

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2026-YIL

AVGUST 8-SON, I-QISM



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ФИЛИАЛ В г. ТАШКЕНТЕ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 2026-yil, avgust.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

IQTISODIYOTGA TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSİYALARNI JALB ETISHNING SAMARALI DAVLAT BOSHQARUVI.....	9
Amirov Otabek Xudoyberdi o'g'li	
РОЛЬ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СИСТЕМЕ ФИНАНСОВОГО КРИЗИС-МЕНЕДЖМЕНТА ПРЕДПРИЯТИЯ.....	14
Маннапова Раъно Абборовна	
METROPOLITEN SANOATIDA MAHALLIYLASHTIRISH SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING INTEGRAL METODOLOGIK MODELİ	22
Mansurov Xamrokul Ilxomovich	
INVESTMENT COOPERATION BETWEEN UZBEKISTAN AND CHINA: CHALLENGES AND PROSPECTS ..	29
Liu Qing	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI BANK TIZIMI: MARKAZIY BANK VA UNING VAZIFALARINING IQTISODIY ASOSI.....	36
Sherkulova N.B., Fayzullayeva Maxliyo	
MINTAQAVIY IQTISODIYOT: MUAMMOLAR VA XALQARO TAJRIBA.....	41
Yorqin Xudoyberdiev	
BIZNES SUBYEKTLARINING EKSPORT FAOLIYATINI MOLİYALASHTIRISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING ASOSIY OMILLARI	45
Karamatdinova Aysawle Paraxatovna	
YOSHLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING PDCA TAMOIYILIGA ASOSLANGAN 7 BOSQICHLI TAKOMILLASHTIRILGAN TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMI	53
Xojiyev Ma'murjon Muxsinjon o'g'li	
HUDUDIY SPORT-SO'G'LOMLASHTIRISH TURIZMINING RIVOJLANISHIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR..	62
Misirxonov Habibxon Iskandar o'g'li	
TRANSPORT SOHASIDA AYOLLAR BANDLIGINI TA'MINLASHNING INTEGRATSIYALASHGAN BOSHQARUV MODELINI TAKOMILLASHTIRISH	71
Abdukarimova Dilnozaxon Mamurjon qizi	
QALMOQIR KONI MIS-MOLIBDEN RUDASINING GRANULOMETRIK TARKIBI VA METALLARNING YIRIKLIK SINFLARI BO'YICHA TAQSIMLANISHINI TAHLIL QILISH	78
Samadov Alisher, Abdusamiyeva Lobarxon	
VELOCITY CALCULATION AND ANALYSIS OF MANIPULATOR MOTION BASED ON THE DIFFERENTIAL APPROACH	83
Egamberdiev Azimjon, Djuraev Sherzod	
PAXTA-TO'QIMACHILIK KLASSTERLARIDA INNOVATSION MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQRISHNI RAG'BATLANTIRISH OMILLARINI BAHOLASH.....	88
Tojiyev Sa'dulla Muhitdinovich	
KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIK BARQAROR RIVOJLANISHINI EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISH ORQALI TA'MINLASH.....	93
Jo'raxonov Muzaffar Eskandarovich	
MILLIY TURIZM EKOTIZIMINI XALQARO RAQAMLI PLATFORMALARGA INTEGRATSIYA QILISHNING STRATEGIK MEXANIZMLARI.....	101
Temirov E.I.	
TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSİYALARINING EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHDAGI TA'SIRINI BAHOLASH	109
Mutorov Ilhom Avazjon o'g'li	
TIJORAT BANKLARI AKTIVLARINI BOSHQARISHNING METODOLOGIK ASOSLARI.....	116
Ziyodullayev Sodiqjon Mamadillayevich	



ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....	121
Худайбердиева Камила, Абдурахманова Мунаввар	
СОВРЕМЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ИХ ДОСТУПНОСТИ	127
Дадабоева Муштари Хамидиллаевна	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ	138
Ташмухамедова Карима Саматовна	
ИНТЕГРАЦИЯ ОЦЕНКИ КОРПОРАТИВНОГО РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В ИНДЕКС КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....	143
Маманазаров Ойбек, Аблаева Валентина	
TURIZMDA PROFESSIONAL TA'LIM VA O'QITISH (VET) TIZIMLARINING QIYOSIY TAHLILI: O'TISH DAVRI IQTISODIYOTLARI UCHUN SINGAPUR VA AVSTRALIYA TAJRIBASI.....	150
Abdullabekova Noilaxon G'ofurjon qizi	
TIJORAT BANKLARI FAOLIYATINI CAMELS TIZIMIDA BAHOLASHNING NAZARIY VA METODOLOGIK TADQIQI	156
Safaraliyev Basir Norboyevich	
TIJORAT BANKLARI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISH MEKANIZMI VA TRANSFORMATSIYA NATIJADORLIGINI BAHOLASH	162
Vafiyev Raxim Xalimjonovich	
JINCHAN REAGENTI YORDAMIDA KVARSLI-PIRIT KONSENTRATIDAN OLTINNI TANLAB ERITIB AJRATIB Olish.....	169
Rahmonova Umida, Xasanov Abdurashid, Saidahmedov Aktam	
QALMOQQIR MIS-MOLIBDEN RUDALARI MINERALLARINING OCHILISH DARAJASINI BAHOLASH VA BOYITISH TEXNOLOGIYASINI ASOSLASH.....	174
Samadov Alisher, Abdusamiyeva Lobarxon	
ФАКТОРЫ МОЛОДЕЖНОЙ БЕЗРАБОТИЦЫ В УЗБЕКИСТАНЕ: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ, МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	179
Мусаева Шоира, Усмонова Дилфуза	
QARZ KAPITALI ASOSIDA LOYIHALARNI AMALGA OSHIRISHDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK (DXSH) AMALIYOTINING AHAMIYATI	183
Xushvaqov Islombek Muxammadi o'g'li	
ANGREN VA YANGI ANGREN IESLARINING KUL-SHLAK AG'DARMALARI TEXNOLOGIK NAMUNALARNING MODDIY TARKIBINI O'RGANISH	189
Almatov Ilxomjon, Xatamov G'ayrat, Jabborov Ergash, Sodiqov Farrux	
AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI SOHASIDA MOLIVAVIY NATIJALAR HISOB METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISHNING YAXLIT TIZIMI	195
Bekchanov Faxriddin Atabekovich	
XIZMATLAR SOHASINI RIVOJLANTIRISHDA TIJORAT BANKLARI FAOLIYATINI O'RNI	200
Safaraliyev Suyun Sheraliyevich	
RESEARCH AND DESIGN OF ANAEROBIC REACTORS FOR EFFECTIVE FERMENTATION OF AGRICULTURAL RESIDUE	204
Dilbar Ramazonova	
"TARMOQLARDAN FOYDALANISH" BOBINI O'QITISHDA MUALLIFLIK TA'LIM PLATFORMASIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI	209
Allaberganova Muyassar, Po'lotova Sevinchov	
RAQAMLI MARKETING PLATFORMALAR ASOSIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI TADBIRKORLIK FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARI	216
Pirmatov Oybek Shovkat o'g'li	



TIJORAT BANKLARIDA ICHKI AUDITNI TASHKIL ETISH VA O'TKAZISH JARAYONLARINING AMALDAGI HOLATI	223
Yuldashev Xurshidbek Mamirjonovich	
ELEKTRON SAVDO PLATFORMALARIDA MOLIYAVIY TAHLIL AMALIYOTINING MUAMMOLARI VA UNI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	232
Amanqulova Muxlisa Narsafar qizi	
SURXONDARYODA YASHIL TURIZM SOHASINI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI.....	240
Mamatov Sardor, Rashidova Nargiza	
XORIJIY MAMLAKATLARDA UY-JOY NARXLARIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI BAHOLASH Tajribasi.....	246
Sadikova Dildora Abdulla qizi	
TOMORQA XO'JALIKLARI FAOLIYATIDAN KELADIGAN DAROMADLARNI OSHIRISHDA INNOVATSIYALARNING ROLI	252
U.U. Nurullayev	
ECONOMIC EFFICIENCY OF IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN WAREHOUSE OPERATIONS.....	257
Abdulazizova Shakhrizoda Azizbek kizi	
IXTISOSLASHUV VA KONSENTRATSIYANI TAKOMILLASHTIRISH ASOSIDA SUT MAHSULOTLARINI YETISHTIRISHNING SAMARADORLIGI VA RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH YO'LLARI.....	262
Sherbekova Ariuxan Rashidovna	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARI KAPITAL TARKIBINING INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISH IMKONIYATLARIGA TA'SIRI TAHLILI.....	266
Jumaniyazova Feruza Rajabovna	

