

Qambarov Muxriddin Zuxridinovich

Qo'qon davlat universiteti

Matematika kafedrası dotsenti

E-mail: muxriddin_1990@umail.uz

TADBIRKORLIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH BOSQICHLARI VA PEDAGOGIK TAJRIBALAR TAHLILI

Annotatsiya: Oliy ta'lim muassasalariga moliyaviy mustaqillik berilishi bilan oliy ta'lim tizimining asosiy moddiy manbalaridan biri hisoblangan ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlash tirishga katta urg'u berila boshlandi. Mamlakatimiz oliy ta'lim muassasalarini bosqichma-bosqich «Universitet 3.0» modeligao'tishi oliy ta'limni rivojlantirishning asosiy maqsadlardan biri sifatida qabul qilindi. Shu o'rinda, ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlash tirishda bo'lajak muhandislarning tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish pedagogik muammo sifatidayuzaga chiqa boshladi.

Kalit so'zlar: *tijoratlash tirish bosqichlari, tadbirkorlik, universitet 1.0, universitet 2.0, universitet 3.0, kompetentlik, kompetensiya, tijoratlash tirish.*

Аннотация: С предоставлением финансовой независимости высшим учебным заведениям большой упор стал делаться на коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности, которые считаются одним из основных материальных ресурсов системы высшего образования. Поэтапный переход вузов нашей страны к модели «Университет 3.0» был принят в качестве одной из основных целей развития высшего образования. В этот момент развитие предпринимательской компетентности будущих инженеров в области коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности стало выступать как педагогическая задача.

Ключевые слова: Университет 3.0, научно-техническая деятельность, идея, результаты научной деятельности, компетентность, коммерциализация, предпринимательство.

Annotation: *With the granting of financial independence to higher education institutions, great emphasis began to be placed on the commercialization of the results of scientific and scientific-technical activities, which are considered one of the main material resources of the higher education system. The gradual transition of universities in our country to the “University 3.0” model was adopted as one of the main goals for the development of higher education. At this moment, the development of entrepreneurial competence of future engineers in the field of commercialization of the results of scientific and scientific-technical activities began to act as a pedagogical task.*

Key words: *University 3.0, scientific and technical activity, idea, results of scientific activity, competence, commercialization, entrepreneurship.*

Kirish

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish samaradorligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 2018-yil 14-iyuldagi PQ-3855-sonli Qarorida ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyatni amalga oshirish, ilmiy-texnikaviy va innovatsion rivojlanishni ta‘minlash uchun qulay shart-sharoitlarni yaratishda mavjud moliyaviy va moddiy resurslardan samarali foydalanishni ta‘minlash bo‘yicha me‘yoriy-normativ xujjat sifatida foydalanishimiz mumkin. [1]

Ta‘lim tizimida mavjud «Universitet 1.0» modeli faqat ta‘lim berish bilan cheklanadi. «Universitet 2.0» - ta‘lim berish va ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishni o‘z ichiga oladi. «O‘zbekiston Respublikasi oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida»gi farmoniga asosan, mamlakatda bosqichma-bosqich joriy etilishi rejalashtirilgan «Universitet 3.0» modeli esa ta‘lim, fan, innovatsiya va ilmiy-tadqiqotlarni tijoratlashtiruvchi model hisoblanadi. Shuningdek, konsepsiyaga ko‘ra, nodavlat-notijorat shaklidagi Respublika Oliy ta‘lim kengashi ham tuzilishi rejalashtirilgan bo‘lib, uning asosiy

vazifalari jamoatchilik va ish beruvchilar fikrini o'rganish, ilg'or xorijiy tajribalarni tahlil qilish orqali oliy ta'lim sifatini oshirish, o'quv dasturlarini takomillashtirish, qo'llanilayotgan ta'lim-tarbiya usullari ta'sirchanligiga xolisona baho berish kabilarni o'z ichiga oladi. [2]

Mazkur paragraf tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish jarayonining ilmiy-pedagogik mohiyatini ochib berishga, uning tarixiy shakllanish bosqichlari hamda pedagogik tajribalar asosida takomillashuv yo'nalishlarini tahlil qilishga bag'ishlanadi. Zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitda ta'lim tizimi oldida turgan asosiy vazifalardan biri – shaxsni bozor munosabatlari sharoitida mustaqil, tashabbuskor va mas'uliyatli faoliyat yuritishga tayyorlashdan iborat.

