



МАРКАЗИЙ ОСИЁ МИНТАҚАСИННИГ ТРАНСПОРТ-ЛОГИСТИКА САЛОҲИЯТИНИ СТРАТЕГИК ТАҲЛИЛИ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Раҳмонов Расул Неъматович
Иқтисод фанлари номзоди, профессор,
ижрои директор, Тошкент шаҳрида
Вебстэр университети таълим дастурларини
амалга ошириш маркази,
Ўзбекистон, Тошкент шаҳри,
rasulbek.rahamonov@gmail.com

MAQOLA HAQIDA

Qabul qilindi: 24-iyun 2025-yil

Tasdiqlandi: 26-iyun 2025-yil

Jurnal soni: 15

Maqola raqami: 38

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v15i.1221>

KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА/
KEYWORDS

Марказий Осиё, стратегия, транспорт-
логистика салоҳияти, инфратузилмавий
ҳолат, минтақавий ҳамкорлик.

ANNOTATSIYA

Мазкур мақолада Марказий Осиё минтақасининг транспорт-логистика салоҳияти В.Л. Квант томонидан ишлаб чиқилган умумий стратегия назарияси асосида таҳлил қилиниб, минтақанинг геостратегик мавқеи, инфратузилмавий ҳолати, минтақавий ҳамкорлик ва рақамли логистика имкониятлари баён этилган ва илмий таҳлил натижасида транспорт соҳасини барқарор ва мувозанатлашган ривожлантириш бўйича стратегик тавсиялар ишлаб чиқилган.

Кириш.

Марказий Осиё минтақаси геосиёсий ва геоиқтисодий нуқтаи назардан жаҳон савдosi ва транспорт тизимларида стратегик аҳамиятга эга ҳудуд ҳисобланади. Европа ва Осиёни боғловчи мухим кўпrik вазифасини ўтайдиган бу минтақа табиий ресурсларга бойлиги ва қўшни давлатлар билан мавжуд кенг транспорт алоқалари туфайли глобал логистика занжирида тобора мухим ўрин тутоқда. Бироқ, бу улкан салоҳиятни тўлиқ рўёбга чиқариш учун пухта стратегик ёндашув талаб этилади.

В.Л. Квантнинг умумий стратегия назариясига мувофиқ, стратегия — глобал ўзгаришлар даврида мурakkab тизимларни барқарор бошқариш воситасидир. Ушбу назария транспорт ва логистика каби соҳалар учун келажақдаги ўзгаришлар ва имкониятларни олдиндан кўриш ҳамда уларга тайёрланиш имконини беради. Квант таъкидлаганидек, стратегик ресурсларнинг мантиқий таҳлили асосида келажакни яратиш мумкин. Марказий Осиё минтақаси учун бундай ресурслар, биринчи навбатда, унинг транзит ҳудуд сифатидаги географик жойлашви, шунингдек, энергетика захиралари ва мавжуд транспорт инфратузилмасидир. Шу нуқтаи назардан, минтақанинг транспорт-логистика салоҳиятини стратегик режалаштириш барқарор иқтисодий ўсишни таъминлашнинг мухим омили ҳисобланади.

Марказий Осиёнинг глобал транспорт занжирига интеграцияси, айниқса, Хитой, Россия ва Европа Иттифоқини боғловчи йирик коридорлар орқали амалга ошмоқда. Қозогистон Хитой ва Россияни боғловчи темир йўй тармоқларининг марказида жойлашган бўлса, Ўзбекистон минтақанинг қоқ марказида жойлашиб, барча қўшни давлатлар билан чегарадош. Бу эса уни келажақда минтақавий логистика марказига айлантириш учун кенг имкониятлар очади. Ушбу мақолада Марказий Осиёнинг транспорт-логистика салоҳияти В.Л. Квант назарияси асосида таҳлил қилиниб, унинг геостrатегик мавқеи, инфратузилма ҳолати ва минтақавий ҳамкорлик имкониятлари баён этилади. Шунингдек, илмий таҳлил натижасида транспорт соҳасини барқарор ва мувозанатлашган ривожлантириш бўйича стратегик тавсиялар ишлаб чиқилади.

