

INSON KAPITALINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI



<https://doi.org/10.5281/zenodo.11642649>

Saifnazarov Ismail

TDIU “Ijtimoiy fanlar” kafedrası professori,

falsafa fanlari doktori

tel: (90) 186-20-05

ORCID 0000-0002-4946-4303

Sultanov Tursinboy

TDIU “Ijtimoiy fanlar” kafedrası v.b. professori

falsafa fanlari doktori,

tel: (90) 940-04-24

ANNOTATSIYA

Oliy ta’lim, ilm-fan va inson kapitalini rivojlantirish mezonlari, inson aqliy qobiliyatini, ilmiy quvvatini, iste’dodini yanada takomillashtirish uchun zukkolik, fahm tezligi, zehn o‘tkirligi, bilimni tez egallash qobiliyati, qo‘yilgan muammoni tez anglash, insonning ilgari his etgan va tasavvur qilgan barcha narsalarni esda saqlash qobiliyati va mezonlariga e’tibor qaratildi.

Kalit so‘zlar: *oliy ta’lim, ilm-fan, inson kapitali, ilmiy qobiliyat, iste’dodni takomillashtirish, zukkolik, fahm tezligi, zehn o‘tkirligi, esda saqlash qobiliyati.*

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ КАПИТАЛА ЧЕЛОВЕКА

АННОТАЦИЯ

Внимание было уделено критериям развития высшего образования, науки и человеческого капитала, изобретательности, скорости понимания, остроте ума, способности быстро приобретать знания, быстрому пониманию поставленной проблемы, способности и критериям запоминать все, что человек ранее чувствовал и представлял.

Ключевые слова: *высшее образование, наука-дисциплина, человеческий капитал, научные способности, талант к совершенствованию, интеллект, быстрота понимания, интеллект, способности к обучению.*

FACTORS OF HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT

ANNOTATION

Attention was paid to the criteria for the development of higher education, science and human capital, ingenuity, speed of understanding, sharpness of mind, the

ability to quickly acquire knowledge, quick understanding of the problem, the ability and criteria to remember everything that a person previously felt and imagined.

Keywords: *higher education, science-discipline, human capital, scientific abilities, talent for improvement, intelligence, speed of understanding, intelligence, learning abilities.*

KIRISH.

Mamlakatning ilmiy, ilmiy-texnika va innovasion salohiyati yagona maqsadga – ilmiy-texnika taraqqiyotini ta’minlashga xizmat qiladi. Ammo ularni alohida olib qaraganda har biri o‘ziga xos vazifalarni bajaradi va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishga turli darajada ta’sir ko‘rsatadi. Ilmiy, texnik va innovasion salohiyat fan tizimi bilan uzviy bog‘liq. Kadrlar tayyorlash modeli salmoqli element sifatida fanni o‘z ichiga oladi.

Jahon ilm-fanining bir bo‘lagi bo‘lgan O‘zbekiston ilmiy tadqiqotlar shaxs, davlat va jamiyat manfaatdorligi nuqtai nazaridan olib borilmoqda. Ya’ni, fan shaxsga, davlatga va jamiyatga katta moddiy va ma’naviy foyda keltiradi. O‘zbek fani bugungi kunda xalq ommasiga ilmiy xulosalar yuzasidan o‘z fikr-mulohazalarini bayon etishga qulay imkoniyatlar tug‘dirmoqda. Ayniqsa, fuqarolik jamiyati sari borish har bir kishidan tobora chuqurroq ilmiy savodxonlik talab etilmoqda. Tadqiqotchi E.Qosimov fikricha, ilmiy ishni tahlil qilib isbotlash uchun aql, fikrlash qobiliyati, tajriba va natija zarurdir. Shularni eplagan odam bilimlidir [1]. Olimlarning yangi avlodi ayni paytda bilimdon, zukko, iste’dodli bo‘lishi bilan birga o‘z bilimlarini xalq ommasiga tushunarli tilda bayon etish qobiliyatiga ham ega. Hozirgi yosh o‘zbek olimlarining vatanparvar bo‘lishi uchun esa o‘z fanining fidoyisi bo‘lish talab etiladi. Chunki ular ajdodlarimiz tomonidan yaratilgan boy ma’naviy merosning vorislaridir.

Jamiyatimizning potensial imkoniyatlarini ro‘yobga chiqarishda yosh avlodga puxta va mustahkam bilim berish, bu jarayonda ma’rifiy merosimizdan samarali foydalanish lozim. Zero, ta’lim-tarbiya tarixida barcha mutafakkirlarimiz insonni ma’naviy shakllantirishda ilmga e’tibor berganlar. O‘rta asr Sharq faylasufi Jaloliddin Davoniyning (1427-1502) ta’lim-tarbiya haqidagi merosida inson aqliy qobiliyatini, ilmiy quvvatini, iste’dodini takomillashtirish uchun o‘zida quyidagi jihatlarni tarbiyalashi lozim deb uqtiradi:

Birinchi – zukkolik. Bu jihat kishining har bir masalani tezda hal qila olish, undan o‘zi istagan natijani ola bilishida namoyon bo‘ladi. Uni hosil qilish uchun kishida tajriba va harakatchanlik bo‘lishi talab etiladi [2].

