

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI  
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.03/2025.27.12.I.23.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI HUZURIDAGI  
“O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY  
ASOSLARI VA MUAMMOLARI” ILMIY-TADQIQOT MARKAZI**

**SINDAROV FAZLIDDIN KAXRAMONOVICH**

**KAPITAL BOZORIDA SAMARALI QIMMATLI QOG‘OZLAR  
PORTFELINI SHAKLLANTIRISH YO‘LLARI**

**08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit**

**Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi**

**AVTOREFERATI**

**Toshkent – 2026**

**Iqtisodiyot fanlari falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati  
mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)  
по экономическим наукам**

**Content of dissertation abstract of Doctor of Philosophy (PhD)  
on Economical Sciences**

**Sindarov Fazliddin Kaxramonovich**

Капитал bozorida samarali qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirish  
yo'llari..... 3

**Синдаров Фазлиддин Кахрамонович**

Пути формирования эффективного портфеля ценных бумаг на рынке  
капитала..... 25

**Sindarov Fazliddin Kakhramonovich**

Ways of forming an efficient securities portfolio in the capital market..... 49

**E'lon qilingan ishlar ro'uxati**

Список опубликованных работ

List of published works..... 54

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI  
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.03/2025.27.12.I.23.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI HUZURIDAGI  
“O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY  
ASOSLARI VA MUAMMOLARI” ILMIY-TADQIQOT MARKAZI**

**SINDAROV FAZLIDDIN KAXRAMONOVICH**

**KAPITAL BOZORIDA SAMARALI QIMMATLI QOG‘OZLAR  
PORTFELINI SHAKLLANTIRISH YO‘LLARI**

**08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit**

**Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi**

**AVTOREFERATI**

**Toshkent – 2026**

**Fan doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy attestatsiya komissiyasida B2025.1.PhD/Iqt5069 raqam bilan ro'yxatga olingan.**

Dissertatsiya Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti huzuridagi "O'zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning ilmiy asoslari va muammolari" ilmiy-tadqiqot markazida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasi ([www.tsue.uz](http://www.tsue.uz)) va "ZiyoNet" axborot ta'lim portali ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) manziliga joylashtirilgan.

**Ilmiy rahbar:** **Burxanov Aktam Usmanovich**  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Rasmiy opponentlar:** **Xudoyqulov Xurshid Xurramovich**  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Xaydarov Nizamiddin Xamrayevich**  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Yetakchi tashkilot:** **Xalqaro Nordik universiteti**

Dissertatsiya himoyasi Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/2025.27.12.I.23.01 raqamli ilmiy kengashning 2026-yil "\_\_\_" \_\_\_ kuni soat \_\_\_ dagi majlisida bo'lib o'tadi. Manzil: 100003, Toshkent shahri, Islom Karimov ko'chasi, 49-y. Tel.: (0 371) 239-28-71, faks: (0371) 239-43-51, e-mail: [tsue@tsue.uz](mailto:tsue@tsue.uz).

Dissertatsiya bilan Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (\_\_\_\_\_ -raqam bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 100003, Toshkent shahri Islom Karimov ko'chasi, 49-uy. Tel.: (0371) 239-28-71, faks: (0 371) 239-43-51, e-mail: [tsue@tsue.uz](mailto:tsue@tsue.uz).

Dissertatsiya avtoreferati 2026-yil "\_\_\_" \_\_\_\_\_ kuni tarqatildi.  
(2026-yil "\_\_\_" \_\_\_\_\_ dagi № \_\_\_\_\_ — raqamli reestr bayonnomasi).

**S.U. Mexmonov**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash  
raisi, i.f.d., professor

**U.V. Gafurov**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash  
kotibi, i.f.d., professor

**S.K. Xudoyqulov**

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
huzuridagi ilmiy seminar raisi, i.f.d.,  
professor

## KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

**Dissertatsiya mavzuning dolzarbligi va zarurligi.** Jahon iqtisodiyotida kapital bozorida samarali qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirish investitsion resurslarni turli aktivlar o'rtasida oqilona taqsimlash, riskni diversifikatsiya qilish va kutilayotgan daromadni barqarorlashtirish orqali moliyaviy tizimning umumiy samaradorligi va barqarorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Portfel nazariyasiga tayanilgan holda, aksiya va obligatsiyalar, shuningdek, boshqa moliyaviy instrumentlarning o'zaro korrelyatsiyasini hisobga olgan holda shakllantirilgan optimal portfel investorlarga bir birlik riskka nisbatan yuqoriroq daromad olish imkonini yaratadi. Jahon kapital bozorining rivojlanishi global iqtisodiyotida moliyaviy resurslarni samarali taqsimlash va investitsiyalarni jalb etishning asosiy instrumentlaridan biri hisoblanadi. Masalan, "AQSHda 1970-yillardan boshlab pensiya va investitsiya fondlarining faol ishtiroki natijasida kapital bozori jadal o'sib, dunyodagi eng yirik moliya markaziga aylandi. Buyuk Britaniya va Germaniyada esa kapital bozorining rivojlanishi korporativ obligatsiyalar bozorini kengaytirish va institutsional investorlar ulushini oshirish orqali amalga oshirildi"<sup>1</sup>. Shu sababli, kapital bozorida samarali qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirishning nazariy-uslubiy asoslarini, optimal portfel modellarini va ularning makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'sirini ilmiy tadqiq etish jahon moliyaviy bozorlari barqaror rivojlanishini ta'minlash nuqtayi nazaridan dolzarb hisoblanadi.

Jahon amaliyotida samarali qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirishda risk va daromad nisbatini optimallashtirish, portfel tarkibini moliyaviy derivativlar, birjaviy qimmatli qog'ozlar (ETF's), "yashil" obligatsiyalar, kripto-aktivlar va boshqa zamonaviy instrumentlar asosida diversifikatsiya qilish hamda portfel riskini baholash bo'yicha ko'plab ilmiy-nazariy va amaliy tadqiqotlar olib borilmoqda. Xususan, zamonaviy portfel nazariyasini takomillashtirish, VAR hamda CVAR kabi modellar yordamida investitsiya riskini baholash, shuningdek, Markovits, CAPM va Fama-French kabi ko'p faktorli modellari asosida optimal portfel shakllantirish hamda uning samaradorligini baholash ushbu sohadagi ilmiy tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlari hisoblanadi.

O'zbekistonda kapital bozorida samarali qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirish moliyaviy resurslarni iqtisodiyot tarmoqlari o'rtasida oqilona taqsimlash, tavakkalchilikni boshqarish va barqaror iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlashning muhim mexanizmi sifatida qaralmoqda. Davlat tomonidan kapital bozorini chuqurlashtirish, yangi davlat va korporativ obligatsiyalar turlarini joriy etish, qimmatli qog'ozlar bo'yicha axborot oshkoraligi standartlarini xalqaro mezonlarga moslashtirish, shuningdek, investorlar himoyasini kuchaytirishga qaratilgan islohotlar amalga oshirilib, portfel diversifikatsiyasi va riskni boshqarish imkoniyatlari kengayib bormoqda. Mamlakatda kapital bozori so'nggi yillarda jadal rivojlanib kelayotgan bo'lsada, bozor hajmining kichikligi, likvidli aktivlarning kamligi va bozor instrumentlari turlarining kamligi samarali portfel shakllantirishda

---

<sup>1</sup> U.S. Securities and Exchange Commission (SEC). (2022). Strategic Plan: Fiscal Years 2022–2026. U.S. Securities and Exchange Commission, Corradin, S., Fontana, A., Kubitz, C., & Maddaloni, A. (2025, November 20). The complex linkages between euro area insurers and sovereign bond markets (Research Bulletin No. 137). European Central Bank.

to'siq bo'lib kelmoqda. Shuningdek, hozirda aksiyadorlik jamiyatlarida davlat ulushini xususiylashtirish dasturlari asosida IPO va SPO jarayonlari bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda, yangi investorlar fond bozoriga kirib kelmoqda. Bu esa qimmatli qog'ozlar portfelini to'g'ri shakllantirish, risklarni diversifikatsiya qilish va barqaror daromadni ta'minlashga doir ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishni talab etmoqda. Shuning uchun ham O'zbekiston sharoitida kapital bozorida samarali qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirish tendensiyalari va iqtisodiy mexanizmlarini ilmiy tadqiq etish yuqori amaliy ahamiyatga ega.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentyabrdagi PF-158-son "O'zbekiston — 2030" strategiyasi to'g'risida"gi, 2021-yil 13-apreldagi PF-6207-son "Kapital bozorini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonlari, 2024-yil 19-apreldagi PQ-163-son "Davlat ishtirokidagi yirik korxonalarni transformatsiya qilish va xususiylashtirish jarayonlarini jadallashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi, 2023-yil 2-sentyabrdagi PQ-291-son "Kapital bozorini rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi, 2022-yil 17-yanvardagi PQ-90-son "Kapital bozorini qo'llab-quvvatlashning samarali mexanizmlarini joriy etishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi, 2021-yil 13-apreldagi PQ-5073-son "Kapital bozorini tartibga solish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari va ushbu sohadagi boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga bog'liqligi.** Tadqiqot ishi respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining I. "Demokratik va huquqiy jamiyatni ma'naviy-axloqiy va madaniy-ma'rifiy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish" ustuvor yo'nalishlariga muvofiq bajarilgan.

**Muammoning o'rganilganlik darajasi.** Kapital bozorida investitsiya portfelini shakllantirish hamda portfel shakllantirishda qimmatli qog'ozlardan kutilayotgan daromad va risk o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni tadqiq qilishga oid ilmiy-nazariy va amaliy masalalar H. Markowitz, W.F. Sharpe, John Lintner, F.Modigliani, L. Modigliani, Eugene F. Fama, Kenneth R. French, J. Stephen A. Ross, L. Treynor, M.C. Jensen, F. Sortino, Z Bodie, A Kane, A.J.Marcus, F.J.Jones, M. G. Ferri, F. J. Fabozzi, E.K. Keating, W. F.Shadwick, Eugene F. Brigham, Joel F. Houston<sup>2</sup> kabi xorijlik iqtisodchi olimlarning ilmiy tadqiqot ishlarida o'ziga xos

---

<sup>2</sup> Harry Markowitz, "Portfolio Selection", The Journal of Finance, Vol. 7, No. 1 (Mar., 1952), pp. 77-91. William F. Sharpe, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk", The Journal of Finance, Vol. 19, No. 3 (Sep., 1964), pp. 425-442. John Lintner, "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investment in Stock Portfolios and Capital Budgets", The Review of Economics and statistics, Vol 47, No. 1. (Feb., 1965), pp. 13-37. Eugene F. Fama and Kenneth R. French. "The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence" Journal of Economic Perspectives—Volume 18, Number 3, Summer 2004. Pages 25–46. F. Modigliani va L. Modigliani, "Risk-adjusted performance", Journal of Portfolio Management, Winter 1997; 23. Stephen A.Ross. "The arbitrage theory of capital asset pricing". Journal of Economic Theory. 13 (3): 341–360. Treynor, J. L. (1965). How to rate management of investment funds. Harvard Business Review, 43(1), 63–75. Michael C. Jensen, "The Performance of Mutual Funds in The Period 1945–1964", The Journal of Finance, May 1968. Sortino, F. A., & Price, L. N. (1994). Performance measurement in a downside-risk framework. The Journal of Investing, 3(3), 59–64. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. Investments (11th edition). McGraw-Hill Education, New York, 2018. NY. Keating, E. K., & Shadwick, W. F. (2002). A universal performance measure (Working Paper). The Finance Development Centre. Eugene F. Brigham, Joel F. Houston, Fundamentals of Financial Management, 15th Edition, Cengage Learning, 2019. Page 866.

tarzda tadqiq etilgan bo‘lib, ular tomonidan olib borilgan tadqiqot ishlarida investitsiya portfelidan kutilayotgan daromad va portfel riskini baholash muhimligi, shuningdek, ular bilan bo‘lgan muammolar o‘z aksini topgan.

MDH dan M.Chernova, A.Abramov, T.Teplova, E.Shutova; A. Kudina, A. Omir, O. Koshkina, P.Issakhova, A. Issakhova<sup>3</sup> va boshqa olimlar o‘z ilmiy ishlarida kapital bozorida portfel shakllantirish bo‘yicha ko‘plab tadqiqotlar olib borishgan.

Kapital bozorida samarali investitsiya portfelini shakllantirishning nazariy va amaliy jihatlari mahalliy iqtisodchi olimlardan I.L.Butikov, M.Xamidulin, Sh. Shohazamiy, A.Burxanov, R.Karlibayeva, S.Elmirzayev, X.Qurbonov, S Abrorov, X. Xudoyqulov va boshqalarning ilmiy tadqiqot ishlarida o‘z aksini topgan<sup>4</sup>.

Ta’kidlash joizki, yuqorida keltirilgan olimlarning ilmiy tadqiqot ishlarida kapital bozorida samarali investitsiya portfelini shakllantirishning nazariy-uslubiy jihatlari o‘rganishga oid tadqiqotlar olib borilganligiga qaramasdan, samarali investitsiya portfelini shakllantirishning amaliy jihatdan yetarlicha o‘rganilmaganligi hamda alohida kompleks tadqiq etilmaganligi, kapital bozorida samarali qimmatli qog‘ozlar portfelini shakllantirishga oid ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirishning dolzarbligidan dalolat beradi.

**Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta’lim muassasasining ilmiy tadqiqot ishlari rejalari bilan bog‘liqligi.** Dissertatsiya tadqiqoti Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti ilmiy tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq IL-21101758-sonli “Alternativ moliya ekotizimini shakllantirish orqali dualistik tizim milliy modelini ishlab chiqish” mavzusidagi fundamental ilmiy loyiha doirasida bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi** kapital bozorida samarali qimmatli qog‘ozlar portfelini shakllantirishga qaratilgan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

#### **Tadqiqotning vazifalari:**

qimmatli qog‘ozlar portfelini shakllantirishning nazariy asoslarini tadqiq qilish;

---

<sup>3</sup> Chernova, M., Abramov, A., et al. Improving Pension Savings Investing: The Case of Russia. SSRN Working Paper, 2024. Teplova, T., Shutova, E. The Validity of the CAPM in the Russian Capital Market with Conditional Mean-Semivariance and Higher-order Moments Specifications. *Emerging Markets Finance & Trade*, Vol. 47, No. 3, 2011. Ainur Omir. The Influence of the Capital Market (Financial Instruments) on Economic Growth in Kazakhstan and CIS Countries. *Journal of Economic Research*, 2024. Koshkina, O.V., Issakhova, P.B., Issakhova, A.S. The Model of Financial Instruments Influence on the Capital Flow in Kazakhstan. *International Journal of Finance & Banking Studies*, 2015.

<sup>4</sup> I.L. Butikov. “Проблемы формирования и функционирования рынка ценных бумаг в Узбекистане”, Avtoreferat. 2009. M.B. Xamidulin, I.B. Tursunov “Фондовый рынок или корпоративное управление: с чего начать приватизацию государственной собственности”, Корпоративное управление и новые бизнес-модели: поиск механизмов согласованного развития. 118-123. 2020. Khudoykulov Kh.Kh. Asset-pricing models: A case of Indian capital market. *Cogent Economics & Finance*. Volume 8, 2020 – Issue 1, pp-1-15 (№ 41. SCImago 0.393. Xudoyqulov X.X. Aksiyadorlik jamiyatlari kapitalini baholashda kapital aktivlar hisoblash (CAPM) usulidan foydalanish // “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali – T.: № 4, iyul-avgust, A.U.Burxanov. “Practice of investment funds development in developed countries”. *Theoretical & Applied Science*. 2018. 2020 yil. № 00048, 47-54 b.. S Abrorov. “Qimmatli qog‘ozlar bozorida sukukning roliga oid ilmiy-nazariy mulohazalar va uning o‘ziga xos jihatlari”. *Iqtisodiyot va ta’lim*. 2020. 126-130 b. S. Elmirezayev va b. “Moliya bozori” Darslik / S.Elmirezayev va boshqalar; – T.: — *Iqtisod-moliyal*, 2019. – 324 b. Sh. Shohazamiy. “Moliya bozori”, O‘quv qo‘llanma. T.: “Ilm-Ziyo”, 2012.

qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirish modellarining uslubiy ahamiyatini yoritib berish;

qimmatli qog'ozlar portfeli samaradorligini baholash ko'rsatkichlarining ahamiyatli jihatlarini ilmiy asoslash;

O'zbekiston kapital bozoridagi qimmatli qog'ozlarning samarali portfelini shakllantirish holatini tadqiq qilish;

qimmatli qog'ozlar portfelidan kutilayotgan daromadga ta'sir qiluvchi omillarni ekonometrik tahlil qilish;

O'zbekiston kapital bozorida qimmatli qog'ozlar portfelining samaradorligini baholash;

O'zbekiston kapital bozorida samarali portfel shakllantirish bilan bog'liq muammolarni tadqiq qilish;

O'zbekiston kapital bozorida samarali portfel shakllantirishning istiqbolli yo'nalishlariga doir taklif va tavsiyalar ishlab chiqish.

**Tadqiqotning obyekti** sifatida O'zbekistonda faoliyat yuritayotgan yirik aksiyadorlik jamiyatlari tanlangan.

**Tadqiqotning predmetini** fond birjasida investitsiya portfelini shakllantirish jarayonida yuzaga keladigan iqtisodiy-moliyaviy munosabatlar tashkil etadi.

**Tadqiqotning usullari.** Dissertatsiyada empirik, statistik ma'lumotlarni guruhlash, qiyosiy tahlil, prognozlashtirish, induksiya va deduksiya, tanlama kuzatuv, korrelyatsion-regression tahlil, ekonometrik modellashtirish kabi usullardan foydalanilgan.

**Tadqiqotning ilmiy yangiliklari** quyidagilardan iborat:

uslubiy yondashuvga ko'ra "investitsiya portfelining samaradorligi" tushunchasining iqtisodiy mazmuni ko'p mezonli, dinamik va riskka moslashtirilgan funksional sifatida talqin qilinib, likvidlik yetarliligi, kapitalni saqlab qolish qobiliyati, diversifikatsiya samarasi omillarini hisobga oluvchi investitsiya qarorlarini optimallashtirish va resurslarni qayta taqsimlash nuqtayi nazaridan takomillashtirilgan;

aksiyadorlik tijorat banklari aktivlaridan iborat qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirishda  $ROE \geq 11,95 \%$ ,  $ROA \geq 2,14 \%$ ,  $P/E \geq 5,88$  va  $P/B \geq 1,19$  me'yorlarini samaradorlik ko'rsatkichlari sifatida qo'llash orqali investitsiya qarorlarini qabul qilish taklifi asoslangan;

aksiyadorlik jamiyatlarining aksiyalardan iborat portfelni shakllantirishda maksimal riskka moslashtirilgan samaradorlik ko'rsatkichi aniqlangan nuqtadagi portfelning standart chetlanishi bazaviy qiymat sifatida qabul qilinib, portfel riski  $0.9\sigma^* \leq \sigma_{portfel} \leq 1.1\sigma^*$  oraliqda shakllantirish orqali samaradorligi  $SR_{portfel} \geq 0.9SR^*$  dan yuqori bo'lgan investitsiya portfelini shakllantirish taklifi asoslangan;

aksiyadorlik jamiyatlari aksiyalaridan iborat investitsiya portfelining daromadiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ifodalovchi ekonometrik model asosida 2028-yilga qadar prognoz ssenariysi ishlab chiqilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijalari** quyidagilardan iborat:

risksiz foiz stavkasini hisoblashda nominal stavka va inflyatsiya ta'sirini hisobga olib portfeldan kutilayotgan daromadni hamda uning samaradorligini real qiymatda baholash mumkinligi asoslab berilgan;

aksiyadorlik tijorat banklarining moliyaviy hisobotlarini fundamental tahlil qilish natijasida samaradorlik ko'rsatkichko'rsatkchlari yuqori bo'lgan aksiyadorlik tijorat banklarining aksiyalari tanlab olinib barqaror daromadga ega bo'lgan hamda past riskli portfel shakllantirish mumkinligi asoslab berilgan;

bank va nobank aksiyadorlik jamiyatlarining aksiyalari asosida shakllantirilgan investitsiya portfellardan kutilayotgan daromad va risk nisbatlari hisoblanib, eng yuqori Sharp koeffitsiyentiga ega tangens portfel optimal variant sifatida asoslab berilgan;

aksiyadorlik jamiyatlarining aksiyalaridan tashkil topgan investitsiya portfelidan kutilayotgan daromadga ta'sir qiluvchi omillarni baholashda panel ma'lumotlar asosida ekonometrik tahlillar amalga oshirilgan va omillarning ta'sirchanlik darajasi aniqlangan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchliligi.** Tadqiqot natijalari kapital bozorida samarali investitsiya portfelini shakllantirishga oid xorijlik va mahalliy olimlarning ilmiy-nazariy qarashlarining o'rganilganligi, sohaga oid xorijiy fond bozorlarini ilg'or tajribalarining tadqiq etilganligi, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi, O'zbekiston davlat aktivlarini boshqarish agentligi, O'zbekiston Respublikasi Istiqbolli loyihalar milliy agentligi, "Toshkent" Respublika fond birjasi, O'zbekistondagi 14 aksiyadorlik jamiyatlarining rasmiy ma'lumotlari tahlillariga tayanganligi, ishda qo'llanilgan yondashuv va usullarning ishonchliligi undagi ma'lumotlarning rasmiy manbalardan, ya'ni O'zbekistonda faoliyat ko'rsatayotgan aksiyadorlik jamiyatlari nashr va hisobotlaridan olinganligi va ularni aksiyadorlik jamiyatlari amaliyotiga joriy qilinganligi bilan belgilanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati dissertatsiyada ishlab chiqilgan ilmiy-nazariy xulosa, taklif va tavsiyalarni kapital bozorida samarali investitsiya portfelini shakllantirishga oid nazariy jihatlarini takomillashtirish, natijada O'zbekiston kapital bozorini rivojlantirish bilan birga uning iqtisodiyotdagi ulushini sezilarli darajada oshirish, xususan, investitsiyalar hajmi hamda uning jozibadorligini oshirishda foydalanish mumkinligi bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati ishlab chiqilgan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar kapital bozorida samarali investitsiya portfelini shakllantirish, qimmatli qog'ozlar portfeli bilan bog'liq moliyaviy risk darajasini kamaytirish hamda samarali portfel shakllantirishning zamonaviy usullardan foydalanilishi mumkinligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** Kapital bozorida samarali investitsiya portfelini shakllantirish bo'yicha ishlab chiqilgan ilmiy amaliy va uslubiy taklif hamda tavsiyalar asosida:

uslubiy yondashuvga ko'ra "investitsiya portfelining samaradorligi" tushunchasining iqtisodiy mazmunini ko'p mezonli, dinamik va riskka moslashtirilgan funksional sifatida talqin qilinib, likvidlik yetarliligi, kapitalni saqlab qolish qobiliyati, diversifikatsiya samarasi omillarini hisobga oluvchi investitsiya qarorlarini optimallashtirish va resurslarni qayta taqsimlash nuqtayi nazaridan takomillashtirish bo'yicha nazariy va uslubiy ma'lumotlardan oliy o'quv yurtlari talabalari uchun tavsiya etilgan "Portfel menejmenti" nomli darslikni tayyorlashda foydalanilgan (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektorining

2024-yil 24-maydagi 150-son buyrug‘i). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy qilinishi natijasida talabalarda kapital bozorida samarali investitsiya portfelini shakllantirish jarayonida mazkur tushunchalarga to‘g‘ri yondashish, ularning tarkibiy qismlari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik hamda xususiyatlarini to‘liq hisobga olish imkoni yaratilgan;

aksiyadorlik tijorat banklari aktivlaridan iborat qimmatli qog‘ozlar portfelini shakllantirishda  $ROE \geq 11,95 \%$ ,  $ROA \geq 2,14 \%$ ,  $P/E \geq 5,88$  va  $P/B \geq 1,19$  me‘yorlarini samaradorlik ko‘rsatkichlari sifatida qo‘llash orqali investitsiya qarorlarini qabul qilish taklifi “O‘zsanoatqurilishbank” ATB tomonidan amaliyotga joriy qilingan (“O‘zsanoatqurilishbank” ATB ning 2025-yil 20-oktabrdagi 09-3-21/1-sonli ma‘lumotnomasi). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy qilinishi natijasida bankning fond bozorida shakllantirayotgan investitsiya portfelini barqaror daromadlilik va yuqori rentabellikni ta‘minlab, kapitalni samarali joylashtirish va uzoq muddatli qiymat yaratish imkoniyatlarini kengaytirgan;

aksiyadorlik jamiyatlarining aksiyalardan iborat portfelni shakllantirishda maksimal riskka moslashtirilgan samaradorlik ko‘rsatkichi aniqlangan nuqtadagi portfelning standart chetlanishi bazaviy qiymat sifatida qabul qilinib, portfel riski  $0.9\sigma^* \leq \sigma_{portfel} \leq 1.1\sigma^*$  oraliqda shakllantirish orqali samaradorligi  $SR_{portfel} \geq 0.9SR^*$  dan yuqori bo‘lgan investitsiya portfelini shakllantirish taklifi “O‘zsanoatqurilishbank” ATB tomonidan aksiyalardan iborat portfel shakllantirish davomida yuqori samarali portfellar to‘plamini baholashda qo‘llanilgan (“O‘zsanoatqurilishbank” ATB ning 2025-yil 20-oktabrdagi 09-3-21/1-sonli ma‘lumotnoma). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy qilinishi natijasida portfeldan kutilayotgan daromad va risk nisbatlari optimal darajada muvozanatlashib, barqaror daromadli va yuqori samarali investitsiya imkoniyatlarini baholash imkonini bergan;

aksiyadorlik jamiyatlari aksiyalaridan iborat investitsiya portfelining daromadiga ta‘sir ko‘rsatuvchi omillar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni ifodalovchi ekonometrik model asosida 2028-yilga qadar ishlab chiqilgan prognoz ssenariysi “O‘zsanoatqurilishbank” ATB tomonidan amaliyotga joriy qilingan (“O‘zsanoatqurilishbank” ATB ning 2025-yil 20-oktabrdagi 09-3-21/1-sonli ma‘lumotnoma). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy qilinishi natijasida investitsiya portfelining daromad salohiyati oshib, 2025-2028-yillar davomida barqaror va prognoz qilinadigan daromad oqimlari shakllanib, uzoq muddatli moliyaviy barqarorlik va foydalilik darajasi ta‘minlash imkoni yaratilgan.

**Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi.** Tadqiqot natijalari 10 ta ilmiy-amaliy anjumanlarda, jumladan 2 ta xalqaro, 8 ta respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiyalarda muhokamadan o‘tkazilgan.

**Tadqiqot natijalarining e‘lon qilinishi.** Dissertatsiya mavzusi bo‘yicha jami 18 ta ilmiy ish, shu jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 8 ta maqola, jumladan 2 ta xorijiy jurnalda maqolalar nashr etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya ishi kirish, uchta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati va ilovalardan tarkib topgan. Dissertatsiya hajmi 160 betni tashkil etgan.

## DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

**Kirish** qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati asoslangan, tadqiqotning maqsadi va asosiy vazifalari, obykti va predmeti shakllantirilgan, respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yoʻnalishlariga bogʻliqligi koʻrsatilgan, tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy natijalari bayon qilingan, olingan natijalarning ilmiy-nazariy va amaliy ahamiyati yoritib berilgan, tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy qilishning sinovdan oʻtganligi, nashr etilgan ilmiy ishlar va dissertatsiya tuzilishi boʻyicha maʼlumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning **“Kapital bozorida investitsiya portfelini shakllantirishning nazariy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida qimmatli qogʻozlar portfelini shakllantirishning nazariy asoslari, qimmatli qogʻozlar portfelini shakllantirishining modellarini nazariy-uslubiy jihatlar hamda qimmatli qogʻozlar portfelini samaradorligini baholash koʻrsatkichlarini ahamiyatli jihatlari tadqiq qilingan. Tadqiqot vazifalaridan kelib chiqqan holda nazariy natija va yangiliklar olingan.

Oʻzbekistonda kapital bozorini rivojlantirish **“Oʻzbekiston -2030”** strategiyasida aholi jon boshiga daromadlarni 4 ming dollarga, erkin muomaladagi qimmatli qogʻozlar savdolari hajmini 8 milliard dollarga yetkazish, pay va venchur jamgʻarmalar faoliyatini yoʻlga qoʻyish orqali portfel investitsiyalar hajmini 2 barobarga oshirish hamda 40 ta davlat ishtirokidagi korxonalar aksiyalarini **“Xalq IPO”**ga chiqarish, aholini IPOda qatnashishini ragʻbatlantirish mexanizmlarini joriy qilish boʻyicha qoʻyilgan maqsadlarga erishishda muhim ahamiyatga ega.

Kapital bozori jadal suratlarda rivojlanayotgan mamlakatlarda investitsiya portfelini shakllantirish hamda individual aktivlar qiymatini baholashning koʻplab zamonaviy usul va modellaridan foydalanilayotganligi, investitsiya portfelidan kutilayotgan daromad, beta hamda standart chetlanish orqali baholanadigan portfel riski, shuningdek, portfel samaradorligini baholashning ilmiy-nazariy jihatlari muallif tomonidan tadqiq qilingan.

Mazkur jihatlarni inobatga olgan holda xorijiy va mahalliy iqtisodchi olimlarning investitsiya portfeli hamda investitsiya portfelining samaradorligi boʻyicha olib borilgan ilgʻor ilmiy izlanishlarni oʻrganish asosida **“investitsiya portfeli”** hamda **“investitsiya portfelining samaradorligi”** atamalariga mualliflik taʼriflari ishlab chiqildi.

Bizning fikrimizcha, Investitsiya portfeli — bu investorning moliyaviy maqsadlariga erishish, daromadlilikni optimallashtirish va riskni boshqarish uchun oʻzaro bogʻliq boʻlgan qimmatli qogʻozlar va boshqa moliyaviy aktivlarning maqsadli ulushlarda shakllantirilgan diversifikatsiyalangan kombinatsiyasidir. Portfel har bir aktivning kutilayotgan qaytimi, dispersiyasi, kovariatsiyasi va bozor bilan korrelyatsiyasiga asoslangan holda matematik modellashtiriladi hamda uning umumiy vaznlar yigʻindisi bir birlikka teng boʻladi. Bu yondashuv investorning riskka boʻlgan moyilligi va investitsion maqsadlarini inobatga olgan holda optimal risk–daromad nisbatini taʼminlashga qaratilgan.

Investitsiya portfeli bo'yicha nazariy yondashuvlar<sup>5</sup>

Mualliflar	Ta'riflar
<b>H.Markowitz</b>	Investitsiya portfeli — bu investitsiyalarni alohida aktivlar emas, balki ularning kombinatsiyasi sifatida ko'rib chiqish orqali, ma'lum risk darajasida maksimal daromad yoki ma'lum kutilayotgan daromad darajasida minimal riskni ta'minlashga qaratilgan aktivlar to'plamidir.
<b>W. F.Sharpe</b>	Investitsiya portfeli — bu investor tomonidan risk va kutilayotgan daromad o'rtasidagi optimal nisbatni ta'minlash maqsadida shakllantirilgan aktivlar to'plamidir
<b>Z.Bodie, A.Kane, &amp;A.J.Marcus</b>	Investitsiya portfeli – bu investor tomonidan o'z moliyaviy maqsadlariga erishish uchun tuzilgan, turli moliyaviy aktivlardan (masalan, aksiyalar, obligatsiyalar, naqd pul ekvivalentlari) iborat bo'lgan aktivlar yig'indisidir
<b>Frederic S. Mishkin, Stanley G. Eakins</b>	Investitsiya portfeli — bu investor yoki moliyaviy institut tomonidan aktivlarni turlicha shakllarda (aksiyalar, obligatsiyalar, depozitlar va boshqa moliyaviy vositalar) jamlash orqali riskni kamaytirish va daromadni optimallashtirishga qaratilgan sarmoyalar yig'indisidir.
<b>Eugene Fama, Kenneth R. French</b>	Investitsiya portfeli — bu aktivlardan shakllantirilgan shunday kombinatsiyasiki, u kutilayotgan daromadning asosiy omillari sifatida bozor riski, kompaniya hajmi va nisbiy qiymat faktorlariga bog'liq holda baholanadigan to'plamdir.
<b>E. J.Elton, M.J.Gruber, S.J.Brown &amp; W. N.Goetzmann</b>	Investitsiya portfeli — bu turli moliyaviy aktivlardan iborat bo'lgan aktivlar kombinatsiyasi bo'lib, u investorlarga berilgan risk darajasida maksimal daromad olish imkonini beradigan tarzda shakllantirilgan to'plam.
<b>F.K.Reilly &amp; K.C.Brown,</b>	Investitsiya portfeli — bu investor tomonidan moliyaviy maqsadlariga erishish uchun ehtiyotkorlik bilan tanlangan va diversifikatsiyalangan aktivlar to'plamidir.
<b>CFA Institute</b>	Investitsion portfel — bu bir butun boshqariladigan va investorga kerakli daromad keltirishi kutiladigan, ma'lum darajadagi risk darajasiga ega bo'lgan aktivlar to'plamidir.
<b>Nasdaq Financial Glossary (2024)</b>	Investitsiya portfeli — bu investor (jismoniy yoki yuridik shaxs) tomonidan ma'lum maqsadlarda saqlanadigan turli xil moliyaviy aktivlar yig'indisidir.
<b>A.U.Burxanov, X.X.Xudoyqulov</b>	Investitsiya portfeli — ma'lum bir maqsadli investitsiya siyosat asosida shakllantirilgan moliyaviy instrumentlar to'plami

Investitsiya portfelining samaradorligi – bu investitsiya portfelining berilgan risk darajasida maksimal kutilayotgan daromadni yoki portfeldan kutilayotgan daromad darajasida minimal riskni ta'minlash qobiliyatidir. Boshqacha qilib aytganda, bu investorning riskga bo'lgan munosabati, investitsion maqsadi, bozor mavjud sharoitlari va aktivlar o'rtasidagi kovariatsiyaga asoslangan holda optimallashtirilgan aktivlar kombinatsiyasidir. Ushbu portfel samarali bozor egri chizig'i ustida joylashgan bo'lib, kutilayotgan daromad va dispersiya orqali baholanadi.

<sup>5</sup> Ilmiy adabiyotlardan foydalanilgan holda muallif tomonidan shakllantirilgan.

Kapital bozorida investitsiya portfelini shakllantirish modellari<sup>6</sup>

Investitsiya portfelini shakllantirish modellari	Modelning tuzilishi
O'rtacha dispersiyani optimallashtirish modeli (H.Markowitz)	$E(R_p) = \sum_{i=1}^n w_i * R_i$ $\sigma_p^2 = \sum_i w_i^2 * \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j \neq i}^n w_i * w_j * \rho_{ij}$ $\sigma_p = \sqrt{\sigma_p^2}$
Kapital aktivlarni baholash modeli (CAPM), W. F.Sharpe	$E(R) = R_f + \beta * (M_r - R_f)$
Fama-French uch omilli modeli (Eugene Fama, Kenneth R. French)	$R - R_f = \alpha + \beta_1 * (R_m - R_f) + \beta_2 * SMB + \beta_3 * HML + \varepsilon$
Carhart to'rt omilli modeli (M. Carhart)	$R - R_f = \alpha + \beta_1 * (R_m - R_f) + \beta_2 * SMB + \beta_3 * HML + \beta_4 * WML + \varepsilon$
Fama-French besh omilli modeli (Eugene Fama, Kenneth R. French)	$R - R_f = \alpha + \beta_1 * (R_m - R_f) + \beta_2 * SMB + \beta_3 * HML + \beta_4 * WML + \beta_5 * CMA + \varepsilon$
Arbitraj baholash modeli (Stiven Ross)	$E(R_i) = R_f + \beta_1 F_1 + \beta_2 F_2 + \dots + \beta_n F_n + \varepsilon$

Bugungi kunda jahonning yetakchi olimlari tomonidan investitsiya portfelini shakllantirish bo'yicha ko'plab modellar ishlab chiqilgan bo'lib, ilmiy ishimizda ushbu modellardan muhim hisoblangan va portfel shakllantirishdan kutilayotgan qaytimni baholash uchun ko'p murajaat qilinayotgan modellar keltirilgan (2-jadval).

Investitsiya portfelining samaradorligini baholovchi ko'rsatkichlar<sup>7</sup>

Portfelning samaradorligini baholash ko'rsatkichlari	Formulasi
Sharpe koeffitsienti (William F. Sharpe)	$= \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_p}$
Treynor koeffitsienti (J. L.Treynor)	$= \frac{(R_p - R_f)}{\beta_p}$
Jensen alfasi (M.C.Jensen)	$= R_p - [R_f + \beta * (R_m - R_f)]$
M <sup>2</sup> (Modilyani–Modilyani) ko'rsatkichi (F. Modigliani va L. Modigliani)	$M^2 = \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_p} * \sigma_m - (R_m - R_f)$
Sortino koeffitsienti (Frank Sortino)	$= \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_d}$

Kapital bozorda investitsiya portfelini shakllantirishdagi eng asosiy mezon sifatida investitsiya portfelining samaradorlik ko'rsatkichlari hisoblanadi. Investor uchun asosiy maqsad ham yuqori daromad keltiruvchi optimal portfel shakllantirish ekanligini inobatga olgan holda uning samaradorligini baholash muhim ahamiyat

<sup>6</sup> Ilmiy adabiyotlardan foydalanilgan holda muallif tomonidan shakllantirilgan.

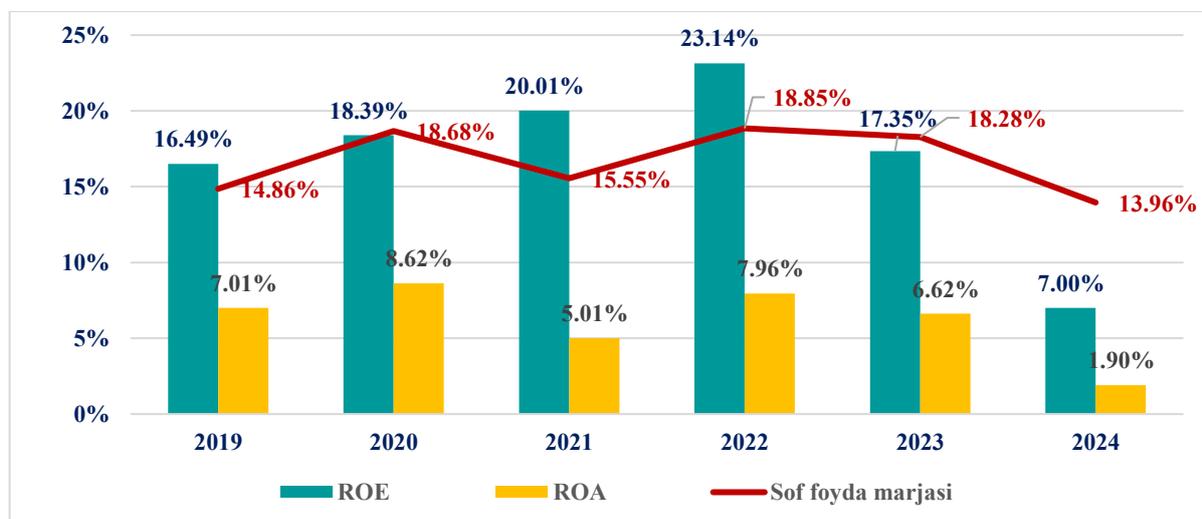
<sup>7</sup> Ilmiy adabiyotlardan foydalanilgan holda muallif tomonidan shakllantirilgan.

kasb etadi. Yetakchi olimlar tomonidan portfelning samaradorligini baholovchi bir qator ko‘rsatkichlar ishlab chiqilgan bo‘lib, ular qatoriga Sharpe, Treynor, Jensen alfa, Modilyani–Modilyani ( $M^2$ ) hamda Sortino koeffitsientlari kiradi. Ushbu ko‘rsatkichlar investitsiya portfelining risk va daromadlilik o‘rtasidagi muvozanatini aniqlash, portfelni samaradorlik jihatidan baholash va turli portfellarni o‘zaro taqqoslashda keng qo‘llaniladi (3-jadval).

Portfel nazariyasining ilmiy evolyutsiyasi hamda zamonaviy baholash modellarining tizimli tahlili shuni ko‘rsatadiki, portfelni shakllantirishda investitsiya qarorlari alohida aktivlarga emas, balki risk va kutilayotgan daromadning o‘zaro bog‘liqligiga asoslangan diversifikatsiyalangan portfel shakllantirish eng maqbul va ilmiy jihatdan asoslangan ekanini ko‘rsatmoqda.

Dissertatsiyaning “**O‘zbekiston kapital bozorida portfel shakllantirishning amaldagi holati tahlili**” deb nomlangan ikkinchi bobida O‘zbekistonda kapital bozoridagi qimmatli qog‘ozlarning fundamental tahlil orqali samarali portfelni shakllantirish holati, qimmatli qog‘ozlar portfelidan kutilayotgan daromadga ta’sir qiluvchi omillarni ekonometrik model orqali baholash hamda O‘zbekiston kapital bozorida samarali qimmatli qog‘ozlar portfelini shakllantirish va uning samaradorligini baholash tahlil qilingan. O‘tkazilgan tadqiqotlar natijasida ijobiy natijalar olingan.

Tadqiqotimiz obyektidan kelib chiqqan holda “Toshkent” Respublika fond birjasida qimmatli qog‘ozlardan iborat portfel shakllantirishda aksiyadorlik jamiyatlarining 2019-2024-yillardagi moliyaviy hisobotlari asosida rentabellik va multiplikatorlik ko‘rsatkichlarini o‘rganish orqali fundamental tahlil o‘tkazildi.