Адабиётлар таҳлили

Ушбу тадқиқотнинг назарий ва амалий негизини шакллантириш мақсадида қатор нуғузли хорижий ва маҳаллий адабиётлар, илмий

мақолалар, халқаро ташкилотларнинг ҳисоботлари ва статистик маълумотлар батағсил ўрганилди.

Тадқиқотнинг методологик асоси В.Л. Квантнинг “The Global Emerging Market: Strategic Management and Economics” (2009) асаридан олинган. Бу асар глобал иқтисодий тизимда стратегик бошқарувнинг назарий ва амалий жиҳатларини ёритиб беради. Ушбу ёндашув Марказий Осиёнинг транспорт-логистика тармоғини алоҳида элемент эмас, балки боғлиқ тизим сифатида кўриб чиқиша имкон берди.

Абдуллаевнинг “Марказий Осиёда логистика ва транспорт алоқалари: муаммо ва ечимлар” (2021) мақоласи минтақанинг транспорт салоҳиятини ошириш йўлидаги асосий муаммоларни – яни, инфратузилманинг етарли даражада ривожланмаганлиги ва минтақавий ҳамкорликдаги тўсиқларни тизимли таҳлил қилган. Бу тадқиқот бизнинг мақоламизда кўтарилиган муаммоларнинг нақадар долзарб эканлигини тасдиқлади.

Мақолада келтирилган Middle Corridor (TITR), TRACECA ва INSTC каби халқаро транспорт коридорлари ҳақидаги маълумотлар (Wikipediaдан) минтақанинг глобал савдо йўналишларидағи мавқеини кўрсатади. CAREC Program ва CASA1000 лойиҳалари ҳақидаги расмий манбалар эса (cagrcprogram.org, casa-1000.org) транспорт лойиҳаларининг минтақавий иқтисодий интеграциядаги ўрнини баҳолашда мухим аҳамият касб этди.

Рақамлаштириш масаласи бўйича ScienceDirect ва Россиядаги IT Russia, TAdviser каби манбаларнинг тадқиқотлари таҳлил қилинди. Улар транспорт соҳасида блокчейн, IoT, ва AI технологияларининг жорий этилиши транзит жараёнларини қанчалик тезлаштириши ва шаффофлаштиришини кўрсатиб берди. Бу маълумотлар минтақавий логистикани рақамлаштириш бўйича стратегик тавсияларни асосланган стратегик тавсияларни ишлаб чиқиш учун кенг қамровли маълумотлар базасини таъминлади.

Методология
Ниҳоят, Жаҳон банкининг Логистика самарадорлиги индекси (LPI) бўйича маълумотлар минтақа давлатларининг глобал рақобатбардошлиқдаги мавжуд ҳолатини обьектив баҳолашга ёрдам берди. Умуман олганда, таҳлил қилинган адабиётлар мақолада келтирилган муаммоларни тасдиқлаш ва илмий асосланган стратегик тавсияларни ишлаб чиқиш учун кенг қамровли маълумотлар базасини таъминлади.

Ушбу тадқиқот Марказий Осиё мінтақасынинг транспорт-логистика салохиятини **В.Л. Квінтнинг умумий стратегия назарияси** асосида таҳлил қилишга қаратилған. Тадқиқоттнинг назарий асосини Квінтнинг “стратегик ресурслар мантиқий таҳлили” ва “мураккаб тизимларни барқарор бошқариш” тамойиллари ташкил этади. Ушбу назарий ёндашув мінтақаның мавжуд имкониятлари, муаммолари ва ривожланиш истиқболларини комплекс баҳолаш имконини беради.

Тадқиқот давомида құйидаги **ілмий ёндашувлардан** фойдаланилди:

Тизимли таҳлил (System analysis): Марказий Осиёнинг транспорт-логистика тизими ўзаро боғлиқ элементлар (инфратузилма, мінтақавий ҳамкорлик, рақамлаштириш ва бошқалар) мажмұи сифатида күріб чиқылды. Бу ёндашув ҳар бир элементтнинг умумий тизимге тәъсирини аниқлаш ва кеңг қамровли стратегик ечімларни ишлаб чиқыша өрдам берди.