Ikkinchi – fahm tezligi. Bu jihat kishining keraksiz va ikkinchi darajali masalalarga ortiqcha e’tirof bermasdan, butun diqqatni muhim va zarur masalalarga

qarata bilish qobiliyati, ya’ni murakkab va chigal masalalar ichidan eng muhimini tanlay bilish masalasini hosil qilishdir.

Uchinchi – zehn o‘tkirligi. Bunda biror masalani hech qanday qiyinchiliksiz, oson yo‘l bilan hal qilish iste’dodi tushuniladi.

To‘rtinchi – bilimni tez egallash qobiliyati. Bu qobiliyat kishi ma’lum masalaga butun diqqat-e’tiborini qarata olishi va uni hech qanday qarama-qarshiliksiz o‘zlashtira olishi bilan bog‘liqdir.

Beshinchi – qo‘yilgan muammoni tez anglash. Bunda masalalardan eng muhimini ajratib olib, unga muayyan yondashish, uni hal etishda ma’lum bir qobiliyat ko‘zda tutiladi.

Oltinchi – insonning ilgari his etgan va tasavvur qilgan barcha narsalarni esda saqlash qobiliyati.

Yettinchi – xotira. Yod olingan, his qilingan narsalarni kerak bo‘lganida eslash qobiliyati.

Olim o‘zi erishgan muvaffaqiyatlardan hech qachon qanoat hosil qilmasligi lozim. U umr bo‘yi, tinmay o‘qishi, o‘rganishi shart. Yosh olim ilmning qaysi sohasi bilan shug‘ullanmasin, qunt bilan, tanqidiy ko‘z bilan tinimsiz mutolaa qilishi, bir necha tillarni bilishi zarur, aks holda u juda ko‘p narsalardan bebahra qoladi, ba’zan esa muhim yangiliklarni ham bilmay o‘tib ketishi mumkin.

Fikrimizcha, O‘zbekiston ilm-fani rivoji uchun bir qancha omillar mavjud:

1. Shaxsiy fikrga asoslangan ta’lim, fanlarni quruq yodlamaslik.
2. Talabani fe’l-atvori va kutilayotgan majburiyatlari. Bilimga qanday erishiladi va yangilik qanday yaratiladi?
3. Ko‘chirmachilikka barham berish. G‘arb ilmiy ish yozish uslubi qoidalarini qabul qilish. Lotin yozuvi muammolari. G‘arb va Sharqning ilg‘or ilmiy izlanishlarini tarjima qilish. Darsliklarning hajmini oshirish va davriy ravishda yangilash.
4. Professor-o‘qituvchilarning moddiy mavqeini ko‘tarish va malakasini oshirish. “Ustoz-shogird” an’anasini rivojlantirish.
5. Ota-onalarning majburiyatlari.
6. Muqobil fikrga nisbatan toqat.
7. Yangi asr axborotlaridan foydalana olish. Yuqori texnologiya saboqlari. “Maktab” telekanalini ochish.
8. Ta’lim va axloq.
9. Yangi ilmiy tadqiqot markazlari va xususiy oliy o‘quv yurtlarini barpo etish.

Bizningcha, respublikamizda jahonshumul xalqaro mukofotga arzigulik kashfiyotlar qilish, iste’dodli yoshlarni tarbiyalash uchun quyidagi masalalarni hal etish joiz:

- qobiliyatli yoshlarni tanlab, ularga o‘qish vaqtida va ilm olish jarayonida homiylik qilish;

- ilmiy-tadqiqot markazlarining moddiy-texnik ba’zasini mustahkamlash, ya’ni ilmiy xodimlarni zamonaviy asbob-uskunalar va jihozlar bilan ta’minlash;

- tor ilmiy yo‘nalishlarni rivojlantirishda yuqori malakali ilmiy xodimlarga to‘liq mustaqillik berish;

- mamlakatimiz ahli, yoshlari, ilm egalari dunyo ilmiy-texnika yangiliklaridan o‘z vaqtida va muntazam xabardor bo‘lib turishni ta’minlash;

- xorijiy mamlakatlarning rivojlangan ilmiy markazlariga respublikamizdan iste’dodli yosh olimlarni ko‘proq yuborish.

Xullas, ilmiy faoliyat serqirra, jozibali va o‘ta murakkab jabhadirki, uning metodologik muammolarini tahlil qilish va ularning istiqbolli echimini izlash bag‘oyat muhim ish.

Mamlakatimiz intellektual va texnologik salohiyatini oshirishning uzoq muddatli ssenariylari asosida ustuvor soha va tarmoqlarni innovasion rivojlantirishning kelajakdagi modellarini shakllantirish imkonini beradigan strategik rejalashtirish tizimini yaratish bo‘yicha ilm-fanni 2030 yilga rejalashtirish konsepsiyasi ishlab chiqilgan.