AKSIYADORLIK JAMIYATLARI KAPITAL TARKIBINING INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISH IMKONIYATLARIGA TA'SIRI TAHLILI

Jumaniyazova Feruza Rajabovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

mustaqil izlanuvchisi

PhD, dotsent

E-mail: feruza042820@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1838-3746

Annotatsiya. Aksiyadorlik jamiyatlari kapital tarkibining investitsiya loyihalarini moliyalashtirish imkoniyatlariga ta'siri tadqiq etildi. Kapital tarkibi va moliyalashtirish imkoniyatlari o'rtasidagi bog'liqlik kapitalning o'rtacha tortilgan qiymati (WACC) orqali uzatiluvchi transmissiya mexanizmi sifatida modellashirildi. Qarz kapitali ulushining WACC va loyihaning maqbul maksimal hajmiga ta'sirini baholash bo'yicha model hisob-kitobi amalga oshirildi. Hisob-kitob natijalariga ko'ra, qarz kapitalining ulushi 40 foiz atrofida bo'lganda WACC eng past darajaga — 18,13 foizga tushadi, ushbu darajadan chetlanish esa loyihani moliyalashtirish imkoniyatlarini 16,4 foizgacha qisqartiradi. O'zbekiston Respublikasi bo'yicha 2021–2024-yillar ma'lumotlari asosida aksiyadorlik jamiyatlarining kapital tarkibini optimallashtirish imkoniyatlariga ta'sir etuvchi omillar aniqlandi hamda ularni takomillashtirishga qaratilgan ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: kapital tarkibi, aksiyadorlik jamiyati, investitsiya loyihasi, kapitalning o'rtacha tortilgan qiymati, moliyaviy leveraj, soliq qalqoni, o'z kapitali qiymati, beta koeffitsienti, qarz sig'imi, sof joriy qiymat.

Abstract. The impact of the capital structure of joint-stock companies on their capacity to finance investment projects was examined. The relationship between capital structure and financing capacity was modelled as a transmission mechanism operating through the weighted average cost of capital (WACC). A model calculation was performed to assess the impact of the share of debt capital on WACC and the maximum feasible project size. The results indicate that WACC reaches its minimum level of 18.13 per cent when the share of debt capital is approximately 40 per cent, while deviation from this level reduces financing capacity by up to 16.4 per cent. Based on data for the Republic of Uzbekistan for 2021–2024, the factors affecting the optimisation of the capital structure of joint-stock companies were identified, and scientific and practical recommendations for its improvement were developed.

Keywords: capital structure, joint-stock company, investment project, weighted average cost of capital, financial leverage, tax shield, cost of equity, beta coefficient, debt capacity, net present value.

Аннотация. Исследовано влияние структуры капитала акционерных обществ на возможности финансирования инвестиционных проектов. Связь между структурой капитала и возможностями финансирования смоделирована как трансмиссионный механизм, действующий через средневзвешенную стоимость капитала (WACC). Выполнен модельный расчёт для оценки влияния доли заёмного капитала на WACC и максимально допустимый объём проекта. Результаты расчёта показывают, что WACC достигает минимального уровня — 18,13 процента — при доле заёмного капитала около 40 процентов, а отклонение от данного уровня сокращает возможности финансирования до 16,4 процента. На основе данных по Республике Узбекистан за 2021–2024 годы выявлены факторы, влияющие на оптимизацию структуры капитала акционерных обществ, и разработаны научно-практические предложения по её совершенствованию.

Ключевые слова: структура капитала, акционерное общество, инвестиционный проект, средневзвешенная стоимость капитала, финансовый леверидж, налоговый щит, стоимость собственного капитала, бета-коэффициент, долговая ёмкость, чистая приведённая стоимость.