Қиёсий таҳлил (Comparative analysis): Мінтақадаги мавжуд транспорт коридорлари (Middle Corridor, TRACECA, INSTC) ва бошқа халқаро транспорт тизимлари ўзаро қиёсий ўрганилди. Бу, Марказий Осиёнинг глобал логистика занжиридаги үрнини баҳолаш ва рақобат үстүнлікларини аниқлаш имконини берди.

Стратегик таҳлил (Strategic analysis): В.Л. Квінт назариясидан келиб чиқып, мінтақаның геостратегик мавқеи, іктиносидій ва инфратузилмави салохияти стратегик нұқтаи назардан баһоланди. Тадқиқот назариясида мавжуд муаммоларни бартараф этиш ва имкониятлардан тұлық фойдаланишга қаратилған узоқ мұддатлы тавсиялар ишлаб чиқылды.

Тадқиқот учун **маълумот манбалары** сифатида құйидагилар хизмат қылди:

- Халқаро ташкилотларнинг ҳисоботлари (Жаҳон банки, Осиё Тараққиёт банки, БМТ)
- Илмий журналларда эълон қилинган мақолалар ва монографиялар
- Расмий давлат статистикалари ва ҳужжатлари
- Мақолада көлтирилған адабиётлар рўйхати (В.Л. Квінт асарлари, бошқа іктиносодиларнинг илмий ишлари).

Ушбу методология Марказий Осиёнинг транспорт-логистика салохиятини **назарий ва амалий нұқтаи назарданчық** таҳлил қилишга, шунингдек, мінтақаның келажақдаги барқарор ривожланиши учун асосланған стратегик ҳулюсалар чиқаришга замин яратди.

Натижалар

Олиб борилған тадқиқот ва стратегик таҳлиллар назариясида Марказий Осиёнинг транспорт-логистика салохиятини ривожлантириш бўйича құйидаги асосий ҳулюсалар ва натижалар олинди

Геостратегик мавқенинг аҳамияти: В.Л. Квінт назарияси асосида ўқазилған таҳлил Марказий Осиёнинг Европа ва Осиё ўртасидаги ноёб географик жойлашуви транспорт-логистика соҳасидаги энг ғылыми стратегик ресурсы эканлигини тасдиқлади. Мінтақаның мавжуд ва режалаштирилған халқаро транспорт йўлакларига (Middle Corridor, TRACECA, INSTC) интеграцияси унинг транзит салохиятини ошириш учун мустаҳкам асос яратмоқда.

Инфратузилмави муаммолар ва уларни ҳал этиш йўллари: Таҳлиллар мінтақадаги инфратузилманинг етарли даражада ривожланмаганligи, айрим йўллар ва терминалларнинг эскирганligини кўрсатди. Стратегик назария шундан иборатки, бу муаммоларни ҳал қилиш учун фақат техник модернизация етарли эмас, балки халқаро стандартларга мувофиқ янги логистика марказларини қуриш ва транспорт коридорларини диверсификация қилиш ғылум ҳисобланади. Бу Хитойнинг “Бир камар — бир йўл” ташаббуси ва Осиё Тараққиёт банки каби халқаро молия институтларининг инвестицияларини жалб қилиш орқали амалга оширилади.

Мінтақавий ҳамкорликкнинг мұхимлiği: Мақолада ШХТ, ЕОИИ ва ОТБ каби халқаро платформалар доирасидаги ҳамкорликкнинг нақадар мұхим эканлиги ишботланған. Мінтақадаги ҳар бир давлаттнинг алоҳида ҳаракатланиши логистика занжирларини узайтириб, самарадорликни пасайтиради. Натижада, мінтақавий интеграцияни чукурлаштириш, божхона ва тариф сиёсатини үйгүнлаштириш, ягона ҳуқуқий базази яратиш мінтақаның умумий рақобатбардошлигини ошириш учун ҳал қылувчи аҳамияттаға ега эканлиги аниқланды.

Рақамлаштириш ва инновацияларнинг рөли: Тадқиқот Марказий Осиёда логистика соҳасининг рақамлаштириш даражаси пастлигини кўрсатди. Асосий натижалардан бири шуки, юкларни кузатиш, “Ягона божхона тўсифи” тизимини жорий этиш ва блокчейн каби инновацион технологиялардан фойдаланиш, логистика жараёнларини тезлаштирибгина қолмай, уларни шаффоф ва хавфсиз қиласи. Бу эса мінтақаның глобал савдодаги ишончли ҳамкор сифатида қабул қилинишига хизмат қиласи.