2020-2024 yillarda respublikamizning 13 ta hududida “Yoshlar texnoparki” bosqichma-bosqich tashkil etilmoqda. Shuningdek, Navoiy va Buxoro, Samarqand viloyatida faol yigit-qizlar ishtirokida Yoshlar akademiyasining uchrashuvlari o‘tkazildi.

Doktorantlarga ilmiy rahbarlik qilish soni chegarasi (5 nafargacha tadqiqotchiga rahbarlik qilish) oshirildi. Shuningdek, 2021 yil 1 sentyabrdan boshlab stajyor-tadqiqotchilar uchun stipendiya miqdori (3,913 mln.so‘m) belgilandi;

tayanch doktorantlar uchun stipendiya miqdori (4,420 mln.so‘m);

doktorantlar uchun stipendiya miqdori (5,647 mln.so‘m) etib belgilangan.

Ma’lumotlarga ko‘ra, hozirgi kunda yurtimizda 3568 nafar olim ayol mavjud. Bugungi kunda respublikamiz ayollaridan 6 ta akademik, 707 ta fan doktori, 4780 ta fan nomzodlari, 449 ta (PhD) lar mavjud. Ular mamlakatimizning intellektual resursi hisoblanadi. Quvonarlisi, ilmiy tadqiqotlar nafaqat tibbiyot, iqtisodiy-gumanitar fanlar, balki texnika va qishloq xo‘jaligi sohalarini ham qamrab olayotir. O‘z navbatida, bunday opa-singillarimizning izlanishlari, yangi ishlanmalari, innovasion loyihalari har tomonlama qo‘llab-quvvatlanayotgani ularni yangi-yangi marralar sari ilhomlantiryapti [3]. Birgina 2023 yilning o‘zida 147 nafar xotin-qiz fan doktori, 1 ming 238 nafari esa falsafa doktori ilmiy darajasiga erishgani barchamizni mamnun etadi (Xalq so‘zi, 2024 yil 8 mart).

Butunjahon intellektual mulk tashkilotining ma’lumoti bo’yicha, Global innovation indeks – mamlakatlarning innovation imkoniyat va ko’rsatkichlari reytingidir. Bunda institutlar, inson kapitali va tadqiqotlar, infratuzilma, kreditlar, investitsiyalar, kommunikatsiya mezonlariga asoslangan holda innovatsiyalar darajalari o’lchanadi.

Aytish joizki, O‘zbekiston Markaziy va Janubiy Osiyo mintaqasi bo’yicha kuchli uchtalikka kirgan etakchi davlat bo’ldi (Hindiston – 40, Eron Islom Respublikasi – 53 va O‘zbekiston - 82). Muhimi, biz Janubiy Osiyo mintaqasida 2021 yilda 4-o’rinda edik, 2023 yilda yurtimiz Qozog‘istonni ortda qoldirib, “kuchli uchlikning yangi ijrochisi” degan nomga sazovor bo’ldi.

2022 yilda O‘zbekiston innovatsiya ishlanmalari bo’yicha Markaziy Osiyo davlatlari bilan taqqoslanganda, ilk bor 1-o’rinni egalladi (2021 yilda Qozog‘iston – 79 o’rindan 83-o’ringa pastlagan, Qirg‘iziston 4 pog‘ona yuqorilagan – 94, Tojikiston bir pog‘ona pastlagan - 104). Demak, mamlakatimizda 2022-2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasida belgilangan vazifalarning bosqichma-bosqich oshirilishi, mazkur reytingda yanada yuqorilash imkoniyatini bermoqda [4].

Jahondagi innovatsiya ravnaqi yuqori bo’lgan davlatlarning rivojlanish darajasi, tadqiqoti, bu davlatlarda aholi jon boshiga nisbatan innovatsiya sohasiga qilinayotgan xarajatlarning yuqori darajada ekanligini va ular yillik o’rtacha 50,8 ming AQSh dollariga teng kelishini ko’rsatmoqda.

Jahon banki ma’lumotlariga ko’ra, O‘zbekistonda bu ko’rsatkich 2,1 ming AQSh dollariga teng kelishi va ularning o’rtacha sarfidan 24,1 marta kam ekanligini ko’rsatmoqda. Innovation taraqqiyotning global innovation indeksi rivojlangan davlatlarda 57,8, O‘zbekistonda esa 29,1 koeffitsentga egaligi, xalqaro jurnallarda maqolalar e’lon qilish ilg’or davlatlarda 4455,7, O‘zbekistonda esa 11,2 ekanligini ko’rsatmoqda [5]. Bu tahlillar mamlakatimizda innovation rivojlanishni kuchaytirish lozimligini ko’rsatadi.

