



СОЛИҚ ТИЗИМИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

**Эрмонов Фаррух
Фарходович**

*Стратегик ва минтақалараро тадқиқотлар институти
етакчи илмий ходими*

Аннотатсия

Илм-фан ва ахборот-коммуникация технологиялари жадал тараққий этиб бораётган бугунги шароитда дунёнинг ривожланган мамлакатларида турли соҳаларда рақамли технологиялардан кенг фойдаланиш асосий масалалардан бўлиб қолмоқда. Ушбу мақолада рақамли иқтисодиётни ривожлантиришда асосий технологиялардан бири ҳисобланган сунъий интеллектнинг солиқ тизимидаги ўрни, асосий хусусиятлари, қўллаш асосида олинган натижалар таҳлил қилинган.

Kalit soʻzlar:

интеллект, стратегия, рақамли технология, машинали ўқитиш, чуқур ўқитиш, катта ҳажмдаги маълумотлар, булутли ҳисоблаш

Кириш. Маълумки, сунъий интеллект турли амалларни бажаришга мўлжалланган алгоритм ва дастурий тизимлардан иборат бўлиб, инсон онги бажариши мумкин бўлган бир қанча вазифаларни ахборот базасига киритилган маълумотлар асосида амалга оширади. Шунингдек, сунъий интеллект мураккаб таҳлиллар ва катта ҳажмдаги маълумотлар билан ишловчи дастурларни ўз ичига олиб, мантиқли изчил мулоҳаза қилиш ҳамда тавсия бериш қобилиятига эга “ақлли” технология ҳисобланади. Мутахассислар томонидан сунъий интеллектга тўртинчи саноат инқилобининг асоси сифатида қаралмоқда.

Мавзуга оид адабиётлар шарҳи. Сунъий интеллект технологиялари, уларнинг рақамли иқтисодиётни ривожлантиришдаги роли, унинг хусусиятлари, қўллаш соҳалари ва такомиллаштиришни тадқиқ қилиш борасида хорижий мамлакатлар олимлари Е.С. Някина, Е.К. Погодина, А.В.Кешелава, В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев ва бошқалар илмий ишлар олиб борган. Маҳаллий иқтисодчи олимлар С.С.Гулямов, Б.А.Бегалов, И.Е.Жуковская, О.Кенжабоев, Б.Ғойибназаров ва бошқаларнинг илмий ишларида илмий-услубий ва амалий жиҳатлари қисман ўз аксини топган.

Тадқиқот методологияси. Тадқиқотда статистик таҳлил, BIG DATA, сунъий интеллект технологиялари, кластерлаш, прогнозлаш, прогнозлаш аналитикаси ва бошқа услублардан фойдаланилди.

Таҳлил ва натижалар. Сунъий интеллект технологиялари солиқларни ҳисоблашда, ҳисоб-китобларда хато ва камчиликларни топишда ва юзага келган

низо натижаларини тахлил қилишда ёрдам беради. Бунга LawGeex компанияси томонидан яратилган сунъий интеллект дастури ва юристлар ўртасидаги тортишув пайтида яратилган дастурнинг юқори малакали мутахассислар сингари аниқлик ва профессионалик билан ишлаши мумкинлигини қандай исботлаганлиги мисол бўла олади. Ошкор қилмаслик тўғрисидаги шартномаларни тахлил қилингандан сўнг, яратилган сунъий интеллект дастурининг аниқлик даражаси 20та юристнинг фикрлашидан юқорилигини кўрсатди ва бунга 26 секунд вақт сарф қилди, рақибларнинг тахлил қилишига эса ўртача 92 минут зарур бўлган.

Хозирнинг ўзида legaltech компаниялари аниқ вазифаларни ҳал қиладиган технологияларни ишлаб чиққан ва амалга оширмоқда. Масалан, сунъий интеллект иш ҳақини тўлаш билан боғлиқ солиқ мажбуриятларини тахлил қилади ва тизимлаштиради. Хужжатлар ва маълумотларга асосланиб, солиқ мақсадлари учун ҳисобга олинadиган харажатларни ажратиб берувчи лойиҳаларга мисоллар мавжуд. Шунингдек, маълум бир суд ишини баҳолаш, уни бир қатор суд амалиёти билан таққослаш, судда унинг ижобий ҳал қилиниши эҳтимолини баҳолаш ва ҳатто бундай баҳо нима учун кераклигини тушунтиришга имкон берадиган самарали технологиялар ишлаб чиқилган.