Умуман олганда, тадқиқот натижалари шуни кўрсатдик, Марказий Осиё мінтақасынинг транспорт-логистика салохиятини тұлық рўёбга чиқариш учун **комплекс ва мувозанатлашган стратегик ёндашув** талаб қилинади. Бу ёндашув **инфратузилмани модернизация қилиш, мінтақавий ҳамкорликни күчайтириш** ва логистика жараёнларини рақамлаштириш каби асосий устувор йўналишларни бирлаштириши керак. Бу борада В.Л. Квінт назариясида асосланған стратегия мінтақаны глобал транспорт занжирининг марказий бўғинига айлантириш учун мустаҳкам асос бўлиб хизмат қиласи.

Мухокама

Марказий Осиё мінтақаси геосиёсий ва геоиктисодий нұктай назардан жаҳон савдоси ва транспорт тизимларда стратегик ҳудуд ҳисобланади. Мінтақа Европа ва Осиёда боғловчи мұхим кўпrik вазифасини ўтайди. Бундай жойлашув, табиий ресурслар билан бойлиги ва қўшни давлатлар билан транспорт алоқалари уни жаҳон логистика тизимида мұхим ўринга чиқармоқда. Аммо, ушбу салохиятни тұлық ишга солиши учун стратегик ёндашув талаб этилади.

В.Л. Квінт таъкидлаганидек, “Стратегия - бу глобал ўзгаришлар даврида мураккаб тизимларни барқарор бошқариш воситасидир”[1]. Шунингдек, “умумий стратегия назарияси - транспорт ва логистика каби тармоқлар учун келажақдаги ўзгаришлар ва имкониятларни олдиндан стратегик кўриш ва уларга тайёргарлик кўриш имконини беради”. Квінт назариясида “стратегик ресурсларнинг мантиқий таҳлили асосида келажакни яратиш мүмкін”лиги айтиб ўтилған[1]. Марказий Осиёда шундай ресурслар құйидагилар ҳисобланади: географик жойлашув (транзит ҳудуд сифатида), энергетика захиралари ва транспорт инфратузилмаси. Шу нұқтаи назардан, Марказий Осиёнинг транспорт-логистика салохиятини стратегиялаш мінтақада барқарор иктиносий ўсишни таъминлашнинг мұхим омил ҳисобланади.

Марказий Осиёнинг глобал транспорт занжирига интеграцияси, айниқса, Хитой, Россия ва Европа Иттифоқи билан ўзаро боғлиқликни таъминловчи коридорлар орқали шаклланмоқда. Қозоғистон – Хитой ва Россияни боғловчи темир йўл йўлларининг марказида жойлашган. Ўзбекистон эса мінтақаның марказида бўлиб, барча қўшни давлатлар билан чегарадош. Бу эса уни логистика марказига айлантириш имконини яратади.

Марказий Осиё мінтақаси транспорт-логистика соҳасидаги салохиятига қарамай, бир қатор муаммолари мавжуд. Ҳусусан, инфратузилма етарли даражада ривожланмаган. Айрим мінтақаларда йўллар ва терминаллар эскирган, техник жиҳатдан талабга жавоб бермайди. Шунингдек, Марказий Осиё давлатлар ўртасида ҳамкорлик етишмайди, яни, мінтақавий интеграция даражаси паст, бу эса трансчегаравий лойиҳаларни мураккаблаштиради[2. С.35]. Ҳар бир давлаттнинг божхона ва тариф сиёсати турлича, бу эса юк ташиш жараёнини қийинлаштиради

ҳамда логистика жараёнларини рақамлаштириш етарили даражада амалга оширилмайди ва хакозолар.

Марказий Осиё мінтақасынинг транспорт-логистика салохиятини ривожлантириш учун қўйидаги стратегик йўналишлар муҳим аҳамиятга эга:

1. **Инфратузилмани модернизация қилиш** - темир йўл ва автомобиль йўлларини таъмирлаш ва кенгайтириш, ҳалқаро стандартларга мувофиқ логистика марказларини қуриш ҳамда Хитой ва Европа бозорларига уланувчи янги транспорт коридорларини ишга тушириш талаб этилади. Марказий Осиё мінтақасида транспорт тармоқларининг кўплаб стратегик коридорлар билан боғлангани уни глобал логистика тизимининг марказларидан бирига айлантироқда. Хусусан:

- Middle Corridor (TransCaspian International Transport Route, TITR) - бу Хитойни Қозоғистон, Каспий дengизи йўли орқали Озарбайжон, Грузия ва Туркия орқали Европа билан боғлайди. У шарқ-ғарб йўналишида энг қисқа маршрут саналади[3].

