumiy statistik ma'lumotlari MFY, shahar va shaharchalar bergen ma'lumotlar asosida avtomatik shakllanadi.

#### Takliflar

Shuningdek, har bir vazirlik, qo'mita va agentlikning umumiyligi statistik qiymatlari, ularning viloyat va tumanlardagi bo'limlari taqdim etgan ma'lumotlar asosida shakllanadi. Dastlab platforma turli sohalarga ajratiladi, keyin esa har bir soha bo'yicha O'zbekistonning istalgan hududidagi holatni bilish mumkin bo'ladi.

Statistika tizimi uchun yangi raqamli platformaning maqsadlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Ma'lumotlarni to'plash: Yangi raqamli platforma, O'zbekiston statistika tizimidagi turli sohalarda mavjud bo'lgan ma'lumotlarni to'plab olish imkoniyatini beradi. Bu ma'lumotlar aholi demografik, iqtisodiy, sotsiologik, geografik, ta'lim, kasb-hunar va boshqa sohalarga oid bo'lishi mumkin. Platforma orqali ma'lumotlar avtomatik ravishda yig'iladi va qayta ishlash jarayoni avtomatlashtiriladi, shuningdek, ma'lumotlar yig'ilganligi to'g'risida iste'molchilar tezkor va osonlik bilan xabar qilinadi.

Ma'lumotlarni saqlash: Yangi raqamli platforma, to'planadigan ma'lumotlarni to'g'ridan-to'g'ri saqlash imkoniyatini beradi. Bu sayda to'plangan ma'lumotlar uzun muddatda saqlanishi, arxivlashi va ularga oson va tezlik bilan kirish imkoniyatini ta'minlayadi. Bu shu bilan birga, ma'lumotlar ustida kerakli muhokama va tahlillarni olib borish, ma'lumotlarni tarqatish va ularga ko'p o'zgaruvchanliklarni qo'shish ham osonlashtiriladi.

Ma'lumotlarni tahlil qilish: Yangi raqamli platforma, to'plangan ma'lumotlarni tahlil etish uchun muhim asboblar va funksiyalarni taqdim etadi. Bu tahlil jarayoni orqali ma'lumotlardan statistik analizlar, grafiklar, infografikalar va boshqa vizualizatsiyalar yaratish imkoniyati beriladi. Bu, statistik ma'lumotlarning vizual ravishda o'qilishi, tahlili va tushunchalarni osonlashtirishi, ma'lumotlarning aniq va qulay ko'rishni ta'minlash imkoniyatini beradi.

Ma'lumotlarning taqsimlanishi va integratsiyasi: Yangi raqamli platforma, O'zbekiston statistika tizimi bilan integratsiyani rivojlantirishga yordam beradi. Bu platforma orqali turli sohalar bo'yicha to'planadigan ma'lumotlar o'zaro bog'liqligini o'zgartiradi va ularga oson va tezlik bilan kirish imkoniyatini beradi. Bu, tizimning ma'lumotlarni samarali tarqatishini va ularda qo'shimcha imkoniyatlarni yaratishini ta'minlayadi.

Xavfsizlik, maxfiylik va tartiblilikni ta'minlash: Yangi raqamli platforma, ma'lumotlarni xavfsiz saqlash va tartiblilikni ta'minlashga qaratilgan. Bu platforma yuqori darajada xavfsizlik protokollari va maxfiylik tamoyillarini o'z ichiga oladi, ma'lumotlarni maxfiy va himoyalangan sahifalarda saqlaydi. Buna qo'shimcha

<sup>12</sup><https://lex.uz/uz/docs/-6369997>

ravishda, ma'lumotlarga kirish uchun avtorizatsiya va to'g'ridan-to'g'ri murojaatlar uchun xavfsizlik tizimlari ham qo'llaniladi

Yangi raqamli platformaning asosiy maqsadi O'zbekistondagi mahalliy iqtisodiy ko'rsatkichlarni yig'ib olish va analiz qilish, mahallalarning yo'l tuzilish holatini, ishlab chiqarish hajmini, aholi sonini, tuproq tuzilish holatini, uy-joy bilan ta'minlanglik holatini kuzatish va boshqalar kabi ma'lumotlarni saqlash va taqdim etishdir.

### **Xulosa**

Yuoqidagi ilmiy-tadqiqot o'rghanishlaridan kelib chiqib, Yangi platformaning O'zbekistondagi nechta mahallaning iqtisodiy ko'rsatkichlarini, kam tamminlangan oilalar ro'yxatini, mahallaning yo'l tuzilish holatini, oylik yoki yillik ishlab chiqarish hajmini, mahalla aholi sonini, mahallaning yillik yalpi ishlab chiqarish hajmini, mahallaning tuproq tuzilish holatini, mahallaning uy-joy bilan ta'minlanglik holatini kiritish mumkinligini o'rganib oldik.