O‘zbekistonning global innovation ko’rsatkichi deyarli 30 ballga etadi (100 ballik tizim bo’yicha) va respublika global raqobatbardoshlik ko’rsatkichi bo’yicha WEF mamlakatlari reytingida 80-90 o’rinlar orasida joylashgan. Yetakchi mamlakatlar uchun ushbu ko’rsatkichning o’rtacha balidagi farq (57,8) taxminan 2 barovarni tashkil etadi. Dunyo mamlakatlarining innovation rivojlanish tendensiyalarini belgilovchi Global innovatsiyalar indeksining 2021 yilgi natijalarida O‘zbekiston 132 mamlakat orasida 86-o’rinni egalladi. O‘zbekistonning reytingdagi mavqei 2021 yildagi nisbatan 7 pog‘onaga, 2015 yildagi nisbatan esa 36 pog‘onaga oshdi [6]. Biroq O‘zbekiston hamon Qozog‘iston, Ozarbayjon, Yamayka, Mo’g‘iliston, Filippin kabi davlatlardan past natijaga ega bo’lib, quyi-o’rta daromadli mamlakatlar guruhida qolmoqda. Asosiy ko’rsatkichga ko’ra, O‘zbekistonda tartibga

solish sifati, intellektual mulk siyosati va zamonaviy texnologiyalar asosida mahsulot bilan bog‘liq muammolar mavjud. Shu boisdan ham O‘zbekiston zaif pozitsiyalarga ega bo‘lgan va katta natijalarga erisha oladigan sohalarda islohotlarni amalga oshirish kerak.

Shuningdek, Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti 2030 yil oxiriga borib, jahondagi nufuzli 1000 ta universitet safidan o‘rin egallashini ta‘minlash bayon etilgan.

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoev yangi O‘zbekiston va Uchinchi Renessansga poydevor yaratish haqida so‘z yuritarkan, bunda yangi taraqqiyotning tarkibiy qismlari: iqtisodiyot, ta‘lim-tarbiya, ilm-fan, tibbiyot bilan birga, madaniyatning ham bugungi taraqqiyotimiz jarayonidagi alohida o‘rnini belgilab berdi. Tarixiy manbalar shundan dalolat beradiki, o‘zbek davlatchiligi tarixidagi kuchli sulolalarning muhim xususiyati – ular yuksak insonparvarlik va bag‘rikenglik g‘oyalarida yo‘g‘rilgan ma‘rifiy ta‘limga tayangan. Ularda ilm-fan, madaniyat va san‘at rivojlangan, jahon ilm-faniga beqiyos hissa qo‘shgan ulug‘ allomalar etishib chiqqan. Bunga IX-XII asrlarda O‘zbekiston zaminida kuzatilgan birinchi Renessans misolida amin bo‘lish mumkin.

Bu tarixiy voqelikning vujudga kelishida asosiy omillardan biri ham hukmdorlarning iqtisodiyot, ta‘lim va ilm-fanni rivojlantirish yo‘lida olib borgan siyosati hisoblanadi. Ushbu davrda Markaziy Osiyo zaminida ko‘plab mutafakkirlarning ilm-fanda zamonasidan ilgarilab ketishida ta‘limga bo‘lgan e‘tibor, ilm o‘rganish uchun targ‘ib qilingan g‘oya turadi. Bu jarayonda ta‘limning tizimli yo‘lga qo‘yilgani muhim omillardan hisoblanadi. Bizning ota-bobolarimizning eng oliy maqsadi ma‘rifat tarqatish bo‘lganligi bois, ular ilm-fanda o‘z zamonasining tengsiz ixtirolarini amalga oshirgan va bu orqali dunyo ilm-fani rivojlanishiga katta hissa qo‘shgan [7].

Shu boisdan ham yangi tahrirdagi “Ta‘lim to‘g‘risida”gi qonunning 12-moddasi “Oliy ta‘limdan keyingi ta‘lim” deb yuritilib, uni oliy ta‘lim va ilmiy tashkilotlarda olish mumkinligi aytilgan. **Oliy ta‘limdan keyingi ta‘lim doktorlik dissertasiyasini tayyorlash va himoya qilish maqsadida mutaxassislikni chuqur o‘rganishni va ilmiy izlanishlar olib borishni nazarda tutadigan tayanch doktorantura, doktorantura va mustaqil izlanuvchanlik asosida ilmiy darajaga ega ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlashni ta‘minlaydi.**

Tayanch doktorantura falsafa doktori (Doctor of Philosophy (PhD)) ilmiy darajasiga da‘vogar izlanuvchilar uchun ishlab chiqarishdan ajralgan holda tashkil etiladigan oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar ixtisosligi bo‘yicha oliy ta‘limdan keyingi ta‘lim shakli hisoblanadi.

Doktorantura fan doktori (Doctor of Science (DSc)) ilmiy darajasiga da‘vogar izlanuvchilar uchun ishlab chiqarishdan ajralgan holda tashkil etiladigan oliy

malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar ixtisosligi bo‘yicha oliy ta’limdan keyingi ta’lim shakli hisoblanadi [8].

Mustaqil izlanuvchilik falsafa doktori (PhD) yoki fan doktori (DSc) ilmiy darajalariga da’vogar izlanuvchilar uchun ishlab chiqarishdan ajralmagan holda tashkil etiladigan oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar ixtisosligi bo‘yicha oliy ta’limdan keyingi ta’lim shaklidir.