Adabiyotlar tahlili:

Ilmiy faoliyat natijasini tijoratlashtirish tadbirkorlik hisoblanadi. Bugungi kunga qadar "Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish" mavzusiga oid bir nechta xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy izlanishlar olib borishgan. Jumladan, Karpov nomidagi fizik-kimyo instituti professori A.P. Simonovning "The Main Problem in Commercialization of Scientific Research Results" nomli maqolasida ilmiy tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish eski muammo hisoblanadi. [3]

A.Yuldashevning fikriga ko'ra ta'lim muassaslari va ilmiy-tadqiqot markazlari oldiga qo'yilayotgan bugungi kundagi eng muhim talab bu o'zini-o'zi moliyalashtirish hisoblanadi. Savol tug'ilishi tabiiy, ya'ni akademik muassasalar qanday yo'llar bilan mustaqil moliyalashtirishni amalga oshirishi mumkin. So'zsiz buni ular tomonidan yaratiladigan vaamaliyotga joriy etiladigan mahsulotlar va xizmatlar tashkil etadi.[4]

Niderlandiyada tadbirkorlik bo'yicha ta'lim siyosati bozor talabiga to'liq moslashtirilgan. [6] Mamlakatimizda tadbirkorlik eng tez sur'atda rivojlanayotgan faoliyat turlaridan biri hisoblanadi ammo oliy ta'lim muassasalarida muhandislarni tayyorlashning ta'limiy dasturlari va yondashuvlari tahlil qilish orqali tadbirkorlik kompetensiyalarini shakllantirishga katta urg'u berilmagani ma'lum bo'ldi.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish masalasi faqat iqtisodiy bilimlar majmui bilan cheklanib qolmaydi. Mazkur kompetentlik shaxsning motivatsion sohasi, ijtimoiy faolligi, innovatsion fikrlashi, kommunikativ qobiliyatlari hamda axloqiy qadriyatlari bilan uzviy bog'liq bo'lgan murakkab va ko'p qirrali pedagogik hodisa sifatida namoyon bo'ladi. Shu jihatdan tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish jarayoni shaxsning faqat kasbiy tayyorgarligini emas, balki uning shaxsiy va ijtimoiy kamolotini ham ta'minlashga xizmat qiladi. Aynan shu sababli mazkur kompetentlikni shakllantirish uzluksiz pedagogik jarayon sifatida qaralib, ta'limning barcha bosqichlarida izchil ravishda rivojlantirib borilishi zarur.

Tadqiqot metodologiyasi:

Tarixiy-pedagogik yondashuv nuqtai nazaridan qaralganda, tadbirkorlik kompetentligining shakllanishi jamiyat taraqqiyotining turli bosqichlarida mavjud bo'lgan iqtisodiy ehtiyojlar, ishlab chiqarish munosabatlari va ijtimoiy sharoitlar bilan bevosita bog'liq holda rivojlanib kelgan. Qadimgi davrlarda xo'jalik yuritish, hunarmandchilik va savdo faoliyati orqali yosh avlodda mehnatsevarlik, mas'uliyat, tejamkorlik va tashabbuskorlik kabi sifatlar tarbiyalangan. Bu jarayon asosan oilaviy tarbiya va amaliy faoliyat asosida amalga oshirilgan bo'lib, yoshlar real iqtisodiy jarayonlarda bevosita ishtirok etish orqali zarur hayotiy tajribani egallaganlar. Natijada tadbirkorlik kompetentligining amaliy va qadriyatli komponentlari tabiiy ravishda shakllangan.

O'rta asrlar pedagogik tajribasida ustoz-shogird tizimi muhim o'rin tutgan bo'lib, mazkur tizim nafaqat kasbiy bilim va ko'nikmalarni uzatish, balki shaxsni axloqiy jihatdan tarbiyalashning samarali vositasi sifatida xizmat qilgan. Ustozlar shogirdlarga kasbiy mahorat bilan bir qatorda halollik, ijtimoiy mas'uliyat, mehnatga vijdonan munosabat va kasbga sadoqat kabi sifatlarini singdirganlar. Bu holat tadbirkorlik kompetentligining axloqiy komponenti tarixan muhim ahamiyat kasb etganini va iqtisodiy faoliyat har doim ma'naviy-me'yoriy qadriyatlar bilan uyg'un holda olib borilganini ko'rsatadi. Aynan ushbu tajribalar zamonaviy

tadbirkorlik ta'limida ham ijtimoiy mas'uliyat va etik me'yorlarga alohida e'tibor qaratish zarurligini asoslab beradi.