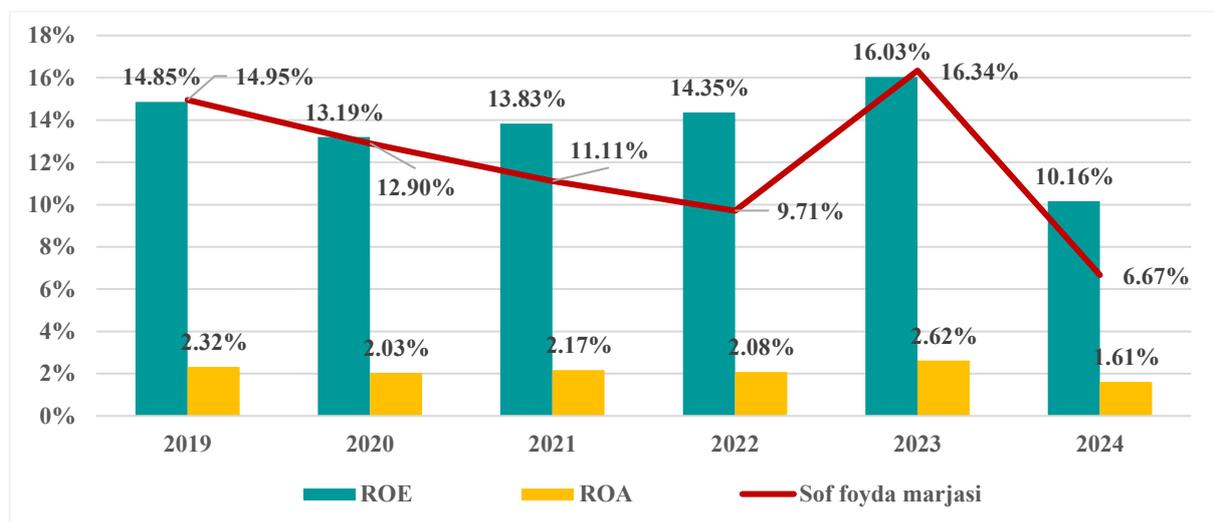


**1-rasm. Nobank AJlarining o‘rtacha rentabellik ko‘rsatkichlari<sup>8</sup>**

2019–2024-yillar mobaynida AJning ROA, ROE ko‘rsatkichlari hamda sof foyda marjalarining o‘zgarish dinamikasidan ko‘rinib turibdiki, ROE ko‘rsatkichi 2022-yilda maksimal darajaga yetib 23,14%ni tashkil qilgan, biroq keyingi yillarda pasayib, 2023-yilda 17,35% ga tushgan. ROA esa 2020-yilda 8,62% bilan eng yuqori natijani qayd etgan bo‘lsa-da, so‘nggi yillarda izchil kamaygan va 2023-yilda 6,62% ni tashkil qilgan. Har ikkala ko‘rsatkich 2024-yilda tahlil qilinayotgan davrdagi tarixiy minimum ko‘rsatkichini qayd etgan bo‘lib, mos ravishda bu ko‘rsatkich 7 % va 1,9 % ni tashkil etgan. (1-rasm)

<sup>8</sup> Tadqiqot davomida <https://new.openinfo.uz> ma’lumotlari asosida muallif tomonidan shakllantirilgan.

ATB larining ROE ko‘rsatkichi 2019-yildagi 14,85 foizdan 2024-yilda sezilarli darajada pasayib 10,16% foizga tushgan. Buni 2 ta asosiy asosiy sabab bilan izohlash mumkin. Birinchidan 2024-yilda Aloqabank 16%, Hamkorbank 37,3%, Agrobank va Turonbanklar 1 % miqdorda xususiy kapitali miqdorini oshirgan bo‘lsa, bu davrdagi sof foyda Agrobankda 90,8%, Aloqabankda 68,7 %, Turonbankda 60 % sof foyda kamaygan hamda Ipotekabank 2024-yilgi moliya yilini 240 mlrd. so‘m zarar bilan yakunlaganligi ROE ko‘rsatkichining pasayishiga sabab bo‘lgan.



**2-rasm. ATBlarining o‘rtacha rentabellik ko‘rsatkichlari<sup>9</sup>**

ROA ko‘rsatkichida nisbatan barqarorlik kuzatilgan bo‘lib, 2019-yilda 2,32 foizdan 2023-yilda 2,62% foizni qayd etgan bo‘lsa, 2024-yilda 1,61% gacha pasaygan. Bu holat bank aktivlari hajmi pasayishi bilan ROE kam pasayganligini ko‘rsatmoqda. (2-rasm)

Portfel shakllantirishda AJlarining multiplikatorlik ko‘rsatkichlarini o‘rganish fundamental tahlilning ajralmas qismi hisoblanadi. ATB hamda nobank AJlarining multiplikatorlik ko‘rsatkichlarini o‘rganish natijasida ma‘lum bo‘lishicha, nobank AJning o‘rtacha P/B, P/E hamda P/S ko‘rsatkichlari ATBlarining bunday ko‘rsatkichlarining o‘rtachasidan yuqori ekanligini ko‘rsatmoqda (4-jadval).

**4-jadval**

**Aksiyadorlik jamiyatlarining o‘rtacha multiplikator ko‘rsatkichlari<sup>10</sup>**

Yil	Nobank AJ			ATB		
	P/B	P/S	P/E	P/B	P/S	P/E
2019	10.07	2.13	12.74	1.66	1.65	9.13
2020	5.07	2.22	15.81	1.24	1.17	5.66
2021	8.16	1.57	16.04	1.08	0.88	5.54
2022	4.32	1.79	20.27	1.17	0.75	5.25
2023	3.51	1.33	22.71	0.98	1.08	4.07
2024	1.01	0.94	12.78	1.02	0.78	5.66

Kapital bozorida samarali portfel shakllantirishda AJning moliyaviy hisobotlari asosida fundamental tadqiqot o‘tkazilib, yuqori daromad keltiruvchi qimmatli qog‘ozlarni tanlashda sohadagi o‘rtacha rentabellik va multiplikatorlik ko‘rsatkichlari topilib, o‘rtachadan yuqori ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan AJlarining

<sup>9</sup> Tadqiqot davomida <https://new.openinfo.uz> ma‘lumotlari asosida muallif tomonidan shakllantirilgan.

<sup>10</sup> Tadqiqot davomida <https://new.openinfo.uz> ma‘lumotlari asosida muallif tomonidan shakllantirilgan.

qimmatli qog'ozlari investitsiya kiritish yuqori kutilayotgan daromadni kafolatlovchi omillardan biri hisoblanadi.

## 5-jadval

### AJlarining o'rtacha rentabellik va multiplikatorlik ko'rsatkichlari tahlili<sup>11</sup>

AJ	ROE	ROA	Sof foyda marjasi	P/E	P/B
Nobank AJ	17.07%	6.19%	16.7%	16.72	5.36
ATB	11.95%	2.14%	13.74%	5.88	1.19

Ya'ni, sohadagi kompaniyalarning o'rtacha rentabellik va multiplikatorlik ko'rsatkichlari investorlar uchun qimmatli qog'ozlarni tanlashda benchmark vazifasini bajaradi (5-jadval).

Tadqiqotimizda qimmatli qog'ozlardan kutilayotgan qaytimga ta'sir qiluvchi omillarni 14 ta AJning 2019-2024-yillardagi samaradorlik ko'rsatkichlari asosida ekonometrik tahlil o'tkazdik.

Ekonometrik tahlilimiz uchun asosiy samaradorlik ko'rsatkichlari hisoblangan ROE, ROA, sof foyda marjasi, D/E, EPS, P/E, P/S hamda P/B ko'rsatkichlarni mustaqil o'zgaruvchi sifatida aksiyalardan qaytimni erksiz o'zgaruvchi sifatida tanlab oldik. Biz tahlilimizdagi tanlab olgan ko'rsatkichlarimizning taqsimotini normalashtirish uchun z-ko'rsatkich (z-score)dan foydalandik. Tahlilimizdagi kuzatuvlar soni 84 tani tashkil etadi. Ekonometrik tahlilni 14 ta AJning ma'lumotlariga asoslanganligimiz uchun panel tahlil asosida OLS modeli, O'zgarimas effektlar modeli hamda Tasodifiy effektlar modeli orqali amalga oshirdik.

## 6-jadval

### Regressiya modellarining natijalari<sup>12</sup>

Erksiz o'zgaruvchi (z <sub>y</sub> )	1	2	3
	OLS modeli	O'zgarimas effektlar modeli	Tasodifiy effektlar modeli
z <sub>roe</sub>	0.3017 (0.075)*	0.9628 (0.007)***	0.5839 (0.032)**
z <sub>ln(de)</sub>	-0.0766 (0.556)	-0.0908 (0.476)	-0.0814 (0.504)
z <sub>ln(eps)</sub>	0.2168 (0.048)**	0.2167 (0.089)*	0.2239 (0.048)**
z <sub>ln(pe)</sub>	0.5696 (0.000)***	0.6537 (0.000)***	0.6046 (0.000)***
z <sub>ln(pb)</sub>	0.1208 (0.042)**	0.0933 (0.031)**	0.1189 (0.039)**
_cons	0.0352 (0.046)**	0.1321 (0.043)**	0.1054 (0.034)**
R kvadrat	0.623	0.594	0.634
Prob > F	0.0002	0.0351	0.0000

\*\*\* 1% da statistik muhimligini, \*\*5% da statistik muhimligini, \*10% da statistik muhimligini ko'rsatadi.

Tahlil natijalariga ko'ra, portfeldan kutilayotgan qaytimga eng kuchli ta'sir qiluvchi omillar P/E ko'rsatkichi ( $z_{ln(pe)}$ ) va P/B ko'rsatkichi ( $z_{ln(pb)}$ ) hisoblanadi. Panel tahlil asosida O'zgarimas effektlar (FE) modeli hamda Tasodifiy

<sup>11</sup> Tadqiqot davomida <https://new.openinfo.uz> ma'lumotlari asosida muallif tomonidan shakllantirilgan.

<sup>12</sup> Ushbu jadval muallif tomonidan Stata – 17 dasturi yordamida tayyorlandi.

effektlar (RE) modeli shakllantirilgandan so'ng, ularning qaysi biri tanlanishi lozimligini aniqlash maqsadida Hausman testi o'tkazildi. Hausman testi panel tahlilda korxonaga xos yashirin omillar mustaqil o'zgaruvchilar bilan bog'liq yoki bog'liq emasligini tekshiradi va FE yoki RE modelidan qaysi biri mosligini tanlash uchun qo'llanadi.

Hausman testi natijalariga ko'ra, O'zgarimas effektlar modeli va Tasodifiy effektlar modellarning koeffitsientlari orasidagi farq tizimli emas  $H_0$  gipotezasi  $p=0.6268$  qiymati bilan rad etilmaydi. Chi-kvadrat statistikasi  $\chi^2(5) = 3,48$  bo'lib, bu model parametrlarining ikkala yondashuv – O'zgarimas va Tasodifiy effektlar modeli o'rtasidagi farq tasodifiy ekanini ko'rsatadi. Mustaqil o'zgaruvchilar bilan korxonaga xos omil orasida tizimli bog'liqlik aniqlanmagan va tasodifiy effektlar modeli koeffitsientlari samarali baholashni ta'minlaydi. Shu sababli qimmatli qog'ozlardan kutilayotgan qaytimni tushuntirishda Tasodifiy effektlar modeli tanlanishi maqsadga muvofiq. Tasodifiy effektlar modeli dispersiya bo'yicha tasodifiy omil va korxonaga xos omil komponentlarni alohida modellashtirib, ma'lumotlarning kompleks tuzilishini moslashuvchan tarzda aks ettiradi (7-jadval).

**7-jadval**

**J.Hausman testi natijasi<sup>13</sup>**

O'zgaruvchilar	(A)	(B)	(A-B)	Standart xatolik
	O'zgarimas effektlar model	Tasodifiy effektlar model	O'zgaruvchilarni farqi	
<b>z_roe</b>	0.962793	0.5839365	0.3788568	0.2090445
<b>z_ln(de)</b>	-0.090790	-0.0813820	-0.0094098	0.0335392
<b>z_ln(eps)</b>	0.216722	0.2239099	-0.0071881	0.0408345
<b>z_ln(pe)</b>	0.653674	0.6046125	0.0490612	0.0393597
<b>z_ln(pb)</b>	0.093322	0.1188665	-0.0255443	0.0349035

Ushbu regressiya natijalari modelda aksiyalarning qaytimini belgilovchi asosiy omillar sifatida  $z\_roe$ ,  $z\_ln(eps)$ ,  $z\_ln(pe)$  hamda  $z\_ln(pb)$  kiritilgan. Tahlil natijalariga ko'ra,  $z\_ln(pe)$ ,  $z\_ln(pb)$  va  $z\_roe$  o'zgaruvchilari aksiyalar narxiga ijobiy va statistik jihatdan muhim ta'sir ko'rsatmoqda ( $p<0.05$ ). Bu esa rentabellik va multiplikator ko'rsatkichlarining o'sishi bilan aksiyalar qiymati ham ortishini bildiradi.

**8-jadval**

**Qimmatli qog'ozlardan kutilayotgan daromadning o'zgarishi bo'yicha 2025-2028-yillar uchun prognoz ko'rsatkichlari.<sup>14</sup>**

Yillar	$\bar{y}$	$Z_{Y_{it}}$	$\sigma_y$	$\hat{y}_{it}$
<b>2025</b>	22.10%	0.23	14.20%	25.37%
<b>2026</b>	23.37%	0.25	14.26%	26.94%
<b>2027</b>	23.93%	0.28	14.31%	27.94%
<b>2028</b>	24.25%	0.27	14.35%	28.12%

Shuningdek,  $z\_ln(de)$  o'zgaruvchisi manfiy, ammo statistik ahamiyatsiz ekanligini ko'rsatmoqda. Modelning  $R^2$  qiymatlari (0.594–0.634) modelning izohlovchi kuchini ifodalaydi. Rentabellik va multiplikator ko'rsatkichlari o'sishi

<sup>13</sup> Ushbu jadval muallif tomonidan Stata – 17 dasturi yordamida tayyorlandi.

<sup>14</sup> Ushbu jadval muallif tomonidan Stata – 17 dasturi yordamida tayyorlandi.

aksiyalar narxini ijobiy yoʻnalishda shakllantiradi, yaʼni tahlilimizdagi  $H_0$  gipoteza rad etilib,  $H_1$  alternativ gipoteza qabul qilinadi.

P-qiyamatga koʻra ahamiyatli mustaqil oʻzgaruvchilarimiz asosida model tuzadigan boʻlsak, u quyidagicha koʻrinishga ega boʻladi.

$$Z_{Y_{it}} = \alpha_i + \beta_1 Z_{roe_{it}} + \beta_5 Z_{\ln(eps_{it})} + \beta_6 Z_{\ln(pe_{it})} + \beta_8 Z_{\ln(pb_{it})} + \varepsilon_{it}$$

Yoki Tasodifiy effektlar modeli natijadan kelib chiqqan holda quyidagicha ifodalash mumkin.

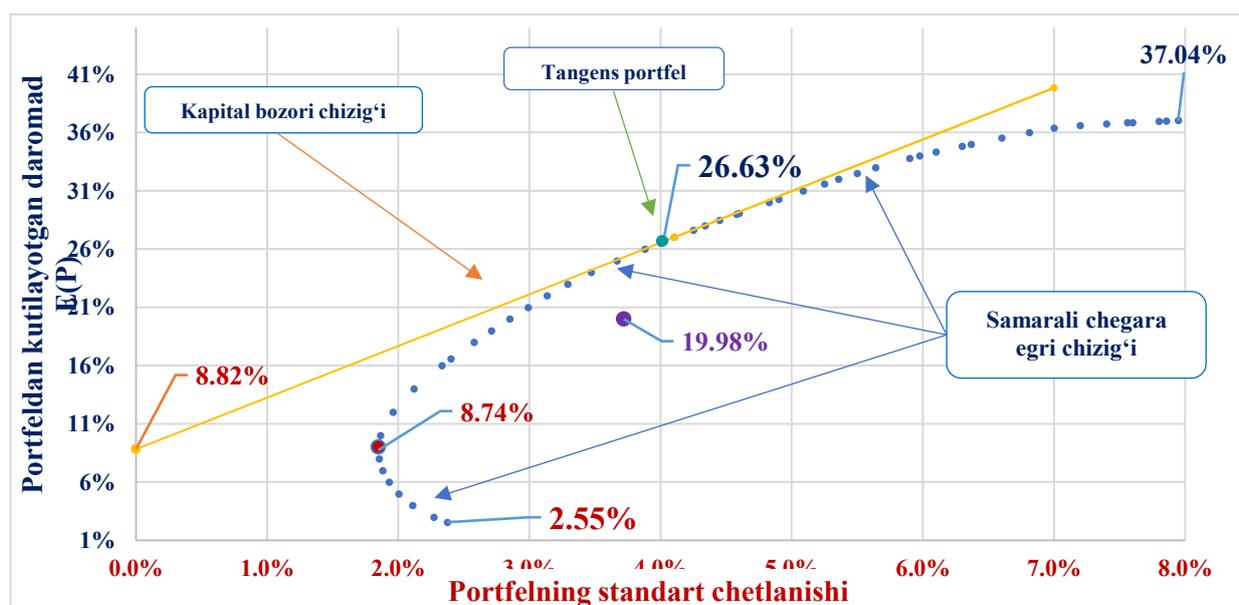
$$Z_{Y_{it}} = 0.1054 + 0.5839 * \beta_1 + 0.2239 * \beta_5 + 0.6046 * \beta_6 + 0.1189 * \beta_8 + \varepsilon_{it}$$

Modeldan kelib chiqib qimmatli qogʻozlardan kutilayotgan daromadni quyidagi formula orqali topishimiz mumkin.

$$\hat{y}_{it} = \bar{y} + Z_{Y_{it}} * \sigma_y$$

Tadqiqot natijalari 2025–2028-yillarda qimmatli qogʻozlardan kutilayotgan daromadning prognoz qiymatlari z-skoring natijalari va dispersiyasi asosida hisoblandi. Unga koʻra, tahlil qilinayotgan 14 ta aksiyadorlik jamiyatining aksiyalaridan kutilayotgan qaytim 2025-yilda 25,37%, 2026-yilda 26,94 % va 2027-yilda 27,94 %, 2028-yilda 28,12 % boʻlishi kutilayotganligi prognoz qilindi (8-jadval).

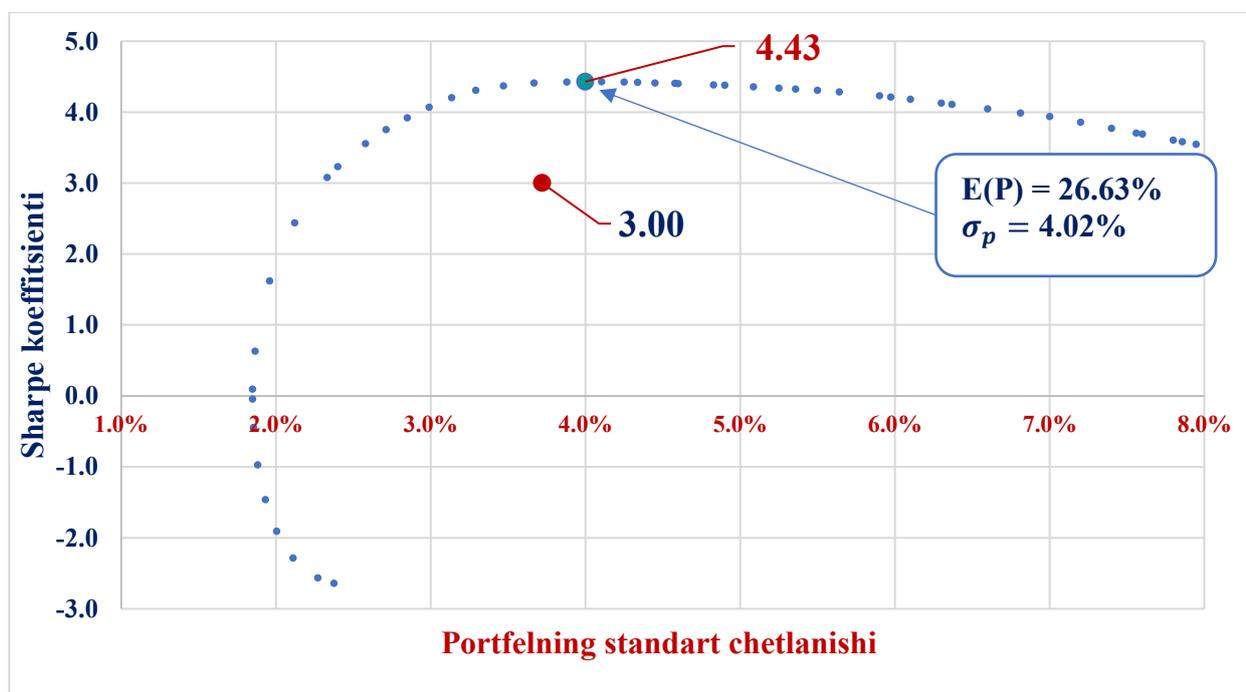
Tadqiqotimiz davomida Oʻrtacha dispersiyani optimallashtirish modeli asosida 6 ta (“Oʻzbektelekom” AJ, “Oʻzbekiston respublika tovar-xom ashyo birjasi” AJ, “Chilonzor buyum savdo kompleksi” AJ, Hamkorbank AITB, Ipoteka-bank ATIB va “Ipak Yoʻli” AITB) AJ aksiyalaridan shuningdek, 3 ta nobank AJ hamda 3 ta ATB aksiyalaridan iborat jami 3 ta portfel shakllantirildi. Portfel shakllantirish jarayonidan har bir aktivning turli xil kombinatsiyalari shakllantirilib, shakllantirilgan portfellar Samarali bozor egri chizigʻi boʻylab joylashtirildi. Shuningdek, minimal daromad keltiruvchi portfeldagi aktivlarning nisbatlari aniqlandi.



3-rasm. Samarali portfellar chegarasi va kapital bozori chizigʻi. Tangens portfel<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Muallif tomonidan shakllantirilgan.

Uchala portfel bo'yicha samarali portfellar shakllantirilib, bu portfellardagi aktivlarning kombinatsiyalari aniqlandi hamda kapital bozori chizig'i chizildi. Bu chiziq bilan samarali bozor egri chizig'i uringan nuqta samarali portfel shakllangan nuqta hisoblanadi. Natijalar, 6 ta aktivdan iborat aktivlari teng taqsimlangan portfeldan kutilayotgan daromad 19,98%, portfelning riski 3,72% va Sharpe koeffitsienti esa 3,00 ga teng. Ammo, bu portfel samarali chegarada joylashmaganligi sababli bu portfel samarali emas. Samarali chegarada joylashgan va kutilayotgan daromadi 19,98 % ga teng bo'lgan portfelning riski 2,85% ga teng bo'lib, uning samaradorligi 3,92 ga teng. Demak, bundan xulosa qilishimiz mumkinki, samarali chegarada joylashgan portfellar to'plami o'zi bilan bir xil kutilayotgan daromadga ega bo'lgan boshqa portfellarga qaraganda riski past va samaradorligi yuqori bo'ladi. Bu kombinatsiyadagi eng samarali portfeldan kutilayotgan daromad 26,63% ni tashkil qilmoqda (3-rasm).