Iqtidorli yoshlarni aniqlash, tanlash, o‘qitish va tarbiyalash, yosh iste’dodlarni yanada qo‘llab-quvvatlash va rag‘batlantirish, darsliklar va o‘quv-uslubiy qo‘llanmalarni tayyorlash hamda nashr etish muammolarini bartaraf qilish ishlarini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish, shuningdek, umumta’lim muassasalari faoliyatini boshqarish va tashkil etishning maxsus tizimi – O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Prezident, ijod va ixtisoslashtirilgan maktablarni rivojlantirish agentligi tuzildi. Universitetlar va institutlar professor-o‘qituvchilarining xorijdagi oliy ta’lim hamda ilmiy-tadqiqot maskanlarida malaka oshirish va amaliyot o‘tashini ta’minlaydigan mexanizmning yaratilishi zamonaviy yuqori malakali kadrlar tayyorlash sifatini oshirishga xizmat qilmoqda.

Rivojlangan mamlakatlarda ta’limning to‘liq sikliga investitsiya kirishiga, ya’ni bola 3 yoshidan 22 yoshigacha bo‘lgan davrda uning tarbiyasiga sarmoya sarflashga katta e’tibor beriladi. Chunki ana shu sarmoya jamiyatga 15-17 barobar miqdorda foyda keltiradi. Bizda esa bu ko‘rsatkich atigi 4 barobarni tashkil etadi. Shu boisdan ham davlatimiz rahbari inson kapitaliga e’tiborni kuchaytirish, buning uchun barcha imkoniyatlarni safarbar etish shartligini alohida ta’kidladilar. Murojaatnomada inson kapitalini rivojlantirishga alohida to‘xtalib o‘tildi. Haqiqatan ham zamonaviy sharoitlarda aynan inson kapitali taraqqiyoti harakatlantiruvchi asosiy kuchga aylanmoqda. Hozirgi zamonning o‘zi inson kapitaliga sarmoya kiritishni taqozo etmoqda. Negaki, bugungi sarmoya ilgariidek arzon ish uchun bor joyga pul tikayotgani yo‘q. Sababi – muddatli ilmiy-texnik taraqqiyot malakasiz ishchiga ehtiyojni keskin kamaytirib bormoqda.

O‘zbekiston Fanlar Akademiyasi Matematika instituti direktori, O‘zbekiston Qaxramoni, senator Shavkat Ayupov so‘nggi yillarda ilmiy daraja olish ishlari sun’iy oshirilayotganini bildirib o‘tgan. Uning ta’kidlashicha, ilmiy darajadagi fan nomzodi yoki PhD maqomidagi ilmiy xodim yoxud pedagogika vakillarining maoshiga ustama to‘lanishi ularning sun’iy ko‘payishiga turtki bo‘lmoqda. “Ilm-fan va ta’lim sohasidagi davlat tashkilotlarida ilmiy, ilmiy-pedagogik va mehnat faoliyati bilan shug‘ullanuvchi ilmiy darajaga ega xodimlarga qo‘shimcha haq to‘g‘risida”gi qarorga ko‘ra ilm-fan va ta’lim sohasidagi davlat tashkilotlarida ilmiy-pedagogik va mehnat faoliyati bilan shug‘ullanuvchi xodimlarning lavozim maoshiga ilmiy darajaga qarab, ustama qo‘shib berilishi belgilangan. 2020 yil 16 noyabrda Oliy Majlis Senati yig‘ilishida Shavkat Ayupov yuqorida ta’kidlangan masalani tanqid qilib, dissertasiya himoya ishlariga jiddiy e’tibor qaratishni taklif etdi. “Bizning

O‘zbekistonda yoqlayotgan ayrim dissertasiyalarimiz Rossiyadan olingan faqat ko‘chirmachilik bilan o‘zbekchaga tarjima qilingan va himoya qilinmoqda. Bunday hollar bir necha ishlarda kuzatildi. Oliy attestatsiya komissiyasida antiplagiat dasturi bor, ammo u o‘zbek tilidagi resurslardan tashkil topgan. Bizga aynan rus tilida chiqqan ishlar bilan solishtira oladigan antiplagiat kerak. Albatta, uzoq xorijdan hech kim olmaydi. Negaki, ularda (uzoq xorij davlatlarida –tahr.) yo‘q. Rossiyaniki bizga to‘g‘ri keladi. Shu erda betma-bet ko‘chirib, himoyaga chiqayotgan odamlar bor. Son emas, sifatga e‘tibor qaratish kerak”, dedi u [9].

Bundan tashqari, “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” milliy tadqiqot universiteti 211+ o‘rin bilan 2020 yilgi ko‘rsatkichdan 40 pog‘ona yuqori ko‘tarildi. Toshkent davlat texnika universiteti va Samarqand davlat universitetlari 2020 yilgi 351+ o‘rinni saqlab turibdi.