KIRISH

Investitsiya loyihasini amalga oshirish imkoniyati korxonaning texnologik salohiyati bilan bir qatorda, uning kapital tarkibi bilan ham belgilanadi. Kapital tarkibi, ya'ni o'z va qarz mablag'larining nisbati, ikki kanal orqali loyiha qarorlariga ta'sir ko'rsatadi: birinchidan, u kapitalning o'rtacha tortilgan qiymatini shakllantirib, loyihani



baholashda qo'llaniladigan diskont stavkasini belgilaydi; ikkinchidan, u korxonaning qo'shimcha qarz jalb qilish qobiliyatini — qarz sig'imini belgilaydi. Shu bois kapital tarkibi masalasi aksiyadorlik jamiyatlari uchun nafaqat moliyaviy, balki strategik-investitsion ahamiyatga ham ega.

O'zbekistonda 2021–2024-yillarda investitsiya faolligi sezilarli darajada oshgan: asosiy kapitalga kiritilgan investitsiyalar hajmi 239,6 trln so'mdan 449,3 trln so'mgacha, ya'ni 1,88 barobar ko'paygan. Ayni paytda korporativ sektorning ichki jamg'arish salohiyatini yanada oshirish hamda aksiyadorlik jamiyatlarining kapital bozori orqali resurs jalb qilish faolligini rivojlantirish imkoniyatlari mavjud. Bunday sharoitda mavjud kapital tarkibini optimallashtirish orqali moliyalashtirish imkoniyatlarini kengaytirish alohida amaliy ahamiyat kasb etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Kapital tarkibi nazariyasining shakllanishi F. Modilyani va M. Millerning ilmiy ishlariga borib taqaladi. Mualliflar mukammal bozor sharoitida kapital tarkibi korxona qiymatiga ta'sir qilmasligini isbotlaganlar; soliqlar hisobga olingan keyingi ishlarida esa qarz kapitalining soliq qalqoni orqali korxona qiymatini oshirishi ko'rsatilgan [1]. A. Kraus va R. Litsenbergenerning muvozanat nazariyasida optimal kapital tarkibi soliq qalqoni foydasi va moliyaviy nochorlik xarajatlari o'rtasidagi muvozanat nuqtasi sifatida ta'riflanadi [2].

S. Mayers va N. Majluf axborot assimetriyasi sharoitida manbalarning ierarxik tanlanishini asoslaganlar [3], M. Jensen esa qarzning menejerlarga nisbatan intizomiy vazifasini ko'rsatgan [4]. Kapital qiymatini baholashda U. Sharpring CAPM modeli [5], moliyaviy leverajning beta koeffitsientiga ta'sirini hisobga olishda esa R. Xamada taklif etgan tenglama qo'llaniladi [6]. Ushbu tenglama leverajlangan beta koeffitsientini leverajsiz beta va qarz-kapital nisbati orqali ifodalaydi va aynan u kapital tarkibi bilan o'z kapitali qiymati o'rtasidagi bog'liqlikni miqdoriy baholash imkonini beradi.

Investitsiya qarorlari bilan moliyaviy cheklovlar o'rtasidagi bog'liqlik S. Fazzari, R. Xabbard va B. Petersenlarning tadqiqotida empirik jihatdan asoslangan: moliyaviy imkoniyatlari nisbatan cheklangan korxonalarning investitsiyalari ichki pul oqimlariga sezilarli darajada bog'liq bo'ladi [7]. T. Uited va G. Vu moliyaviy cheklanganlik indeksini ishlab chiqib, ushbu bog'liqlikni o'lchash uslubiyotini taklif etganlar [8]. Rivojlanayotgan bozorlar uchun A. Damodaranning kapital qiymatini baholashda mamlakat riski mukofotini hisobga olish uslubiyoti keng qo'llaniladi [9].

Mahalliy adabiyotlarda korporativ obligatsiyalar bozori, aksiyadorlik jamiyatlarining fond bozorida ishtiroki va korporativ boshqaruv masalalari o'rganilgan [10; 11]. Shu bilan birga, kapital tarkibi bilan loyihaning maqbul ko'lami o'rtasidagi bog'liqlikni miqdoriy modellashtirish bo'yicha tadqiqotlarni yanada rivojlantirish imkoniyatlari mavjud bo'lib, mazkur maqolada shunday model taklif etiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda tizimli tahlil, tarkibiy-dinamik tahlil hamda ssenariylar asosidagi model hisob-kitobi usullaridan foydalanildi. Empirik qism O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi va Markaziy bankining 2021–2024-yillar bo'yicha ma'lumotlari, "Toshkent" Respublika fond birjasining yillik birjaviy tahlillari hamda Yagona korporativ axborot portalida (openinfo.uz) oshkor etilgan emitentlar hisobotlariga asoslanadi.

