

YENGIL SANOATNI HUDUDIIY RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR OMILLARINI BAHOLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH

Eshonqulov Javohir Sobirovich

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti

“Matematika” kafedrası dotsenti v.b.

[ORCID: 0009-0005-7890-9550](https://orcid.org/0009-0005-7890-9550)

E-mail: javohire@mail.ru

Annotatsiya

Maqolada yengil sanoatni hududiy rivojlantirishning ustuvor omillarini ko‘rib chiqilgan va ularni ikki guruhga ajratib o‘rganilgan. Yengil sanoatni rivojlantirishga ta’sir etuvchi omillarni ustuvorlikga baholash jarayonlarini optimallashtirish, uslubiyotini takomillashtirishda omillarning ta’sir darajalari me’yorlashtirilgan ko‘rsatkichlarining o‘zgarishiga ko‘ra “Hard” va “Soft” guruhlariga ajratish taklif etilgan va ko‘rib chiqilgan. Bu ustuvor omillar guruhi yengil sanoat tarmog‘i muhitiga ta’sir darajasining sur’atini aniqlash, hamda dinamikada qabul qilinish murakkabligini tushunish imkonini beradi. Har qanday ustuvor omillarga yangi xususiyat berish va ularni pozitsion o‘zgarishini kuzatish imkoniyati paydo bo‘ladi. Yengil sanoat tarmog‘ini rivojlantirishga ta’sir etuvchi omillar ta’sir darajasini baholash modellarini har bir omil kesimida ishlab chiqildi.

Kalit so‘zlar: yengil sanoat tarmog‘iga kiritilgan investitsiyalar hajmi, klasterlashtirilgan yengil sanoat korxonalari, eksport mahsulotlari, innovatsion rivojlanish indeksi, sanoat tarmog‘ida bandlar soni, iqtisodiy faol ayollar soni, “Soft”, “Hard”, parametr bahosi, adekvatlik ko‘rsatkichlari.

Аннотация

В статье рассмотрены приоритетные факторы регионального развития легкой промышленности и разделены их на две группы. В целях оптимизации процесса приоритезации факторов, влияющих на развитие легкой промышленности, и совершенствования методики было предложено и рассмотрено деление факторов на «Жесткие» и «Мягкие» группы в зависимости от изменения нормируемых показателей. уровня воздействия факторов. Данная группа приоритетных факторов позволяет определить скорость уровня воздействия на окружающую среду сети легкой промышленности и понять сложность ее внедрения в динамике. Любым приоритетным факторам можно будет присвоить новый атрибут и отслеживать изменение их положения. Факторы, влияющие на развитие отрасли легкой промышленности Разработаны модели оценки уровня влияния каждого фактора.

Ключевые слова: объем инвестиций в легкую промышленность, кластерные предприятия легкой промышленности, экспортная продукция, индекс инновационного развития, количество рабочих мест в отрасли, численность экономически активных женщин, “Soft”, “Hard”, оценки параметров, показатели адекватности.

Abstract

The article considers the priority factors of regional development of light industry and divides them into two groups. In order to optimize the process of prioritization of the factors affecting the development of light industry, and to improve the methodology, it was proposed and considered to divide the factors into “Hard” and “Soft” groups according to the changes in the standardized indicators of the impact levels of the factors. This group of priority factors makes it possible to determine the speed of the level of influence on the environment of the light industrial network, and to understand the complexity of its adoption in dynamics. It will be possible to assign a new attribute to any priority factors and monitor their positional change. Factors affecting the development of the light industry sector have developed models for assessing the level of influence of each factor.

Keywords: the volume of investments in the light industry sector, clustered light industry enterprises, export products, innovative development index, the number of jobs in the industry sector, the number of economically active women, “Soft”, “Hard”, parameter estimates, adequacy indicators.

KIRISH

Bugungi kunda dunyoda iqtisodiy barqarorlik shartlaridan biri sifatida sanoat tarmoqlarini rivojlantirish e'tirof etilmoqda. Jumladan, yengil sanoat tarkibiy integrasiyalashgan tarmoqlardan tashkil topgan sanoat kompleksi sifatida dunyo aholisining ijtimoiy-iqtisodiy hayotining yaxshilanib borishi negizida rivojlanish majburiyatini oluvchi muhim iqtisodiy sektorga aylanib bormoqda.

Jahonda yengil sanoat tarmoqlarini rivojlantirishning muhim omillarini optimal baholash yordamida ustuvor yo'nalishlarni asoslash, korxonalarning ijtimoiy-iqtisodiy-ekologik samaradorligini oshirish, yengil sanoatni rivojlantirishning yangi, milliy modellarini ishlab chiqishga yo'naltirilgan tadqiqotlarga yuqori darajada ahamiyat berilmoqda.

Yengil sanoat tarmog'ining rivojlanishi dunyo mamlakatlari iqtisodiyotini barqarorlashtirish uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan omildir. Mazkur tarmoq jahon mamlakatlari o'rtasidagi ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan diplomatik munosabatlarning shakllanishida ham katta ta'sirga ega. Yengil sanoat tarmog'ini hududiy rivojlantirish mintaqaning ekologik muhiti, infratuzilmasi, tabiiy joylashuvi, ijtimoiy-iqtisodiy salohiyati, jumladan, sanoat ishlab chiqarishga ixtisoslashuvi, investitsion jozibasi, aholisining tadbirkorlik qobiliyati, madaniyati, urf-odatlar, intellektual zaxirasi va dunyoqarashi kabi bir qator omillarga bog'liq bo'ladi. Yengil sanoatni rivojlantirishga ta'sir etuvchi omillarni ustuvorlikka baholash jarayonlarini optimallashtirish uslubiyotini takomillashtirishda omillarning ta'sir darajalari me'yorlashtirilgan ko'rsatkichlarining o'zgarishiga ko'ra “Hard” va “Soft” guruhlariga ajratish taklif etilgan va o'rganilgan. Mazkur ustuvor omillar guruhi tarmoq muhitiga ta'sir darajasining sur'atini aniqlash, hamda dinamikada qabul qilinish murakkabligini tushunish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Yengil sanoat korxonalarini xorijiy olimlardan A.Salmi, Kh.H.Salem, M.Behera, T.Cagri, A.Vellesalu, A.Abdelmeguid, D.Andrews va boshqalarning ilmiy asarlarida tadqiq etilgan.

MDH davlatlari olimlaridan A.G.Kaygorodov, Yu.S.Shustov, A.B.Kurdenkova, A.A.Itigina, V.G.Tedeyeva va boshqa olimlarning ilmiy ishlarida keltirilgan.