Jahon tajribasidan ma‘lumki, talabalarni o‘qitishning “Universitet 1,0” modeli faqat ta‘lim berish bilan cheklanadi, “Universitet 2,0” modeli ta‘lim berish va ilmiy tadqiqot ishlari olib borishni o‘z ichiga oladi [10]. Dunyoning ilg‘or davlatlari o‘quv yurtlarida qo‘llanilayotgan “Universitet 3,0” modelida esa, universitetlar o‘z faoliyati davrida olimlar, ilmiy izlanuvchilar hamda talabalar ishtirokida yaratilgan ilmiy ishlanmalar, ilmiy tadqiqotlar natijalarini o‘zlari sotish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu kabi ta‘limdagi ilg‘or xorijiy universitetlar tajribasini O‘zbekistonda joriy etish zamon talabi bo‘lib bormoqda.

Umuman, mamlakatimizning kelajagi, innovasion bilimlarni egallagan, inson kapitali yuqori bo‘lgan mutaxassislariga bog‘liq va ular yurtimizda Uchinchi Renessans shakllanishini ta‘minlaydi.

Inson kapitalini rivojlantirish uchun, albatta, zarur sharoit talab etiladi. Mana shu yondashuv asosida har bir OTMsida yoshlar texnoparklari qurilmoqda. Texnoparklarning bir komponenti sifatida biznes akseleratorlar, inkubatorlar, kovarking markazlari va forsayt markazlar – “aql markazlari” faoliyat yuritadi. Talabalar tomonidan ko‘tarib chiqilgan biror muammoning muhokama qilinishi va echim topilishi hamda unga doir mahsulot ixtiro etilishi uchun sharoit yaratish markazlarning vazifasi sanaladi.

Jahon amaliyotiga nazar tashlaydigan bo‘lsak, “aql markazlari” juda katta samara bergan.

Ulug‘ shoir Jaloliddin Rumiyning shunday satri bor: “Ko‘zni yumgil, ko‘zga aylansin ko‘ngil”. Ko‘ngil olamiga rosmana ko‘z bilan boqsak, uning ming turli tovlanishlariga oshno bo‘lsak. Buning uchun esa qalb ko‘zi tiyran va uyg‘oq bo‘lmog‘i kerak. Lekin kechagina hayolot ko‘zi bilan boqqan hayratomuz narsalar bugun real voqelikka aylanib turgan ekan, mo‘jiza degani inson qalbi bilan yaratilishiga yana bir karra inonmay iloj yo‘q. Qolaversa, asrimiz texnologiyalar asri, degan sifatga ega bo‘lib turibdi. Shunday ekan, zamon bilan hamqadam bo‘lishga to‘g‘ri keladi. Zero, insoniyat taraqqiyotini ta‘minlab turgan turli xil ixtirolar bugun

“innovatsiya” deb atalgan ilm-fan yutuqlari tinimsiz qiynayotgan ulkan qozonni eslatadi. Shu ixtirolar, yuqori texnologiyalarni iqtisodiyotiga samarali joriy etgan davlatlarga o‘zining o‘chog‘iga o‘t qalab, ob-havosini belgilaydi hamda hosilasidan bahramand bo‘ladi [11].

O‘zbekiston oliy o‘quv yurtlariga bosqichma-bosqich tarzda abituriyentlarni shartnoma asosida o‘qishga qabul qilishda – qabul kvotalarini mustaqil tarzda belgilash huquqi berildi. O‘qiyman, degan kishi pulini to‘lasa, bas, oliy ma‘lumotli bo‘ladi. Buni Innovatsion rivojlanish strategiyasining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida taraqqiy etgan qator davlatlarda bo‘lganidek, aholining oliy ma‘lumotli qatlami salmog‘ini va tabiiy-texnik yo‘nalishda o‘qiyotgan talabalar sonini ko‘paytirish ko‘zda tutilgan. Aynan ilmiy yoshlar mamlakat innovatsion rivojiga katta turtki beradi. O‘z navbatida, OO‘Yulari hamda abituriyentlar yangi ta‘lim dasturlari, ilg‘or pedagogik va smart-texnologiyalarni izchil o‘zlashtirishlari kerak bo‘ladi. Maktab va OO‘Yulari o‘zgarimoqda. Zero, ular oldiga qo‘yilgan vazifalar aniq. Masalan, Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti 2021 yilga kelib, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi xizmatlar eksporti bugungi 2 foizdan 4 foizga etkazildi [12].

Olimlarning xalqaro ilmiy loyihalarda ishtirok etishi O‘zbekistonning ilmiy salohiyati darajasini oshirishga xizmat qiladi. Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan ham ilm-fan va innovatsiyalar sohasida xalqaro aloqalarni kengaytirishga katta e‘tibor berilmoqda.

Fan va innovatsiyalar sohasida hamkorlikni rivojlantirish maqsadida Buyuk Britaniya, Vengriya, Germaniya, Hindiston, Qozog‘iston, Xitoy, Janubiy Koreya, Rossiya, AQSh, Turkiya, Yaponiya bilan hukumatlararo bitimlar imzolandi. BMT, Jahon banki, YuNESKO, Islom taraqqiyot banki, Yevropa iqtisodiy komissiyasi, MDH, ShHT va boshqa tashkilotlar bilan yaqindan aloqalar o‘rnatilgani ham soha rivojiga xizmat qilmoqda [13].