Kapital tarkibining moliyalashtirish imkoniyatlariga ta'siri quyidagi tenglamalar tizimi orqali baholandi. Leverajlangan beta koeffitsienti Xamada tenglamasi bo'yicha aniqlanadi:

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1 - T) \times D / E]; \quad k_e = r_f + \beta_L \times MRP;$$

$$WACC = w_e \times k_e + w_d \times k_d \times (1 - T); \quad I_{max} = CF \times [1 - (1 + WACC)^{-n}] / WACC,$$

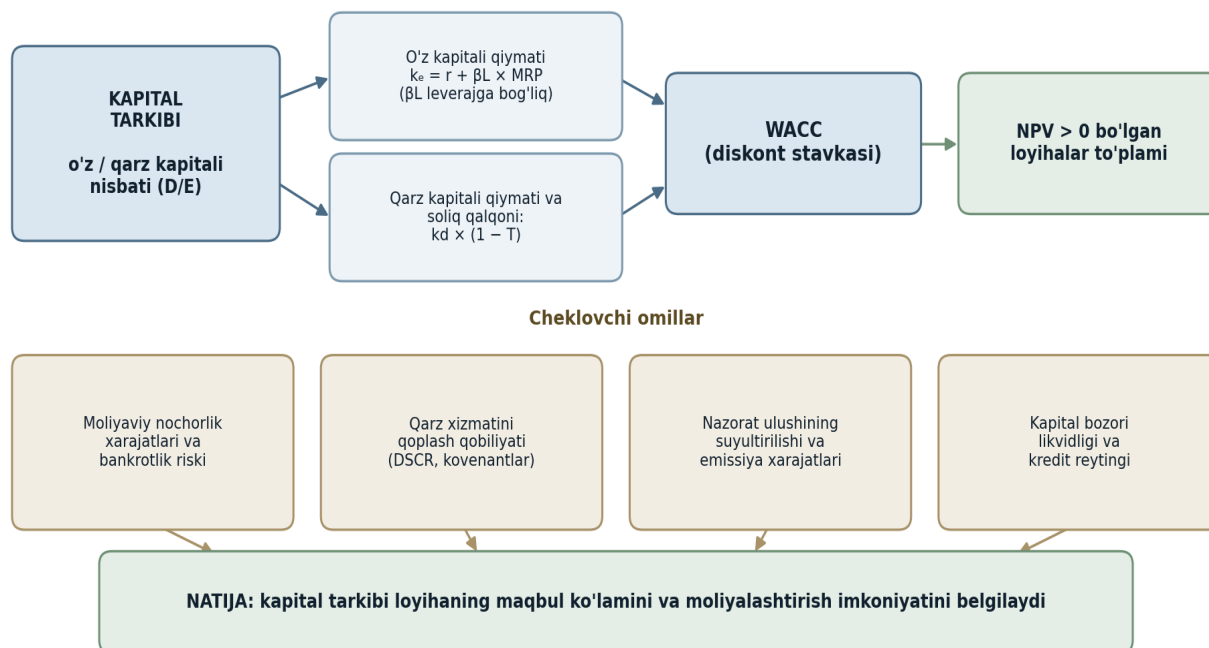
bu yerda: β_U — leverajsiz beta; T — foyda solig'i stavkasi; D / E — qarz va o'z kapitali nisbati; r_f — risksiz stavka; MRP — bozor risk mukofoti; CF — loyihaning yillik sof pul oqimi; n — loyiha muddati; I_{max} — sof joriy qiymat nolga teng bo'ladigan, ya'ni loyihaning maqbul maksimal hajmi.

Model hisob-kitobida quyidagi dastlabki parametrlar qabul qilindi: risksiz stavka — 14 foiz; bozor riski mukofoti — 6 foiz; leverajsiz beta koeffitsienti — 0,7; foyda solig'i stavkasi — 15 foiz; loyihaning yillik sof pul oqimi — 100 mlrd so'm; loyiha muddati — 10 yil. Qarz kapitalining qiymati leverajning oshishi bilan bosqichma-bosqich ortadi (17 foizdan 25 foizgacha), bu moliyaviy risk darajasining o'zgarishini aks ettiradi. Parametrlar shartli bo'lib, ular kapital tarkibi ta'sirining yo'nalishi va miqyosini ko'rsatish maqsadida tanlangan; aniq korxona uchun hisob-kitob uning haqiqiy ko'rsatkichlari asosida qayta bajarilishi lozim.