Mamlakatimizda yengil sanoat korxonalarini rivojlantirish va samaradorligini oshirish yuzasidan ilmiy tadqiqotlar olib borgan iqtisodchi olimlardan, I.S.Abdullayev, X.S.Muxitdinov, D.X.Xolmamatov, U.N.Normurodov, F.B.Abdukarimovlarni kiritish mumkin. Ular o'z ilmiy faoliyatida mamlakatimizning barqaror iqtisodiyotini ta'minlash, tarkibiy hududlarda ishlab chiqarish korxonalari faoliyatini optimallashtirish masalalariga, sanoat sohasini, jumladan, yengil sanoat tarmoqlarini rivojlantirish muammolari va ularning yechimlariga turli iqtisodiy mezonlar negizida yondashganlar.

METODOLOGIYA

Mintaqada ishlab chiqarish korxonalarni klasterlashtirish hamda uning samaradorligiga ta'sir etuvchi omillarning o'ziga xos bo'lgan asosiy xususiyatlarini asoslab berish, uning iqtisodiy samaradorligini oshirish doir tahlilida induksiya va deduksiya, tizimli tahlil, qiyosiy tahlil etish, jadval va grafiklar usullaridan foydalanildi va taklif va tavsiyalar ishlab chiqish bugungi kunning dolzarb masalalaridan sanaladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Hududiy rivojlantirishga ta'sir etuvchi omillar keng sinfi to'g'risida manbalarda bir qancha omillar sharhlanadi. Unga ko'ra hududning investitsion salohiyati va investitsiya jozibadorligi, bandlik darajasi, bandlikning gendir ko'rsatkichi, ishlab chiqarish korxonalarini klasterlashtirish, tashqi savdo munosabatlari va holati, ishlab chiqarishning texnik imkoniyatlari, innovatsion rivojlanish shart-sharoyitlari, korxonalar demografiyasi, boshqa iqtisodiy sektorlarning rivojlanish darajasi, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning rivojlanishi, aholi turmush darajasi, tarmoqda bandlarning moddiy va moliyaviy ta'minoti, korxonalarning intellektual salohiyati va qo'shimcha qiymat yaratish qobiliyati, ekologik munosabatlar va mintaqada yashil iqtisodiyot tizimining joriy etilish holati kabi omillar ustuvorlik jihatlari ta'kidlangan¹.

Mazkur omillarning yengil sanoatni rivojlantirishda ustuvorlik sabablari, ularning miqdoriy jihatdan ishlab chiqarish hajmini oshirishdagi, sifat jihatdan, optimal boshqaruvni, tashkiliy mexanizmlar samaradorligini ta'minlashdagi ahamiyati bilan izohlanadi. Bizningcha, har qanday ustuvor omil yuqoridagi sifatlarga ega bo'lishi bilan birga, uning kuchli ta'sirini tarmoqning rivojlanish muhiti qabul qilish

¹ 1) Wei L. et al. (2019). Innovation-driven industrial green development: The moderating role of regional factors. Journal of Cleaner Production. Volume 222, 10 June 2019, Pages 344-354 / doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.027;

2) Shatrevich, V. (2014). Industrial Structures as Competitive Factor in Organization Development. Procedia — Social and Behavioral Sciences. Volume 110, 24 January 2014, Pag. 871-878 doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.932; 3) Vertakova Y. et al. (2015). The Key Factors, Determining the Industrial Development of Russia under the Conditions of Membership in the WTO. Procedia Economics and Finance. Volume 24, 2015, Pages 743-749 / https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00689-9

shartlariga, holatiga, o'tkazuvchanligiga ham e'tibor berish muhim. Aks holda, birlamchi xulosalar faqat nazariy mohiyatiga ko'ra ahamiyatli bo'lib qoladi. Shu sababli ustuvor omillar o'z maqomini saqlab qolishi uchun, yuqori baholangan ta'sir darajasi tarmoq muhitiga qay darajada singib ketishini tekshirish, bunda ustuvor deb qaralgan omil ta'siridagi rivojlanish jarayoni ayni omil manbasiga qanday reaksiya bildirishini baholash kerak bo'ladi. Bu yerda, tarmoq muhitiga qabul qilingan omilning ta'sir darajasi tarmoqning rivojlanish jarayonlaridagi noaniq ijtimoiy-iqtisodiy yoki boshqa qonuniyatlar qarshiligida kuchsizlanishi, o'zgarmasligi yoki ortishi mumkin. Natijada, ta'sir etuvchi omillar guruhi shakllanadi. Omilning yuqori ta'sir darajasi saqlanib qoladigan, yoki ortib boradigan ustuvor omillarni "Hard" guruhli, aksincha, pasayish kuzatiladigan omillarni "Soft" guruhli omillarga ajratishni taklif etamiz. Natijada har qanday ustuvor omillarga yangi xususiyat berish va ularni pozitsion o'zgarishini kuzatish imkoniyati paydo bo'ladi.

Yengil sanoat tarmog'ini hududiy rivojlantirishning ustuvor omillari va ularning manbalari bo'yicha quyidagi belgilashlarni kiritamiz: Mintaqada,

A_1 — yengil sanoat tarmog'iga kiritilgan investitsiyalar hajmi, mlrd. so'm;

A_2 — yengil sanoat tarmog'ida bandlar sonining o'zgarish dinamikasi, foizda;

A_3 — klasterlashtirilgan yengil sanoat korxonalari sonining o'zgarish dinamikasi;

A_4 — yengil sanoat tarmog'idagi bandlar sonida ayollar ulushi, foizda;

A_5 — yengil sanoatning mahsulot hajmida eksport mahsulotlari ulushi, foizda;

A_6 — yengil sanoat korxonalarining import xarajatlari, mlrd. so'm ekvivalentida;

A_7 — yengil sanoat korxonalarining texnik yangilanish darajasi, foizda;

A_8 — yengil sanoat korxonalarining innovatsion rivojlanish indeksi, birlikda;

A_9 — faoliyati tugatilgan yengil sanoat korxonalari soning o'zgarish dinamikasi, foizda;

A_{10} — paxta tolasi ishlab chiqarish, ming tonna;

A_{11} — yengil sanoatda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmi, mlrd. so'm;

A_{12} — yengil sanoatda bandlarning o'rtacha oylik maoshi, ming so'mda;

A_{13} — yengil sanoat tarmog'ining qo'shimcha qiymat yaratish salohiyati, foizda;

A_{14} — yengil sanoatda ekologik indeks-sanoat tarmoqlariga nisbatan suv sarfi, foizda;

