

EMPLOYMENT REQUIRED BY GRADUATES COMPETENCE ASSESSMENT AND PREDICTION PURPOSE FOR SITE CONDUCTING RESEARCH ALGORITHM DEVELOPMENT

Kadirova Lola Alimdjanovna

Andijan State University, Faculty of Physics and Mathematics

Department of Informatics Teaching Methods

Annotation.

This article examines the possibility of using a Delphi methodology to assess and predict the competencies of graduates required by the employer in solving a problem based on foresight research.

Keywords.

Methodology, employer, graduate, Foresight technology, Delphi method, prediction

Forsyth texnologiyalari mintaqalarning istiqbolli rivojlanish sohalarini aniqlashga qaratilgan va G'arb mamlakatlarida keng tarqalgan. Forsayt-tadqiqotlarda ekspertlarning fikri va talablari e'tiborga olinadi – jamiyatning turli qatlamlari vakillari bo'lgan "manfaatdor tomonlar" va bu holda turli xil biznes va davlat tuzilmalari. Xorijiy mamlakatlar tahlili natijasida iqtisodiyotning to'rtta turdagi tuzilmalarning rivojlanish darajasi: xom-ashyo, sanoat, sanoatdan keyingi (innovatsion), resurslar darajasida farq qilishi mumkinligi aniqlandi. Biroq, iqtisodiyoti muvozanatli bo'lgan mamlakatlarning misollari bor, ya'ni. unda tarmoqlar taxminan teng qiymatga ega. Bizning vazifamiz mintaqadagi iqtisodiyotning ustuvor yo'nalishlarini aniqlash, shuningdek, ish beruvchilarning oliy o'quv yurtlari bitiruvchilarining kompetensiyalariga bo'lgan joriy va prognozlashtirilgan talablarini baholashdir. Iqtisodiyotning ustuvor yo'nalishlarini belgilash va oliy ta'lim muassasalari bitiruvchilarini ishga joylashtirish masalasi mamlakatimizda ham, xorijda ham dolzarb ilmiy va amaliy masalalardir. Forsyth-an'anaviy tadqiqotlar an'anaviy usullar bilan bir qatorda empirik tarzda ishlab chiqilgan ijodiy usullardan foydalanadi. Shartli ravishda ular quyidagi guruhlariga bo'linadi: prognoz, tahlil, ijodiy, muloqotni ta'minlaydiganlar [1]. Ushbu tadqiqot Delphi deb nomlangan usul bir vaqtning o'zida so'nggi uch turdagi usullarni qo'llab-quvvatlaydi va ikki darajali (yaqin, istiqbolli) so'rovnomadan iborat. Birinchi bosqichda ularni keyingi ekspert baholash uchun iqtisodiyotning bir qator sohalarini shakllantiriladi.

O'zbekiston Respublikasining Andijon viloyati tahlili shuni ko'rsatdiki, mintaqani diversifikatsiyaga muhtoj va ikki sohaga – avtomobilsozlik va to'qimachilik mahsulotlariga bog'langan. Aniqlangan bo'sh turgan 90 gektar yer maydonlari va zarur infratuzilmaga ega bo'lgan 163 ming kvadrat metr binolardan samarali foydalanish maqsadida Andijon viloyatida 2022-yilgacha bo'lgan muddatda 236 ta yangi loyiha ishlab chiqildi, bu hududda 41 mingta doimiy ish o'rni yaratish va 1 milliard 87 million dollarlik to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarni o'zlashtirish demakdir. Ularni amalga oshirish qurilish materiallari sanoatida ishlab chiqarish hajmini 4 barobar, elektrotexnika, charm – poyabzal va kimyo tarmoqlarida 2,1 barobar, oziq-ovqat sanoatida 3 barobar oshirish imkonini beradi [1]. Shunday qilib, Andijon viloyatida yuqorida sanab o'tilgan tarmoqlar majmui tanlandi. Ekspertlarga yaqin kelajakda (2022 yilgacha) va istiqbolda (2025 yilgacha) Andijon viloyatini rivojlantirish uchun ushbu tarmoqlarning yuz balli shkala bo'yicha istiqbolini baholash taklif qilinishi mumkin). Mutaxassislar soni cheklanmagan 2-bosqichda so'rov o'tkaziladi.