Qo‘shma loyihalar ikkala tomonning ham umumiy manfaatlariga xizmat qiladi. Isroil, Turkmaniston, Eron, Belarus, Rossiya, Vengriya va YeARI (Evrosiyo ilmiy-tadqiqotlarini qo‘llab-quvvatlash uyushmasi) bilan hamkorlik doirasida 2022-2023 yillarda yuzdan ortiq xalqaro tadqiqot loyihasini moliyalashtirish rejalashtirilib, ular qishloq xo‘jaligi va texnika kabi ahamiyatli sohalardan tortib, sun‘iy intellekt va gen muhandisligi kabi zamonaviy yuqori texnologiyalargacha qamrab oldi.

Ilg‘or texnologiyalar markazi hamda Sog‘liqni saqlash vazirligi Virusologiya ilmiy-tekshirish instituti olimlari tomonidan olib borilgan ilmiy-tadqiqot va tashkiliy ishlar tufayli Xitoy O‘zbekistonni hammuallif sifatida tan oldi va vaksinaga ZF-UZ-VAC 2001 nomini berish to‘g‘risida qo‘shma qaror qabul qilindi. Bu yutuq mamlakatimizga o‘z vaksinasiga ega davlatlar qatoriga kirish imkonini berdi.

Xitoylik hamkorlik ishtirokidagi loyihalardan yana biri Xitoy Fanlar akademiyasi hamda Shinjon fizika va kimyo institutining to‘g‘ridan-to‘g‘ri

investitsiyalari hisobiga amalga oshirilib, mamlakatimizda dorivor o‘simliklarni sintez qiluvchi va yiliga 36 million dollarga teng miqdorda farmasevtika mahsulotlari uchun qayta ishlangan homashyo tayyorlovchi korxonadir.

Shuningdek, ilm-fanni moliyalashning istiqbolli yo‘nalishlaridan biri sifatida venchur moliyalashtirish belgilandi va dastlabki ustav jamg‘armasi 15 milliard so‘m bo‘lgan milliy venchur fondi tashkil etildi. Ushbu jamg‘arma yuqori texnologiyaga asoslangan kichik korxonalarni moliyalashtirish, ularni kengaytirish va rivojlantirishga hizmat qilmoqda. Shuningdek, Koreya sanoat texnologiyalari intituti bilan mis sanoatiga texnologiyalar transferi, kadrlarni tayyorlash va malakasini oshirish, ilm-fan va innovatsiya bo‘yicha o‘zaro hamkorlik aloqalari yo‘lga qo‘yildi. Toshkent shahrining Bektemir tumanidagi 400 gektar maydonda “Aqlli shahar” barpo qilish uchun ham mamlakatning yirik kompaniyalari jalb qilinyapti. Buning uchun Janubiy Koreya Hukumatining “Aqlli shaharsozlik” dasturi doirasida grant mablag‘lari ajratilmoqda.

Umuman, O‘zbekiston ulkan ilmiy salohiyatga ega mamlakat. Mazkur yo‘nalishdagi xalqaro hamkorlik imkoniyatlar yanada kengayishiga, yuqori marralarga erishishga xizmat qiladi. Ilm-fan va innovatsiyalar sohasidagi xalqaro hamkorlik yangi ish o‘rinlari yaratilishi, aholi farovonligining oshishiga, mavjud iqtisodiy va ijtimoiy muammolar bartaraf etilishiga, tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga yo‘l ochadi.

Yangi O‘zbekiston poydevorini yaratishga keksalarning boy tajribasi va yosh avlodning ilm, shijoati mushtarakligi orqali erishish ko‘zlangan. Yangi O‘zbekistonning mafkurasi muammo yoki ishlanmalarga tizimli, imkon doirasida aloqador sohalarni qamrab olgan holda echimini topish, jarayonni emas, natijani xolisona xalq farovonligi, yurt tinchligi, Vatan ravnaqi mezoni asosida baholash, qonuniyatlarni tahlil qilish, topish va prognozlash, aniq manzilli chora-tadbirlar belgilash imkonini bermoqda.

XULOSA

2017-2023 yillarda olimlarning miqdor va sifat o‘zgarishlari qiyosiy o‘rganildi. Oliy ta’limdan keyingi ta’lim muassasalarida doktorlik dissertasiyasini tayyorlash va himoya qilish maqsadida mutaxassislikni chuqur o‘rganish va ilmiy izlanishlar olib borishni nazarda tutadigan tayanch doktorantura, doktorantura va mustaqil izlanuvchanlik asosida ilmiy darajaga ega ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlanishi yoritildi.

Albatta, har bir mamlakatning ilmiy salohiyati olimlar soniga qarab belgilanadi. Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, O‘zbekistonda 1 million kishiga 476 nafar olim to‘g‘ri keladi. Dunyo bo‘yicha bu ko‘rsatkich – 1 ming 478 nafar, Isroilda 1 million kishiga 8 ming 342, Koreya Respublikasida – 7 ming 498, AQShda – 4 ming 245, Rossiyada 2 ming 822 nafar olim to‘g‘ri keladi.