B_1 — mintaqada kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi, mlrd. so'm;

B_2 — sanoat tarmog'ida bandlar soni, ming kishi;

B_3 — klasterlashtirilgan sanoat korxonalari soni, birlik;

B_4 — iqtisodiy faol ayollar soni, ming kishi;

B_5 — mintaqaning eksport hajmi, mlrd. so'm ekvivalentida;

B_6 — mintaqaning import hajmi, mlrd. so'm ekvivalentida;

B_7 — jahon standartlarida faoliyat yurituvchi sanoat korxonalari ulushi, foizda;

B_8 — mintaqada amalga oshirilgan innovatsion loyihalarning o'shish dinamikasi, foizda;

B_9 — faoliyati tugatilgan sanoat korxonalari soning o'zgarish dinamikasi, foizda;

B_{10} — qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmi, mlrd so'm;

B_{11} — sanoatda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmi, mlrd. so'm;

B_{12} — sanoatda bandlarning o'rtacha oylik maoshi, ming so'mda;

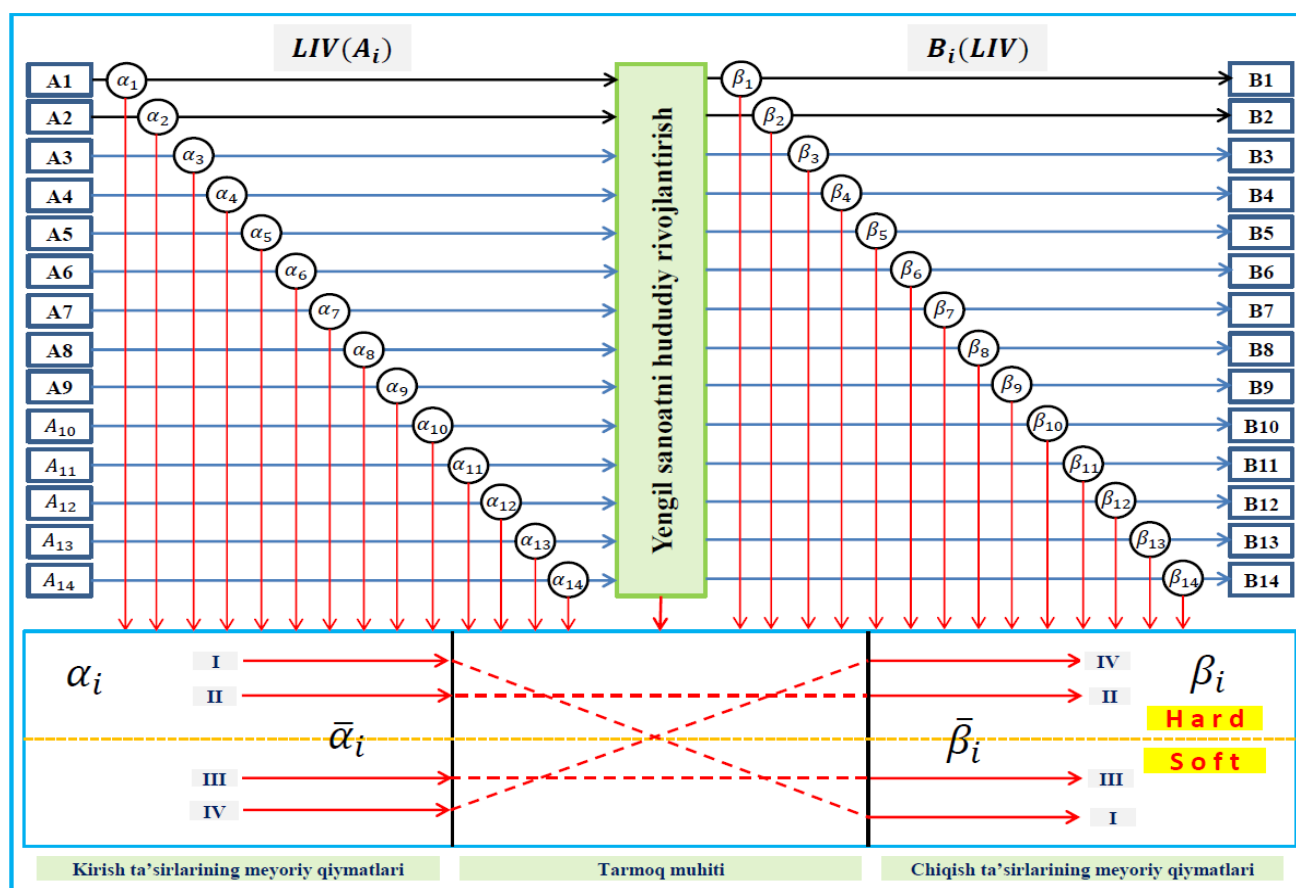
B_{13} — sanoatning qo'shimcha qiymat yaratish salohiyati, foizda;

B_{14} — sanoatda ekologik indeks-sanoat tarmoqlariga nisbatan suv sarfi, foizda.

Bu yerda A toifadagi omillar yengil sanoat hajmi (LIV)ga ta'sir etuvchi ustuvor omillar maqomiga ega bo'lsa, B toifadagi omillar A toifaning manbasi hisoblanadi hamda kirish omillari ta'sir darajasining o'zgarishini baholash uchun xizmat qiladi. Mazkur toifalar bilan quyidagi bog'liqliklarni ko'rib chiqamiz, ya'ni

$$LIV = U_1(A_i), B_i = U_2(LIV), i = 1, \dots, 14 \quad (1)$$

(1) bog'liqliklar A toifadagi omillarning ta'sir darajasini, B toifa omil manbalariga yengil sanoat rivojining ta'sirini miqdoriy aniqlash modellarning belgisi ko'rsatkichi bo'lib, ta'sir kattaliklarini mos ravishda $a_i, b_i, (i = 1, \dots, 14)$ ko'rinishida belgilaymiz. Boshqacha aytganda, LIV o'zgaruvchiga ta'sir etuvchi i -omilning ta'sir darajasini a_i kattalik, bu omilning manbasiga LIV ning ta'sir kuchini b_i kattalik ifoda etadi hamda ular (1) bog'lanishli modellarning elastiklik koeffitsiyentlari deyiladi.