TAHLIL VA NATIJALAR

Kapital tarkibining investitsiya loyihalarini moliyalashtirish imkoniyatlariga ta'sir mexanizmi 1-rasmda umumlashtirilgan. Ta'sir ikki bosqichda uzatiladi: kapital tarkibi avval o'z va qarz kapitalining qiymatini, so'ngra

ular orqali WACCni o'zgartiradi; WACC esa diskont stavkasi sifatida sof joriy qiymati musbat bo'lgan loyihalar to'plamini kengaytiradi yoki toraytiradi.



1-rasm. Kapital tarkibining investitsiya loyihalarini moliyalashtirish imkoniyatiga ta'sir mexanizmi¹

Ushbu mexanizmning miqdoriy bahosi 1-jadvalda keltirilgan. Hisob-kitob qarz kapitali ulushining beshta ssenariysi — 0, 20, 40, 60 va 80 foiz uchun bajarildi (1-jadval, 2-rasm).

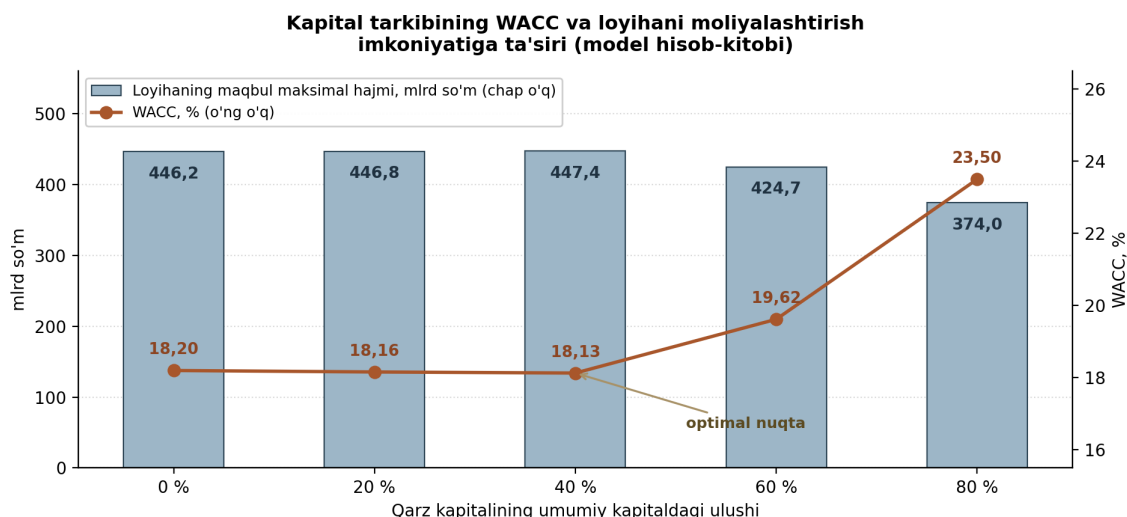
1-jadval.

Kapital tarkibining WACC va loyihaning maqbul maksimal hajmiga ta'siri (model hisob-kitobi)²

Ko'rsatkich	0 %	20 %	40 %	60 %	80 %
Qarz va o'z kapitali nisbati (D/E)	0,00	0,25	0,67	1,50	4,00
Leverajlangan beta (β_L)	0,700	0,849	1,097	1,592	3,080
O'z kapitali qiymati (k_e), %	18,20	19,09	20,58	23,55	32,48
Qarz kapitali qiymati (k_d), %	—	17,00	17,00	20,00	25,00
WACC, %	18,20	18,16	18,13	19,62	23,50
Loyihaning maqbul maksimal hajmi, mlrd so'm	446,2	446,8	447,4	424,7	374,0
Optimal darajaga nisbatan farq, %	-0,3	-0,1	0,0	-5,1	-16,4

1 Muallif ishlanmasi

2 Muallif ishlanmasi



2-rasm. WACC va loyihaning maqbul maksimal hajmining qarz ulushiga bog'liqligi³

Hisob-kitob natijalari uchta muhim xulosani ilgari surish imkonini beradi. Birinchidan, WACCning qarz ulushiga bog'liqligi U shaklidagi egri chiziq bilan ifodalanadi: dastlab soliq qalqoni ta'siri ustunlik qilib, WACC pasayadi, keyinchalik esa o'z kapitali va qarz kapitali qiymatining bir vaqtda oshishi tufayli ko'tariladi. Tanlangan parametrlar doirasida optimal nuqta qarz ulushining 40 foizi atrofida joylashgan bo'lib, unda WACC 18,13 foizni tashkil etadi.

