

ԿԱՐԾԻՔ

Յակոբ Պոլինա Ալեքսանդրի «Գնային անոմալ տատանումները կրիպտոարժույթների շուկայում. ֆինանսական ռիսկերի կառավարման էնտրոպիկ մոտեցում» թեմայով ատենախոսության վերաբերյալ՝ ներկայացված Ը.00.03 – «Ֆինանսներ, հաշվապահական հաշվառում» մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար

Հեղազոտության թեմայի արդիականությունը

Ընտրված ատենախոսական թեման անկասկած արդիական է: Վերջին տարիներին կրիպտոարժույթների շուկան սահմանափակ հատվածից վերածվել է գլոբալ ֆինանսական համակարգի նշանակալի բաղադրիչի, ինչը ուղեկցվում է բարձր տատանողականությամբ, հաճախակի անոմալ գնային շարժումներով, ինչպես նաև սպեկուլյատիվ և համակարգային ռիսկերի աճով: Առանձնահատուկ գիտական և գործնական նշանակություն է ձեռք բերում ֆինանսական ռիսկերի կառավարման հիմնախնդիրը՝ կրիպտոշուկայի տեղեկատվական գերզգայունության և ավանդական վերլուծական մոդելների սահմանափակ կիրառելիության պայմաններում:

Թեմայի արդիականությունն առավել ընդգծվում է ռիսկ-մենեջմենթի մոդելներում տեղեկատվական ֆոնի ինտեգրման մեթոդիկայի անբավարար մշակվածությամբ, հատկապես փոքր և անցումային տնտեսությունների պայմաններում, ինչպես նաև կրիպտոարժույթային հատվածի ինստիտուցիոնալ կայացվածության ցածր մակարդակով:

Հեղազոտության նպատակներն ու խնդիրները

Ատենախոսության նպատակն է մեթոդաբանորեն մանրամասնել կրիպտոարժույթային ակտիվների պորտֆելի ֆինանսական ռիսկերի կառավարման գործընթացը՝ հիմնվելով տեղեկատվական ֆոնի էնտրոպիկ բնութագրերի օգտագործման վրա՝ անոմալ գնային տատանումների մոդելավորման մեջ:

Հետազոտական նպատակին հասնելու համար սահմանվել և լուծվել են հետևյալ խնդիրները.

- Վերլուծել կրիպտոարժույթային շուկայի ինստիտուցիոնալ և կառուցվածքային առանձնահատկությունները՝ որպես համաշխարհային ֆինանսական համակարգի հատված, և պարզաբանել դրանց դերը կրիպտոարժույթային

ակտիվների գնագոյացման անկայունության մեջ դրսևորվող ֆինանսական ռիսկերի ձևավորման գործընթացում:

- Պարզաբանել կրիպտոարժույթային ակտիվների շուկաներում գնային ռիսկերի գնահատման մեթոդաբանական դրույթները՝ հաշվի առնելով տեղեկատվական ֆոնի ազդեցությունը, այդ թվում՝ տեղեկատվական հոսքերի էնտրոպիկ բնութագրերի կիրառումը՝ գնային անկայունության, որպես ֆինանսական ռիսկի պարամետրի, չափման նպատակով:
- Առաջարկել կրիպտոարժույթային ակտիվների շուկաներում ֆինանսական մշտադիտարկման և ներդրումային ռիսկերի կառավարման մեխանիզմ՝ հիմնված շուկայական գործոնների և տեղեկատվական ֆոնի համակցված հաշվառման վրա, որը կապահովի գների դինամիկայի կանխատեսման ճշգրտության բարձրացում և անոմալ գնային տատանումների բացահայտում:
- Մշակել մեթոդական ուղեցույցներ՝ կրիպտոարժույթային ակտիվների շուկաներում ֆինանսական մշտադիտարկման և գնային ռիսկերի գնահատման որակի բարձրացման համար՝ նշանակալի տեղեկատվական ազդանշանների հայտնաբերման միջոցով: Դրանք հիմնված են կրիպտոարժույթային ակտիվների տեղեկատվական ֆոնի վերլուծության մեթոդաբանության վրա, որը կիրառվում է նորությունների տոկենների օրական և ֆոնային բաշխումների միջև Կուլբակ-Լեյբլերի կետային դիվերգենցիայի մատրիցի հաշվարկման միջոցով:
- Կատարելագործել բարձր անկայունության պայմաններում կրիպտոարժույթային ակտիվների շուկաներում հավասարակշռված ներդրումային որոշումների կայացման գործընթացը՝ շուկայական ցուցանիշների ու տեղեկատվական գործոնների համատեղ՝ շուկայական ռիսկերի մշտադիտարկումը և վաղ նախազգուշացումը ապահովող հաշվառման միջոցով:
- Մշակել գործնական առաջարկություններ՝ մշակված ֆինանսական մշտադիտարկման մեխանիզմի և գնային ռիսկերի գնահատման մեթոդների կիրառման վերաբերյալ, ինչպես նաև շուկայի մասնակիցների և կարգավորող մարմինների կողմից տեղեկատվական ֆոնի հաշվառման ուղղությամբ՝ շուկայական ռիսկերի նվազեցման և ներդրումային ռազմավարությունների կայունության բարձրացման նպատակով:
- Իրականացնել առաջարկվող մոտեցումների էմպիրիկ փորձարկում՝ օգտագործելով Bitcoin շուկայի տվյալները 2017–2024 թվականների համար և գնահատել դրանց գործնական արդյունավետությունը ֆինանսական

մշտադիտարկման, շուկայական ռիսկերի վաղ նախազգուշացման և ներդրումային որոշումների կայացման գործընթացներում:

Հետազոտության գիտական նորույթը

Հետազոտության գիտական նորույթը կայանում է տեղեկատվության տեսության մեթոդների՝ մասնավորապես էնտրոպիկ վերլուծության և Կուլբակ-Լեյբերի դիվերգենցիայի, ինտեգրման փորձի մեջ՝ ժամանակային շարքերի վերլուծության դասական էկոնոմետրիկ մոդելների հետ՝ կրիպտոարժույթների շուկայում անոմալ գնային շարժումների դիագնոստիկայի խնդիրներում:

Հեղինակի կողմից առաջարկվել է ֆինանսական ռիսկերի գնահատման երկկոմպոնենտ մոտեցում՝ ներառելով գնային և տեղեկատվական բլոկները, ինչպես նաև իրականացվել է շուկայական վիճակների («նորմա / անոմալիա») բինար դասակարգում՝ հիմնված նորությունների ֆոնի էնտրոպիկ ինդիկատորների վրա: Առանձնապես արժանի է նշել նորությունների թոքենների կետային ներդրումների մատրիցայի մշակումը, որն ապահովում է բացահայտված տեղեկատվական շուկերի մեկնաբանողականությունը:

Միևնույն ժամանակ հարկ է ընդգծել, որ հայտարարված գիտական նորույթի որոշ տարրեր կրում են մեթոդիկ բնույթ, իսկ դրանց սկզբունքային նորությունը գոյություն ունեցող արտասահմանյան ուսումնասիրությունների (text-based finance, news-entropy volatility models) համեմատությամբ ներկայացված է ոչ բավարար հստակությամբ:

Աշխատանքի կառուցվածքն ու բովանդակությունը

Աշխատանքը ընդհանուր առմամբ ունի տրամաբանական կառուցվածք և բաղկացած է ներածությունից, երեք գլուխներից, եզրակացությունից, օգտագործված գրականության ցանկից և հավելվածներից: Նյութի շարադրանքի հաջորդականությունը համապատասխանում է հետազոտության նպատակին և թույլ է տալիս աստիճանաբար անցում կատարել տեսական-մեթոդաբանական հիմնավորումներից դեպի էմպիրիկ ստուգում և ստացված արդյունքների գործնական մեկնաբանություն:

Ներածությունում հիմնավորված է թեմայի արդիականությունը, ձևակերպված են հետազոտության նպատակը և խնդիրները, սահմանված են ուսումնասիրության օբյեկտն ու առարկան, ներկայացված են տեսական-մեթոդաբանական հիմքերը, գիտական նորույթն ու գործնական նշանակությունը: Ներածությունը ընդհանուր առմամբ բավականին ծավալուն է և պարունակում է հետազոտական տրամաբանության համապարփակ նկարագրություն, սակայն որոշ հատվածներում ծանրաբեռնված է կրիպտոարժույթների շուկայի զարգացման ընդհանուր հայտնի միտումների ներկայացմամբ:

Առաջին գլուխը նվիրված է կրիպտոարժույթների շուկայի և անոմալ գնային շարժումների բնույթի տեսական-մեթոդաբանական հիմնավորումներին: Դիտարկվում են կրիպտոարժույթային շուկայի ինստիտուցիոնալ և վարքագծային առանձնահատկությունները, հիմնավորվում է տեղեկատվական ֆոնի առանցքային դերը գների անկայունության ձևավորման գործում, ներմուծվում է էնտրոպիկ վերլուծության հիմնական հասկացությունները: Առաջին գլխի կարևոր առանձնահատկությունն է էնտրոպիկ զգայունության, էնտրոպիկ պրոֆիլի և էնտրոպիկ դինամիկայի կատեգորիաների համակարգման փորձը, ինչպես նաև շուկայական վիճակների («նորմա / անոմալիա») բինար դասակարգման ձևավորումը:

Երկրորդ գլուխում մշակվում է անոմալ գնային շարժումների վերլուծության մեթոդաբանական գործիքակազմը՝ ֆինանսական մոնիթորինգի և ներդրումային ռիսկերի կառավարման խնդիրների շրջանակում: Քննարկվում են դասական ավտոռեգրեսիվ և տատանողական մոդելները (ARIMA, GARCH և դրանց ձևափոխությունները), վերլուծվում է դրանց կիրառելիությունը կրիպտոարժույթների շուկայում և հիմնավորվում է հիմնական գնային մոդելի ընտրությունը: Գլխի առանցքային մասը զբաղեցնում է Կուլբակ-Լեյբլերի դիվերգենցիայի վրա հիմնված տեղեկատվական բլոկի ֆորմալացումը և գնային ու էնտրոպիկ ինդիկատորների ինտեգրման ալգորիթմի նկարագրությունը:

Երրորդ գլուխը նվիրված է առաջարկվող էնտրոպիկ մոտեցման էմպիրիկ փորձարկմանը և դրա գործնական նշանակության գնահատմանը: Էմպիրիկ վերլուծության օբյեկտ է ընտրվել Bitcoin-ի շուկան՝ 2017-2024 թթ. ժամանակահատվածում: Մանրամասն ներկայացված է նորությունների տվյալների մշակման, էնտրոպիկ ցուցանիշների հաշվարկման և անոմալ գնային շարժումների ախտորոշման ինտեգրված մոդելի կառուցման ընթացակարգը: Ներկայացված են մոդելի փորձարկման արդյունքները, դրանց մեկնաբանությունն ու

առաջարկություններ՝ մշակված մեխանիզմի կիրառման վերաբերյալ ռիսկ-մենեջմենթի տեսանկյունից:

Եզրակացությունում ամփոփված են հետազոտության հիմնական արդյունքները, ձևակերպված են հիմնարար եզրահանգումները և նշանակված են հետագա ուսումնասիրությունների ուղղությունները:

Դիտողություններ արենախոսության վերաբերյալ

Աշխատանքի արժանիքներին զուգահեռ անհրաժեշտ է նշել նաև մի շարք թերություններ.