**4-rasm. Portfelning standart chetlanishi va Sharpe koeffitsienti kombinatsiyasi<sup>16</sup>**

Yuqoridagi 4-rasmda portfelning standart chetlanishi va Sharpe koeffitsienti o'rtasidagi bog'liqlik grafik tarzda aks ettirilgan. Grafikdan ko'rinib turibdiki, riskning oshishi bilan Sharpe koeffitsienti ma'lum darajagacha ortib, keyinchalik pasayishni boshlaydi. Tangens portfel eng yuqori samaradorlikni ko'rsatib, 26,63% kutilayotgan daromad va 4,02% standart chetlanish bilan 4,43 Sharpe koeffitsientini qayd etgan. Bu natija portfelning riskga nisbatan maksimal daromadlilikni ta'minlashini bildiradi. Shuningdek, past standart chetlanish darajalarida Sharpe koeffitsienti manfiy yoki past ko'rsatkichlarga ega bo'lsa-da, optimal risk darajasi atrofida u sezilarli darajada oshib boradi.

<sup>16</sup> Muallif tomonidan shakllantirilgan.

Optimal portfellarining samaradorlik ko'rsatkichlari tahlili<sup>17</sup>

Portfellar	Sharpe koef	Treynor koef	Jenson Alfa	M kvadrat
$P_{Umumiy}$	4.43	0.51	0.22	25.7%
$P_{Nobank}$	3.93	0.65	0.27	24.1%
$P_{Bank}$	6.83	1.34	0.35	33.3%

Har uchta kombinatsiyali portfelning samaradorligi Sharpe, Treynor koeffitsientlari, Jenson Alfasi hamda  $M^2$  ko'rsatkichlari bilan baholandi. Bu ko'rsatkichlar asosida portfelning samaradorligi baholanganda kapital bozori chizig'i bilan samarali bozor chizig'i uringan nuqtadagi portfellar eng yuqori samarali portfellar to'plami ekanligini ko'rsatdi (9-jadval). Shuningdek, olib borilgan tahlillar davomida aksiyadorlik jamiyatlarida aksiyalardan iborat portfelni shakllantirishda maksimal Sharpe koeffitsienti ( $SR^*$ ) aniqlangan nuqtadagi portfelning standart chetlanishi ( $\sigma^*$ ) bazaviy qiymat sifatida qaralib, portfel riski  $0.9\sigma^* \leq \sigma_{portfel} \leq 1.1\sigma^*$  oraliqda shakllantirilsa samaradorligi  $SR_{portfel} \geq 0.9SR^*$  dan yuqori bo'lgan investitsiya portfelini shakllantirish mumkinligini ko'rsatmoqda.

Portfel shakllantirish bo'yicha tahlillarni ko'rsatishicha, kapital bozorida samarali portfel shakllantirishda aksiyalar narxining shakllanishiga ta'sir etuvchi fundamental va bozor omillari o'rtasidagi bog'liqlik empirik jihatdan tahlil qilish asosida investitsion qarorlar qabul qilish lozim.

Dissertatsiyaning **“O'zbekiston kapital bozorida samarali qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirishning istiqbolli yo'llari”** deb nomlangan uchinchi bobida O'zbekiston kapital bozorida samarali portfel shakllantirish bilan bog'liq muammolar va ularning yechimlari, shuningdek, O'zbekiston kapital bozorida samarali portfel shakllantirishning istiqbolli yo'llari tadqiq etilgan.

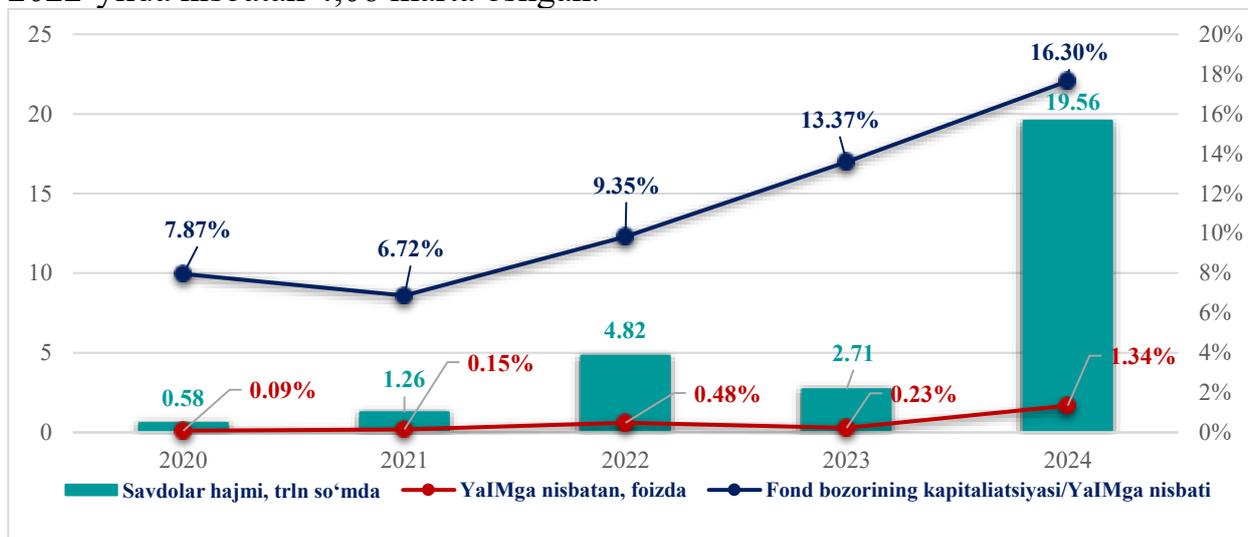
O'zbekiston kapital bozorida samarali portfel shakllantirishdagi muammolarning asosiy qismi kapital bozori endi rivojlanib kelayotganligi bilan bog'liq va bu boshqa muhim institutsional va infratuzilmaviy tizimli muammolarning kelib chiqishiga ham sabab bo'lmoqda. Tadqiqotimiz davomida kapital bozorida optimal portfel shakllantirish samaradorligini cheklovchi muammolar sifatida quyidagilar tadqiq etildi.

O'zbekiston kapital bozorida kapitalizatsiya hajmining pastligi va likvidlik yetishmasligi natijasida qimmatli qog'ozlar savdosi sust rivojlanib, investitsiya portfellarini diversifikatsiya qilish hamda ularning samaradorligini ta'minlash imkoniyatlari cheklanmoqda.

Xususan, 2021-2024-yillar davomida O'zbekiston fond bozorining kapitalizatsiyasining YaIMga nisbati 6,72%dan 16,3%ga o'sgan bo'lsada, bu ko'rsatkich past hisoblanadi. Misol uchun Qozog'istonda 2024-yilda bu ko'rsatkich 21,78%, Rossiyada 31,4%, Singapurda 116,49%, Malayziyada 106,2%, Turkiyada 98,58%, Xitoyda 62,72% ga teng. The Global Economy nashrining 2022-yilgi

<sup>17</sup> Muallif tomonidan shakllantirilgan.

Qimmatli qog'ozlar bozori kapitalizatsiyasining YaIMga nisbati bo'yicha mamlakatlar reytingida O'zbekiston dunyo bo'yicha 65-o'rinni, Osiyoda esa 28 ta mamlakat ichida 25-o'rinni egallagan. Fond birjasidagi savdolar hajmi esa 2024-yilda 19,56 trln so'm (1,5 mlrd AQSh dollar) bo'lgan va 2023-yilda nisbatan 7,21, 2022-yilda nisbatan 4,06 marta oshgan.



**5-rasm. O'zbekiston kapital bozorining asosiy ko'rsatkichlar tahlili<sup>18</sup>**

O'zbekiston kapital bozorida asosiy investitsiya instrumentlari oddiy va imtiyozli aksiyalar hamda korporativ obligatsiyalar bilan cheklangan. 2024-yilda fond bozoridagi savdolar hajmining atigi 2%i korporativ obligatsiyalarga to'g'ri kelgani kuzatilgan. Rivojlangan bozorlarda esa davlat, korporativ, munitsipal, yashil, islomiy sukuk kabi obligatsiyalar, birjaviy investitsiya fondlari (ETF), moliyaviy derivativlar, raqamli aktivlar va boshqa ko'plab instrumentlar mavjud. O'zbekiston bozorida indeks fondlari, valyutaga yoki oltinga bog'langan instrumentlar, islomiy moliyaviy vositalar mavjud emasligi portfollarni diversifikatsiya qilishni cheklamoqda. Shu bois davlat obligatsiyalarini fond bozoriga integratsiya qilish, ETF va derivativlar bozorini joriy etish, yashil va islomiy qimmatli qog'ozlarni ishlab chiqarish muhim masaladir.

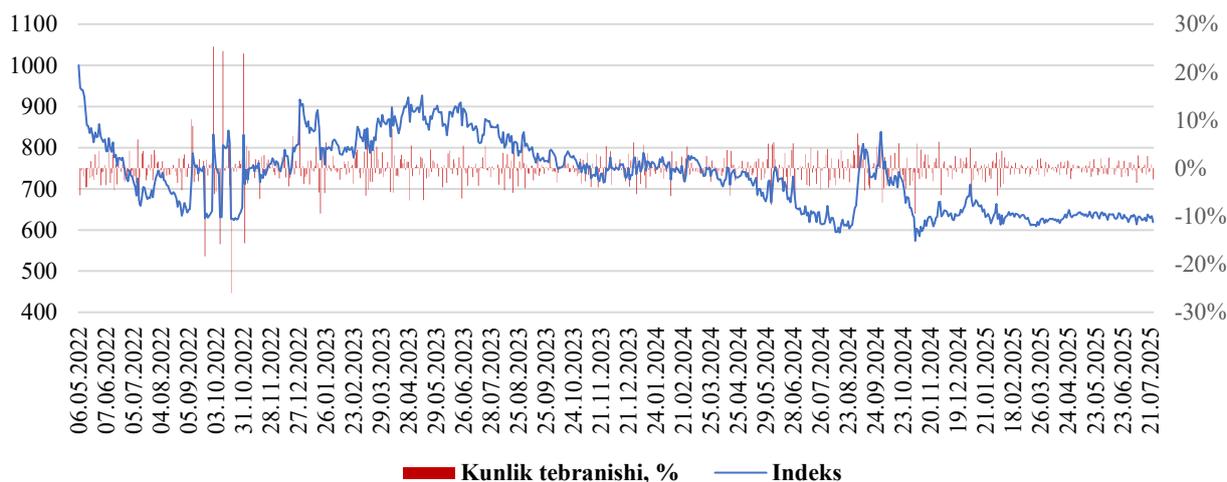


**6-rasm. Kapitalni investorlardan kompaniyalarga yo'naltirish sxemasi<sup>19</sup>**

<sup>18</sup> Muallif tomonidan "Toshkent" fond birjasi va The Global Economy ma'lumotlari asosida ishlab chiqilgan.

<sup>19</sup> Muallif tomonidan shakllantirildi.

O‘zbekistonda ko‘pchilik fuqarolar uchun jamg‘armalarni ko‘paytirishning eng oddiy va ishonchli yo‘li bankka depozit qo‘yishdir. Moliyaviy savodxonlik darajasining pastligi va kapital bozoriga investitsiya kiritishning murakkabligi individual investorlarni cheklaydi. 6-rasmda kapitalni investorlardan kompaniyalarga yo‘naltirish sxemasi berilgan bo‘lib, undan ko‘rinib turibdiki, investorning qo‘lidagi kapital kompaniya yetib kelishining 2 ta yo‘li ko‘rsatilgan. Biri bankda depozit qo‘yib foizli daromad olish, ikkinchisi fond bozoridagi qimmatli qog‘ozlarga investitsiya kiritib daromad olish usuli. Birinchisi barcha uchun sodda va tushunarli usul hisoblansa, ikkinchisi ancha murakkab va tushunish qiyin bo‘lgan usul hisoblanadi.



**7-rasm. "Toshkent" Respublika fond birjasining UCI indeksi va uning kunlik tebranishi<sup>20</sup>**

Ushbu 7-rasmda 10 ta AJning aksiyalari asosida "Toshkent" Respublika fond birjasining S&P500 indeks metodologiyasi bo‘yicha hisoblangan indeks va uning kunlik tebranishi berilgan bo‘lib, bunda tanlangan aksiyalar fond birjasida faol oldi-sotdi qilinadi. Yaqin istiqbolda UCI indeksini hisoblash metodologiyasini S&P500 indeksning metodologiyasiga to‘liq moslashtirish indeksni bozor dinamikasini to‘g‘ri aks etishiga va bu investorlar uchun bozorning o‘zgarish dinamikasi haqida aniq tasavvur shakllanishiga olib keladi. Shuningdek, bu bozor riskini hisoblashga beta koeffitsientini ham to‘g‘ri baholashga imkon beradi. Hozirgi "Toshkent" birjasi UCI indeksi 102ta kompaniya aksiyalarining umumiy kapitallashtirilishiga asoslangan, lekin aksiyalarning katta qismi erkin muomalada bo‘lmaganligi sababli indeks noto‘g‘ri aks ettiradi. Buning sababi bir nechta yirik kompaniya aksiyalarining narxi o‘zgarishi indeksga keskin ta’sir qilishi, bozorning umumiy dinamikasi to‘g‘ri aniqlanmasligidir. Jahon tajribasida faqat bozorda erkin sotiladigan aksiyalar bo‘yicha hisoblash qabul qilingan. UCI metodologiyasini ushbu tamoyilga o‘zgartirish indeks bozori o‘zgarishini adolatli ifodalaydi, bu esa investorlarning risk va kutilgan daromadni aniqroq baholashiga yordam beradi.

O‘zbekiston kapital bozorida samarali portfel shakllantirish istiqbollari, avvalo, bozor infratuzilmasini modernizatsiya qilish va aktivlar turini diversifikatsiya etishga tayanadi. Buning uchun aksiyalar, obligatsiyalar hajmini oshirish, investitsion va pensiya fondlari, shuningdek, raqamli aktivlar kabi moliyaviy

<sup>20</sup> Tadqiqot davomida <https://uzse.uz> ma’lumotlari asosida muallif tomonidan shakllantirilgan.

instrumentlarni joriy etish zarur. IPO va SPOLar orqali davlat ulushlarini bosqichma-bosqich xususiylashtirish bozor kapitalizatsiyasini oshiradi va investorlar tanlovini kengaytiradi. Bozor likvidligini oshirish, axborot shaffofligini kuchaytirish, fintex va onlayn investitsiya platformalarini joriy etish investor ishonchini oshiradi hamda ularning bozordagi faolligini oshiradi. Moliyaviy savodxonlikni yuksaltirish, institutsional investorlar ishtirokini kengaytirish hamda xorijiy investorlar uchun soliq imtiyozlarini yaratish esa kapital bozorining barqaror rivojlanishi va samarali portfel shakllanishining asosiy omillaridir.

## XULOSA

Kapital bozorida samarali investitsiya portfelini shakllantirish va baholash bo'yicha amalga oshirilgan izlanishlar natijalariga asoslanib quyidagi ilmiy-uslubiy hamda amaliy xulosalar shakllantirildi.

1. Samarali investitsiya portfelini shakllantirish moliyaviy resurslarni oqilona taqsimlash, riskni boshqarish va barqaror daromadlilikni ta'minlashning muhim ilmiy-amaliy mexanizmi hisoblanadi. Kapital bozorida portfel shakllantirish qarorlarini qabul qilishda diversifikatsiya, risk va daromad o'rtasidagi muvozanat, aktivlar o'rtasidagi korrelyatsiya hamda bozor omillarini kompleks baholash zarur. Bu yondashuv investitsiya qarorlarining asoslanganlik darajasini oshiradi, portfelning bozor tebranishlariga nisbatan barqarorligini kuchaytiradi hamda investor uchun maqbul risk darajasida yuqoriroq kutilayotgan daromadga erishish imkonini beradi.

2. Investitsion portfelni puxta shakllantirish kapitalni turli aktivlar kesimida maqsadli joylashtirish orqali yo'qotishlar ehtimolini pasaytirish va daromad oqimini nisbatan barqarorlashtirishga xizmat qiladi. Portfel tarkibini belgilash jarayonida aktivlar rentabelligi, ularning o'zaro bog'liqlik darajasi, bozor konyunkturasi hamda tashqi makroiqtisodiy ta'sirlar birgalikda hisobga olinishi lozim. Nazariy jihatdan Markowitz, CAPM, APT va Fama-French ko'p omilli modellari asosida portfel shakllantirish portfeldagi investitsiya instrumentlarini portfeldagi og'irligini belgilashda muhim ahamiyat kasb etadi. Amaliy jihatdan esa qimmatli qog'ozlar savdosining faolligi, fond bozori instrumentlarining yetarliligi, axborot ochiqligi va baholash parametrlarining sifati portfel natijadorligini belgilaydigan asosiy shartlar hisoblanadi.

3. Qimmatli qog'ozlar portfeli samaradorligini baholashda bitta indikator bilan cheklanish yetarli bo'lmay, balki riskning turli ko'rinishlarini qamrab oluvchi ko'rsatkichlar tizimidan foydalanish zarur. Sharpe, Treynor, Jensen alfa,  $M^2$  va Sortino koeffitsientlari portfel natijadorligini umumiy o'zgaruvchanlik, tizimli risk hamda riskga nisbatan ortiqcha daromad nuqtai nazaridan baholash imkonini beradi va bu investorlarga optimal portfel shakllantirishda ilmiy asos hisoblanadi.

4. O'zbekiston kapital bozorida portfel shakllantirish bo'yicha tahlil shuni ko'rsatdiki, investitsion qarorlarning ishonchliligi korxonalarini soha kesimida (bank va nobank) alohida baholash zarurligini ko'rsatmoqda. Rentabellik, multiplikator va moliyaviy leveraj ko'rsatkichlari asosida nobank aksiyadorlik jamiyatlari hisoblangan O'zbekiston metallurgiya kombinati, Chilonzor buyum savdo

kompleksi hamda O'RTXB, bank sohasida esa Hamkorbank, Ipak Yo'li va O'zsanoatqurilishbank ATB aksiyalari nisbatan yuqori daromadli ekanligini ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, 2024-yilda rentabellik ko'rsatkichlarining pasaygan bo'lsada, aksiyalar narxlarini mazkur o'zgarishlarni to'liq va proporsional aks ettirmaganligi qimmatli qog'ozlarning baholanishi va fundamental natijalar o'rtasidagi nomutanosiblik kuchayayotganini anglatadi hamda samarali portfel shakllantirishda kompleks fundamental tahlil zarurligini ko'rsatmoqda.

5. O'zbekiston kapital bozorida portfel optimallashtirish natijalari Markowitzning o'rtacha-dispersiyani optimallashtirish, kovariatsiya/korrelyatsiya matritsalarini hamda kapital bozori chizig'i va samarali chegara konsepsiyalarining amaliy qo'llanishi yuqori aniqlikda portfeldan kutilayotgan daromadni baholash imkonini beradi. Shakllantirilgan portfellar ichida tangens portfellarining bir birlik riskka to'g'ri keluvchi daromad darajasi yuqori ekanligi aniqlandi hamda bank aksiyalaridan iborat portfel Sharpe, Treynor, Jensen alfa va  $M^2$  ko'rsatkichlari bo'yicha eng yuqori samaradorlik natijalarini ko'rsatdi va bu ko'rsatkichlar asosida samaradorlikni baholash yuqori amaliy ahamiyatga ega bo'lib, portfel samaradorligini yuqori aniqlikda baholash imkonini beradi.

6. O'zbekiston kapital bozorida samarali portfel shakllantirishda asosiy muammoni bozor hajmining kichikligi va erkin muomaladagi aksiyalar hajmining kichikligi bilan izohlash mumkin. Aholining o'rtacha moliyaviy savodxonligi past bo'lib, ularning 0,13% da aksiyalarga investitsiya qilish ko'nikmasi mavjud. Bozordagi instrumentlar soni va sifati ancha past ko'rsatkichda bo'lib asosan oddiy va imtiyozli aksiyalar hamda korporativ obligatsiyalar bilan cheklanganligi diversifikatsiya imkoniyatlarini keskin kamaytiradi.

7. Kapital bozori infratuzilmasini rivojlantirish va bozorga yangi turdagi aktivlarni ya'ni turli sohalarga oid aksiyalarni, davlat va korporativ obligatsiyalar, investitsion fond ulushlari, moliyaviy derivativlar, "yashil" va islomiy obligatsiyalar hamda kriptofondlarni kiritish orqali diversifikatsiya imkoniyatlarini kengaytirish zarur. Shuningdek, likvidlikni oshirish uchun bozor kapitalizatsiyasini kengaytirish, yirik davlat korxonalarini IPO va SPOLar o'tkazish orqali xususiyashtirish va market-meyker institutini rivojlantirish muhim. Bular investorlar uchun samarali portfel shakllantirish imkoniyatlarini oshiradi.