Ma’lumki xalqaro tajribada ilmiy salohiyat 70 foizdan kam bo‘lsa, bunday oliy o‘quv yurti (OO‘Yu) nufuzli hisoblanmaydi. Yurtimizda bu ko‘rsatkich juda past yoxud oliy ta’lim tizimida iqtidor va qobiliyatga ega bo‘lgan ilmiy darajali o‘qituvchilar ulushi o‘rtacha 37 foizni tashkil etadi. Misol uchun, 24 ta OO‘Yutining ilmiy salohiyati 25 foizga ham bormaydi. 19 ta OTMda birorta professor va fan doktori yo‘q. So‘nggi 30 yilda atigi 208 nafar professor-o‘qituvchi xorijda ilmiy daraja olgan. To‘g‘ri ilmiy salohiyat O‘zbekiston xalqaro islom akademiyasi, Toshkent texnika universiteti, O‘zMUda va boshqa OTMlarida 60 foizdan ortiq.

Hozirgi vaftda mamlakatimizda fanga ajratilayotgan mablag‘lar ham YaIMning 0,2 foizini tashkil etadi. Dunyo ko‘rsatkichi esa o‘rtacha hisobda 1,7 foizni tashkil etmoqda. To‘g‘ri 2023 yilga kelib YaIMning 0,17 foizini fanga ajratila boshlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. Qosimov E.U. Donolikka etaklovchi so‘zlar.-T.: “Turon-iqbol”, 2006.-73-b.
2. Nishonova S. Bilimlilik – ma’naviy barkamollik mezoni. // Xalq ta’limi. 2005 №4. -28-30.b.
3. Ergashxo‘jaev Sh. Sen qanchalar baxtlisan, ayol! // Xalq so‘zi, 2021 yil 18 avgust, №174(7954).
4. Rizaev N. O‘zbekiston Janubiy Osiyo mintaqasi kuchli uchtagida // Xalq so‘zi, 2023 yil 1 fevral, 21 (8364)-son.
5. Abdullaev M., Qo‘chqorov T. Innovatsion rivojlanishning asosiy drayveri // Xalq so‘zi, 2022 yil 11 may, №96(8158).
6. Rasulov A., Xo‘jaev Sh. O‘zbekistonda ilm-fan rivoji. U nimalarga bog‘liq? // “Xalq so‘zi”, 2022 yil 28 aprel, №88(8150).
7. Mahmudov Sh. Milliy yuksalish yo‘lida bor aql-zakovatimiz, kuch-g‘ayratimiz, bilim va tajribamizni safarbar etaylik // Xalq so‘zi, 2020 yil 24 sentyabr.
8. “Ta’lim to‘g‘risida”gi qonun // Xalq so‘zi, 2020 yil 24 sentyabr, №202(7704).
9. Sultonov T. Yangi O‘zbekistonda iqtidorli yoshlar intellektual salohiyatini rivojlantirishning ijtimoiy-falsafiy asoslari. Falsafa fanlari doktori (DSc) ilmiy darajasini olish uchun taqdim etilgan dissertatsiya. Toshkent, O‘zMU, 2023. B.161-162.
10. Abdullaev M., Qo‘chqorov T. Innovatsion rivojlanishning asosiy drayveri // Xalq so‘zi, 2022 yil 11 may, №96(8158).
11. Xudoyshukurov Z. Innovatsion rivojlantirish strategiyasi mamlakat taraqqiyotini belgilaydi// “Xalq so‘zi”, 2018 yil 26 sentyabr.
12. Xudoyshukurov Z. Innovatsion rivojlantirish strategiyasi mamlakat taraqqiyotini belgilaydi // Xalq so‘zi, 2018 yil 26 sentyabr.
13. Abdurahmonov I. Ilmiy va innovatsion sohalardagi hamkorlik mamlakatning global iqtisodiy makondagi nufuzini oshiradi // Yangi O‘zbekiston, 2022 yil 6 yanvar.

14. Sultanov, T. (2014). Intellectual potential-spiritual heritage. *Europäische Fachhochschule*, (6), 67-68.
15. Saifnazarov, I. (2023). Yangi O‘zbekiston: inson qadri ulug‘langan yurt. – Tashkent: “Ilm-Ziyo-Zakovat” MChJ. - 209.
16. Saifnazarov, I., & Umarjonov, S. (2022). State and religion relations in New Uzbekistan. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2, 414-424.
17. Sultanov, T. (2023). Socio-philosophical analysis of youth intellectual potential and human capital development. *Academia Science Repository*, 4(05), 1-10.
18. Mamatkulov, S. (2024). Some Aspects of Increasing the Social Activity of Young People in Uzbekistan (Harmony of National and Foreign Experience). *Central Asian Journal of Social Sciences and History*, 5(1), 116-135.
19. Саифназаров, И. (2022). Pragmatizm tadbirkorlik falsafasi. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 23), 924-929.