Yangi davrga kelib, sanoat ishlab chiqarishining rivojlanishi va bozor munosabatlarining shakllanishi ta'lim tizimi oldiga yangi vazifalarni qo'ydi. Ta'lim mazmunida amaliy yo'naltirilganlik kuchayib, kasbiy ta'lim muassasalarida iqtisodiy bilimlar, hisob-kitob yuritish, rejalashtirish, ishlab chiqarish jarayonlarini tashkil etish ko'nikmalariga alohida e'tibor qaratila boshlandi. Bu jarayon tadbirkorlik kompetentligining bilimiy va amaliy komponentlarini tizimli ravishda rivojlantirishga xizmat qildi. Shuningdek, shaxsning mustaqil qaror qabul qilish, mas'uliyatni o'z zimmasiga olish va iqtisodiy risklarni baholash qobiliyatlarini shakllantirish ta'limning muhim natijasi sifatida qarala boshlandi.

Umuman olganda, tarixiy-pedagogik tajribalar tahlili shuni ko'rsatadiki, tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish har bir tarixiy davrda jamiyatning iqtisodiy va ijtimoiy ehtiyojlariga mos ravishda takomillashib borgan. Ushbu tajribalarni ilmiy jihatdan umumlashtirish zamonaviy ta'lim tizimida tadbirkorlikka yo'naltirilgan kompetensiyalarni samarali shakllantirish uchun muhim nazariy-metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Pedagogik tadqiqotlar asosida tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish jarayonini bir necha izchil bosqichlarga ajratish ilmiy va amaliy jihatdan maqsadga muvofiq hisoblanadi. Chunki kompetentlik shaxsda bir vaqtning o'zida shakllanmaydi, balki motivatsion, bilimiy, amaliy va refleksiv komponentlarning ketma-ket va o'zaro bog'liq rivojlanishi natijasida yuzaga keladi. Zamonaviy kompetensiyaviy yondashuvga ko'ra, tadbirkorlik kompetentligini shakllantirish jarayoni shaxsning ichki ehtiyojlari, bilimlar tizimi va faoliyat tajribasining integratsiyasi asosida amalga oshiriladi [8].

Dastlabki – motivatsion-yo'naltiruvchi bosqich: mazkur bosqichda shaxsda tadbirkorlik faoliyatiga nisbatan ijobiy munosabat, barqaror qiziqish va ichki motivatsiya shakllantiriladi. Motivatsiya bu bosqichda yetakchi omil bo'lib, shaxsning iqtisodiy faoliyatga ongli ravishda kirishishini ta'minlaydi. Pedagogik jarayonda muvaffaqiyatli tadbirkorlar tajribasini tahlil qilish, real hayotiy

muammolar asosida muhokamalar tashkil etish, shuningdek, iqtisodiy faoliyatning jamiyat rivojidagi o'rnini haqida tahliliy suhbatlar o'tkazish samarali hisoblanadi. Ushbu bosqichda shakllangan ijobiy munosabat keyingi bosqichlarda o'zlashtiriladigan bilim va ko'nikmalarni chuqurroq egallash uchun psixologik zamin yaratadi [9].

Bilim va tushunchalarni shakllantirish bosqichi: keyingi bosqich tadbirkorlik faoliyatining nazariy asoslarini egallash bilan tavsiflanadi. Bu bosqichda bozor iqtisodiyoti mexanizmlari, talab va taklif qonuniyatlari, resurslardan samarali foydalanish, moliyaviy rejalashtirish, tadbirkorlik faoliyatining huquqiy-me'yoriy asoslari tizimli ravishda o'rganiladi. Nazariy bilimlar shaxsning iqtisodiy tafakkurini rivojlantiradi, iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilish va oqilona qaror qabul qilish qobiliyatini shakllantiradi. Mazkur bosqichda o'zlashtirilgan bilimlar keyingi amaliy faoliyat uchun metodologik asos vazifasini bajaradi va tadbirkorlik kompetentligining kognitiv komponentini mustahkamlaydi [8].