Yangi platforma orqali bu statistik ma'lumotlar to'plami amalga oshirilganida, O'zbekistondagi barcha mahallalar haqidagi axborotlar yagona joyda to'planib saqlanadi. Bu, hukumat va boshqa tashkilotlar uchun qulay va ko'p tomonlama bir manba bo'ladi. Ushbu ma'lumotlar, iqtisodiyot, moliya, infratuzilma, ijtimoiy sohalar va boshqa sohalardagi strategik va taktik yondashuvni ta'minlashga yordam beradi.

Xulosa qilib shuni aytishim mumkunki, Statistika tizimida raqamli platformalarni jadal rivojlanishi bu davlat va fuqorolar uchun qulay imkoniyat yaratib beradi. Statistika tizimida raqamli platformalarni rivojlantirish va ularni uslubiyotlarini takomillashtirish eng dolzarb muammolardandir.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 19-fevraldag'i "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5349-sون Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-sон "Raqamli o'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida Farmoni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 28-apreldagi PQ-4699-sон "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida" qarori.
4. Vazirlar Mahkamasi 2018-yil 31-avgustda raqamli iqtisodiyotning maqsad va vazifalarini belgilab beradigan "O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni joriy qilish va yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" qarori.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 28-apreldagi PQ-4699-sон "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida" qarori.
6. S.S. Gulyamov va boshqalar. Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari. - T.: "Iqtisod-Moliya" nashriyoti, 2019-y. 132-137 b.

7. B.A.Begalov, M.Q.Abdullayev. Raqamli iqtisodiyot. (Darslk). “Iqtisodiyot”. - 2023-y. 21-27 b.
8. Gulyamov S.S., Mustafakulov O’.U. “Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda raqamli platformalarning o‘rni va ahamiyati”2022/12. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=1Iv\\_0xsAA AJ&citation\\_for\\_view=1Iv\\_0xsAAAAJ:TFP\\_iSt0sucC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1Iv_0xsAA AJ&citation_for_view=1Iv_0xsAAAAJ:TFP_iSt0sucC)
9. Bai X., Li J. Intelligent platform for real-time page view statistics using educational big data digital resource sharing //Journal of Intelligent & Fuzzy Systems. – 2021. – T. 40. – №. 2. – C. 2851-2860.
10. Alshammary F. M., Alhalafawy W. S. Digital Platforms and the Improvement of Learning Outcomes: Evidence Extracted from Meta-Analysis //Sustainability. – 2023. – T. 15. – №. 2. – C. 1305.
11. Abuhashna H. et al. Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students’ academic achievements and satisfaction //International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2020. – T. 17. – C. 1-23.
12. Nambisan S., Baron R. A. On the costs of digital entrepreneurship: Role conflict, stress, and venture performance in digital platform-based ecosystems //Journal of Business Research. – 2021. – T. 125. – C. 520-532.
13. Barakat S. et al. Evaluating the role of digital intervention design in treatment outcomes and adherence to eTherapy programs for eating disorders: A systematic review and meta-analysis //International Journal of Eating Disorders. – 2019. – T. 52. – №. 10. – C. 1077-1094.
14. Thomer A. K., Wickett K. M. Relational data paradigms: What do we learn by taking the materiality of databases seriously? //Big Data & Society. – 2020. – T. 7. – №. 1. – C. 2053951720934838.
15. Couldry N., Powell A. Big data from the bottom up //Big Data & Society. – 2014. – T. 1. – №. 2. – C. 277.
16. Duch-Brown N., Rossetti F. Digital platforms across the European regional energy markets //Energy Policy. – 2020. – T. 144. – C. 111612.
17. Gulamov S.S., Shermukhamedov A.T. Digital economy in the Republic of Uzbekistan: Development of the electronic government //Theoretical & Applied Science. – 2018. – №. 10. – C. 347-354.
18. Tolibov I. S. Modern state and the priority directions of further development of economy of Uzbekistan in the conditions of globalization //ISJ Theoretical & Applied Science. – 2017. – T. 10. – №. 54. – C. 176-185.
19. Rakhmatullaeva A. M. Effective use of digital technologies in the statistical system //Academia Repository. – 2023. – T. 4. – №. 10. – C. 198-207.
20. Ayupov, R.X., Baltabaeva, G.R. (2018). Raqamli valyutalar bozori: innovatsiyalar va rivojlanish istiqbollari. – T: Fan va texnologiya. – 172 b.