

Ա.Ռ. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ, Ա.Ջ. ԱՍԱՏՐՅԱՆ

**ԱՐՀԵՍԱԿԱՆ ԲԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ
ՍՊԱՌՆԱԼԻՔՆԵՐԻ SWOT ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ
(Գյումրի)**

ՀՀ տարբեր ենթակառուցվածքներում արհեստական բանականության (ԱԲ) համակարգերի ներդրման և զարգացման ուղիների ընկալումը դիտարկվում է որպես արդիական հետազոտությունների առարկա, որի համար հիմք են հանդիսանում իրավիճակային գնահատումը և համապատասխան խնդիրների ձևակերպումը: ԱԲ ներդրումը տարբեր ոլորտներում հանգեցնում է որոշ գործընթացների ավտոմատացման, ինչն էլ իր հերթին խթան է հանդիսանում աշխատանքի արտադրողականության և արդյունավետության բարձրացման համար:

Առանցքային բաներ. արհեստական բանականություն, swot վերլուծություն, Google Forms, սպառնալիքներ, հնարավորություններ:

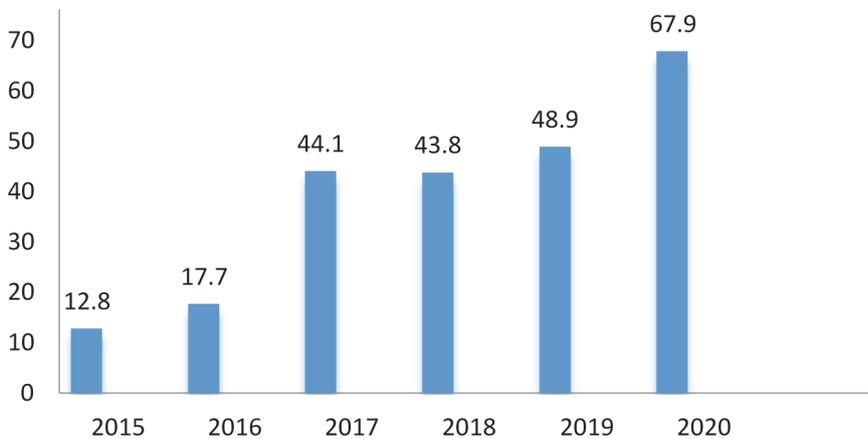
Ներածություն: Արհեստական բանականությունը (ԱԲ) համակարգային համակարգ է, որն ունակ է լուծելու սովորաբար մարդկային բանականություն և կարողություններ պահանջող խնդիրներ: Այն արդեն իսկ փոխակերպում է համաշխարհային քաղաքական ու տնտեսական կառուցակարգերը և շուտով ամբողջովին փոխելու է մարդկային ապրելակերպը: Արհեստական բանականությունը միակ հիմնական տեխնոլոգիական ոլորտն է, որն այսօր արդեն ընդգրկում է տնտեսական գործունեության տեսակների ամբողջ դասակարգիչը՝ առողջապահությունից մինչև պետական կառավարում: Տասնյակ հազարավոր ընկերություններ ամբողջ աշխարհում, հիմնվելով իրենց սեփական զարգացումների վրա կամ հետազոտողների հետ համագործակցելով, շուկա են բերում ԱԲ նոր կիրառական լուծումներ: Նոր բիզնեսներ և բիզնես մոդելներ արագորեն ի հայտ են գալիս՝ փոխակերպելով և փոխարինելով ավանդականներին: Այս շատ դինամիկ շուկան վերլուծելու համար ստանդարտ մոտեցումներն ու չափորոշիչները քիչ օգուտ են տալիս: Արհեստական բանականությունը դարձել է տեխնոլոգիական առաջընթացի շարժիչը: Այդ իսկ պատճառով կարևոր է դիտարկել այս տեխնոլոգիայի զարգացման միտումները, հնարավորությունները, սպառնալիքները և դրա ազդեցությունը հասարակության վրա [1]:

Հեղինակավոր «PwC»-ի գնահատմամբ՝ մինչև 2030թ., ԱԲ կիրառման շնորհիվ, համաշխարհային ՀՆԱ-ն կավելանա 15,7 տրիլիոն ԱՄՆ դոլարով [2]:

ԱԲ ոլորտում ԱՄՆ-ն դեռևս առաջատարն է, սակայն Չինաստանը նախատեսում է 2030թ. դառնալ արհեստական բանականության հիմնարար ու կիրա-