1-rasm. Yengil sanoat tarmog'ini rivojlantirishga ta'sir etuvchi ustuvor omillarni "Hard" va "Soft" xususiyatli guruhlash sxemasi¹

¹ Muallif ishlanmasi

Yuqorida ta'kidlanganidek, i -ustuvor omilning tarmoq muhitiga “singib ketish” xususiyati aynan mana shu koeffitsiyentlarga bog‘liq bo‘lib, “Soft” xususiyatlar guruhiga tegishli omil uchun α_i koeffitsiyentning nisbiy kichik, “Hard” xususiyatlar guruhiga tegishli omil uchun nisbiy katta qiymatlanishi muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Omillarni guruhlashda elastiklik koeffitsiyentlarini to‘g‘ridan-to‘g‘ri taqqoslashning imkoniyati yo‘qligi sababli, ularning me‘yorlashtirilgan ko‘rsatkichlaridan foydalanamiz. U holda i -ustuvor omil va uning manbasi bo‘yicha me‘yorlashtirilgan ko‘rsatkichi (koeffitsiyenti) quyidagi munosabatdan aniqlanadi

$$\alpha_i = \frac{a_i}{\sum_{i=1}^{14} |a_i|}, \quad \beta_i = \frac{b_i}{\sum_{i=1}^{14} |b_i|}, \quad i = 1, \dots, 14 \quad (2)$$

Yengil sanoat tarmog‘ini rivojlantirishga ta’sir etuvchi ustuvor omillarni “Hard” va “Soft” xususiyatli guruhlariga ajratish sxemasi 1-rasmda keltirilgan.

Bu yerda: (I) – muhitga kirishda o‘rtacha me‘yoriy ko‘rsatkichdan yuqori, chiqishda quyi bo‘lgan me‘yorlashtirilgan koeffitsiyentlar, (II) – muhitga kirishda va chiqishda o‘rtacha me‘yoriy ko‘rsatkichdan yuqori me‘yorlashtirilgan koeffitsiyentlar, (III) – muhitga kirishda va chiqishda o‘rtacha me‘yoriy ko‘rsatkichdan quyi me‘yorlashtirilgan koeffitsiyentlar, (IV) – muhitga kirishda o‘rtacha me‘yoriy ko‘rsatkichdan quyi chiqishda yuqori bo‘lgan me‘yorlashtirilgan koeffitsiyentlar, $\bar{\alpha}$ va $\bar{\beta}$ — o‘rtacha me‘yoriy ko‘rsatkichlar bo‘lib quyidagi formuladan topiladi

$$\bar{\alpha} = \frac{\sum_{i=1}^{14} |\alpha_i|}{14}, \quad \bar{\beta} = \frac{\sum_{i=1}^{14} |\beta_i|}{14} \quad (3)$$

Yengil sanoat tarmog‘ini rivojlantirishga ta’sir etuvchi omillar ta’sir darajasini baholash modellarini har bir omil kesimida ishlab chiqish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Bunga sabab, birinchidan, mazkur omillar o‘rtasida kuchli korrelyatsion bog‘lanish ularning bir model tarkibida kelish imkoniyatini cheklaydi. Ikkinchidan, biz har bir omilning ta’sir darajasini bir miqdoriy kattalikka nisbatan olib qaralganda agregat holatda ham, alohida holda ham, nisbiy ustunlik yoki sust daraja o‘z maqomini saqlab qoladi. Yuqoridagi omillar hamda ularning manbasi bilan yengil sanoat ishlab chiqarish hajmi o‘rtasidagi chiziqli yoki chiziqlashtirilgan ekonometrik modellar ishlab chiqildi (1-jadval).

1-jadval.

Yengil sanoatni rivojlantirish ustuvor omillarini baholash modellarining parametr bahosi va adekvatlik ko‘rsatkichlari¹

LIV(A _i)				
Model shakli	koeffitsiyent	t-statistika	p-qiymat	R ²
ln(LIV)=a ₀ +a ₁ *ln(A ₁)	1,04542 1,02924	4,26077 26,08454	0,0004 0,0000	0,97
LIV= a ₀ +a ₁ *A ₂	-2138,734 431,9285	-5,75157 10,53126	0,0000 0,0000	0,85
ln(LIV)=a ₀ +a ₁ *ln(A ₃)	4,187939 0,942231	26,11037 20,33976	0,0000 0,0000	0,96
ln(LIV)=a ₀ +a ₁ *ln(A ₄)	-28,3154 8,49041	-8,91456 11,25727	0,0000 0,0000	0,87
LIV= a ₀ +a ₁ *ln(A ₅)	-2457,883	-2,61635	0,0169	0,72

¹ Muallif ishlanmasi

LIV(A_i)				
Model shakli	koeffitsiyent	t-statistika	p-qiymat	R²
	1179,246	4,49934	0,0002	
$\ln(LIV)=a_0+a_1*A_6$	6,160318 0,006507	35,1157 7,40796	0,0000 0,0000	0,86
$\ln(LIV)=a_0+a_1*\ln(A_7)$	5,029557 0,646088	34,7045 16,7254	0,0000 0,0000	0,94
$\ln(LIV)=a_0+a_1*\ln(A_8)$	8,416211 0,929327	122,7927 14,69668	0,0000 0,0000	0,92
$\ln(LIV)=a_0+a_1*A_9$	8,580902 -0,086875	47,6309 -6,44327	0,0000 0,0000	0,83
$\ln(LIV)=a_0+a_1*A_{10}$	6,053067 0,010382	13,28008 3,061288	0,0000 0,0064	0,77
$\ln(LIV)=a_0+a_1*\ln(A_{11})$	2,158000 0,868116	9,31013 22,8160	0,0000 0,0000	0,96
$\ln(LIV)=a_0+a_1*\ln(A_{12})$	6,595344 0,147044	51,0669 6,75877	0,0000 0,0000	0,84
$\ln(LIV)=a_0+a_1*\ln(A_{13})$	2,802937 1,775444	3,34957 5,73746	0,0006 0,0000	0,87
$LIV=a_0+a_1*A_{14}$	452,2997 19313,92	4,74417 14,3248	0,0001 0,0000	0,92
Bi(LIV)				
Model shakli	koeffitsiyent	t-statistika	p-qiymat	R²
$\ln(B_1)=b_0+b_1*LIV$	5,99903 0,00099	14,98487 4,46200	0,0000 0,0003	0,72
$\ln(B_2)=b_0+b_1*\ln(LIV)$	3,03965 0,52110	4,94324 6,30906	0,0000 0,0000	0,82
$B_2=b_0+b_1*LIV$	-21,4547 0,03595	-2,11744 6,41253	0,0476 0,0000	0,83
$\ln(B_4)=b_0+b_1*LIV$	5,24868 0,00038	46,4421 6,12080	0,0000 0,0000	0,81
$\ln(B_5)=b_0+b_1*\ln(LIV)$	-8,68802 0,22394	-2,89860 7,16168	0,0092 0,0000	0,85
$\ln(B_6)=b_0+b_1*LIV$	3,92637 0,00078	8,10915 2,92323	0,0000 0,0087	0,75
$\ln(B_7)=b_0+b_1*LIV$	3,45228 0,00032	40,1962 6,81545	0,0000 0,0000	0,87
$\ln(B_8)=b_0+b_1*LIV$	4,55488 0,00007	208,811 5,55783	0,0000 0,0000	0,79
$\ln(B_9)=b_0+b_1*LIV$	4,97767 0,00118	9,83353 4,22037	0,0000 0,0005	0,70
$\ln(B_{10})=b_0+b_1*LIV$	6,96315 0,00058	38,3542 5,84423	0,0000 0,0000	0,81
$\ln(B_{11})=b_0+b_1*\ln(LIV)$	3,00984 0,30065	3,20882 8,32805	0,0046 0,0000	0,79
$\ln(B_{12})=b_0+b_1*\ln(LIV)$	-20,3993 0,19135	-4,75569 6,58038	0,0001 0,0000	0,71
$\ln(B_{13})=b_0+b_1*\ln(LIV)$	2,71457 0,31391	23,5720 103,902	0,0000 0,0000	0,99
$\ln(B_{14})=b_0+b_1*\ln(LIV)$	11,9854 -0,03798	11,7176 -2,46002	0,0000 0,0236	0,89