Amaliy-ko'nikmaviy bosqich: amaliy bosqichda o'quvchilar va talabalar o'zlashtirilgan bilimlarni real yoki modellashirilgan iqtisodiy vaziyatlarda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Loyihaviy ta'lim, biznes-reja tuzish, startap g'oyalarini ishlab chiqish, trening va amaliy mashg'ulotlar orqali tadbirkorlik kompetentligining faol komponentlari rivojlanadi. Ushbu bosqichda shaxsda mustaqil qaror qabul qilish, risklarni baholash, jamoa bilan ishlash va mas'uliyatni o'z zimmasiga olish kabi muhim sifatlar shakllanadi. Amaliy faoliyat tadbirkorlik kompetentligining hayotiy ahamiyatini namoyon etib, shaxsning iqtisodiy muammolarga moslashuvchanligini oshiradi.

Integrativ-refleksiv bosqich: integrativ-refleksiv bosqichda shaxs o'z faoliyatini chuqur tahlil qiladi, erishilgan natijalarni baholaydi va kelgusidagi rivojlanish strategiyalarini belgilaydi. Refleksiya jarayoni shaxsga o'z kuchli va zaif tomonlarini aniqlash, xatolardan xulosa chiqarish hamda o'zini doimiy rivojlantirish imkonini beradi. Ushbu bosqich tadbirkorlik kompetentligining yetuklashuv darajasini ifodalab, shaxsning mustaqil va barqaror iqtisodiy faoliyat

yuritishga tayyorligini ko'rsatadi. Aynan refleksiv yondashuv tadbirkorlik kompetentligining uzoq muddatli rivojlanishini ta'minlaydi [9].

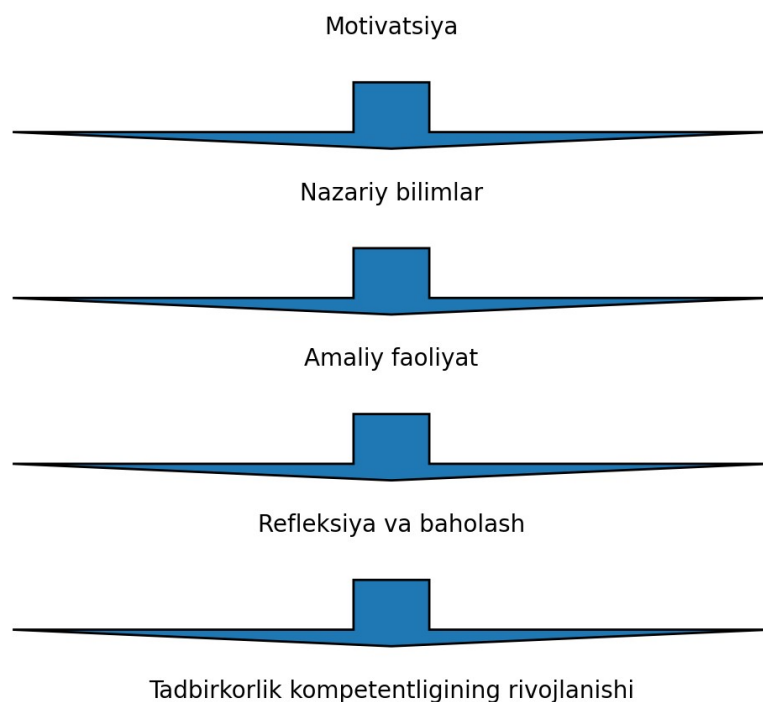
Zamonaviy pedagogik tajribalar tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirishda kompetensiyaviy va innovatsion yondashuvlarning ustuvorligini ko'rsatadi. Ta'lim jarayonida interfaol metodlar, axborot texnologiyalari va raqamli resurslardan foydalanish shaxsning moslashuvchanligini oshiradi.