Uchinchi bosqichda statistik ishlov beriladi va klasterlar ekspertlar bilan "qayta aloqa" ni o'rnatish uchun birinchi darajali so'rov natijalarini tahlil qiladi. Ekspertlarning fikrlari uchta sektorning nisbati ko'rinishida namoyon etiladi: xom-ashyo, sanoat va post-sanoat. Natijada, bizda 3d modeli hosil bo'ladi-uch nuqtadagi qiymatlar bilan koordinatalar. Koordinatalar qiymatlarini hisoblash tarmoqlar bo'yicha ekspert fikrlarining o'rtacha qiymati va ularning ulushi sifatida amalga oshiriladi. ai (xi; yi; zi) nuqtasi – i-dagi ekspertning baholashiga mos keladigan turli yo'nalishdagi tarmoqlar nisbati, bu yerda xi, yi, zi – mos ravishda, xom-ashyo, sanoat va sanoatdan keyingi yo'nalishdagi sohalar bo'yicha. Iqtisodiyotning yo'nalishi bo'yicha nuqtalar to'plamidan guruhlariga ajratish uchun klaster tahlillari usuli qo'llanildi, bu ko'p o'lchovli kuzatishlarni tasniflash imkonini beradigan usullar to'plami bo'lib, ularning har biri asl o'zgaruvchilar majmuasi bilan tavsiflanadi. Klaster tahlillari sizga ilmiy asoslangan guruhlariga o'xshash narsalarni

birlashtirishga, ma'lumotlar to'plamining birliklari o'rtasidagi ichki aloqalarni aniqlashga imkon beradi. Klasterlar orasidagi o'xshashligi yoki farqi ular orasidagi metrik masofa bilan belgilanadi. Misol uchun, iqtisodiyotning sanoat sektoriga ko'ra, klasterlar o'rtasidagi o'xshashlik va farq ular orasidagi metrik masofaga qarab belgilanadi. Ikkita y_i va y_j ob'yektlar uchun salbiy bo'lmagan funktsiya $d(y_i, y_j)$ masofa funktsiyasi yoki metrika deb ataladi, agar:

1. $d(y_i, y_j) \geq 0$, n -o'lchovli Evklid makonidagi barcha y_i va y_j ;
2. $d(y_i, y_j) = 0$, undan keyin va faqat qachon $y_i = y_j$;
3. $d(y_i, y_j) = d(y_j, y_i)$;
4. $d(y_i, y_j) \leq d(y_i, y_k) + d(y_k, y_j)$, bu yerda y_i, y_j va y_k – n -o'lchovli Evklid makonidan ixtiyoriy uchta vektor.

Masofa funktsiyasi sifatida Evklid masofasi qo'llaniladi, bu quyidagi formula bilan hisoblanadi: $d(y_i, y_j) = [\sum_{k=1}^p (y_{ki} - y_{kj})^2]^{1/2}$, bu yerda p – taqqoslanadigan ekspert qiymatlari soni. Agar n -ekspertlar soni bo'lsa, unda $p = n!2!(n-2)!$.

Xuddi shunday, sanoat va post-sanoat iqtisodiyoti klasterlari o'rtasidagi masofa ham aniqlanadi. Klaster tahlili natijasida bo'lajak bitiruvchilarning ish bilan taxminiy sohalari bo'yicha ekspertlarning umumiy ustun fikri aniqlanmoqda. Forsayt-tadqiqotning ikkinchi darajasi prognoz vaqtidagi farq bilan birinchisiga o'xshaydi. Bu istiqboldagi prognoz. Shunday qilib, Forsayt-texnologiya usullaridan biri – Delphi usulini qo'llash – mahalliy ekspertlar jamoasi bilan qayta aloqa o'rnatish maqsadida, mintaqaning raqobatbardoshligini oshirish uchun viloyat iqtisodiyotining strukturasini va bitiruvchilarning talab qilinadigan kompetensiyalari ro'yxatini o'zgartiradigan strategik rejani ishlab chiqishga imkon beradi.

Adabiyotlar

1. Кадирова Л.А. Изучение зарубежного опыта маркетинговых исследований трудоустройства выпускников вузов. Бостон. США. [Электронный ресурс], 2019, URL: <https://scientific-conference.com>).