

poverty reduction in Indonesia: Panel data analysis. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 6(3), 567–584.

4. Hassan, M. K., & Khan, J. M. (2007). Zakat, external debt and poverty reduction strategy in Bangladesh. *Journal of Economic Cooperation*, 28(4), 1–38.

5. Muhafidin, D. (2023). Integrating zakat and waqf for poverty alleviation: Institutional perspectives from Indonesia. *International Journal of Zakat*, 8(1), 45–60.

6. Nurhapsari, R., Rahman, M., & Azizah, N. (2022). Zakat, infaq, sadaqah and mustahik income to realize no poverty in Indonesian zakat institutions. *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 8(2), 112–129.

7. Sari, D. F., Beik, I. S., & Rindayati, W. (2021). Investigating the impact of zakat on poverty alleviation: A case from West Sumatra, Indonesia. *International Journal of Zakat*, 6(1), 45–59.

8. World Bank. (2020). *World development indicators: Poverty headcount ratio at national poverty lines (% of population) – Indonesia*. <https://data.worldbank.org/>

Shohruh UBAYDULLAYEV,
Raqamli iqtisodiyot va agrotexnologiyalar universiteti magistranti
Ilmiy rahbar: Sherzod AXMADJONOV,
Raqamli iqtisodiyot va agrotexnologiyalar universiteti dotsenti, PhD

TA'LIM SOHASIDAGI INNOVATSION LOYIHALARDA RISKLARNI ANIQLASHNING KOGNITIV MODELINI

Annotatsiya. Mazkur tezis ta'lim sohasidagi innovatsion loyihalarda risklarni erta aniqlash va ustuvorlashtirish uchun kognitiv modelni asoslaydi. Yondashuv loyiha konteksti, manfaatdor tomonlar kutilmalari va noaniqlik manbalarini “kognitiv xarita” ko‘rinishida bog‘lab, risk signalini mezonlar orqali baholashni taklif etadi. Metod sifatida kontseptual modellashtirish, ekspert baholash va indikatorlar tizimi qo‘llanadi. Ilmiy yangilik risklarni semantik-kognitiv belgilar asosida integrallashgan baholash mexanizmidadir.

Kalit so‘zlar: innovatsion loyiha, ta'lim tizimi, risklarni aniqlash, kognitiv model, indikatorlar tizimi.

Аннотация. Настоящий тезис обосновывает модель раннего выявления и приоритизации рисков в инновационных проектах сферы образования на основе когнитивного каркаса. Подход связывает контекст проекта, ожидания стейкхолдеров и источники неопределённости в виде когнитивной карты и оценивает «сигнал риска» через систему критериев. Используются концептуальное моделирование, экспертные оценки и индикаторы. Научная новизна состоит в интегральной оценке рисков по семантико-когнитивным признакам.

Ключевые слова: инновационный проект, система образования, выявление рисков, когнитивная модель, система индикаторов.

Abstract. This thesis substantiates a cognitive-framework-based model for early risk identification and prioritization in educational innovation projects. The approach links project context, stakeholder expectations, and sources of uncertainty through a cognitive map and

evaluates risk signals via a criteria-driven indicator system. Conceptual modeling, expert judgment, and structured indicators are applied. Scientific novelty lies in an integrated assessment mechanism that operationalizes risks through semantic-cognitive features, improving explainability and decision usefulness for project governance.