Mazkur modellar bo'yicha hisoblangan elastiklik koeffitsiyentlari hamda ularning me'yorlashtirilgan ko'rsatkichlari 2-jadvalda berilgan.

2-jadval

Yengil sanoat tarmog'ini rivojlantirishning ustuvor omillarini baholash ko'rsatkichlari¹

i	LIV(A _i)		B _i (LIV)	
	1	2	3	4
1	1,02924	0,05418	0,06839	0,03494
2	1,21637	0,06403	0,52110	0,26625
3	0,94223	0,04960	0,06732	0,03439
4	8,49041	0,44694	0,00344	0,00176
5	2,39788	0,12623	0,22394	0,11442
6	0,17201	0,00906	0,02062	0,01054
7	0,64608	0,03401	0,00191	0,00098
8	0,92933	0,04892	0,00034	0,00017
9	-0,15329	0,00807	0,00208	0,00106
10	0,18644	0,00981	0,10413	0,05320
11	0,86811	0,04570	0,30065	0,15362
12	0,14704	0,00774	0,29135	0,14886
13	1,77544	0,09346	0,31392	0,16040
14	0,04276	0,00225	-0,03798	0,01941
O'rtacha	1,33500	0,07143	0,13437	0,07143

Bu yrda: 1-LIV o'zgaruvchiga nisbatan A_i omillar ta'sir darajalari (elastiklik koeffitsiyentlari), 2- A_i omillar ta'sir darajalarining me'yorlashtirilgan ko'rsatkichlari, 3-ustuvor omillar manbasiga LIV o'zgaruvchining ta'sir darajasi (elastiklik koeffitsiyentlari), 4-LIV o'zgaruvchining B_i omillar manbasiga ta'sir darajalarining me'yorlashtirilgan ko'rsatkichlari.

Modellashtirish natijalariga ko'ra, ustuvor omillar bilan yengil sanoat ishlab chiqarish hajmi o'rtasida kuchli korrelyatsion bog'lanishlar mavjud bo'lib, xususan, eng kichik korrelyatsion zichlik 0,83 ko'rsatkich bilan faoliyati tugallangan sanoat korxonalarini soniga to'g'ri kelmoqda. Qolgan omillar va ularning manbasi sifatida tanlangan miqdoriy omillar bo'yicha bu ko'rsatkich o'rtacha 0,92 ga teng.

Yengil sanoat tarmog'iga kiritilgan investitsiyalar hajmining yengil sanoat tarmog'ini rivojlantirishda ahamiyati katta. Investitsiyalar hajmining 1 foiz ortishi ishlab chiqarish hajmining 1,02 foiz ortishiga olib keladi. Bu tarmoqda investitsiyalardan foydalanish samaradorligini anglatadi. Biroq, mazkur ustuvor omil boshqa ustuvor omillarni hisobga olganda, o'rta darajadan quyi darajada baholanmoqda. O'rtacha ta'sirlar darajasi 1,34 ga teng.

Yengil sanoat tarmog'ida bandlar sonining oldingi yilga nisbatan 1 foiz ortishi tarmoq ishlab chiqarish hajmining 1,22 foiz ortishiga olib keladi. Mazkur holat yengil sanoat tizimi asosan, ishchi kuchi, qo'l mehnati bilan chambarchas bog'liq ekanligidandir. Shu sababli yengil sanoatda mehnat resurslarini son jihatdan qisqartirish kutilgan natijaga olib kelmaydi. Aksincha, ishchilar malakasini va ish haqini oshirish, jarayonni texnologik yangilash asosida mehnat unumdorligini oshirish talab etiladi. Bandlik ko'rsatkichi bo'yicha elastiklik koeffitsiyenti ham ustuvorlik darajalari o'rtachasidan quyida, ya'ni $1,22 < 1,34$.

Qolgan omillar bo'yicha ham quyidagilarni keltirish mumkin.

¹ Muallif ishlanmasi

Klasterlashtirilgan yengil sanoat korxonalari sonining oldingi yilga nisbatan 1 foiz ortishi jami ishlab chiqarish hajmining 0,94 foiz ortishiga olib keladi, boshqacha aytganda mintaqada yengil sanoatni klasterlashtirish va korxonalar sonini oshirish rivojlantirishning ustuvor vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda.

Yengil sanoat tarmog'idagi bandlar sonida ayollar ulushining 1 foiz ortishi ishlab chiqarish hajmiga eng yuqori ta'sirga ega bo'lmoqda (8,79 foiz oshadi). Haqiqatan, hozirgi vaqtda tarmoqda ayollar hisyasi 70 foizdan ham ortib ketdi. Shuningdek, ular asosiy mehnat massasini tashkil etadi va korxonalar uchun arzon ishchi kuchi hisoblanadi. Bu omil korxonaning rentabelligini oshirishda katta ahamiyat kasb etadi.