1. **Գիտական նորույթի և կիրառված մեթոդական մոտեցումների տարանջատման հստակություն անբավարար մակարդակ:** Էնտրոպիկ չափումների, մասնավորապես Կուլբակ-Լեյբլերի դիվերգենցիայի կիրառությունը լայնորեն ներկայացված է ժամանակակից ֆինանսական գրականության մեջ, մինչդեռ աշխատանքում ոչ միշտ է հստակ ցույց տրված հեղինակի ինքնուրույն ներդրումը:
2. **Էմպիրիկ բազայի սահմանափակությունը:** Էմպիրիկ փորձարկումն իրականացված է միայն մեկ ակտիվի՝ Bitcoin-ի տվյալներով, ինչը նվազեցնում է ստացված արդյունքների ընդհանրական բնույթը:
3. **ARIMA մոդելի ընտրության հիմնավորման ֆորմալ բնույթը:** Աշխատանքում հայտարարվում է ARIMA մոդելի օգտագործումը որպես հիմնական գնային մոդել, սակայն այլընտրանքային մոդելային սպեցիֆիկացիաների (GARCH, EGARCH, SV մոդելներ) համեմատական վերլուծությունը կրում է գերազանցապես նկարագրական բնույթ և չի ուղեկցվում լիարժեք էմպիրիկ փորձարկմամբ՝ իրականացված նույն ընտրանքի հիման վրա:
4. **Նորմատիվ-կիրառական ասպեկտի անբավարար մշակվածությունը:** Կարգավորող մարմինների և ֆինանսական ինստիտուտների համար նախատեսված գործնական առաջարկությունները ձևակերպված են շատ ընդհանրական և կրում են հայտարարողական բնույթ՝ չներառելով առաջարկվող մոտեցման ներդրման կոնկրետ մեխանիզմներ՝ գործող ռիսկ-մենեջմենթի համակարգերում:
5. **ՀՀ տնտեսության հետ կապի սահմանափակվածությունը:** Թեև ներածությունում նշվում է, որ աշխատանքը ունի գործնական կիրառելիություն

ՀՀ տնտեսության համար, հիմնական աշխատանքում այդ կիրառելիությունը բավարար չափով նկարագրված չէ:

Եզրակացություն

Նշված թերությունները կրում են հիմնականում մեթոդաբանական և բովանդակային բնույթ և չեն նվազեցնում ատենախոսության ընդհանուր գիտական ու գործնական նշանակությունը: Աշխատանքը նվիրված է արդիական թեմայի, պարունակում է գիտական նորույթի տարրեր, վկայում է հեղինակի բարձր տեսական պատրաստվածության և ժամանակակից վերլուծական գործիքների տիրապետման մասին:

Ատենախոսության սեղմագիրը համապատասխանում է աշխատանքի բովանդակությանը և իր մեջ ներառում է հիմնական պայմաններն ու արդյունքները: Ատենախոսության հիմնական դրույթները ներկայացված են հեղինակի 15 գիտական հրապարակումներում:

Հաշվի առնելով վերոգրյալը՝ կարելի է եզրակացնել, որ **Պոլինա Ալեքսանդրի Յակոբի «Գնային անոմալ տատանումները կրիպտոարժույթների շուկայում. ֆինանսական ռիսկերի կառավարման էնտրոպիկ մոտեցում»** թեմայով ատենախոսությունը ընդհանուր առմամբ համապատասխանում է ՀՀ ԲԿԳԿ-ի կողմից թեկնածուական ատենախոսության համար ներկայացված պահանջներին, իսկ հեղինակն արժանի է Ը.00.03 – «Ֆինանսներ, հաշվապահական հաշվառում» մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

Պաշտոնական ընդդիմախոս՝
տնտեսագիտության թեկնածու



Ս.Ա. Սահակյան

Ս.Ա. Սահակյանի ստորագրության
իսկությունը հաստատում եմ
Ռուս-Հայկական (Սլավոնական) համալսարանի
գիտական քարտուղար, Բ.Գ.Թ.



Ռ.Ս. Կասաբաբովա