Ikkinchidan, egri chiziqning shakli assimetrikdir: qarz ulushi 0 foizdan 40 foizgacha o'zgarganda WACC atigi 0,07 foiz punktga pasayadi, 40 foizdan 80 foizgacha oshganda esa 5,37 foiz punktga ko'tariladi. Bu amaliy jihatdan muhim xulosani anglatadi — qarzдорlik darajasi past bo'lgan holatda farq kichik bo'lsa, qarzдорlik darajasi yuqori bo'lgan holatda uning ta'siri sezilarli darajada ortadi. Shu bois kapital tarkibini boshqarishda ehtiyotkorlik tamoyiliga rioya etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Uchinchidan, kapital tarkibi loyihaning ko'lamiga bevosita ta'sir qiladi. Bir xil yillik sof pul oqimi (100 mlrd so'm) sharoitida optimal kapital tarkibida jamiyat 447,4 mlrd so'mlik loyihani amalga oshira oladi; qarz ulushi 80 foizga yetganda esa bu ko'rsatkich 374,0 mlrd so'mgacha, ya'ni 16,4 foizga qisqaradi. Boshqacha aytganda, kapital tarkibini maqbullashtirish jamiyatning investitsiya salohiyatidan yanada samarali foydalanish imkonini beradi.

Model natijalarini O'zbekiston amaliyoti bilan qiyoslash uchun 2-jadvalda 2021–2024-yillar bo'yicha asosiy ko'rsatkichlar keltirilgan.

2-jadval.

Investitsiya faolligi va kapital bozori ko'rsatkichlari, 2021–2024-yillar⁴

Ko'rsatkich	2021-yil	2022-yil	2023-yil	2024-yil
Asosiy kapitalga investitsiyalar, trln so'm	239,6	269,9	352,1	449,3
Birjaviy savdolar hajmi, trln so'm	1,26	4,70	2,71	21,95
Kotirovkalash varag'idagi emitentlar soni, ta	139	111	107	93

2-jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, investitsiya faolligi barqaror o'sib bormoqda, shu bilan birga, kapital bozori orqali resurs jalb etish imkoniyatlarini yanada kengaytirish zarurati mavjud: kotirovkalash varag'idagi emitentlar soni tahlil davrida 46 taga qisqargan. Bu holat aksiyadorlik jamiyatlari uchun kapital tarkibini optimallashtirish imkoniyatlarini yanada rivojlantirish zarurligini ko'rsatadi — o'z kapitalini emissiya orqali oshirish yoki korporativ obligatsiyalar chiqarish imkoniyatlarini kengaytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Natijada ko'pgina jamiyatlar uchun bank krediti qarz kapitalini jalb qilishning muhim manbalaridan biri bo'lib qolmoqda, uning qiymati esa model hisob-kitobida ko'rsatilganidek, leverajning oshishi bilan ortib boradi.

Bundan tashqari, kapital tarkibini asoslangan tarzda boshqarish uchun ishonchli axborot bazasi zarur. Yagona korporativ axborot portalida oshkor etilayotgan yillik hisobotlar tahlili emitentlarning ayrimlarida

3 Muallif ishlanmasi

4 Muallif ishlanmasi

balans va moliyaviy natijalar bo'limlarini to'liq shakllantirish hamda ma'lumotlarni yanada sifatli taqdim etish imkoniyatlari mavjudligini ko'rsatadi. Mazkur yo'nalishdagi ishlarni takomillashtirish tashqi investorlar uchun ham, jamiyatning o'zi uchun ham kapital tarkibi ko'rsatkichlarini qiyosiy baholash imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Kapital tarkibi investitsiya loyihalarini moliyalashtirish imkoniyatlariga kapitalning o'rtacha tortilgan qiymati orqali uzatiluvchi transmissiya mexanizmi vositasida ta'sir qiladi: qarz ulushining o'zgarishi o'z va qarz kapitali qiymatini, ular esa diskont stavkasi hamda sof joriy qiymati musbat bo'lgan loyihalar to'plamini o'zgartiradi.