ռական հետազոտությունների և տեխնոլոգիաների կենտրոնն աշխարհում: Հաշվի առնելով ԱԲ ռազմավարական կարևորությունը, զարգացած ու նույնիսկ զարգացող երկրները մրցավազք են սկսել ոլորտում գերակայության հասնելու համար՝ ձգտելով լայնածավալ ներդրումների ու թիրախավորված քաղաքականությունների միջոցով իրենց քաղաքացիներին, արդյունաբերությունը և ինստիտուտներին գինել ԱԲ դարաշրջանի համար անհրաժեշտ կարողություններով, գիտելիքով ու գործիքակազմով [2]: Համաձայն AI Index Report 2021 տվյալների՝ տարեց-տարի աճում է այս ոլորտում կատարվող ներդրումների ծավալը (նկ. 1) [3]:

մլրդ. ԱՄՆ դոլար



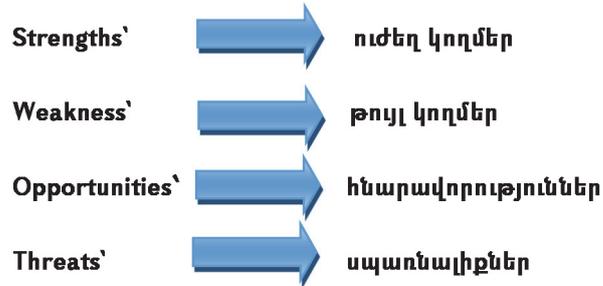
Նկ. 1. Արհեստական բանականության ոլորտում գլոբալ կորպորատիվ ներդրումները

ԱԲ զարգացումը հիմք է հանդիսանում նոր տեխնոլոգիաների ստեղծման և գոյություն ունեցողների կատարելագործման համար, ինչը հանգեցնում է նորարարությունների տարբեր ոլորտներում, ինչպիսիք են բժշկությունը, արտադրությունը, տրանսպորտը և այլն: Արհեստական բանականության (ԱԲ) օգտագործումը կարող է բարելավել արդյունավետությունն ու արտադրողականությունը՝ ավտոմատացնելով գործընթացներն ու առաջադրանքները, որոնք նախկինում կատարում էին մարդիկ: **ԱԲ ուսումնասիրության արդիականությունը** պայմանավորված է իր ներդրումն առավելագույնի և հնարավոր ռիսկերը նվազագույնի հասցնելու ցանկությամբ:

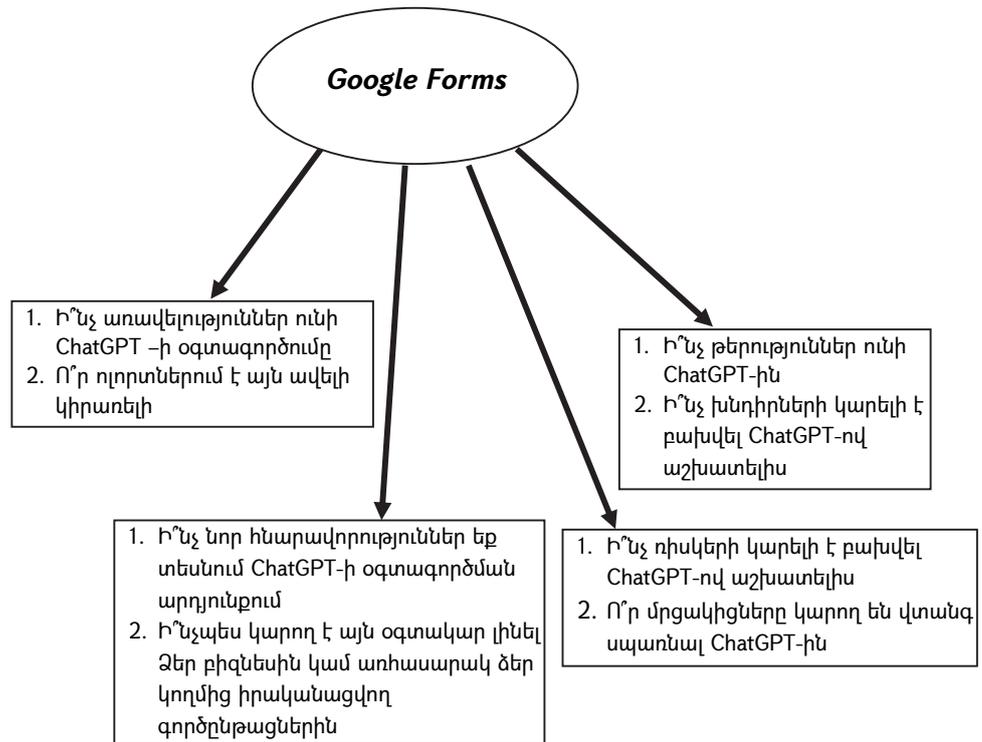
Աշխատանքի նպատակը Google Forms-ի միջոցով արհեստական բանականության SWOT վերլուծությունն է:

Խնդրի դրվածքը և մեթոդիկայի հիմնավորումը: SWOT վերլուծության տեխնիկան թույլ է տալիս հասկանալ ԱԲ (*ChatGPT*) ներկայիս դիրքը և զարգացման հեռանկարները [4,5]: SWOT վերլուծությունն այն գործոնների համապար-

փակ գնահատման մեթոդն է, որոնք ուղղակիորեն և անուղղակիորեն ազդում են ԱԲ-ի վրա: SWOT նշանակում է՝



SWOT վերլուծության տեսակները տարբերվում են կառուցման սկզբունքով, դրանց նպատակներով և արդյունքներով: Աշխատանքում Google Forms-ի միջոցով կատարվել է քանակական SWOT վերլուծություն: Հարցման համար որպես թիրախային սեգմենտ ընտրվել են տարբեր ոլորտներում աշխատող անձինք: Վերլուծության համար՝ Google Forms հարթակում ներկայացվել են SWOT վերլուծության համար անհրաժեշտ հարցերը, որոնք ներկայացված են նկ. 2-ում:



Նկ. 2. Թիրախային լսարանին ներկայացված հարցերը

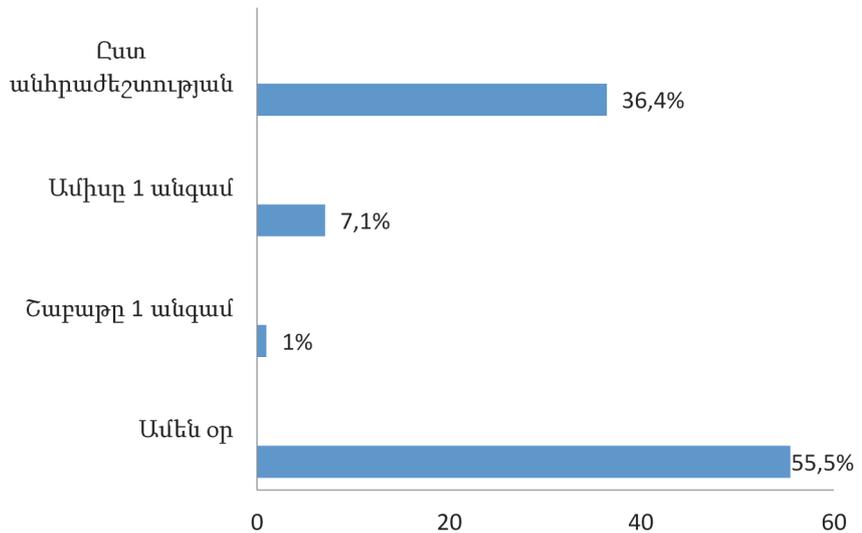
Հետազոտության արդյունքները: Թիրախային լսարանին առաջադրված հարցերի պատասխանները խմբագրվել և ներկայացվել են աղյուսակում:

Աղյուսակ

Թիրախային լսարանին առաջադրված հարցերի պատասխանները

S	W
<ol style="list-style-type: none"> 1. Գիտելիք և մեծ ծավալի տեղեկատվություն. 2. Ճկունություն 3. Արագություն 4. Բազմաֆունկցիոնալ աշխատանք 5. Տվյալների անընդհատ թարմանալու հնարավորություն(Generating codes, cover letters, getting information about companies, discussing inversions) 6. Ժամանակի խնայում 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Առաջադրված հարցերի սահմանափակ ընկալում 2. Խնդիրները ստեղծագործաբար լուծելու անկարողություն. 3. Կախվածություն հարցերի ճշգրտությունից. 4. Զգացմունքների և հույզերի բացակայություն. 5. Իրական աշխարհում գործողություններ կատարելու անկարողություն. 6. Անվտանգության խնդիրներ.
O	T
<ol style="list-style-type: none"> 1. Հնարավորություն է տալիս զարգացնելու բիզնեսը 2. Խնդիրների լուծման մի քանի տարբերակների առաջարկում 3. Աջակցություն կրթության ոլորտում 4. Տեքստերի վերլուծություն և բովանդակության ստեղծում. 5. Աջակցություն ծրագրավորման ոլորտում 6. Հոգեբանական աջակցություն. 7. Լեզվական կարողությունների ընդլայնում. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Տվյալների անվտանգություն. 2. Ապատեղեկատվություն. 3. Գաղտնիություն և մոնիտորինգ. 4. Աշխատանքի ավտոմատացում. 5. Կանոնակարգի սահմանում 6. Կախվածություն տեխնոլոգիայից. 7. Մրցունակություն (Bard, ChatSonic,Poe, Rytr, Neeva, Anthropic բոթերը այս պահին սպառնալիք են համարվում ChatGPT-ի համար)