Бугунги кунда солиқ органлари ҳам ўз ишларида сунъий интеллектни қўллашни амалга оширмоқдалар, бу эса уларга солиқ мажбуриятларини ҳисоблашда катта имкон беради. Масалан, Россиянинг федерал солиқ хизмати томонидан сунъий интеллект соҳасида амалга оширилган ечимлардан бири бу - "солиқ тўловчининг идорасида" деб номланиб, 300 мингта энг машҳур саволларга жавоб берадиган "Таксик"роботидир.

Солиқ соҳасидаги сўнги сунъий интеллект ечимлари ҳақида гапирганда, Salesforce компанияси томонидан ишлаб чиқилган ва бозорга тақдим этилган сунъий интеллектни олиш мумкин. Сунъий интеллект идеал адолатли солиқ тизимини ўйлаб топади ва яратади. Яратувчиларнинг фикрига кўра, сунъий интеллект турли мамлакатлардаги қонун чиқарувчиларга уларнинг киритаётган солиқлари қанчалик адолатли эканлигини баҳолашга ёрдам беради.

Сунъий интеллект шартномалардаги хатоларни топишга, хужжатларни тахлил қилишга ва уларда мазмунли маълумотларни топишга, қонунчиликни қайта ишлашга, бирламчи хужжатлар, алоқа қилиш ва сўровларга жавоб бериш ўртасидаги ҳар қандай номувофикликка эътибор беради. Машинали ўқитиш ҳисобига эса сунъий интеллект маълумотларнинг массивларини қайта ишлашга, алгоритмларни яратишга ва уларни такомиллаштиришга қодир.

Агар сунъий интеллект жуда самарали ва тез ишлаётган бўлса, у мутахассисларни алмаштира оладими деган савол туғилади. Масалан, консалтинг фирмалари ҳисоблаб кўришган, юристларнинг пуллик соатининг қанча фоизини роботлар алмаштириши мумкин бўлади. Бир тахминларга кўра, бу атиги 13% ни ташкил этади, яъни меҳнат бозорида тахминан шунча мутахассислар озод қилинади. Бошқа ҳисоб-китобларга кўра, бу пуллик соатларнинг 23% ни ташкил қилади. Агар умуман меҳнат бозори ҳақида гапирадиган бўлсак, McKinsey нинг маълумотларига кўра, 30% касблар 2030 йилгача автоматлаштирилади, бу дунё аҳолисининг 14 фоизини ишсиз қолдиради.

Бундай прогнозлар, яъни инсонларнинг ишдан бўшатилиши ва уларни роботлар билан алмаштириш турли хил молиявий келишмовчиликларни келтириб чиқаради. Шундай қилиб, кўплаб мутахассисларнинг фикрига кўра, сунъий интеллект технологияларига солиқ у ёки бу шаклда жорий этилади. Йиғилган маблағлар ишдан бўшатишган ишчиларни қайта ўқитиш ва касбга йўналтириш учун сарфланади. Сунъий интеллектни жорий этишнинг таъсири шунчалик драматик бўладими-йўқми, бу иқтисодий ва молиявий чораларни талаб қилади, буни эса вақт кўрсатади.

Сунъий интеллект солиқларга сарфланган пулнинг бир қисмини қайтаришга ёрдам беради. Масалан, IBM компаниясининг Watson суперкомпьютери солиқ тизими ишлаш фаолиятини тушунишга ўргатилди, бунинг натижасида сунъий интеллект инсонларга солиқ имтиёзларини олишга ёрдам берди.

Бугунги кунда машинали ўқитиш технологияси компьютер тизимларида тобора кўпроқ фойдаланилмоқда, бу компьютерни маълум ҳаракатларни ва амалларни бажаришга ўргатиш имконини бермоқда. Ушбу тизимлардан бири Watson бўлиб, IBM компанияси томонидан ишлаб чиқилган универсал компьютер тизимидир. Хабарларга кўра, IBM компанияси H&R Block солиқ фирмаси билан Watson суперкомпьютерини АҚШ солиқ тизимини юритиш ишларини ҳамкорликда олиб бормоқда. Бу эса, ўз навбатида, солиқ имтиёзларини бир неча бор тезроқ амалга оширишга ва бутун солиқ тизимини аниқроқ ва мукамалроқ ишлашига ёрдам бермоқда.