8. Panel ma'lumotlari asosida O'zgarma va Tasodifiy effektlar modeli qo'llanilgan ekonometrik tahlil orqali aksiyalardan iborat portfel shakllantirishda aksiyadorlik jamiyatlarining EPS, P/B, P/E, P/S kabi multiplikatorlik hamda ROE, ROA hamda D/E kabi samaradorlik ko'rsatkichlari qanday ta'sir qilishi o'rganildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, portfel shakllantirishda ROE, EPS, P/E va P/B ko'rsatkichlari aksiyalardan kutilayotgan daromadga ijobiy va statistik ahamiyatli ta'sir ko'rsatdi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/2025.27.12.I.23.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ И  
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА» ПРИ  
ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ**

**СИНДАРОВ ФАЗЛИДДИН КАХРАМОНОВИЧ**

**ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ПОРТФЕЛЯ ЦЕННЫХ  
БУМАГ НА РЫНКЕ КАПИТАЛА**

**08.00.07 – Финансы, денежное обращение и кредит**

**АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам**

**Ташкент – 2026**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией за B2025.1.PhD/Iqt5069.**

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном экономическом университете.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.tsue.uz](http://www.tsue.uz)) и информационно-образовательного портала «Ziyonet» ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Бурханов Актам Усманович</b> доктор экономических наук, профессор
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Худойкулов Хуршид Хуррамович</b> доктор экономических наук, профессор <b>Хайдаров Низамиддин Хамраевич</b> доктор экономических наук, профессор
<b>Ведущая организация:</b>	<b>Международный университет Нордик</b>

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г. в \_\_\_\_ час. на заседании Научного совета DSc.03/2025.27.12.I.23.01 по присуждению ученых степеней при Ташкентском государственном экономическом университете. Адрес: 100066, г.Ташкент, ул.Ислама Каримова, 49. Тел: (99871) 239-28-72, факс: (99871) 239-43-51, e-mail: [info@tsue.uz](mailto:info@tsue.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (регистрационный номер №\_\_\_\_). Адрес: 100066, г.Ташкент, ул. Ислама Каримова, 49. Тел: (99871) 239-28-72, факс: (99871) 239-43-51, e-mail: [info@tsue.uz](mailto:info@tsue.uz).

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 года.  
(протокол реестра №\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 года).

**С.У. Мехмонов**

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

**У.В. Гафуров**

Ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, д.э.н., доцент

**С.К. Худойкулов**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, д.э.н. профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Формирование эффективного портфеля ценных бумаг на рынке капитала в мировой экономике оказывает положительное влияние на общую эффективность и устойчивость финансовой системы за счёт рационального распределения инвестиционных ресурсов между различными активами, диверсификации рисков и стабилизации ожидаемой доходности. Оптимальный портфель, сформированный на основе портфельной теории с учётом взаимной корреляции акций, облигаций и других финансовых инструментов, позволяет инвесторам получать более высокий уровень доходности на единицу риска. Развитие мирового рынка капитала является одним из ключевых инструментов эффективного распределения финансовых ресурсов и привлечения инвестиций в глобальной экономике. Например, «В США с 1970-х годов в результате активного участия пенсионных и инвестиционных фондов рынок капитала стремительно развивался и превратился в крупнейший финансовый центр мира. В Великобритании и Германии развитие рынка капитала осуществлялось за счёт расширения рынка корпоративных облигаций и увеличения доли институциональных инвесторов»<sup>1</sup>. В связи с этим научное исследование теоретико-методологических основ формирования эффективного портфеля ценных бумаг на рынке капитала, моделей оптимального портфеля и их влияния на макроэкономические показатели является актуальным с точки зрения обеспечения устойчивого развития мировых финансовых рынков.

В мировой практике при формировании эффективного портфеля ценных бумаг ведутся многочисленные теоретические и прикладные исследования, направленные на оптимизацию соотношения риска и доходности, диверсификацию состава портфеля на основе финансовых деривативов, биржевых инвестиционных фондов (ETF), «зелёных» облигаций, криптоактивов и других современных инструментов, а также на оценку рисков портфеля. В частности, основными направлениями научных исследований в данной области являются совершенствование современной портфельной теории, оценка инвестиционного риска с использованием моделей VAR и CVAR, формирование оптимального портфеля и оценка его эффективности на основе многофакторных моделей, таких как модели Марковица, CAPM и Фама-Френча.

В Узбекистане формирование эффективного портфеля ценных бумаг на рынке капитала рассматривается как важный механизм рационального распределения финансовых ресурсов между отраслями экономики, управления рисками и поддержки устойчивого экономического роста. Проводятся реформы, направленные на углубление рынка капитала, внедрение новых видов государственных и корпоративных облигаций, приведение стандартов отчётности и раскрытия информации по ценным

---

<sup>1</sup> U.S. Securities and Exchange Commission (SEC). (2022). Strategic Plan: Fiscal Years 2022–2026. U.S. Securities and Exchange Commission, Corradin, S., Fontana, A., Kubitzka, C., & Maddaloni, A. (2025, November 20). The complex linkages between euro area insurers and sovereign bond markets (Research Bulletin No. 137). European Central Bank.

бумагам в соответствии с международными нормами, а также усиление защиты прав инвесторов. В результате расширяются возможности для диверсификации портфеля и управления рисками. Несмотря на то что в последние годы рынок капитала в стране развивается стремительными темпами, небольшие масштабы рынка, ограниченное количество ликвидных активов и узкий спектр рыночных инструментов остаются препятствиями для формирования эффективного инвестиционного портфеля. В то же время в акционерных обществах поэтапно реализуются процессы IPO и SPO в рамках программ приватизации государственной доли, на фондовый рынок выходят новые инвесторы. Это, в свою очередь, требует научно обоснованных рекомендаций по формированию сбалансированного портфеля ценных бумаг, диверсификации рисков и обеспечению стабильной доходности. Поэтому в условиях Узбекистана научное исследование тенденций и экономических механизмов формирования эффективного портфеля ценных бумаг на рынке капитала приобретает высокую практическую значимость.

Настоящее диссертационное исследование в определённой степени способствует реализации задач, предусмотренных Указом Президента Республики Узбекистан № PF-158 от 11 сентября 2023 года «О Стратегии Узбекистан – 2030», Указом № PF-6207 от 13 апреля 2021 года «О мерах по дальнейшему развитию рынка капитала», Постановлением № PQ-163 от 19 апреля 2024 года «О мерах по ускорению процессов трансформации и приватизации крупных предприятий с государственным участием», Постановлением № PQ-291 от 2 сентября 2023 года «О дополнительных мерах по развитию рынка капитала», Постановлением № PQ-90 от 17 января 2022 года «О дополнительных мерах по внедрению эффективных механизмов поддержки рынка капитала», а также Постановлением № PQ-5073 от 13 апреля 2021 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы регулирования рынка капитала» и другими нормативно-правовыми актами, регулирующими данную сферу.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирования инновационной экономики».

**Степень изученности проблемы.** Научно-теоретические и прикладные аспекты формирования инвестиционного портфеля на рынке капитала, а также взаимосвязи между ожидаемой доходностью и риском ценных бумаг при формировании портфеля были всесторонне исследованы в научных работах таких зарубежных экономистов, как Г. Марковиц, У. Ф. Шарп, Дж. Линтнер, Ф. Модильяни, Л. Модильяни, Юджин Ф. Фама, Кеннет Р. Френч, Дж. Стивен А. Росс, Л. Трейнор, М. К. Дженсен, Ф. Сортино, З. Боди, А. Кейн, А. Дж. Маркус, Ф. Дж. Джонс, М. Г. Ферри, Ф. Дж. Фабоцци, Э. К. Китинг, У. Ф. Шедвик, Юджин Ф. Бригхэм и Джоэл Ф. Хьюстон<sup>2</sup>. В их исследованиях

---

<sup>2</sup> Harry Markowitz, "Portfolio Selection", The Journal of Finance, Vol. 7, No. 1 (Mar., 1952), pp. 77-91. William F. Sharpe, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk", The Journal of Finance, Vol. 19, No. 3 (Sep., 1964), pp. 425-442. John Lintner, "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky

подчеркивается важность оценки ожидаемой доходности и риска инвестиционного портфеля, а также анализируются существующие проблемы в этой области.

Учёные из стран СНГ, такие как М. Чернова, А. Абрамов, Т. Теплова, Е. Шутова, А. Кудина, А. Омир, О. Кошкина, П. Иссахова, А. Иссахова и другие<sup>3</sup>, также провели многочисленные исследования по вопросам формирования портфеля на рынке капитала.

Теоретические и практические аспекты формирования эффективного инвестиционного портфеля на рынке капитала нашли своё отражение в научных исследованиях отечественных экономистов, таких как И.Л. Бутиков, М. Хамидулин, Ш. Шохазамий, А. Бурханов, Р. Карлибаева, С. Элмирзаев, Х. Курбанов, С. Аброров, Х. Худойкулов и других<sup>4</sup>.

Следует отметить, что несмотря на то, что в научных исследованиях вышеупомянутых учёных рассматривались теоретико-методологические аспекты формирования эффективного инвестиционного портфеля на рынке капитала, практические стороны формирования такого портфеля до сих пор изучены недостаточно и не были предметом отдельного комплексного исследования. Это свидетельствует о высокой актуальности проведения научных исследований, посвящённых формированию эффективного портфеля ценных бумаг на рынке капитала.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках фундаментального научного проекта № IL-21101758 на тему

---

Investment in Stock Portfolios and Capital Budgets”, The Review of Economics and statistics, Vol 47, No. 1. (Feb., 1965), pp. 13-37. Eugene F. Fama and Kenneth R. French. “The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence” Journal of Economic Perspectives—Volume 18, Number 3, Summer 2004. Pages 25–46. F. Modigliani va L. Modigliani, “Risk-adjusted performance”, Journal of Portfolio Management, Winter 1997; 23. Stephen A. Ross. “The arbitrage theory of capital asset pricing”. Journal of Economic Theory. 13 (3): 341–360. Treynor, J. L. (1965). How to rate management of investment funds. Harvard Business Review, 43(1), 63–75. Michael C. Jensen, “The Performance of Mutual Funds in The Period 1945–1964”, The Journal of Finance, May 1968. Sortino, F. A., & Price, L. N. (1994). Performance measurement in a downside-risk framework. The Journal of Investing, 3(3), 59–64. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. Investments (11th edition). McGraw-Hill Education, New York, 2018. NY. Keating, E. K., & Shadwick, W. F. (2002). A universal performance measure (Working Paper). The Finance Development Centre. Eugene F. Brigham, Joel F. Houston, Fundamentals of Financial Management, 15th Edition, Cengage Learning, 2019. Page 866.

<sup>3</sup> Chernova, M., Abramov, A., et al. Improving Pension Savings Investing: The Case of Russia. SSRN Working Paper, 2024. Teplova, T., Shutova, E. The Validity of the CAPM in the Russian Capital Market with Conditional Mean-Semivariance and Higher-order Moments Specifications. Emerging Markets Finance & Trade, Vol. 47, No. 3, 2011. Ainur Omir. The Influence of the Capital Market (Financial Instruments) on Economic Growth in Kazakhstan and CIS Countries. Journal of Economic Research, 2024. Koshkina, O.V., Issakhova, P.B., Issakhova, A.S. The Model of Financial Instruments Influence on the Capital Flow in Kazakhstan. International Journal of Finance & Banking Studies, 2015.

<sup>4</sup> I.L. Butikov. “Проблемы формирования и функционирования рынка ценных бумаг в Узбекистане”, Avtoreferat. 2009. МБ Хамидулин, ИБ Турсунов “Фондовый рынок или корпоративное управление: с чего начать приватизацию государственной собственности”, Корпоративное управление и новые бизнес-модели: поиск механизмов согласованного развития. 118-123. 2020. Khudoykulov Kh.Kh. Asset-pricing models: A case of Indian capital market. Cogent Economics & Finance. Volume 8, 2020 – Issue 1, pp-1-15 (№ 41. SCImago 0.393. Xudoyqulov X.X. Aksiyadorlik jamiyatlari kapitalini baholashda kapital aktivlar hisoblash (CAPM) usulidan foydalanish // “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali – T.: № 4, iyul-avgust, A.U. Burxanov. “Practice of investment funds development in developed countries”. Theoretical & Applied Science. 2018. 2020 yil. № 00048, 47-54 b.. S Abrorov. “Qimmatli qog‘ozlar bozorida sukukning roliga oid ilmiy-nazariy mulohazalar va uning o‘ziga xos jihatlari”. Iqtisodiyot va ta’lim. 2020. 126-130 b. S. Elmirzayev va b. “Moliya bozori” Darslik / S. Elmirzayev va boshqalar; – T.: — Iqtisod-moliyal, 2019. – 324 b. Sh. Shohazamiy. “Moliya bozori”, O‘quv qo‘llanma. T.: “Ilm-Ziyo”, 2012.

«Разработка национальной модели дуалистической системы через формирование экосистемы альтернативных финансов» в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентского государственного экономического университета.

**Целью исследования** заключается в разработке научных предложений и практических рекомендаций, направленных на формирование эффективного портфеля ценных бумаг на рынке капитала.

**Задачи исследования:**

исследовать теоретические основы формирования портфеля ценных бумаг;

раскрыть методологическую значимость моделей формирования портфеля ценных бумаг;

научно обосновать значимые аспекты показателей оценки эффективности портфеля ценных бумаг;

проанализировать текущее состояние формирования эффективного портфеля ценных бумаг на рынке капитала Узбекистана;

провести эконометрический анализ факторов, влияющих на ожидаемую доходность портфеля ценных бумаг;

оценить эффективность портфеля ценных бумаг на рынке капитала Узбекистана;

изучить проблемы, связанные с формированием эффективного портфеля на рынке капитала Узбекистана;

разработать предложения и рекомендации по перспективным направлениям формирования эффективного портфеля на рынке капитала Узбекистана.

**Объектом исследования** выбраны крупные акционерные общества, действующие на территории Узбекистана.

**Предметом исследования** являются экономико-финансовые отношения, возникающие в процессе формирования инвестиционного портфеля на фондовой бирже.

**Методы исследования.** В диссертации использованы такие методы, как эмпирический анализ, группировка статистических данных, сравнительный анализ, прогнозирование, индукция и дедукция, выборочное наблюдение, корреляционно-регрессионный анализ и эконометрическое моделирование.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

с методологической точки зрения экономическое содержание понятия «эффективность инвестиционного портфеля» трактуется как многофакторная, динамическая и адаптированная к рискам функциональная категория. В рамках данного подхода оно совершенствуется с позиции оптимизации инвестиционных решений и перераспределения ресурсов, учитывая такие факторы, как достаточная ликвидность, способность к сохранению капитала и эффект диверсификации;

обосновано предложение по принятию инвестиционных решений при формировании портфеля ценных бумаг, состоящего из активов акционерных коммерческих банков, посредством использования нормативов  $ROE \geq 11,95\%$ ,  $ROA \geq 2,14\%$ ,  $P/E \geq 5,88$  и  $P/B \geq 1,19$  в качестве показателей эффективности;

при формировании портфеля, состоящего из акций акционерных обществ, в качестве базового значения принимается стандартное отклонение портфеля в выявленной точке, отражающей показатель эффективности, адаптированный к максимальному риску. Путём формирования портфеля с уровнем риска в интервале  $0.9\sigma^* \leq \sigma_{portfel} \leq 1.1\sigma^*$  обосновано предложение по формированию инвестиционного портфеля, эффективность которого соответствует условию  $SR_{portfel} \geq 0.9SR^*$ ;

на основе эконометрической модели, отражающей взаимосвязь между факторами, влияющими на доходность инвестиционного портфеля, сформированного из акций акционерных обществ, разработан прогнозный сценарий до 2028 года.

**Практические результаты исследования** состоят в следующем:

обосновано, что при расчете безрисковой процентной ставки с учетом влияния номинальной ставки и инфляции можно оценить ожидаемую доходность портфеля, а также его эффективность в реальном выражении;

на основе фундаментального анализа финансовой отчётности акционерных коммерческих банков обоснована возможность формирования низкорискованного портфеля с устойчивой доходностью за счёт отбора акций тех акционерных коммерческих банков, которые обладают высокими показателями эффективности;

на основе расчёта соотношений ожидаемой доходности и риска инвестиционных портфелей, сформированных из акций банковских и небанковских акционерных обществ, обоснован выбор тангенциального портфеля с наивысшим коэффициентом Шарпа в качестве оптимального варианта;

при оценке факторов, влияющих на ожидаемую доходность инвестиционного портфеля, сформированного из акций акционерных обществ, были проведены эконометрические анализы на основе панельных данных, в результате чего установлена степень влияния этих факторов.

**Достоверность результатов исследования.** Результаты исследования обоснованы изучением научно-теоретических взглядов зарубежных и отечественных учёных по вопросам формирования эффективного инвестиционного портфеля на рынке капитала, исследованием передового опыта зарубежных фондовых рынков, а также анализом официальных данных Министерства экономики и финансов Республики Узбекистан, Агентства по управлению государственными активами Республики Узбекистан, Национального агентства перспективных проектов Республики Узбекистан, Республиканской фондовой биржи «Тошкент» и 14 акционерных обществ, действующих в Узбекистане. Достоверность применённых в работе подходов и методов подтверждается тем, что используемые данные получены из официальных источников — публикаций и отчётов акционерных обществ, а также тем, что разработанные предложения были внедрены в практику акционерных обществ.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования определяется возможностью использования разработанных в диссертации научно-теоретических выводов, предложений и рекомендаций для совершенствования теоретических аспектов

формирования эффективного инвестиционного портфеля на рынке капитала, что, в свою очередь, способствует развитию рынка капитала Узбекистана и значительному увеличению его доли в экономике, в частности, путём роста объёмов инвестиций и повышения их привлекательности.

Практическая значимость результатов исследования объясняется тем, что разработанные научные предложения и практические рекомендации могут быть использованы для формирования эффективного инвестиционного портфеля на рынке капитала, снижения уровня финансового риска, связанного с портфелем ценных бумаг, а также применения современных методов формирования эффективного портфеля.

**Внедрение результатов исследования.** На основе разработанных научно-практических и методологических предложений и рекомендаций по формированию эффективного инвестиционного портфеля на рынке капитала:

с методологической точки зрения экономическое содержание понятия «эффективность инвестиционного портфеля» интерпретируется как многофакторная, динамическая и адаптированная к рискам функциональная категория. В рамках оптимизации инвестиционных решений и перераспределения ресурсов это понятие совершенствуется с учётом таких факторов, как достаточная ликвидность, способность к сохранению капитала и эффект диверсификации. Теоретические и методологические положения по данной теме были использованы при подготовке учебника «Управление портфелем», рекомендованного для студентов вузов (Приказ ректора Ташкентского государственного экономического университета №150 от 24 мая 2024 года). Внедрение данного научного предложения в практику позволило студентам правильно подходить к формированию эффективного инвестиционного портфеля на рынке капитала, учитывать взаимосвязь и особенности его составных элементов;

предложение по принятию инвестиционных решений на основе использования нормативов  $ROE \geq 11,95\%$ ,  $ROA \geq 2,14\%$ ,  $P/E \geq 5,88$  и  $P/B \geq 1,19$  в качестве показателей эффективности при формировании портфеля ценных бумаг из активов акционерных коммерческих банков было внедрено в практику АТБ «Ўзсаноатқурилишбанк» (Справка АТБ «Ўзсаноатқурилишбанк» № 09-3-21/1 от 20 октября 2025 года). Внедрение данного научного предложения в практику позволило банку обеспечить устойчивую доходность и высокую рентабельность инвестиционного портфеля на фондовом рынке, расширив возможности эффективного размещения капитала и создания долгосрочной стоимости;

при формировании портфеля, состоящего из акций в акционерных обществах, показатель эффективности, адаптированный к максимальному риску, принимается как базовое значение стандартного отклонения портфеля в определённой точке, и путём формирования портфеля с риском в пределах  $0,9\sigma^* \leq \sigma_{portfel} \leq 1,1\sigma^*$  обосновано предложение по формированию инвестиционного портфеля с эффективностью  $SR_{portfel} \geq 0,9SR^*$ , которое было использовано АТБ «Ўзсаноатқурилишбанк» при оценке набора высокоэффективных портфелей в процессе формирования портфеля, состоящего из акций (Справка АТБ «Ўзсаноатқурилишбанк» № 09-3-21/1 от 20 октября 2025 года). Внедрение данного научного предложения в практику

позволило оптимально сбалансировать соотношение ожидаемой доходности и риска портфеля, обеспечив возможность оценки инвестиционных возможностей с устойчивой доходностью и высокой эффективностью;

прогнозный сценарий до 2028 года, разработанный на основе эконометрической модели, отражающей взаимосвязь между факторами, влияющими на доходность инвестиционного портфеля, сформированного из акций акционерных обществ, был внедрён в практику АТБ «Ўзсаноатқурилишбанк» (Справка АТБ «Ўзсаноатқурилишбанк» № 09-3-21/1 от 20 октября 2025 года). В результате внедрения данного научного предложения повысился доходный потенциал инвестиционного портфеля, были сформированы стабильные и прогнозируемые потоки доходов на 2025–2028 годы, а также обеспечены возможности достижения долгосрочной финансовой устойчивости и прибыльности.

**Апробация результатов исследования.** Основные результаты диссертации прошли апробацию на 10 научно-практических конференциях, включая 2 международных и 8 республиканских.

**Опубликованность результатов исследования.** По теме диссертации было опубликовано 18 научных работ, из них 8 статьи в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных результатов докторских диссертаций, в том числе: 2 в зарубежном журналах.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объём диссертации составляет 160 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована актуальность и необходимость темы диссертации, сформулированы цель и основные задачи исследования, определены объект и предмет, показана связь с приоритетными направлениями развития науки и технологий в республике. Также изложены научная новизна и практические результаты исследования, раскрыта научно-теоретическая и прикладная значимость полученных результатов, приведены сведения о практической апробации результатов исследования, опубликованных научных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации, названной **«Теоретические основы формирования инвестиционного портфеля на рынке капитала»**, исследованы теоретические основы формирования портфеля ценных бумаг, теоретико-методологические аспекты моделей формирования портфеля, а также значимые стороны показателей оценки эффективности портфеля ценных бумаг. Исходя из задач исследования, получены теоретические результаты и научные новшества.