Yengil sanoat hajmining ortishini rag'batlantiruvchi asosiy omillardan biri tarmoqning eksport salohiyatidir. Tarmoqda ishlab chiqarilayotgan mahsulot hajmida eksport mahsulotlari ulushini 1 foizga oshirish, ishlab chiqarish hajmini 2,38 foiz ortishiga olib keladi. Bundan kelib chiqadiki, tarmoqni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlaridan biri uni eksportga yo'naltirilgan tarmoqqa aylantirishdir.

Yengil sanoat korxonalarining import xarajatlarini kamaytirish, ishlab chiqarish hajmini oshirmaydi, aksincha xarajatlar 1 foiz ortishi, yengil sanoat ishlab chiqarish hajmini 0,17 foiz ortishiga sabab bo'lmoqda. Biroq, bizningcha, import xarajatlarini oshirib yuborish ham mumkin emas. Aksincha, tovar yoki xizmatlarni imkoniyat darajasida mahalliyashtirish, tovar yoki xizmatlarni ayirboshlash, hamda transformatsiya jarayonlarini optimallashtirish zarur.

Yengil sanoat korxonalarining texnik yangilanish darajasining 1 foiz ortishi, ishlab chiqarish hajmini 0,65 foizga oshiradi, shuningdek, ishlab chiqarish hajmi yengil sanoat korxonalarining innovatsion rivojlanish indeksini 1 foiz ortishiga 0,93 foiz, paxta tolasi ishlab chiqarishning 1 foiz ortishiga 0,19 foiz, yengil sanoatda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmining 1 foiz ortishiga 0,87 foiz, tarmoqda bandlarning o'rtacha oylik maoshi 1 foizga ortishiga 0,15 foiz, qo'shimcha qiymat yaratish salohiyatining 1 foiz ortishiga 1,78 foiz, yengil sanoatda ekologik indeksining 1 foiz ortishiga 0,04 foiz ortadi. Shuningdek, faoliyati tugatilgan yengil sanoat korxonalari sonining oldingi yilga nisbatan 1 foizga ortishi ishlab chiqarish hajmini 0,15 foizga kamaytiradi.

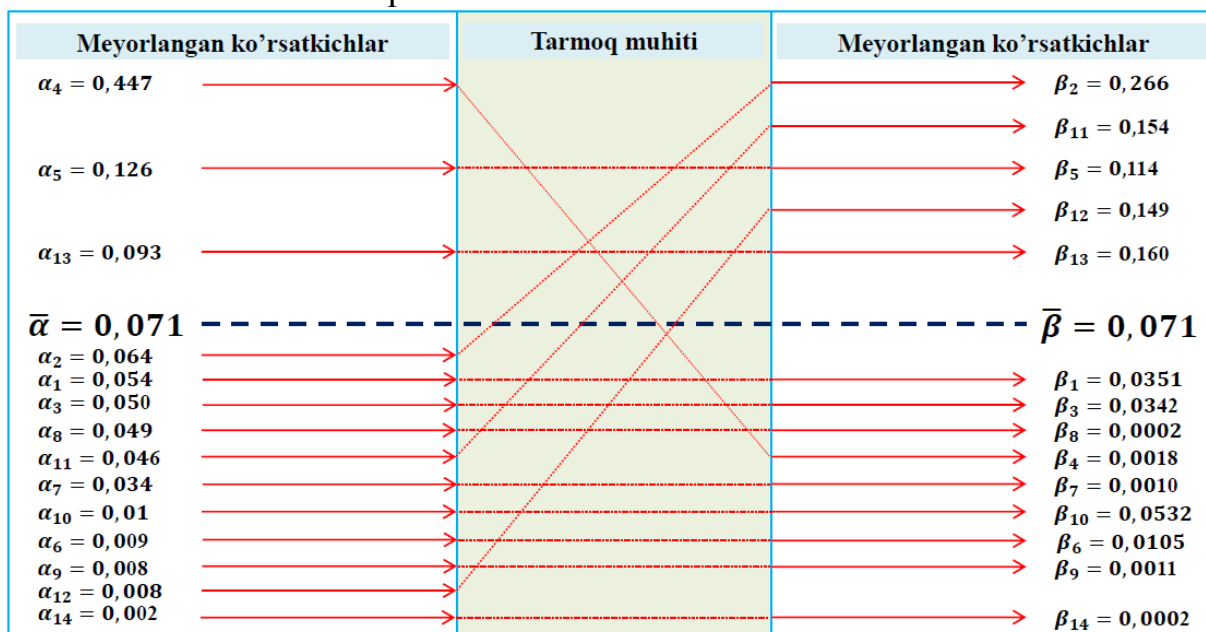
Mintaqada yengil sanoatni rivojlantirish (ishlab chiqarish hajmining 1 foiz ortishi) quyidagilar ortishini ta'minlaydi:

- mintaqada kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmini 0,07 foizga;
- sanoat tarmog'ida bandlar soni 0,52 foizga;
- klasterlashtirilgan sanoat korxonalari sonini 0,07 foizga;
- mintaqada iqtisodiy faol ayollar sonini 0,003 foizga;
- mintaqaning eksport hajmini 0,22 foizga;
- mintaqada import hajmini 0,02 foizga;
- jahon standartlarida faoliyat yurituvchi sanoat korxonalari ulushini 0,002 foizga;
- mintaqada amalga oshirilgan innovatsion loyihalarning o'sish sur'atini 0,0003 foizga;
- faoliyati tugatilgan sanoat korxonalari soning o'sish sur'atini 0,002 foizga;

- qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmini 0,1 foizga;
- sanoatda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmini 0,3 foizga;
- sanoatda bandlarning o'rtacha daromadini 0,29 foizga;
- sanoatning qo'shimcha qiymat yaratish salohiyatini 0,3 foizga oshiradi.

Shuningdek, mintaqada yengil sanoatni rivojlantirish sanoatda ekologik indeks – sanoatda suv sarfini 0,04 foizga kamaytirish imkoniyatini yaratadi.

Mazkur ustuvor omillarning yengil sanoatni rivojlantirish jarayonida tarmoq muhiti tomonidan qabul qilinish darajasi turlicha bo'lishi mumkin. Bunga mintaqaning iqtisodiy salohiyati, aholining tadbirkorlik qobiliyati, tarmoqning intellektual muhiti, ishlab chiqarish korxonalarining axborotlashuv va raqamlashuv darajasi, xodimlar malakasi, infratuzilma o'zgarishlari, jahon mamlakatlari iqtisodiyotida tarmoqning tarkibiy o'zgarishlari, sanoatning rivoji kabi bir qancha omillar, tarmoqning ichki yashirin ijtimoiy-iqtisodiy qonuniyatlari yuzaga keltirayotgan tebranishlar sabab bo'lishi mumkin. Bizningcha omillarning tarmoq muhitiga qabul qilinish tezligi, obyektiv va subyektiv jihatlar bilan birga keladi. Obyektiv jihat, ta'sir etuvchi omil manbasi tarmoqning rivojidan yuqori rag'batlanishga ega bo'ladi. Subyektiv jihat, rivojlanish zaruriyati faqat tarmoq tomonidan bir tomonlama ahamiyatga ega bo'ladi. Bu esa ustuvor omillarga asoslangan rivojlanish strategiyasining bir-biridan farqli funktsionallarini keltirib chiqaradi.