Model hisob-kitobi natijalariga ko'ra, WACCning qarz ulushiga bog'liqligi U shaklida bo'lib, tanlangan parametrlar doirasida optimal nuqta 40 foiz atrofida joylashgan (WACC — 18,13 foiz). Egri chiziqli assimetrik: qarzdorlik darajasi past bo'lgan holatda farq 0,3 foizdan oshmaydi, qarzdorlik darajasi yuqori bo'lgan holatda esa 16,4 foizga yetadi.

Bir xil pul oqimi sharoitida optimal kapital tarkibi loyihaning maqbul maksimal hajmini 447,4 mlrd so'mgacha yetkazadi; qarz ulushi 80 foizga yetganda esa bu ko'rsatkich 374,0 mlrd so'mgacha qisqaradi. Ya'ni kapital tarkibi loyihaning ko'lamini belgilovchi mustaqil omil hisoblanadi.

O'zbekiston amaliyotida kapital tarkibini optimallashtirish imkoniyatlarini yanada kengaytirish zarurati mavjud: 2021–2024-yillarda investitsiyalar hajmi 1,88 barobar oshgan bo'lsa, birja kotirovkalash varag'idagi emitentlar soni 139 tadan 93 taga qisqargan. Bu holat aksiyadorlik jamiyatlari uchun kapital tarkibini boshqarish vositalari doirasini yanada kengaytirish muhimligini ko'rsatadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, quyidagi takliflar ilgari suriladi: birinchidan, yirik aksiyadorlik jamiyatlarida maqsadli kapital tarkibi (target capital structure) ko'rsatkichini belgilash va uni kuzatuv kengashi tomonidan tasdiqlanadigan moliyaviy siyosat hujjatida mustahkamlash; ikkinchidan, investitsiya loyihalarini baholashda yagona korporativ diskont stavkasi o'rniga loyihaning risk profiliga moslashtirilgan stavkalardan foydalanish; uchinchidan, korporativ obligatsiyalar bozorini rivojlantirish orqali bank kreditiga muqobil qarz manbaini shakllantirish va shu yo'l bilan qarz kapitali qiymatining leverajga sezgirligini kamaytirish; to'rtinchidan, Yagona korporativ axborot portalida oshkor etiladigan moliyaviy hisobotlarning to'liqligi va sifatini nazorat qilish tizimini yanada takomillashtirish.

Taklif etilgan model aniq aksiyadorlik jamiyatlarining haqiqiy moliyaviy ko'rsatkichlari asosida qayta hisoblanib, ularning maqsadli kapital tarkibini asoslashda amaliy vosita sifatida qo'llanilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Modigliani F., Miller M. H. Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction // The American Economic Review. – 1963. – Vol. 53, No. 3. – P. 433–443.
2. Kraus A., Litzenberger R. H. A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage // The Journal of Finance. – 1973. – Vol. 28, No. 4. – P. 911–922.
3. Myers S. C., Majluf N. S. Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have // Journal of Financial Economics. – 1984. – Vol. 13, No. 2. – P. 187–221.
4. Jensen M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers // The American Economic Review. – 1986. – Vol. 76, No. 2. – P. 323–329.
5. Sharpe W. F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk // The Journal of Finance. – 1964. – Vol. 19, No. 3. – P. 425–442.
6. Hamada R. S. The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks // The Journal of Finance. – 1972. – Vol. 27, No. 2. – P. 435–452.
7. Fazzari S. M., Hubbard R. G., Petersen B. C. Financing Constraints and Corporate Investment // Brookings Papers on Economic Activity. – 1988. – No. 1. – P. 141–206.
8. Whited T. M., Wu G. Financial Constraints Risk // The Review of Financial Studies. – 2006. – Vol. 19, No. 2. – P. 531–559.
9. Damodaran A. Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. – 3rd ed. – Hoboken: John Wiley & Sons, 2012. – 992 p.
10. Brealey R. A., Myers S. C., Allen F. Principles of Corporate Finance. – 13th ed. – New York: McGraw-Hill Education, 2020. – 1024 p.

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 8

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100