Развитие рынка капитала в Узбекистане занимает важное место в стратегии «Узбекистан – 2030», где поставлены цели по доведению дохода на душу населения до 4 тысяч долларов, увеличению объёма торгов обращающимися ценными бумагами до 8 миллиардов долларов, удвоению объёма портфельных инвестиций за счёт создания паевых и венчурных

фондов, а также размещению акций 40 государственных предприятий в рамках программы «Народное IPO» и внедрению механизмов стимулирования участия населения в IPO.

В странах с быстро развивающимся рынком капитала активно используются современные методы и модели формирования инвестиционного портфеля и оценки стоимости отдельных активов. В диссертационном исследовании автором изучены научно-теоретические аспекты ожидаемой доходности инвестиционного портфеля, риска портфеля, оцениваемого через бета-коэффициент и стандартное отклонение, а также оценки эффективности портфеля.

**Таблица 1**

**Теоретические подходы к инвестиционному портфелю<sup>5</sup>**

<b>Авторы</b>	<b>Определения</b>
<b>Г. Марковиц</b>	Инвестиционный портфель — это совокупность активов, рассматриваемая не по отдельности, а как их комбинация, направленная на достижение максимальной доходности при заданном уровне риска или минимального риска при заданной ожидаемой доходности.
<b>У. Ф. Шарп</b>	Инвестиционный портфель — это совокупность активов, сформированная инвестором с целью обеспечения оптимального соотношения между риском и ожидаемой доходностью.
<b>З. Боди, А. Кейн А. Дж. Маркус</b>	Инвестиционный портфель — это совокупность активов, сформированная инвестором из различных финансовых инструментов (например, акций, облигаций, эквивалентов наличности) в целях достижения своих финансовых целей.
<b>Фредерик С. Мишкин Стэнли Г. Икинс</b>	Инвестиционный портфель — это совокупность инвестиций, сформированная инвестором или финансовым институтом с целью снижения риска и оптимизации доходности путём объединения активов в различных формах (акции, облигации, депозиты и другие финансовые инструменты)..
<b>Юджин Фама, Кеннет Р. Френч</b>	Инвестиционный портфель — это такая комбинация активов, которая представляет собой совокупность, оцениваемую на основе рыночного риска, размера компании и факторов относительной стоимости как основных факторов ожидаемой доходности.
<b>Э. Дж. Элтон М. Дж. Грубер С. Дж. Браун В. Н. Гётцманн</b>	Инвестиционный портфель — это комбинация различных финансовых активов, сформированная таким образом, чтобы обеспечить инвестору возможность получения максимальной доходности при заданном уровне риска.
<b>Ф. К. Рейли, К. С. Браун</b>	Инвестиционный портфель — это тщательно отобранная и диверсифицированная совокупность активов, сформированная инвестором для достижения своих финансовых целей.
<b>Институт CFA</b>	Инвестиционный портфель — это совокупность активов, управляемая как единое целое и обладающая определённым уровнем риска, от которой ожидается получение дохода, соответствующего целям инвестора.
<b>Финансовый глоссарий Nasdaq. (2024)</b>	Инвестиционный портфель — это совокупность различных финансовых активов, удерживаемых инвестором (физическим или юридическим лицом) для достижения определённых целей.
<b>А. У. Бурханов, Х.Х. Худойкулов</b>	Инвестиционный портфель — это совокупность финансовых инструментов, сформированная на основе определённой целевой инвестиционной политики.

<sup>5</sup> Сформулировано автором на основе использования научной литературы.

Учитывая вышеуказанные аспекты, на основе анализа передовых научных исследований зарубежных и отечественных экономистов по вопросам инвестиционного портфеля и его эффективности, автором разработаны авторские определения терминов «инвестиционный портфель» и «эффективность инвестиционного портфеля».

На наш взгляд, инвестиционный портфель — это диверсифицированная комбинация взаимосвязанных ценных бумаг и других финансовых активов, сформированная в целевых долях с целью достижения финансовых целей инвестора, оптимизации доходности и управления рисками. Портфель математически моделируется на основе ожидаемой доходности, дисперсии, ковариации и корреляции каждого актива с рынком, при этом сумма весов всех активов в портфеле равна единице. Такой подход направлен на обеспечение оптимального соотношения риск–доходность с учётом склонности инвестора к риску и его инвестиционных целей.

Эффективность инвестиционного портфеля — это способность портфеля обеспечить максимальную ожидаемую доходность при заданном уровне риска либо минимальный риск при заданной ожидаемой доходности. Иными словами, это оптимизированная комбинация активов, сформированная с учётом отношения инвестора к риску, его инвестиционных целей, текущих рыночных условий и ковариации между активами. Такой портфель располагается на кривой эффективного рынка и оценивается на основе ожидаемой доходности и дисперсии.

**Таблица 2**

**Модели формирования инвестиционного портфеля на рынке капитала<sup>6</sup>**

Модели формирования инвестиционного портфеля	Структура модели
Модель оптимизации средне-дисперсионного портфеля (Г. Марковиц)	$E(R_p) = \sum_{i=1}^n w_i * R_i$ $\sigma_p^2 = \sum_i w_i^2 * \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j \neq 1}^n w_i * w_j * \rho_{ij}$ $\sigma_p = \sqrt{\sigma_p^2}$
Модель оценки капитальных активов (САРМ), У. Ф. Шарп	$E(R) = R_f + \beta * (M_r - R_f)$
Трёхфакторная модель Фама–Френча (Юджин Фама, Кеннет Р. Френч)	$R - R_f = \alpha + \beta_1 * (R_m - R_f) + \beta_2 * SMB + \beta_3 * HML + \varepsilon$
Четырёхфакторная модель Кархарта (М. Кархарт)	$R - R_f = \alpha + \beta_1 * (R_m - R_f) + \beta_2 * SMB + \beta_3 * HML + \beta_4 * WML + \varepsilon$
Пятифакторная модель Фама–Френча (Юджин Фама, Кеннет Р. Френч)	$R - R_f = \alpha + \beta_1 * (R_m - R_f) + \beta_2 * SMB + \beta_3 * HML + \beta_4 * WML + \beta_5 * CMA + \varepsilon$
Модель арбитражного ценообразования (Стивен Росс)	$E(R_i) = R_f + \beta_1 F_1 + \beta_2 F_2 + \dots + \beta_n F_n + \varepsilon$

<sup>6</sup> Сформулировано автором на основе использования научной литературы.

На сегодняшний день ведущими учёными мира разработано множество моделей формирования инвестиционного портфеля. В настоящем научном исследовании приведены наиболее значимые из этих моделей, к которым часто обращаются для оценки ожидаемой доходности портфеля (Таблица 2).

**Таблица 3**

**Показатели оценки эффективности инвестиционного портфеля<sup>7</sup>**

Показатели оценки эффективности портфеля	Формула
Коэффициент Шарпа (Уильям Ф. Шарп)	$= \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_p}$
Коэффициент Трейнора (Дж. Л. Трейнор)	$= \frac{(R_p - R_f)}{\beta_p}$
Альфа Йенсена (М. К. Йенсен)	$= R_p - [R_f + \beta * (R_m - R_f)]$
Коэффициент $M^2$ (Модильяни–Модильяни)	$M^2 = \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_p} * \sigma_m - (R_m - R_f)$
Коэффициент Сортино (Фрэнк Сортино)	$= \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_d}$

На рынке капитала основными критериями при формировании инвестиционного портфеля являются показатели его эффективности. Учитывая, что основной целью инвестора является формирование оптимального портфеля с высокой доходностью, оценка его эффективности приобретает особую важность. Ведущими учёными были разработаны ряд показателей для оценки эффективности портфеля, к числу которых относятся коэффициенты Шарпа, Трейнора, альфа Йенсена, Модильяни–Модильяни ( $M^2$ ), а также коэффициент Сортино. Эти показатели широко используются для определения баланса между риском и доходностью инвестиционного портфеля, оценки его эффективности и сравнительного анализа различных портфелей (Таблица 3).

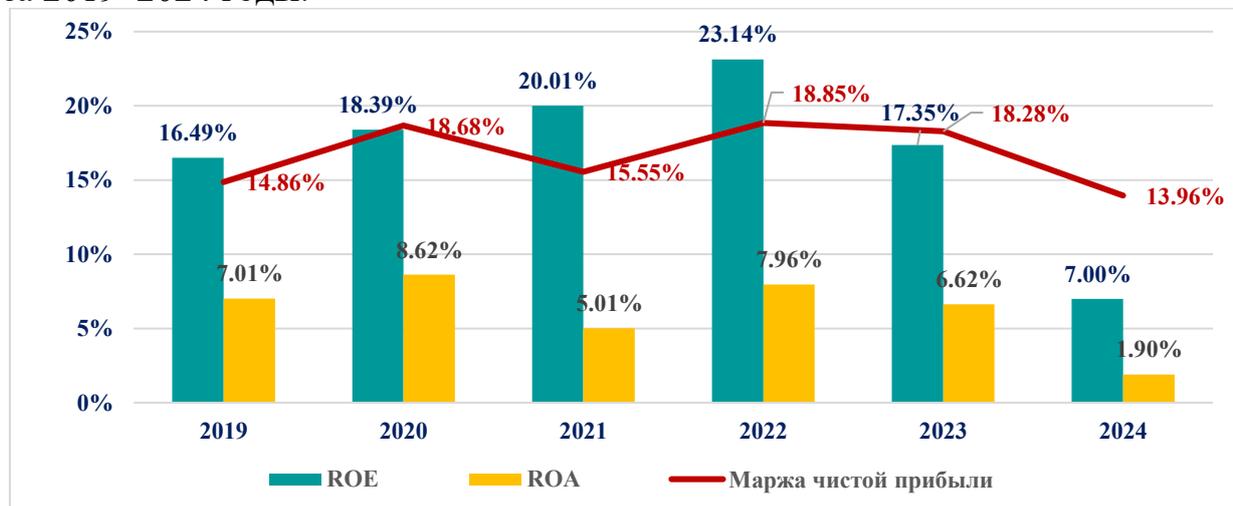
Проведённый анализ научной эволюции портфельной теории и систематизация современных моделей оценки позволяют заключить, что при формировании инвестиционного портфеля принятие инвестиционных решений должно основываться не на выборе отдельных активов, а на учёте взаимосвязи риска и ожидаемой доходности, при этом формирование диверсифицированного портфеля выступает наиболее оптимальным и научно обоснованным подходом.

Во второй главе диссертации, озаглавленной «Анализ текущего состояния формирования портфеля на рынке капитала Узбекистана», рассмотрены следующие вопросы: текущее состояние формирования эффективного портфеля на рынке капитала Узбекистана на основе фундаментального анализа ценных бумаг, оценка факторов, влияющих на ожидаемую доходность портфеля ценных бумаг с использованием эконометрической модели, а также анализ формирования эффективного портфеля и оценки его эффективности на фондовом рынке Узбекистана. В

<sup>7</sup> Сформулировано автором на основе использования научной литературы.

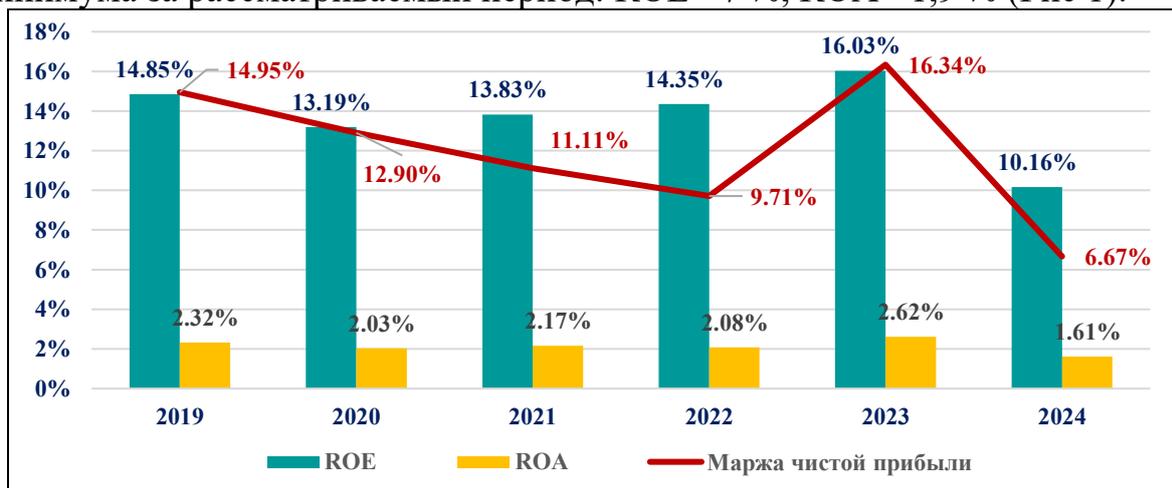
результате проведённых исследований были получены положительные результаты.

Исходя из объекта нашего исследования, мы провели фундаментальный анализ при формировании портфеля из ценных бумаг на Республиканской фондовой бирже «Тошкент», изучив показатели рентабельности и мультипликаторы акционерных обществ на основе их финансовой отчётности за 2019–2024 годы.



**Рис. 1. Средние показатели рентабельности небанковских акционерных обществ<sup>8</sup>**

Как видно из динамики изменения показателей ROA, ROE и чистой рентабельности за 2019–2024 годы, коэффициент ROE достиг максимального уровня в 2022 году - 23,14 %, однако в последующие годы снизился и составил 17,35 % в 2023 году. ROA, в свою очередь, показал наивысший результат в 2020 году - 8,62 %, но в последние годы неуклонно снижался и в 2023 году составил 6,62 %. В 2024 году оба показателя достигли исторического минимума за рассматриваемый период: ROE - 7 %, ROA - 1,9 % (Рис 1).



**Рис. 2. Средние показатели рентабельности акционерных коммерческих банков (АКБ)<sup>9</sup>**

Показатель ROE акционерных коммерческих банков снизился с 14,85 % в 2019 году до 10,16 % в 2024 году. Это можно объяснить двумя основными

<sup>8</sup> Сформировано автором в ходе исследования на основе данных сайта <https://new.openinfo.uz>

<sup>9</sup> Сформировано автором в ходе исследования на основе данных сайта <https://new.openinfo.uz>

причинами. Во-первых, в 2024 году такие банки, как «Алоқабанк» (на 16 %), «Ҳамкорбанк» (на 37,3 %), «Агробанк» и «Туронбанк» (на 1 %) увеличили объём собственного капитала, тогда как чистая прибыль в этот же период значительно сократилась: на 90,8 % - в «Агробанке», на 68,7 % - в «Алоқабанке», на 60 % - в «Туронбанке». Кроме того, «Ипотекабанк» завершил 2024 финансовый год с убытком в размере 240 млрд сумов, что также повлияло на снижение показателя ROE. По показателю ROA наблюдалась относительная стабильность: с 2,32 % в 2019 году он увеличился до 2,62 % в 2023 году, однако в 2024 году снизился до 1,61 %. Такая ситуация указывает на то, что снижение ROE было менее значительным на фоне сокращения объёма активов банков. (Рис 2)

Изучение мультипликативных показателей акционерных обществ при формировании портфеля является неотъемлемой частью фундаментального анализа. В результате анализа мультипликаторов акционерных коммерческих банков и небанковских акционерных обществ установлено, что средние значения показателей P/B, P/E и P/S у небанковских акционерных обществ выше, чем у акционерных коммерческих банков (Таблицу 4).

**Таблица 4**

**Средние мультипликативные показатели акционерных обществ<sup>10</sup>**

Год	Небанковское АО			АКБ		
	P/B	P/S	P/E	P/B	P/S	P/E
2019	10.07	2.13	12.74	1.66	1.65	9.13
2020	5.07	2.22	15.81	1.24	1.17	5.66
2021	8.16	1.57	16.04	1.08	0.88	5.54
2022	4.32	1.79	20.27	1.17	0.75	5.25
2023	3.51	1.33	22.71	0.98	1.08	4.07
2024	1.01	0.94	12.78	1.02	0.78	5.66

При формировании эффективного портфеля на рынке капитала проводится фундаментальное исследование на основе финансовой отчётности акционерных обществ, в ходе которого определяются средние показатели рентабельности и мультипликаторы по отрасли. Ценные бумаги тех акционерных обществ, которые демонстрируют показатели выше среднего уровня, рассматриваются как один из факторов, гарантирующих высокую ожидаемую доходность инвестиций. То есть, средние показатели рентабельности и мультипликаторов компаний в отрасли выполняют функцию бенчмарка для инвесторов при выборе ценных бумаг (Таблицу 5).

**Таблица 5**

**Анализ средних показателей рентабельности и мультипликаторов АО<sup>11</sup>**

АО	ROE	ROA	Маржа чистой прибыли	P/E	P/B
Небанковское АО	17.07%	6.19%	16.7%	16.72	5.36
АКБ	11.95%	2.14%	13.74%	5.88	1.19

<sup>10</sup> Сформировано автором в ходе исследования на основе данных сайта <https://new.openinfo.uz>

<sup>11</sup> Сформировано автором в ходе исследования на основе данных сайта <https://new.openinfo.uz>

В рамках нашего исследования был проведён эконометрический анализ факторов, влияющих на ожидаемую доходность ценных бумаг, на основе показателей эффективности 14 акционерных обществ за 2019–2024 годы.

Для нашего эконометрического анализа в качестве независимых переменных были выбраны основные показатели эффективности — ROA, ROE, чистая маржа прибыли, D/E, EPS, P/E, P/S и P/B, а в качестве зависимой переменной — доходность акций. Для нормализации распределения выбранных нами показателей в анализе использовался z-показатель (z-scoring). Количество наблюдений в нашем анализе составляет от 74 до 84. Поскольку эконометрический анализ основан на данных 14 акционерных обществ, он был проведён на основе панельного анализа с использованием модели OLS, модели фиксированных эффектов и модели случайных эффектов.

**Таблица 6**

**Результаты регрессионных моделей<sup>12</sup>**

Зависимая переменная (z_y)	1	2	3
	Модель МНК	Модель фиксированных эффектов	Модель случайных эффектов
<b>z_roe</b>	0.3017 (0.075)*	0.9628 (0.007)***	0.5839 (0.032)**
<b>z_ln(de)</b>	-0.0766 (0.556)	-0.0908 (0.476)	-0.0814 (0.504)
<b>z_ln(eps)</b>	0.2168 (0.048)**	0.2167 (0.089)*	0.2239 (0.048)**
<b>z_ln(pe)</b>	0.5696 (0.000)***	0.6537 (0.000)***	0.6046 (0.000)***
<b>z_ln(pb)</b>	0.1208 (0.042)**	0.0933 (0.031)**	0.1189 (0.039)**
<b>_cons</b>	0.0352 (0.046)**	0.1321 (0.043)**	0.1054 (0.034)**
<b>R-квадрат</b>	0.623	0.594	0.634
<b>Prob &gt; F</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0351</b>	<b>0.0000</b>

\*\*\* означает статистическую значимость на уровне 1%, \*\* — на уровне 5%, \* — на уровне 10%.

Согласно результатам анализа, на ожидаемую доходность портфеля наибольшее влияние оказывают показатели P/E (z\_ln(pe)) и P/B (z\_ln(pb)). После построения модели фиксированных эффектов (FE) и модели случайных эффектов (RE) на основе панельного анализа был проведён тест Хаусмана для определения того, какая из моделей является более подходящей. Тест Хаусмана проверяет, связаны ли скрытые индивидуальные эффекты предприятий в панельном анализе с независимыми переменными, и используется для выбора между моделями FE и RE.

Согласно результатам теста Хаусмана, нулевая гипотеза  $H_0$  о том, что различия между коэффициентами модели фиксированных эффектов и модели

<sup>12</sup> Данная таблица подготовлена автором с использованием программы Stata 17.

случайных эффектов не являются систематическими, не отвергается при р-значении 0,6268. Статистика хи-квадрат составляет  $\chi^2(5) = 3,48$ , что свидетельствует о случайном характере различий между параметрами обеих моделей. Не выявлено систематической связи между независимыми переменными и фирменными эффектами, что означает, что коэффициенты модели случайных эффектов обеспечивают эффективную оценку. Поэтому для объяснения ожидаемой доходности ценных бумаг целесообразно выбрать модель случайных эффектов. Эта модель гибко отражает сложную структуру данных, отдельно моделируя случайную составляющую дисперсии и фирменные особенности (Таблица 7).

Таблица 7

Результат теста Дж. Хаусмана<sup>13</sup>

Переменные	(А)	(В)	(А-В)	Стандартная ошибка
	Модель фиксированных эффектов	Модель случайных эффектов	Различие переменных	
<b>z_roe</b>	0.962793	0.5839365	0.3788568	0.2090445
<b>z_ln(de)</b>	-0.090790	-0.0813820	-0.0094098	0.0335392
<b>z_ln(eps)</b>	0.216722	0.2239099	-0.0071881	0.0408345
<b>z_ln(pe)</b>	0.653674	0.6046125	0.0490612	0.0393597
<b>z_ln(pb)</b>	0.093322	0.1188665	-0.0255443	0.0349035

В данных результатах регрессии в модель в качестве основных факторов, определяющих доходность акций, включены переменные **z\_roe**, **z\_ln(eps)**, **z\_ln(pe)** и **z\_ln(pb)**. Согласно результатам анализа, переменные **z\_ln(pe)**, **z\_ln(pb)** и **z\_roe** оказывают положительное и статистически значимое влияние на цену акций ( $p < 0,05$ ). Это означает, что с ростом показателей рентабельности и мультипликаторов также увеличивается стоимость акций. В то же время переменная **z\_ln(de)** имеет отрицательный, но статистически незначимый эффект. Значения коэффициента детерминации  $R^2$  (0,594–0,634) отражают объясняющую силу модели. Рост показателей рентабельности и мультипликаторов формирует положительную динамику цен акций, то есть в анализе нулевая гипотеза  $H_0$  отвергается, и принимается альтернативная гипотеза  $H_1$ .