2-rasm. Tarmoqning rivojlanish muhitida me'yorlangan ko'rsatkichlarning taqqoslama sxemasi¹

Yuqorida keltirilgan natijalar, Qashqadaryo viloyatida yengil sanoatni rivojlantirishda ustuvorlik maqomiga ega omillarning istiqbolda rivojlanish sur'atini oshirishdagi davriy tezligini yoki davriy sustligini baholash imkonini beradi. Bu yerda, asosiy mezon sifatida tarmoq rivojidan yuqori darajada aks ta'sir oluvchi manba

¹ Muallif ishlanmasi

omillarini muhit tez qabul qiladi deb olamiz. Miqdoriy jihatdan bu me'yorlangan ko'rsatkichlarni o'rtacha qiymatdan yuqori qiymatlanishiga mos keladi. Yuqorida me'yorlangan ko'rsatkichlarning tarmoq muhitiga bog'liq 4 turdagi holati keltirilgan edi. Bizning holda, muhitga kirishda o'rtacha me'yoriy ko'rsatkichdan yuqori, chiqishda quyi bo'lgan me'yorlashtirilgan koeffitsiyentlar (I tur holat) 1 ta, muhitga kirishda va chiqishda o'rtacha me'yoriy ko'rsatkichdan yuqori me'yorlashtirilgan koeffitsiyentlar (II tur holat) 2 ta, muhitga kirishda o'rtacha me'yoriy ko'rsatkichdan quyi chiqishda yuqori bo'lgan me'yorlashtirilgan koeffitsiyentlar (III tur holat) 3 ta, muhitga kirishda va chiqishda o'rtacha me'yoriy ko'rsatkichdan quyi me'yorlashtirilgan koeffitsiyentlar (IV tur holat) 8 tani tashkil etadi, hamda yengil sanoat tarmog'ini rivojlantirishga ta'sir etuvchi ustuvor omillarni "Hard" va "Soft" xususiyatli guruhlash qoidasiga ko'ra 5 ta omil "Hard", 9 ta omil "Soft" guruhiga tegishli bo'lmoqda (2-rasm).

"Hard" guruhiga tegishli ustuvor omillarga yengil sanoat tarmog'ida bandlar soni, tarmoqning eksport salohiyati, yengil sanoat ishlab chiqarishida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik ulushi, xodimlarning o'rtacha oylik maoshi, tarmoqning qo'shimcha qiymat yaratish salohiyati kirmoqda.

Yengil sanoat tarmog'ida bandlar sonining ortishi, tarmoq muhitiga tez qabul qilinadigan omil, rivojlanishda zaruriy jihat. Haqiqatan, ishlab chiqarish jarayonida ishchilar sonini qisqartirish ishlab chiqarish hajmini oshirmaydi.

Yengil sanoat korxonalari faoliyatida eksportbop mahsulotlar ishlab chiqarish asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Istiqbolda eksportga yo'naltirilgan faoliyat ko'rsatuvchi korxonalar orasida yengil sanoat korxonalarining soni, mintaqa eksport tarkibida tarmoq mahsulotlari ulushi, mintaqa eksport salohiyatida ahamiyati ortishi kutiladi. Chunki tarmoqning eksport salohiyati rivojlantirish muhiti tomonidan tez qabul qilinadigan omil sifatida baholanmoqda.

Yengil sanoat tarmog'ida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatini olib borish istiqbolli yo'nalishlardan biriga aylanadi. Tarmoqning rivojlanish muhiti tomonidan yengil sanoat ishlab chiqarishida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik ulushining ortishi, tez qabul qilinadigan omil sifatida baholanishini sanoat tarmoqlari orasida yengil sanoatda tadbirkorlik faoliyatini tashkil etish mexanizmining soddaligi, boshqaruv tizimi, resurs tarkibining o'ziga xosligi va ta'minotidagi nisbiy qulayliklar va boshqa imkoniyatlar bilan izohlash mumkin.

Xodimlarning o'rtacha oylik maoshi yengil sanoat tarmog'ida barcha iqtisodiy sektorlarga nisbatan olib qaralganda, yuqori emas. Buning asosiy sababi, xodimlarning ma'lum bir ta'lim yo'nalishi bo'yicha malakaga ega bo'lishi zarur emasligi, xodimlarning asosan katta qismi ishchilar, xususan, ayollar ekanligi, ishchilarga ma'lum bir ishlab chiqarish xodimini klassifikatsiyalovchi darajalarining joriy etilmaganligi, ish faoliyatida mavsumiylikning mavjudligi kabi omillardir. Oylik maoshni nisbatan oshirilish omili yengil sanoat korxonalari faoliyatiga tez ta'sir ko'rsatadi va kadrlar qo'nimsizligi darajasini keskin tushirib yuboradi.

Tarmoqning qo'shimcha qiymat yaratish salohiyati rivojlanishning intensivlik xarakterini oshiruvchi omil sifatida tez ta'sir etuvchi maqomiga ega. Bu omil hozirgi

iqtisodiy jarayonda eng samarali element bo'lishi mumkin.

“Soft” guruhiga tegishli ustuvor omillarga tarmoqqa kiritilgan investitsiyalar hajmi, klasterlashtirilgan yengil sanoat korxonalari sonining ortishi, innovatsion rivojlanish, tarmoqdagi bandlar sonida ayollar ulushi, yengil sanoat korxonalarining texnik yangilanish darajasi, import xarajatlari, faoliyati tugatilgan yengil sanoat korxonalari soni, paxta tolasi ishlab chiqarish, yengil sanoatda ekologik indeks omillari mos kelmoqda.

Tarmoqqa kiritilgan investitsiyalar hajmi asosiy resurs ta'minoti bilan bog'liq. Investorlar taklifi, tarmoqning rivojlanish yo'nalishiga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ma'lumki, rivojlanish yo'nalishining samaradorligi bosqichma-bosqich oshib borishi mumkin. Bu jarayon vaqt nuqtai nazaridan “katta” raqamlarda o'lchanadi.