- TRACECA (Transport Corridor EuropeCaucasusAsia) Европа, Кавказ ва Марказий Осиёни ягона транспорт инфратузилмасига мажбурлаш, мінтақалар орасидаги савдо, иқтисодий ва сиёсий алоқаларни мустаҳкамлаш учун механизм сифатида хизмат қиласи[4].

- International North-South Transport Corridor (INSTC) - Россиядан Ҳиндистонгача чўзилувчи, 7200 км узунликка эга кўп модал транспорт йўлаги бўлиб, у Суәз канали орқали ўтувчи анъанавий йўлга самарали альтернатив ҳисобланади[5].

- CASA1000 лойиҳаси Марказий Осиёдаги сув гидроэлектростанци яларидан Афғонистон ва Покистонга барқарор электр таъминотини таъминлаш мақсадида яратилган, бу лойиҳа мінтақавий энергетик интеграцияда муҳим омилдир[6].

2. **Мінтақавий ҳамкорликни кучайтириш.** Мінтақавий ҳамкорликни чуқурлаштириш ва трансмиллий инфратузилма лойиҳаларини самарали мувофиқлаштириш мақсадида Шанхай Ҳамкорлик Ташкилоти (ШХТ), Евразия Иқтисодий Иттифоқи (ЕОИИ) ҳамда Осиё Тараққиёт Банки (ОТБ) каби мінтақавий ва ҳалқаро институционал платформалар муҳим ўрин тутади[7.]. Ушбу тузилмалар орқали транспорт-коммуникация соҳасида ўзаро интеграциялашган сиёсат юритиш, норматив-ҳуқуқий базани ўйғунлаштириш, рақамли ва "яшил" транспорт ечимларини жорий этиш, шунингдек, логистика занжирларини диверсификация қилиш имкони яратилади[8.]. Мінтақавий инфратузилмавий лойиҳаларни мувофиқлаштириш, хусусан, темир йўл, автомобиль ва мультимодал йўлакларни ривожлантириш бўйича трансчегаравий ҳамкорликнинг мустаҳкамлашуви умумий иқтисодий фазони шакллантириш ва барқарор ривожланишини таъминлашда ҳал қилувчи омил ҳисобланади.

ШХТ доирасидаги транспорт интеграцияси. ШХТ аъзолари ўртасида транспорт тармоқларини боғлаш, чегара олди инфратузилмасини яхшилаш ва божхона жараёнларини рақамлаштириш масалалари мінтақавий ҳамкорлик стратегиясининг устувор йўналишларидан биридир. СКУ (Хитой-Қирғизистон-Ўзбекистон) темир йўли лойиҳаси мазкур йўналишда

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Kvint V. L. The Global Emerging Market: Strategic Management and Economics. Routledge. 2009.
2. Абдуллаев, Ш. "Марказий Осиёда логистика ва транспорт алоқалари: муаммо ва ечимлар". Иқтисодиёт ва инновация, №3. 2021.
3. Wikipedia. TransCaspian International Transport Route (Middle Corridor)- Wikipedia
4. Wikipedia. TRACECA (Transport Corridor EuropeCaucasusAsia) - Wikipedia
5. Wikipedia. International North-South Transport Corridor (INSTC) - Wikipedia
6. CASA1000 official website. About CASA1000 - casainfo.casa1000.orgWorld Bank
7. President.uz (2023). ШХТ саммитида Президент Ш.Мирзиёев нутқи. - <https://president.uz>
8. Daryo.uz (2023). <https://daryo.uz>
9. Wikipedia. China-Kyrgyzstan-Uzbekistan Railway. - <https://en.wikipedia.org>
10. CAREC Program Official Site. CAREC Corridor Development in Uzbekistan. - <https://www.carecprogram.org>

стратегик аҳамиятга эга бўлиб, у логистика занжирларини қисқартириш ва Осиёдан Европага олиб борувчи йўлларни диверсификация қилишда муҳим аҳамият қасб этади[9.].