Если на основе Р-значений мы будем строить модель, используя только значимые независимые переменные, то она будет иметь следующий вид:

$$Z_{Y_{it}} = \alpha_i + \beta_1 Z_{roe_{it}} + \beta_5 Z_{ln(eps_{it})} + \beta_6 Z_{ln(pe_{it})} + \beta_8 Z_{ln(pb_{it})} + \varepsilon_{it}$$

Или, исходя из результатов модели случайных эффектов, можно представить следующим образом.

$$Z_{Y_{it}} = 0.1054 + 0.5839 * \beta_1 + 0.2239 * \beta_5 + 0.6046 * \beta_6 + 0.1189 * \beta_8 + \varepsilon_{it}$$

Исходя из модели, ожидаемую доходность по ценным бумагам можно определить по следующей формуле.

$$\hat{y}_{it} = \bar{y} + Z_{Y_{it}} * \sigma_y$$

<sup>13</sup> Данная таблица подготовлена автором с использованием программы Stata 17.

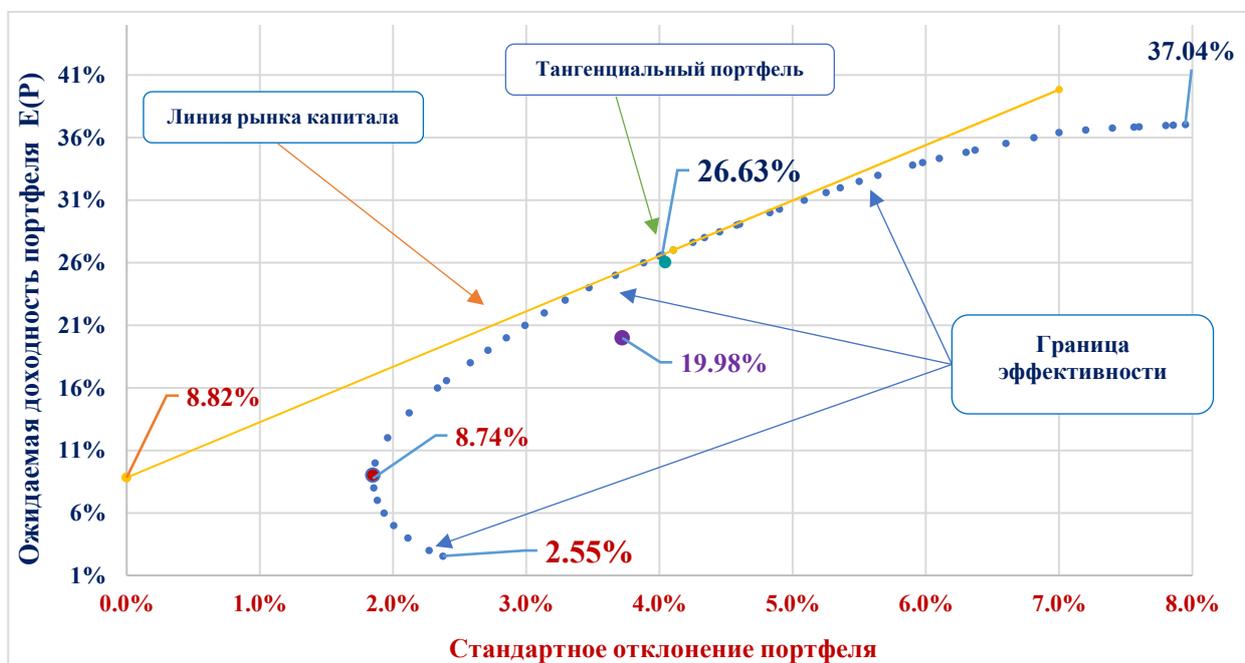
Результаты исследования прогноза ожидаемой доходности ценных бумаг на 2025–2028 годы были рассчитаны на основе результатов z-скоринга и дисперсии. Согласно прогнозу, ожидаемая доходность акций 14 анализируемых акционерных обществ составит 25,37 % в 2025 году, 26,94 % в 2026 году, 27,94 % в 2027 году и 28,12 % в 2028 году (Таблица 8).

**Таблица 8**

**Прогнозные показатели изменения ожидаемой доходности ценных бумаг на 2025–2028 годы<sup>14</sup>**

Годы	$\bar{y}$	$Z_{y_{it}}$	$\sigma_y$	$\hat{y}_{it}$
2025	22.10%	0.23	14.20%	25.37%
2026	23.37%	0.25	14.26%	26.94%
2027	23.93%	0.28	14.31%	27.94%
2028	24.25%	0.27	14.35%	28.12%

В ходе нашего исследования на основе модели оптимизации средней дисперсии были сформированы три инвестиционных портфеля, включающие акции шести акционерных обществ («O‘zbektelekom» АО, «Республиканская товарно-сырьевая биржа Узбекистана» АО, «Чиланзарский торговый комплекс» АО, банк «Hamkorbank» АТБ, «Ипотека-Банк» АТИБ и банк «Ирак Yo‘li» АТБ), а также трёх небанковских АО и трёх акционерных торгово-промышленных банков (АТБ). В процессе формирования портфелей были составлены различные комбинации активов, которые были размещены вдоль эффективной границы на рынке. Также были определены доли активов в портфеле, при которых достигается минимальная доходность.

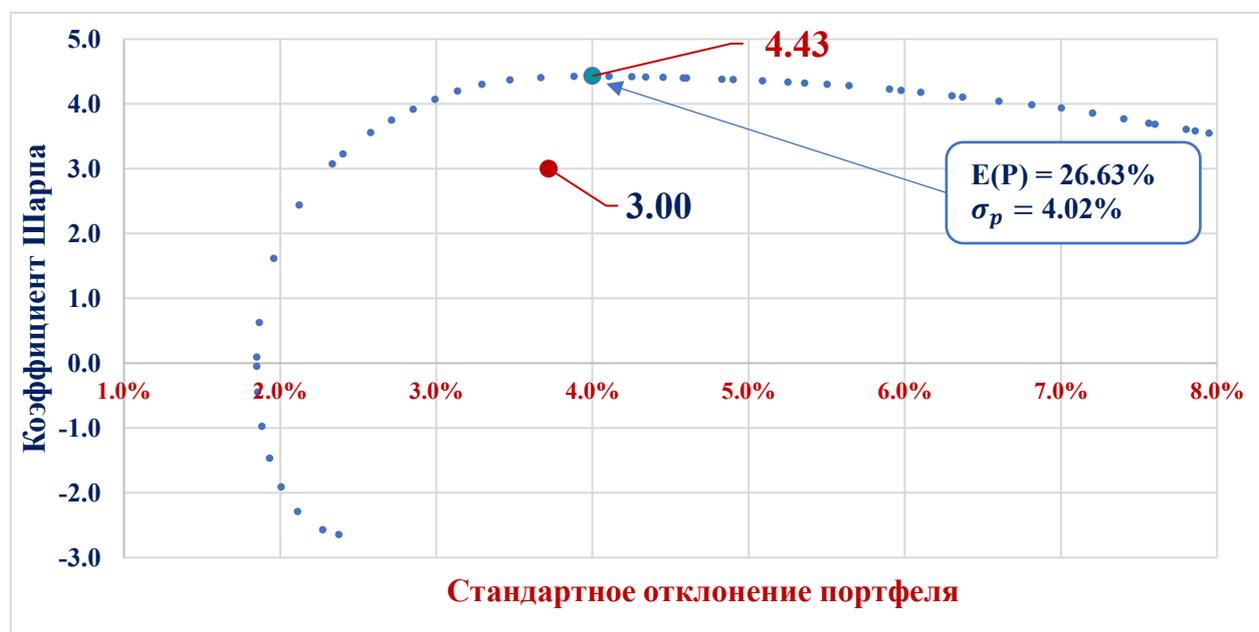


**Рис. 3. Граница эффективных портфелей и линия рынка капитала. Тангенциальный портфель<sup>15</sup>**

<sup>14</sup> Сформировано автором в ходе исследования.

<sup>15</sup> Сформировано автором в ходе исследования.

По всем трём портфелям были сформированы эффективные портфели, определены комбинации активов внутри них, а также построена линия рынка капитала. Результаты показывают, что ожидаемая доходность портфеля с равномерно распределёнными активами, состоящего из 6 активов, составляет 19,98%, риск портфеля равен 3,72%, а коэффициент Шарпа составляет 3,00. Однако данный портфель не расположен на границе эффективности, поэтому этот портфель не является эффективным. Портфель, расположенный на границе эффективности и имеющий ожидаемую доходность 19,98%, характеризуется уровнем риска 2,85%, а его эффективность равна 3,92. Следовательно, можно сделать вывод, что совокупность портфелей, расположенных на границе эффективности, по сравнению с другими портфелями с аналогичной ожидаемой доходностью, обладает более низким уровнем риска и более высокой эффективностью. Ожидаемая доходность наиболее эффективного портфеля в данной комбинации составляет 26,63% (Рис 3).



**Рис. 4. Комбинация стандартного отклонения портфеля и коэффициента Шарпа<sup>16</sup>**

На рисунке 4 графически представлена взаимосвязь между стандартным отклонением портфеля и коэффициентом Шарпа. Из графика видно, что с ростом риска коэффициент Шарпа увеличивается до определённого уровня, после чего начинает снижаться. Тангенциальный портфель демонстрирует наивысшую эффективность, зафиксировав ожидаемую доходность 26,63%, стандартное отклонение 4,02% и коэффициент Шарпа 4,43. Данный результат свидетельствует о том, что портфель обеспечивает максимальную доходность по отношению к принимаемому уровню риска. Кроме того, хотя коэффициент Шарпа отрицателен или ниже при низких стандартных уровнях отклонения, он значительно увеличивается при оптимальном уровне риска.

<sup>16</sup> Сформировано автором в ходе исследования.

Эффективность всех трёх комбинированных портфелей оценивалась с помощью коэффициентов Шарпа, Трейнора, альфы Дженсена и показателя  $M^2$ . На основании этих показателей оценка эффективности портфеля показала, что портфели, расположенные в точках пересечения линии рынка капитала с кривой эффективного рынка, являются наиболее эффективным множеством портфелей (Таблица 9).

**Таблица 9**  
**Анализ показателей эффективности оптимальных портфелей<sup>17</sup>**

Портфели	Коэф Шарпа	Коэф Трейнора	Альфа Дженсена	Коэф $M^2$
$P_{\text{Общий}}$	4.43	0.51	0.22	25.7%
$P_{\text{Небанковский}}$	3.93	0.65	0.27	24.1%
$P_{\text{Банковский}}$	6.83	1.34	0.35	33.3%

Кроме того, в ходе проведённых анализов было показано, что при формировании портфеля из акций акционерных обществ, если принять максимальный коэффициент Шарпа  $SR^*$  в точке его определения за эталонное значение, а стандартное отклонение портфеля  $\sigma^*$  — за базовый уровень, то портфель с риском в диапазоне  $0,9 \sigma^* \leq \sigma_{\text{портфель}} \leq 1,1 \sigma^*$  и эффективностью  $SR_{\text{портфель}} \geq 0,9 SR^*$  можно считать таким, что формирование инвестиционного портфеля с высокой эффективностью является возможным.

Согласно результатам анализа процесса формирования портфеля, при формировании эффективного портфеля на рынке капитала инвестиционные решения целесообразно принимать на основе эмпирического анализа взаимосвязи между фундаментальными и рыночными факторами, влияющими на формирование цен акций.

В третьей главе диссертации, озаглавленной «Перспективные пути формирования эффективного портфеля ценных бумаг на рынке капитала Узбекистана», исследованы проблемы, связанные с формированием эффективного портфеля на рынке капитала Узбекистана и их решения, а также перспективные пути формирования эффективного портфеля на этом рынке.

Основная часть проблем формирования эффективного портфеля на рынке капитала Узбекистана связана с тем, что рынок капитала только начинает развиваться, что также является причиной возникновения других значимых институциональных и инфраструктурных системных проблем. В ходе нашего исследования в качестве проблем, ограничивающих эффективность формирования оптимального портфеля на рынке капитала, мы изучили следующие вопросы.

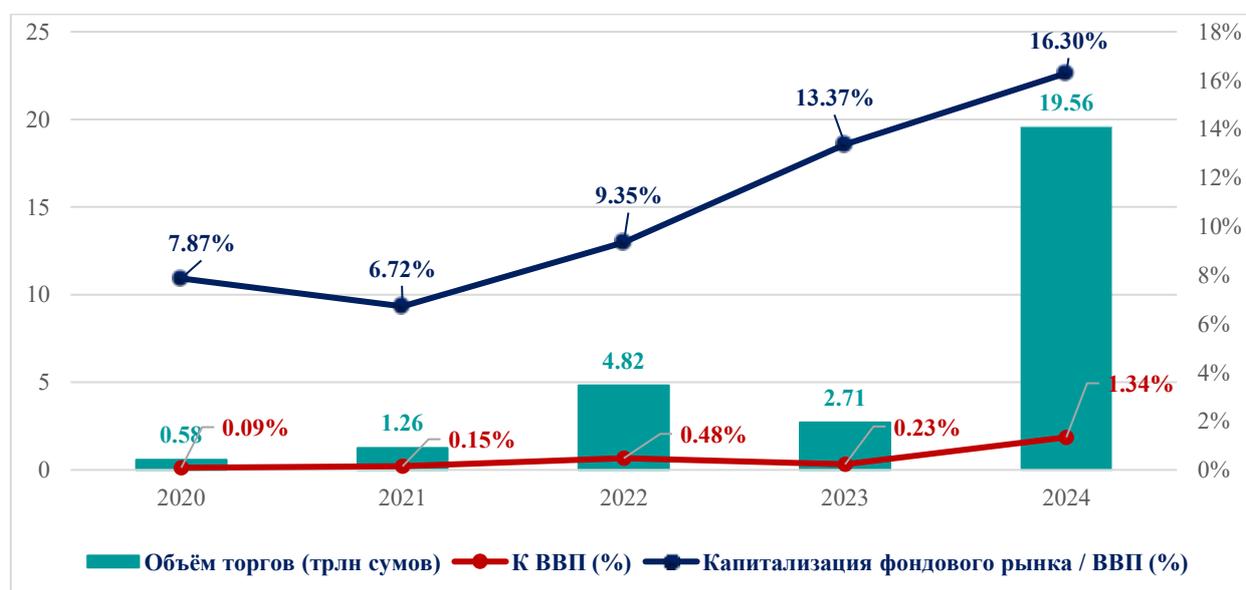
В Узбекистане из-за низкого уровня капитализации рынка капитала и недостаточной ликвидности торговля ценными бумагами развивается медленно, что ограничивает возможности диверсификации инвестиционных портфелей и обеспечения их эффективности.

<sup>17</sup> Сформировано автором в ходе исследования.

В частности, хотя доля капитализации фондового рынка Узбекистана в ВВП выросла с 6,72 % в 2021 году до 16,3 % в 2024 году, этот показатель по-прежнему остаётся невысоким. Для сравнения: в Казахстане в 2024 году этот показатель составил 21,78 %, в России — 31,4 %, в Сингапуре — 116,49 %, в Малайзии — 106,2 %, в Турции — 98,58 %, в Китае — 62,72 %. Согласно публикации The Global Economy за 2022 год по рейтингу стран мира по соотношению капитализации фондового рынка к ВВП, Узбекистан занял 65-е место в мире и 25-е место среди 28 стран Азии. Объём торгов на фондовой бирже в 2024 году составил 19,56 трлн сумов (около 1,5 млрд долл. США), что в 7,21 раза больше, чем в 2023 году, и в 4,06 раза больше, чем в 2022 году.

На рынке капитала Узбекистана основными инвестиционными инструментами по-прежнему остаются обыкновенные и привилегированные акции, а также корпоративные облигации. В 2024 году лишь 2 % объёма сделок на фондовом рынке пришлось на корпоративные облигации. В то же время в развитых странах применяются такие инструменты, как государственные, корпоративные, муниципальные, «зелёные» и исламские (сукук) облигации, биржевые инвестиционные фонды (ETF), финансовые деривативы, цифровые активы и другие.

Отсутствие на узбекском рынке индексных фондов, инструментов, привязанных к валюте или золоту, а также исламских финансовых инструментов существенно ограничивает возможности диверсификации инвестиционных портфелей. В этой связи важным направлением является интеграция государственных облигаций в фондовый рынок, создание рынка ETF и деривативов, а также выпуск «зелёных» и исламских ценных бумаг.



**Рис. 5. Анализ основных показателей рынка капитала Узбекистана<sup>18</sup>**

В Узбекистане для большинства граждан самым простым и надёжным способом увеличения сбережений является размещение депозита в банке. Низкий уровень финансовой грамотности и сложность инвестирования в

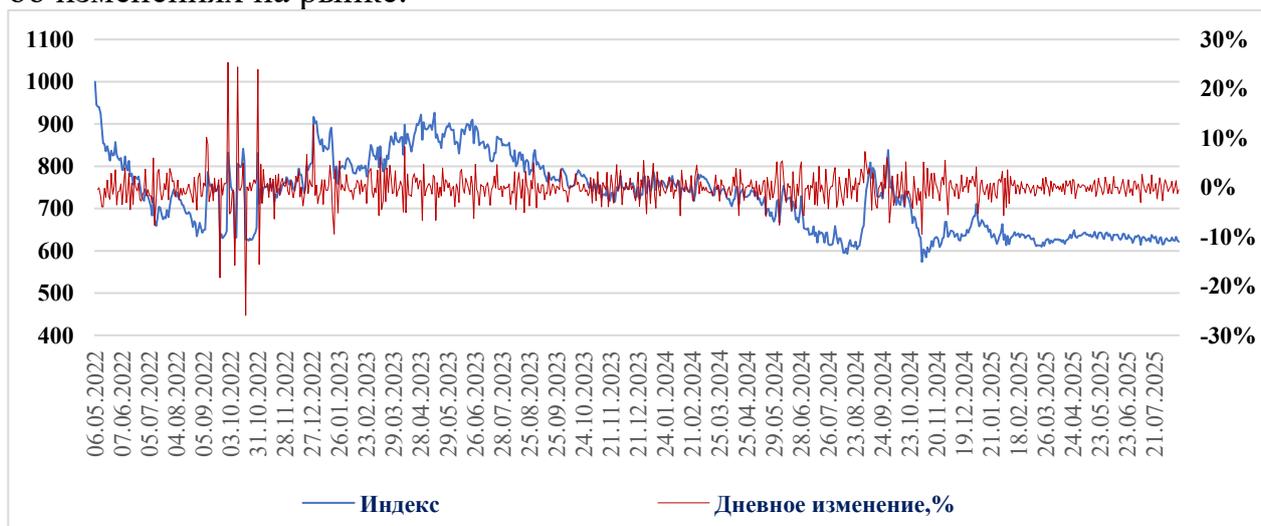
<sup>18</sup> Разработано автором на основе данных Ташкентской фондовой биржи и The Global Economy.

рынок капитала ограничивают индивидуальных инвесторов. На рисунке 6 приведена схема направления капитала от инвесторов к компаниям, из которой видно, что существует два пути, по которым капитал от инвестора может дойти до компании: первый — положить депозит в банк и получать процентный доход, второй — вложить в ценные бумаги на фондовом рынке и получать доход. Первый способ считается простым и понятным для всех, второй — довольно сложным и трудным для понимания.



**Рис. 6. Механизм направления капитала от инвесторов к компаниям<sup>19</sup>**

На рисунке 7 представлен индекс Республиканской фондовой биржи «Тошкент», рассчитанный по методологии S&P500 на основе акций 10 акционерных обществ, которые активно торгуются на бирже, а также его ежедневные колебания. В ближайшем будущем адаптация методологии расчета индекса UCI к стандарту S&P500 позволит более точно отражать рыночную динамику, что обеспечит инвесторам более чёткое представление об изменениях на рынке.



**Рис 7. Индекс UCI Республиканской фондовой биржи «Тошкент» и его ежедневные колебания<sup>20</sup>**

<sup>19</sup> Сформировано автором в ходе исследования.

<sup>20</sup> Сформировано автором в ходе исследования на основе данных сайта <https://uzse.uz>

Это также создаст условия для корректной оценки рыночного риска через коэффициент бета. В настоящее время индекс UCI биржи «Тошкент» рассчитывается на основе общей капитализации акций 102 компаний, однако из-за того, что значительная часть акций не находится в свободном обращении, индекс не отражает реальную рыночную ситуацию. Сильное влияние на индекс оказывает изменение цены акций отдельных крупных компаний, что искажает общую рыночную динамику. Мировая практика предполагает расчёт индексов исключительно по акциям, находящимся в свободном обращении. Изменение методологии расчета индекса UCI с учетом этого принципа обеспечит более справедливое отражение рыночных изменений, а также поможет инвесторам точнее оценивать риск и ожидаемую доходность.

Перспективы формирования эффективного портфеля на рынке капитала Узбекистана, прежде всего, базируются на модернизации рыночной инфраструктуры и диверсификации типов активов. Для этого необходимо увеличить объёмы обращающихся акций и облигаций, внедрить такие финансовые инструменты, как инвестиционные и пенсионные фонды, а также цифровые активы. Пошаговая приватизация долей государства через IPO и SPO будет способствовать увеличению рыночной капитализации и расширению выбора для инвесторов. Увеличение ликвидности рынка, усиление прозрачности информации, внедрение финтех-решений и онлайн-инвестиционных платформ повысят доверие инвесторов и активность их участия на рынке. Повышение финансовой грамотности, расширение участия институциональных инвесторов, а также создание налоговых льгот для иностранных инвесторов являются ключевыми факторами устойчивого развития рынка капитала и формирования эффективных инвестиционных портфелей.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Основываясь на результатах проведённых исследований по формированию и оценке эффективного инвестиционного портфеля на рынке капитала, были сформулированы следующие научно-методологические и практические выводы.