Klasterlashtirilgan yengil sanoat korxonalari sonining ortishi, faoliyat yurituvchi subyektlarning ko'p yillik ishlab chiqilgan boshqaruv va rivojlanish rejalariga mos kelmasligi bilan xarakterlanadi.

Korxonalarining innovatsion rivojlanish darajasi faoliyatida intellektual resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish, ilg'or xorij tajribasini joriy qilish bilan birga keladi. Bu esa, korxonalardan mavjud potensialni baholash, ulardan foydalanish mexanizmlarini takomillashtirish, shart-sharoitlarni yaratish kabi amaliyotlarni talab etadi.

Tarmoqdagi bandlar sonida ayollar ulushining ortishi ishlab chiqarish hajmini oshiradi, biroq, oylik maoshning nisbatan oshirilish omili tarmoqning mehnat resurslarida genderlik xususiyatini yo'qolishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli tarmoqning bu ko'rsatkichlar bo'yicha muvozanat holatidan chiqishi istiqbolda bir qator noaniqliklar kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Bu esa rivojlantirishning mazkur omili tarmoq muhiti uchun tez qabul qilinmasligini asoslaydi.

Yengil sanoat korxonalarining texnik yangilanish darajasini oshirish, mahsulot ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Biroq, yangilanish jarayoni ma'lum davr mobaynida kapital rentabelligini pasayishiga sabab bo'lishi mumkin.

Import xarajatlari odatda xom ashyo, ishlab chiqarish vositalari, jumladan texnik-texnologik yangilanish bilan kelib chiqadi. Bu esa, tarmoq rivojida import xarajatlarini zaruriyat va tavakkalchilik mezonlari asosda baholashni talab etadi. Import xarajatlarini oshirish yoki qisqartirish yengil sanoat korxonalarining rivojlanish yo'nalishlariga, modeliga, biznes rejasiga va boshqa turli holatlarni hisobga olib samaradorlikga olib kelishi mumkin.

Umuman olganda “Hard” guruhini hosil qilgan ustuvor omillar yengil sanoatni rivojlantirishda, korxonalar samaradorligini oshirishda belgilangan, ilmiy “kafolat”ga ega har qanday rivojlanish yo'nalishi uchun asosiy omil maqomida bo'lsa, “Soft” guruhiga oid ustuvor omillar tanlangan yo'nalish mohiyatiga ko'ra o'zgaruvchan xarakterga ega bo'ladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yengil sanoatni rivojlantirishga ta'sir etuvchi omillarni ustuvorlikka baholash jarayonlarini optimallashtirish uslubiyotini takomillashtirishda omillarning ta'sir darajalari me'yorlashtirilgan ko'rsatkichlarining o'zgarishiga ko'ra “Hard” va “Soft”

guruhlariga ajratish taklif etiladi. Mazkur ustuvor omillar guruhi tarmoq muhitiga ta'sir darajasining sur'atini aniqlash, hamda dinamikada qabul qilinish murakkabligini tushunish imkonini beradi.

Yengil sanoatni rivojlantirishga ta'sir etuvchi ustuvor omillarning "Hard" va "Soft" xususiyatiga ko'ra, yengil sanoat tarmog'ida bandlar soni, tarmoqning eksport salohiyati, yengil sanoat ishlab chiqarishida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik ulushi, xodimlarning o'rtacha oylik maoshi, tarmoqning qo'shimcha qiymat yaratish salohiyati tarmoq rivoji tezlanishini o'zgartira oladi, aksincha, investitsiyalar, klasterlashtirilgan yengil sanoat korxonalari sonining ortishi, innovatsion faoliyat, tarmoqdagi bandlar sonida ayollar ulushi, yengil sanoat korxonalarining texnik yangilanish darajasi, import xarajatlari, xom ashyo, ekologik omillar barqarorlashtiruvchi xususiyatga ega bo'lmoqda.

Mintaqa yengil sanoatini rivojlantirishda "Hard" guruhini hosil qilgan ustuvor omillar korxonalar samaradorligini oshirishda belgilangan turli shakldagi rivojlanish yo'nalishi uchun asosiy omil maqomida bo'lsa, "Soft" guruhiga oid ustuvor omillar tanlangan yo'nalish mohiyatiga ko'ra, o'zgaruvchan xarakterga ega bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Salmi A. Implementing circular business models in the textile and clothing industry. Journal of Cleaner Production. Volume 378, 2022, 134492.

2. Salem, Kh.H. et al. Mathematical models for the two-dimensional variable-sized cutting stock problem in the home textile industry. European Journal of Operational Research Volume 306, Issue 2, 2023, Pages 549-566.

3. Behera M. et al. A review on the treatment of textile industry waste effluents towards the development of efficient mitigation strategy: An integrated system design approach. Journal of Environmental Chemical Engineering. Volume 9, Issue 4, 2021, 105277.

4. Cagri Talay et al. The impact of asymmetric supply chain relationships on sustainable product development in the fashion and textiles industry. Journal of Business Research. Volume 152, 2022, Pages 326-335.

5. Vellesalu Ann et al. Institutional re-configuration and value co-creation in circular product development: A service ecosystem perspective in the textile and apparel industry. Journal of Cleaner Production. Volume 414, 2023, 137682.

6. Battesini Teixeira T.G. et al. Redesign in the textile industry: Proposal of a methodology for the insertion of circular thinking in product development processes. Journal of Cleaner Production. Volume 397, 15, 2023.

7. Шустов Ю.С. Методы подобия и размерности в текстильной промышленности. – М.: МГТУ, 2002.

8. Курденкова А.В. Прогнозирование раздражающей нагрузки тканей ведомственного назначения. технология текстильной промышленности № 2 (306), 2008. – 11-16 стр.

9. Итыгина А.А. Анализ состояния и перспектив развития текстильной промышленности России // Экономика, социология и право. – 2014. – № 2. – с. 37-45.

10. Тедеева В.Г. Специфика функционирования предприятий текстильной промышленности в современной России // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. – 2012. – № 2-2. – С. 187-191.

11. Abdullayev I.S. Mintaqaviy iqtisodiy tizimni optimal tartibga solishning mexanizmlarini takomillashtirish. iqt.fan.dok. avtoreferati. – T.: TDIU. 2017.-66 b.

12. Raximov A.N. Aholiga xizmat ko'rsatish sohasining rivojlanishini ekonometrik modellashtirish (Qashqadaryo viloyati misolida). iqt.fan.bo'yicha fal.dok. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – T.: - 2020. – 56 b.