Асосан суперкомпьютер ишлаб чиқарувчиларнинг эътиборини АҚШнинг солиқ кодекси ўзига жалб қилди, унда 74000 саҳифадан ортиқ маълумотлар, шунингдек йиллар давомида солиқ қонунчилигига киритилган минглаб ўзгаришлар мавжуд бўлиб, бундай маълумотлар ҳажми билан ишлаш оддий инсоннинг кўлидан келмайди, IBM Watson компьютери учун эса бу маълумотларнинг барчасини қайта ишлаш қийинчилик туғдирмайди.

Salesforce компанияси солиқ дастурини ишлаб чиқиш учун сунъий интеллектдан фойдаланишни таклиф қилди. Америкалик тадқиқотчилар маълум бир мамлакатда мавжуд иқтисодий вазиятни иложи борича ҳисобга оладиган ва тизимдаги барча иштирокчиларнинг даромад даражаси ва маҳсулдорлигидаги ўзгаришларга жавоб берадиган солиққа тортиш алгоритмларини шакллантириш учун сунъий интеллектдан фойдаланишмоқда. Олимлар ўзларининг сунъий интеллект кодини нашр этишди ва бошқа тадқиқотчилар Salesforce компаниясида ишлаб чиқилган алгоритм асосида ўз тажрибаларини амалга оширмоқда.

Республикамизда солиқ хавфсизлигини ҳақли равишда миллий иқтисодий хавфсизликни таъминлаш, ҳамда умумий шаклда солиқ соҳасидаги устувор миллий манфаатларни ички ва ташқи таҳдидлардан ҳимоя қилиш ҳолати сифатида қаралади. Бугунги кунда солиқ хавфсизлиги, унинг моҳияти, ўлчаш усуллари ва миллий хавфсизликни таъминлаш нуқтаи назаридан аҳамияти тўғрисида назарий фикрлар, шунингдек, солиқ хавфсизлигини таъминлаш усуллари ва йўналишлари, шу жумладан инновацион рақамли технологиялардан фойдаланиш, биринчи навбатда сунъий интеллектдан фойдаланишга асосланган умумий фикрлар ривожланмоқда.

Маълумки, сунъий интеллект рақамлаштириш соҳасидаги энг замонавий ечимларнинг асосини ташкил қилади. Бу катта ҳажмдаги маълумотларни интеллектуал автоматлаштирилган таҳлил қилиш учун инқилобий технологиядир. Сунъий интеллект матнларни, расмларни кодларини очиш, йўқолган маълумотларни тиклаш ва кенг кўламли масалалар бўйича автоматлаштирилган режимда қарор қабул қилиш имконини беради.

Хулоса. Бизнинг фикримизча, сунъий интеллектдан фойдаланишга асосланган қуйидаги рақамли инновациялар солиқ хавфсизлиги ҳолатига сезиларли таъсир кўрсатади:

- солиқ тўловчилар билан ўзаро муносабатларнинг бутун спектрини рақамли шаклга ўтказиш;

- ИТ компаниялар томонидан тақдим этиладиган (масофавий солиқ назорати ва аудит) арзонроқ хизматлар билан, солиқ маданияти ва солиқ менежменти сифатини корпоратив даражада ҳамда, хусусий солиқ тўловчилар даражасида оширишни таъминлаган рақамли солиқ хизматларини ривожлантириш.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 17 февралдаги "Сунъий интеллект технологияларини жадал жорий этиш учун шарт-шароитлар яратиш чора-тадбирлари тўғрисида" ги ПҚ-4996-сон қарори.

2. Гулямов С.С., Джуманиязова М.Ю., Мирзанова Н.М. Технологии искусственного интеллекта в экономике. Учебник. Т. ТФИ. 2022.

3. Бегалов Б.А., Гулямов С.С., Хайитматов Ў.Т. Миллий статистика тизимини самарадорлигини оширишда катта ҳажмдаги маълумотлар (Big data) таҳлили технологияларидан фойдаланиш. Статистик маълумотларни йиғиш, қайта ишлаш ва тарқатишда замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ролини ошириш. Республика илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. Тошкент, 2020.

4. Абдрахманова Г. И., Вишневский К. О., Гохберг Л. М. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: доклад к XX Апрель. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019. 82 с.

5. Алматаев Т. О., Давидова Д. Т., Султанов А. А. Пути эффективной организации интеграции сотрудничества высшего образования и промышленности //Universum: технические науки. – 2023.– №. 9-2 (114). – С. 38-41.

6. Давидова Д. Т. Суғуртада ахборот коммуникация технологиялари ва улардан фойдаланиш мезонлари //models and methods for increasing the efficiency of innovative research. – 2023. – Т. 2. – №. 23. – С. 56-62.