1. Формирование эффективного инвестиционного портфеля является важным научно-практическим механизмом рационального распределения финансовых ресурсов, управления рисками и обеспечения стабильной доходности. При принятии решений о формировании портфеля на рынке капитала необходима комплексная оценка диверсификации, баланса между риском и доходностью, корреляции между активами, а также рыночных факторов. Такой подход повышает степень обоснованности инвестиционных решений, повышает устойчивость портфеля к рыночным колебаниям и предоставляет инвестору возможность достижения более высокой ожидаемой доходности при приемлемом уровне риска.

2. Инвестиционный портфель, сформированный на основе взвешенного подхода, способствует снижению вероятности потерь и относительной стабилизации потока доходов за счёт целенаправленного размещения

капитала по различным активом. В процессе определения структуры портфеля необходимо комплексно учитывать рентабельность активов, степень их взаимосвязанности, рыночную конъюнктуру, а также внешние макроэкономические воздействия. С теоретической точки зрения формирование портфеля на базе моделей Марковица, CAPM, APT и многофакторной модели Fama–French имеет существенное значение при определении весов инвестиционных инструментов в портфеле. В практическом аспекте ключевыми условиями, определяющими результативность портфеля, выступают уровень активности торговли ценными бумагами, достаточность инструментов фондового рынка, прозрачность информационной среды и качество параметров оценки.

3. При оценке эффективности портфеля ценных бумаг недостаточно ограничиваться одним индикатором; напротив, целесообразно использовать систему показателей, охватывающую различные проявления риска. Коэффициенты Шарпа, Трейнора, альфа Дженсена, показатель  $M^2$  и коэффициент Сортино позволяют оценивать результативность портфеля с позиций общей волатильности, систематического риска, а также избыточной доходности по сравнению с риском, что формирует научную основу для формирования оптимального портфеля инвестором.

4. Анализ практики формирования портфеля на рынке капитала Узбекистана показал, что повышение надёжности инвестиционных решений требует отдельной оценки эмитентов в отраслевом разрезе (банковский и небанковский сегменты). На основе показателей рентабельности, мультипликаторов и финансового левериджа установлено, что среди небанковских акционерных обществ относительно более высокой доходностью характеризуются акции АО «Узбекистон металлургия комбинати», «Чилонзор буюм савдо комплекси», а также O'RTXB; в банковском секторе — акции АКБ Hamkorbank, Iprak Yo'li и АТБ «Узсаноаткурилишбанк». Вместе с тем, несмотря на снижение показателей рентабельности в 2024 году, котировки акций не отразили данные изменения в полной мере и пропорционально, что свидетельствует об усилении дисбаланса между рыночной оценкой ценных бумаг и фундаментальными результатами эмитентов, а также подчёркивает необходимость комплексного фундаментального анализа при формировании эффективного инвестиционного портфеля.

5. Результаты оптимизации портфеля на рынке капитала Узбекистана показывают, что практическое применение модели оптимизации средней дисперсии Марковица, ковариационных/корреляционных матриц, а также концепций линии рынка капитала (CML) и эффективной границы (efficient frontier) позволяет с высокой точностью оценивать ожидаемую доходность портфеля. Среди сформированных портфелей установлено, что тангенциальные портфели характеризуются более высоким уровнем доходности на единицу риска. Кроме того, портфель, сформированный из банковских акций, продемонстрировал наивысшие показатели эффективности по коэффициентам Шарпа, Трейнора, альфе Дженсена и показателю  $M^2$ . Оценка результативности на основе указанных индикаторов имеет высокую

прикладную значимость и позволяет с высокой точностью измерять эффективность портфеля.

6. При формировании эффективного портфеля на рынке капитала Узбекистана ключевая проблема во многом обусловлена ограниченным масштабом рынка и низким объёмом акций в свободном обращении. Средний уровень финансовой грамотности населения остаётся недостаточно высоким, при этом лишь у 0,13% имеется навык инвестирования в акции. Количество и качество доступных рыночных инструментов также характеризуются сравнительно низкими показателями: рынок в основном ограничен обыкновенными и привилегированными акциями, а также корпоративными облигациями, что существенно сокращает возможности диверсификации.

7. Необходимо развивать инфраструктуру рынка капитала и расширять возможности диверсификации за счет внедрения на рынок новых видов активов, а именно акций различных отраслей, государственных и корпоративных облигаций, паев инвестиционных фондов, финансовых деривативов, “зеленых” и исламских облигаций, а также криптоактивов.. Кроме того, в целях повышения ликвидности важно расширять рыночную капитализацию, осуществлять приватизацию крупных государственных предприятий посредством проведения IPO и SPO, а также развивать институт маркет-мейкеров. Реализация указанных мер повысит возможности инвесторов по формированию эффективного инвестиционного портфеля.

8. На основе панельных данных с применением эконометрического анализа в рамках моделей фиксированных и случайных эффектов было исследовано влияние мультипликаторов акционерных обществ таких, как EPS, P/B, P/E, P/S, а также показателей эффективности ROE, ROA и D/E на формирование портфеля, состоящего из акций. Результаты исследования показали, что при построении портфеля показатели ROE, EPS, P/E и P/B оказывают положительное и статистически значимое влияние на ожидаемую доходность акций.

**SCIENTIFIC COUNCIL NO. DSc. DSc.03/2025.27.12.I.23.01 ON  
AWARDING SCIENTIFIC DEGREES AT TASHKENT STATE  
UNIVERSITY OF ECONOMY**

---

**RESEARCH CENTER “SCIENTIFIC FOUNDATIONS AND PROBLEMS  
OF DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF UZBEKISTAN” AT THE  
TASHKENT STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS**

**SINDAROV FAZLIDDIN KAKHRAMONOVICH**

**WAYS OF FORMING AN EFFICIENT SECURITIES PORTFOLIO IN  
THE CAPITAL MARKET**

**08.00.07 — Finance, money circulation, and credit**

**ABSTRACT**

**Of the Dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) on Economic Sciences**

**Tashkent – 2026**

**The topic of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation was registered by the Higher Attestation Commission under the number B2025.1.PhD/Iqt5069.**

The dissertation was completed at the Dissertatsiya Tashkent State University of Economics.

The dissertation abstract is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) on the website of the Scientific Council ([www.tsue.uz](http://www.tsue.uz)) and on the educational information network “ZiyoNet”

**Scientific supervisor:** **Burkhanov Aktam Usmanovich**  
Doctor of Economics, Professor

**Official opponents:** **Xudoyqulov Xurshid Xurramovich**  
Doctor of Economics, Professor

**Khaydarov Nizamiddin Khamrayevich**  
Doctor of Economics, Professor

**Leading organization:** **International Nordik University**

The dissertation defense will be held at the meeting of the Academic Council of the Tashkent State University of Economics DSc.03/2025.27.12.I.23.01 on 2026 “\_\_” \_\_\_\_\_ at \_\_\_\_\_. Address: 100066, Tashkent, Islom Karimov Street, 49-uy. Tel: (99871) 239-28-72, fax: (99871) 239-43-51, e-mail: [info@tsue.uz](mailto:info@tsue.uz)

The dissertation is available at the Information Resource Center of the Tashkent State University of Economics (registered under the number \_\_\_\_\_). Address: 100066, Tashkent, Islom Karimov Street, 49-uy. Tel: (99871) 239-28-72, fax: (99871) 239-43-51, e-mail: [info@tsue.uz](mailto:info@tsue.uz)

The dissertation abstract was distributed on “\_\_” \_\_\_\_\_ day, 2026.

(Registry report number \_\_\_\_\_. “\_\_” \_\_\_\_\_, 2026).

**S.U. Mexmonov**

Chairman of the scientific council for awarding scientific degrees, Doctor of Economics, Professor

**U.V. Gafurov**

Scientific council for awarding scientific degrees, Doctor of Economics, Professor

**S.K. Xudoyqulov**

Chairman of the Scientific Seminar under the scientific council for awarding a scientific degree, Doctor of Economics, Professor

## Introduction (Annotation of PhD dissertation)

**Purpose of the research.** The purpose is to develop scientific proposals and practical recommendations focused on forming an effective securities portfolio in the capital market.

**Tasks of the research:**

examine the theoretical foundations of securities portfolio formation;  
articulate the methodological significance of securities portfolio formation models;

provide a scientific rationale for key aspects of indicators used to assess securities portfolio performance;

analyze the current state of efficient securities portfolio formation in Uzbekistan's capital market;

conduct an econometric analysis of factors influencing the expected return of a securities portfolio;

evaluate the performance of securities portfolios in Uzbekistan's capital market;

investigate the challenges associated with forming efficient portfolios in Uzbekistan's capital market;

develop proposals and recommendations on prospective directions for forming efficient portfolios in Uzbekistan's capital market.

**Object of the research.** The object of research is major joint-stock companies operating in Uzbekistan.

**Subject of the research.** The subject of the research is the economic and financial relations that arise in the process of forming an investment portfolio on the stock exchange.

**The scientific novelty of the research is as follows:**

from a methodological perspective, the economic content of the concept of "investment portfolio efficiency" is interpreted as a multifactor, dynamic and risk-adjusted functional category. Within this approach, it is refined through the optimization of investment decisions and the reallocation of resources, taking into account the factors such as adequate liquidity, capital preservation capacity and the diversification effect.

a proposal for making investment decisions in the formation of a securities portfolio consisting of assets of joint-stock commercial banks is substantiated through the use of the thresholds  $ROE \geq 11.95\%$ ,  $ROA \geq 2.14\%$ ,  $P/E \geq 5.88$  and  $P/B \geq 1.19$  as performance indicators.

when forming a portfolio consisting of joint-stock companies' shares, the portfolio's standard deviation at the identified point, reflecting an efficiency indicator adjusted to maximum risk, is adopted as the baseline value. By constructing a portfolio with a risk level within the interval  $0.9\sigma^* \leq \sigma_{\text{portfolio}} \leq 1.1\sigma^*$ , a proposal is substantiated for forming an investment portfolio whose efficiency satisfies the condition  $SR_{\text{portfolio}} \geq 0.9SR^*$ ;

based on an econometric model that captures the relationships among factors influencing the returns of an investment portfolio formed from joint-stock companies' shares, a forecast scenario up to 2028 has been developed.

**Implementation of research results.** Based on the developed scientific-practical and methodological proposals and recommendations for the formation of an efficient investment portfolio in the capital market:

from a methodological perspective, the economic content of the concept of *investment portfolio efficiency* is interpreted as a multifactor, dynamic and risk-adjusted functional category, emphasizing the optimization of investment decisions while accounting for such factors as adequate liquidity, capital preservation capacity, and the effects of diversification and resource reallocation. The theoretical and methodological provisions developed within this framework were applied in the preparation of the textbook “Portfolio Management”, recommended for university students (Order of the Rector of Tashkent State University of Economics No. 150 dated May 24, 2024). The implementation of this scientific proposal in practice has enabled students to adopt a sound approach to forming efficient investment portfolios in the capital market and to consider the interrelationships and specific characteristics of their constituent elements;

a proposal for making investment decisions based on the use of the thresholds  $ROE \geq 11.95\%$ ,  $ROA \geq 2.14\%$ ,  $P/E \geq 5.88$ , and  $P/B \geq 1.19$  as performance indicators in the formation of a securities portfolio from the assets of joint-stock commercial banks was implemented in the practice of JSCB “Uzsanoatqurilishbank” (Certificate of JSCB “Uzsanoatqurilishbank” No. 09-3-21/1 dated October 20, 2025). The implementation of this scientific proposal enabled the bank to ensure stable returns and high profitability of its investment portfolio in the stock market while expanding opportunities for efficient capital allocation and long-term value creation;

when forming a portfolio composed of joint-stock companies’ shares, the efficiency indicator adjusted to maximum risk is adopted as the base value of the portfolio’s standard deviation at a specific point. By constructing portfolios with risk levels within the range  $0.9\sigma^* \leq \sigma_{\text{portfolio}} \leq 1.1\sigma^*$ , a proposal is substantiated for forming an investment portfolio with efficiency  $SR_{\text{portfolio}} \geq 0.9SR^*$ . This approach was applied by JSCB “Uzsanoatqurilishbank” in assessing a set of highly efficient portfolios during the process of forming an equity-based portfolio (Certificate of JSCB “Uzsanoatqurilishbank” No. 09-3-21/1 dated October 20, 2025). The implementation of this scientific proposal in practice made it possible to optimally balance the relationship between expected return and portfolio risk, thereby ensuring the assessment of investment opportunities characterized by stable returns and high efficiency;

a forecast scenario up to 2028, developed on the basis of an econometric model reflecting the interrelationships among factors influencing the returns of an investment portfolio formed from joint-stock companies’ shares, was implemented in the practice of JSCB “Uzsanoatqurilishbank” (Certificate of JSCB “Uzsanoatqurilishbank” No. 09-3-21/1 dated October 20, 2025). As a result of implementing this scientific proposal, the income-generating potential of the investment portfolio increased, stable and predictable income streams for the period 2025-2028 were formed, moreover, opportunities to achieve long-term financial sustainability and profitability were ensured.

**Approbation of the Research Results.** The results of this research have been discussed at 10 scientific and practical conferences, including 8 national and 2 international ones.

**Publication of Research Results.** A total of 18 scientific works has been published on the topic of the dissertation, including 8 articles in scientific publications recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for publishing the main scientific results of doctoral dissertations, among which 2 articles were published in an international journal.

**Structure and Volume of the Dissertation.** The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references and appendices. The total length of the dissertation is 160 pages.

**E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I bo'lim (I часть, part I)**

1. F.K. Sindarov. Analysis of Factors Affecting The Yield of Bonds as an Investment Instrument. // World Bulletin of Management and Law (WBML). Volume-35, June -2024. 19-28 bet. (№14 ResearchBib, №16 CiteFactor)
2. F.K. Sindarov. Analysis of Efficient Portfolio Based on Modern Portfolio Theory. // World Bulletin of Management and Law (WBML). Volume-24, July - 2023. 47-51 bet. (№14 ResearchBib, №16 CiteFactor)
3. F.K. Sindarov. O'zbekiston kapital bozoridagi muammo va kamchiliklar tahlili. // "Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil" ilmiy elektron jurnali. 2025-yil, yanvar, I son. 146-154 bet. (29.12.2023-y. №347).
4. F.K. Sindarov. O'zbekiston bank sektoridagi muammolar va kamchiliklar tahlili. // "Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil" ilmiy elektron jurnali. 2024-yil, noyabr, XI son. 297-305 bet. (29.12.2023-y. №347).
5. F.K. Sindarov. Obligatsiyalarning bozordagi daromadliligiga ta'sir qiliuvchi omillar tahlili. // "Iqtisodiyot va ta'lim" ilmiy elektron jurnali. 2024-yil 2-son. 144-153 bet. (08.00.00; №11).
6. F.K. Sindarov. Kapital aktivlarni baholash modeli (CAPM) asosida investitsiya portfelining daromadliligini baholash. // "Iqtisodiyot va ta'lim" ilmiy elektron jurnali. 2024-yil 1-son. 35-41-bet. (08.00.00; №11).
7. F.K. Sindarov. Kapital bozorida investitsiya portfelini tahlili. // "Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil" ilmiy elektron jurnali. 2023-yil, may, I son. 76-84 bet. (№14 ResearchBib)
8. F.K. Sindarov. Zamonaviy portfel nazariyasi asosida samarali portfelni shakllantirish. // "Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" ilmiy elektron jurnali. 2023-yil, iyun, 6-son. 370-375 bet. (28.02.2023-y., №333/5).
9. F.K. Sindarov. Assessment of the Financial Stability of Joint-Stock Commercial Banks Through Profitability and Multiplier Indicators. // International Conference of Economics, Finance and Accounting Studies. 2025-yil 22-oktabr.37-41 bet.
10. F.K. Sindarov. Aksiyadorlik tijorat banklarining samaradorligini rentabellik va multiplikatorlik ko'rsatkichlari orqali tahlil qilish // "Moliyani qayta tasavvur qilish: barqaror va inklyuziv tizimlar sari yo'llar" mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami. BMA, 2025-yil 27-oktabr. 99-104 bet.
11. F.K.Sindarov. Fond birjasida bank aksiyalaridan Monte-Karlo simulatsiya usuli asosida investitsiya portfelishi shakllantirish. // "Milliy iqtisodiyotni isloh qilish va barqaror rivojlantirish istiqbollari" mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2025-yil 10-noyabr. 349-352-bet.
12. F.K. Sindarov. Kapital bozorida aksiyadorlik jamiyatlarining moliyaviy holatini rentabellik va multiplikator ko'rsatkichlari yordamida baholash. //

“Hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishda tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash, bozor tamoyillarini joriy etish, sog‘lom raqobat muhitini yanada takomillashtirish” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani. 2025-yil 25-oktabr. 97-105-bet.

13. F.K. Sindarov. Investitsiya portfeli shakllantirishda O‘zbekiston kapital bozoridagi mavjud muammolar // “Barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish: iqtisodiyot, fan va ta’lim integratsiyasi” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2025-yil 26-aprel. 545-549 bet.

14. F.K. Sindarov. O‘zbekistonda yuqori likvidli sug‘urta kompaniyalari aksiyalari asosida investitsiya portfelini shakllantirish // “Barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish: iqtisodiyot, fan va ta’lim integratsiyasi” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2025-yil 26-aprel. 726-730 bet.

15. F.K. Sindarov. Investitsiya portfelini shakllantirishda korxonalarining moliyaviy hisobotlari asosida fundamental tahlil o‘tkazish // “Moliya bozorini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari, zamonaviy tendensiyalari va istiqbollari” mavzusidagi IV Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2025-yil 25-mart.

16. F.K. Sindarov. Obligatsiyalarning bozordagi bahosiga ta’sir qiliuvchi omillar tahlili. // “Moliya bozorini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari, zamonaviy tendensiyalari va istiqbollari” mavzusidagi III Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2024-yil 26-mart. 389-392 bet.

17. F.K. Sindarov O‘zbekistonga xorijiy kapital jalb qilishda obligatsiyalarning o‘rni. // “Kapital bozorini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari, zamonaviy tendensiyalari va istiqbollari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2023-yil 26-sentabr. 205-21 bet.

18. F.K. Sindarov. Fond bozorida qimmatli qog‘ozlar daromadlilik tahlili. // “Moliya bozorini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari, zamonaviy tendensiyalari va istiqbollari” mavzusidagi II Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2023-yil 5-aprel. 121-124 bet.

## **II bo‘lim (I часть, part I)**

19. F.K. Sindarov. O‘zbekiston sug‘urta bozoridagi muammolar va kamchiliklar tahlili. // “Ilg‘or iqtisodiyot va pedagogik texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. I son. 2025. 147-153 bet. (31.07.2024-y. №363/5).

20. F.K. Sindarov. Standart&Poor’s Global reyting agentligi tomonidan O‘zbekistonning reytingini baholash amaliyoti. // “Xalqaro moliya va hisob” ilmiy jurnali. №1, fevral, 2022-yil. 1-9 bet. (08.00.00. №19).

21. F.K. Sindarov. Global COVID-19 pandemiyasining Markaziy Osiyo mamlakatlari moliyaviy-iqtisodiy holatiga salbiy ta’siri // “Logistika va iqtisodiyot” ilmiy elektron jurnali. 2021-yil V son. 27-37-bet. (27.02.2021-y., №293/6).

22. A.U. Burxanov, F.K. Sindarov. Suveren kredit reytinglarida O‘zbekistonning o‘rnini yaxshilash imkoniyatlari. // “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. №2, mart-aprel, 2021-yil. 255-264 bet (08.00.00. №10).

23. F.K. Sindarov, D.Muradova. Xorijiy tajribalar asosida moliyaviy savodxonlik oshirishning dolzarb masalalari. // “Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil” ilmiy elektron jurnali. XI son — Noyabr, 2024. 713-722 bet. 29.12.2023-y. №347).

24. F.K. Sindarov, D.Xabibullayev. O‘zbekistonning xalqaro bozorlaridagi ishtiroki tahlili. // “Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil” ilmiy elektron jurnal. VI son. 2023-yil, oktabr. 54-62 bet. (№14 ResearchBib, №15 DRJI, №23 SJIF, №35 CrossRef).

25. F.K. Sindarov, D.Xabibullayev An’anaviy moliya tizimining metodologik muammolari, shuningdek moliya tizimida yuz beruvchi inqirozlar va ziddiyatli vaziyatlarning yuzaga kelish sabablari. // “Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot” ilmiy elektron jurnali. 2023-yil, oktyabr. 10-son. 348-354 bet. (28.02.2023-y., №333/5).

26. F.K. Sindarov. Moliya tizimini rivojlanishida suveren kredit reytinglarining ahamiyati va O‘zbekistonning suveren kredit reytingi. // “Yangi O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning ilmiy-innovatsion yo‘nalishlari” xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. 2021-yil 25-noyabr. 185-187 bet.



№ 10-3279

Bosishga ruxsat etildi: 27.02.2026.  
Bichimi: 60x84<sup>1/16</sup> «Times New Roman»  
garniturada raqamli bosma usulda bosildi.  
Shartli bosma tabog‘i 3,75. Adadi 100. Buyurtma: № 28  
Tel: (99) 832 99 79; (77) 300 99 09  
Guvohnoma reestr № 10-3279  
“IMPRESS MEDIA” MChJ bosmaxonasida chop etildi.  
Manzil: Toshkent sh., Yakkasaroy tumani, Qushbegi ko‘chasi, 6-uy