Keywords: *innovative project, education system, risk identification, cognitive model, indicator system.*

Risklarni boshqarish bo'yicha xalqaro yondashuvlarda risk "maqsadlarga noaniqlikning ta'siri" sifatida izohlanadi; bu ta'rif ta'lim innovatsiyalari uchun ayniqsa mos, chunki natija ko'rsatkichlari ko'p qatlamli: o'quv natijalari, qamrov, tenglik, xarajat samaradorligi, raqamli infratuzilma barqarorligi, akademik halollik va boshqalar [5]. Biroq amaliyotda risklar reyestri ko'pincha formal to'ldiriladi: "kadrlar yetishmasligi", "mablag' kamligi", "texnika nosozligi" kabi umumiy iboralar loyiha real mexanizmlarini ochib bermaydi. Kognitiv model shundan iboratki, riskni "hodisa" sifatida emas, balki semantik belgilar va sababiy yo'llar tizimi sifatida ko'radi; natijada riskning qayerdan paydo bo'lishi, qaysi qarorlar bilan kuchayishi, qaysi nuqtalarda kamayishi va kimlar tomonidan turlicha qabul qilinishini izohlash imkonini beradi [3].

Kognitiv model asosidagi modelning nazariy negizi uchta komponentdan iborat: birinchisi, loyiha konteksti va cheklovlarini ifodalovchi "maqsadlar-resurslar-qoidalar" triadasi; ikkinchisi, manfaatdor tomonlar (talaba, o'qituvchi, boshqaruv, ish beruvchi, texnologiya provayderi, ota-ona) kutilmalarining xaritasi; uchinchisi, noaniqlik manbalari (texnologik, institutsional, metodik, inson omili, ma'lumotlar sifati) bo'yicha risk signallari lug'ati. Mazkur uch komponent birlashtirilganda, risk identifikatsiyasi oddiy ro'yxat emas, balki kognitiv xarita ko'rinishida yuzaga keladi: tugunlar (konseptlar) va ularning yo'nalgan bog'lanishlari (ta'sir munosabatlari) orqali "riskning mantig'i" ko'rsatiladi. Ta'lim innovatsiyalarida bunday xarita ayniqsa muhim, chunki bir xil o'zgarish, masalan, adaptiv o'qitish platformasini joriy etish, bir tomondan o'quv natijalarini oshirishi mumkin, ikkinchi tomondan esa ma'lumotlar maxfiylik, algoritmik noto'g'rilik yoki pedagogik avtonomiyani cheklash kabi ikkilamchi risklarni kuchaytirishi ehtimoli mavjud.

Modelning metodologik qismi risklarni aniqlash jarayonini bosqichma-bosqich kognitiv operatsiyalarga ajratadi. Birinchi bosqichda loyiha maqsadlari ierarxiyasi tuziladi va har bir maqsad uchun o'lchovli natija belgilanadi; bu yerda maqsadning o'lchovlilik risk signalining aniqligini belgilovchi omil sifatida talqin qilinadi, chunki o'lchov noaniq bo'lsa, risk ham "ko'rinmas" bo'lib qoladi. Ikkinchi bosqichda manfaatdor tomonlar kutilmalarini yig'ish amalga oshiriladi: intervyu, fokus-guruh va ichki hujjatlar tahlili asosida "kutilma-e'tiroz-qo'rquv-rag'bat" to'plami ajratiladi. Bu yondashuv ta'lim tizimida tez-tez uchraydigan "qabul qilinish riski"ni erta ushlashga xizmat qiladi, chunki texnologik yechim mukammal bo'lsa ham, uni qabul qiladigan hamjamiyat tayyor bo'lmasa, loyiha natijasi susayadi [2]. Uchinchi bosqichda risk signallari lug'ati tuziladi: masalan, "o'qituvchi yuklamasining oshishi", "platforma ishlash uzilishi", "kontent moslashuvining pastligi", "ma'lumotlar integratsiyasi uzilishi", "regulyativ talablarning o'zgarishi" kabi signallar standartlashtiriladi va har biri uchun kuzatiladigan indikatorlar belgilanadi. Aynan indikatorlashtirish kognitiv yondashuvni amaliy boshqaruv instrumentiga

aylantiradi, chunki “tasavvur” o‘lchanadigan “belgi”ga ulanadi.