ЕОИИ билан институционал мувофиқлашув. ЕОИИ билан транспорт ва божхона соҳасида ягона техник стандартлар, электрон хужжат алмашини, "яшил коридор" тизимлари жорий этилиши транзит салохиятини кучайтиради. Шу билан бирга, рақамли иқтисодиёт ва рақамли логистика инфратузилмаси юзасидан ҳам ҳамкорлик кенгаймоқда, бу эса савдо оқимларининг шаффоғлиги ва тезкорлигини оширади.

ОТБ орқали молиявий ва экспертилк ёрдами. Осиё Тараққиёт Банки мінтақавий йўлакларни ривожлантириш, айниқса CAREC дастури орқали, молиявий кўллаб-қувватлаш, техник ёрдам ва транспорт сиёсатини ўйғунлаштиришда асосий роль ўйнамоқда. CAREC доирасида Ўзбекистон 6,5 миллиард долларга яқин транспорт инфратузилмаси лойиҳаларига эга бўлган ва бу уни мінтақада етакчи транзит хаблардан бирига айлантироқда[10.]. Мінтақавий ва ҳалқаро транспорт йўлаклари доирасида сиёсат ва инфратузилмавий лойиҳаларни мувофиқлаштириш - нафақат логистика самарадорлигини оширади, балки мінтақавий иқтисодий интеграцияни чуқурлаштиради, савдо тўсиқларини камайтиради ва умумий иқтисодий барқарорликни таъминлашда стратегик механизм сифатида хизмат қиласи.

3. Рақамлаштириш ва инновациялар - юкларни кузатувчи ахборот тизимларини жорий этиш, "Ягона божхона тўсиғи" тизимини ривожлантириш, логистика соҳасида blockchain, IoT ва AI технологияларидан фойдаланишни ўзига қамраб олади[11.]. МДҲ ва Осиёдаги транспорт секторида рақамлаштириш даражаси паст бўлиб, бу самарадорликка салбий таъсир кўрсатмоқда. MSE MSU, Higher School of Economics тадқиқотларида рақамлаштириш "стратегик ўтиш нуқтаси" сифатида қаралиши лозим экани қайд этилган[12-13-14.].

БМТ ва Жаҳон банки маълумотларига кўра, логистика самарадорлиги индекси (LPI) бўйича Ўзбекистон ва Тоҷикистон 2024 йилда 2.4 балл атрофида баҳоланган, бу мінтақада рақобатбардош инфратузилмани шакллантириш зарурлигини кўрсатади[15.]. Кейинги йилларда қатор ҳалқаро институтлар ва давлатлар Марказий Осиёнинг логистика салохиятига қизиқиш билдиримоқда. Хитойнинг "Бир камар – бир йўл" лойиҳаси орқали миллиардралаб доллар инвестиция жалб қилинмоқда. Европа Иттифоқи ва Жаҳон банки ҳам инфратузилма ривожи учун кредитлар ва грантлар ажратиб келмоқда.

Хуласа. Марказий Осиёда транспорт-логистика соҳаси юқори стратегик аҳамиятга эга бўлиб, унинг салохиятини тўлиқ очиб бериш учун чуқур стратегиялаш зарур. В.Л. Квант томонидан ишлаб чиқилган стратегия назарияси ва МДУ методологияси ушбу соҳада стратегик таҳлил учун мустаҳкам асос яратади. Мақсадли стратегиялаш орқали мінтақани глобал транспорт занжирининг марказий бўғинига айлантириш имкони мавжуд.

11. ScienceDirect, "Blockchain, IoT and AI in logistics and transportation: A systematic review", Transport Economics and Management, 2024 - blockchain, IoT.
12. European Proceedings, "Digitalization Of The Transport Industry In Russia: Trends, Drivers, Potential", 2020 - transrussia-preview.prismatic.com
13. IT Russia, "Russia's Digital Mobility Strategy: How AI, Contactless Tech, and Autonomous Systems Are Reshaping Transportation", 2025 - itrussia.media
TAdviser, "Digital logistics in Russia - low level but growing", 2024.