Google Forms հարցմանը մասնակցած թիրախային լսարանին առաջադրված է եղել պատասխանել նաև այն հարցին, թե ի՞նչ հաճախականությամբ են օգտվում ChatGPT-ից: Արդյունքները ներկայացված են նկ. 3-ում: Ստացվում է, որ հարցման մասնակիցների 55,5%-ն օգտվում է ամեն օր, 36,4%-ը՝ ըստ անհրաժեշտության, 7,1%-ը՝ ամիսը 1 անգամ և 1% - ը՝ շաբաթը մեկ անգամ:



Նկ. 3. Թիրախային յարանի՝ ChatGPT-ից օգտվելու հաճախականությունը

Եզրակացություններ: Հարցման արդյունքները ընդհանրացնելով՝ կարելի է ասել.

- Արհեստական բանականության ներդրման արդյունքում առաջադրանքները կատարվում են ավելի մեծ արագությամբ, ավելի մեծ ճշգրտությամբ և ավելի կարճ ժամանակում:

- ԱԲ-ը կարող է ժամանակավորապես փոխարինել մի քանի աշխատատեղերի՝ բարձրացնելով աշխատանքի արտադրողականությունը և արդյունավետությունը:

- ԱԲ-ն աճում է թռիչքներով՝ ավտոմատացնելով առօրյա առաջադրանքները, միաժամանակ մնալով ճկուն և ապահովելով բիզնեսի կայունությունը:

- Երկարաժամկետ հեռանկարում ցանկացած տեխնոլոգիա, որը հեշտացնում է կատարվելիք աշխատանքները (ֆիզիկական և մտավոր), մարդկանց դարձնում է ավելի թույլ: Մշտական կոմունիկացիան ChatGPT-ի հետ կհանգեցնի նրան, որ մարդն աստիճանաբար կկորցնի աշխատանքի վերաբերյալ ինքնուրույն մտածելու, որոշումներ կայացնելու ունակությունը, ինչպես նաև կնվազի գործընկերների հետ խորհրդակցելու հնարավորությունը, ինչը կմեծացնի մարդկանց միջև հեռավորությունը, մարդկանց դարձնելով ավելի ռոբոտացված:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. **Christian B.** The Alignment Problem. How Can Artificial Intelligence Learn Human Values?.-Atlantic, 2021.-476p.

2. <https://www.gov.am/am/news/item/15072/>
3. <https://aiindex.stanford.edu/report/>
4. **Коробов Д.Ю.** Метод Swot анализа в стратегическом управлении // Журнал научных и прикладных исследований. - 2016. - № 1. - С. 21 - 22.
5. **Тебекин А.В.** Стратегический менеджмент. - М.: Юрайт, 2017. - 334 с.

А.Р. ОГАННИСЯН, А. Дж. АСАТРЯН

SWOT-АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И УГРОЗ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Восприятие путей внедрения и развития систем искусственного интеллекта (ИИ) в различных инфраструктурах РА рассматривается как предмет современных исследований, основой для которых являются ситуационная оценка и формулирование соответствующих задач. Внедрение ИИ в различных сферах приводит к автоматизации некоторых процессов, что, в свою очередь, является стимулом к повышению производительности и эффективности труда.

Ключевые слова: искусственный интеллект, swot-анализ, Google Forms, угрозы, возможности.

A.R. HOVHANNISYAN, A.Jh. ASATRYAN

SWOT ANALYSIS OF OPPORTUNITIES AND THREATS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Perception of the ways of implementation and development of artificial intelligence (AI) systems in various infrastructures of Republic of Armenia is considered as a subject of modern research, the basis for which is situational assessment and formulation of relevant tasks. The introduction of AI in various spheres leads to the automation of some processes, which, in turn, is a stimulus to increase the productivity and work efficiency.

Keywords: artificial intelligence, swot analysis, Google Forms, threats, opportunities.