To‘rtinchi bosqich kognitiv xaritalashdan iborat bo‘lib, unda konseptlar orasidagi ta’sir yo‘llari ekspertlar yordamida aniqlanadi. Ekspert baholash bu yerda oddiy “ehtimollik–ta’sir” juftligi emas, balki “ta’sirning yo‘nalishi, kuchi va kechikishi” parametrlarini ham o‘z ichiga oladi; chunki ta’lim innovatsiyalarida ko‘plab ta’sirlar kechikib namoyon bo‘ladi, masalan, yangi baholash tizimi joriy etilganda dastlab shikoyatlar ko‘payishi, keyin esa akademik halollik yaxshilanishi mumkin. Shuning uchun model riskni statik holat emas, dinamik jarayon sifatida ko‘radi. Beshinchi bosqichda risklar ustuvorlashtiriladi: integrallashgan ball kognitiv xarita markaziyliigi (muayyan tugunning ko‘p yo‘llarga ta’siri), indikatorlar bo‘yicha signal kuchi (kuzatuv natijalari), hamda manfaatdor tomonlar sezgirligi (kutilmalar xaritasida og‘irliklar) kombinatsiyasi orqali hisoblanadi. Bu kombinatsiya innovatsion loyihalardagi asosiy muammoni bartaraf etadi: ba’zan ehtimoli past, lekin legitimlikka kuchli zarba beradigan risklar an’anaviy matritsalarda past baholanib qoladi; kognitiv og‘irlik esa bunday risklarni yuqoriga ko‘taradi.

Taklif etilayotgan modelning ilmiy yangiligi uch yo‘nalishda ko‘rinadi. Birinchidan, risklarni aniqlash “semantik-kognitiv belgilar” orqali operatsionallashtiriladi, ya’ni riskning mavjudligi indikatorlar, matnli signallar va manfaatdor tomonlar nutqidagi semantik urg‘ular bilan bog‘lanadi; bu esa ta’lim muassasasida raqamli izlar (murojaatlar, loglar, so‘rov natijalari) asosida erta ogohlantirish tizimini yaratish imkonini beradi. Ikkinchidan, kognitiv xarita risklarni “sabablar” bo‘yicha emas, “ta’sir yo‘llari” bo‘yicha guruhlashga imkon beradi, natijada boshqaruv choralari ham alohida risklar bo‘yicha emas, balki ta’sir zanjirining uziladigan nuqtalari bo‘yicha loyihalanadi; masalan, o‘qituvchi qarshiligini kamaytirish uchun faqat rag‘bat emas, balki metodik qo‘llab-quvvatlash va yuklama qayta taqsimoti bir paketda ko‘riladi. Uchinchidan, ustuvorlashtirish mexanizmi manfaatdor tomonlar sezgirligini ham kiritgani uchun qarorlar “texnik jihatdan to‘g‘ri”, lekin “institutSIONal jihatdan qabul qilinmaydigan” holatga tushib qolishining oldi olinadi.

Amaliy ahamiyat nuqtayi nazaridan model O‘zbekiston ta’lim tizimidagi innovatsion loyihalar uchun moslashtiriladigan boshqaruv konturini taklif etadi: loyiha ofisi darajasida risk identifikatsiyasi reglamenti kognitiv xarita bilan bog‘lanadi, monitoring indikatorlari esa mavjud axborot tizimlari bilan integratsiyalanadi. Xususan, oliy ta’lim muassasasida raqamli ta’lim platformasi joriy etilayotgan bo‘lsa, model texnologik risklarni (uzilish, kiberxavfsizlik, integratsiya), pedagogik risklarni (kontent sifati, baholash adolatliligi), va tashkiliy risklarni (kadrlar tayyorgarligi, o‘zgarishga qarshilik) yagona kognitiv tuzilmada ko‘rsatadi. Bu tuzilma resurslarni samarali taqsimlashga yordam beradi: masalan, “kadrlar tayyorgarligi” tuguni ko‘plab yo‘llarda markaziy bo‘lsa, u holda o‘quv-trening dasturiga investitsiya bir vaqtning o‘zida bir nechta risk zanjirlarini zaiflashtiradi. Shu bilan birga, model izohlanish (explainability) tamoyilini kuchaytiradi: risk nega yuqori baholanganini xarita orqali ko‘rsatish mumkin bo‘lgani uchun rahbariyat, pedagoglar va texnik xodimlar o‘rtasida umumiy tushuncha paydo bo‘ladi, bu esa innovatsion loyihaning hajmini oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, ta’lim sohasidagi innovatsion loyihalarda risklarni

aniqlashning kognitiv model asosidagi modeli riskni erta ushlash, sabab-oqibat bog‘lanishlarini ochiq modellashtirish va ustuvor boshqaruv choralari asoslash imkonini beradigan integrallashgan yondashuvdir. Model riskni indikatorlar orqali kuzatiladigan signal, manfaatdor tomonlar kutilmalariga bog‘langan sezgirlik va kognitiv xaritada ta’sir yo‘llari sifatida birlashtiradi. Natijada risk reyestri formal hujjat darajasida qolmaydi, balki loyihaning qaror qabul qilish tizimiga ulangan analitik instrumentga aylanadi; bu esa innovatsion tashabbuslarning barqarorligi va natijadorligini oshirishga xizmat qiladi

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Kerzner H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Hoboken: John Wiley & Sons, 2017. 832 p.
2. Rogers E. M. Diffusion of Innovations. New York: Free Press, 2003. 576 p.
3. Kosko B. Fuzzy Cognitive Maps. International Journal of Man-Machine Studies. London: Academic Press, 1986. Vol. 24, No. 1. P. 65–75.
4. Логинов В. Н. Управление рисками: учебное пособие. Москва: КНОРУС, 2019. 256 с.
5. ISO 31000:2018. Risk management – Guidelines. Geneva: International Organization for Standardization, 2018. 16 p.
6. Абдурахмонов Қ. Х., Холмўминов Ш. Р. Инновацион менежмент: дарслик. Тошкент: Иқтисод-Молия, 2017. 352 б.

Zuhra SAYIDOVA,
O‘zbekiston xalqaro islomshunoslik akademiyasi magistranti,
Ilmiy rahbar: Salim DUSANOV,
O‘zbekiston xalqaro islomshunoslik akademiyasi,
“Islom iqtisodiyoti va moliyasi, ziyorat turizmi” kafedrasi dotsenti, PhD

O‘ZBEKISTONDA TURIZM SOHASIDAGI KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI DAVLAT TOMONIDAN QO‘LLAB-QUVVATLASH MEKANIZMLARI

***Annotatsiya.** Mazkur maqolada O‘zbekistonda turizm sohasidagi kichik biznes subyektlarini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarining iqtisodiy mazmuni va amaliy ahamiyati tahlil qilingan. Mamlakatda turizm industriyasini rivojlantirish, xizmatlar sifatini oshirish hamda yangi ish o‘rinlarini yaratishda kichik biznesning o‘rni yoritilgan. Shuningdek, sohaga ajratilayotgan imtiyozli kreditlar, subsidiyalar, soliq yengilliklari va investitsion rag‘batlantirish choralari tadbirkorlik faoliyatiga ta’siri ilmiy jihatdan baholangan. Maqolada turizm yo‘nalishidagi kichik biznesni yanada rivojlantirish bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

***Kalit so‘zlar:** turizm, kichik biznes, tadbirkorlik, davlat qo‘llab-quvvatlashi, subsidiyalar, investitsiyalar, turizm xizmatlari, iqtisodiy rivojlanish.*

***Аннотация.** В данном тезисе анализируются экономическое содержание и практическое значение механизмов государственной поддержки субъектов малого бизнеса в сфере туризма Узбекистана. Рассматривается роль малого предпринимательства в*