Jadval. Tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish bosqichlari

Bosqich	Pedagogik vazifa	Metodlar	Natija
Motivatsion	Qiziqish uyg'otish	Muammoli vaziyat	Ijobiy munosabat
Bilimiy	Nazariy tayyorgarlik	Ma'ruza, tahlil	Bilimlar tizimi
Amaliy	Ko'nikma hosil qilish	Loyiha, trening	Amaliy malaka
Refleksiv	O'zini baholash	Tahlil	Mustaqillik

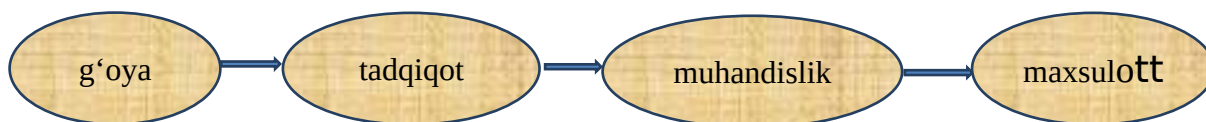
Ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish jarayoni shaxsning faqat iqtisodiy bilimlari bilan emas, balki uning ijtimoiy faolligi, innovatsion tafakkuri va mas'uliyatli qaror qabul qilish qobiliyatlari bilan ham belgilanadi [8]. Mazkur yondashuv kompetensiyaviy ta'lim paradigmasi doirasida izohlanib, ta'lim mazmunining amaliy yo'naltirilganligini kuchaytirishni taqozo etadi [9].

Tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirishning grafik modeli



1-rasm. Tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish bosqichlarining integrativ modeli

Ilmiy faoliyat natijalarini sanoatda foydalanish uchun ko‘pincha tijoratlashtirish quyidagi bosqichlardan iborat bo‘ladi.



Muhandislik bu jarayonning eng qiyin bosqichidir. Ushbu bosqichda ilmiy natijalar muhandislar tomonidan ishlab chiqarish jarayoniga joriy etilishi kerak. Ohirgi bosqich natijasini daromad keltirishi mumkin bo‘lganlarini kompaniyalar sotib oladi. ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalari ayniqsa kimyo sohasida ancha qimmat hisoblanadi. Odatda ilmiy-tadqiqot institutlari yetarlicha katta kapital resurslariga ega emasligi sababli ko‘pincha tashqi moliyalashtirishni topish kerak bo‘ladi. Bu esa ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirishning muammolaridan biri hisoblanadi.

Oliy ta‘lim muassasalariga moliyaviy mustaqillik berilishi bilan oliy ta‘lim tizimining asosiy moddiy manbalaridan biri hisoblangan ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirishga katta urg‘u berila boshlandi. Mamlakatimiz

oliy ta'lim muassasalarini bosqichma-bosqich «Universitet 3.0» modeliga o'tishi oliy ta'limni rivojlantirishning asosiy maqsadlardan biri sifatida qabul qilindi. Shu o'rinda, bo'lajak muhandislarning ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish muammo sifatida yuzaga chiqa boshladi. Har qanday kadrning mehnat samaradorligi uning kasbiy va umumiy kompetensiyalarni egallaganligiga bog'liq bo'ladi. O'z o'rnida muhandislik kasbi doimiy ravishda ilmiy-texnikaviy faoliyat bilan shug'ullanadigan kasb hisoblanadi. Ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirishda tadbirkorlik kompetentligini egallagan muhandis moddiy tomondan o'zi va korxona ta'minotini yaxshilashga ulkan hissa qo'shaoladi.

Kuzatuvlar natijasida muhandislarning kasbiy kompetensiyalari va tadbirkorlar egallashi lozim bo'lgan malaka va ko'nikmalar bilan mos kelishini ko'rishimiz mumkin. Bo'lajak muhandislarning tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirishning asosiy pedagogik muammolaridan biri sifatida oliy o'quv yurtlari tomonidan bo'lajak muhandis kadrlarni tayyorlashda kasbiy va tadbirkorlik kompetensiyalari bog'liqlik o'qitilishini tahlil qilishdir. Bo'lajak muhandislarning tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish orqali muhandislik faoliyatida juda muhim bo'lgan moliyaviy va iqtisodiy savodxonlik, pul va muomila madaniyati, kreativ fikrlash qobiliyati, moddiy manfaat orqali muhandislik faoliyatiga motivatsiyashakllanishiga turtki yaratish mumkin.

Ilmiy tadqiqotlar rivojlanishi ortidan ishlab chiqarish yangi texnologiyalar olib kirilmoqda. Bu orqali ishlab chiqarish jarayonidagi xarajatlarni kamaytiradi. Masalan, axborot texnologiyalari sohasidagi yutuqlar ma'lumotlarni qidiruv va o'zaro aloqaxarajatlarini kamaytiradi. Ilmiy tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish orqali tashkilotlar endi faqat o'zlarining ichki ilmiy-tadqiqot salohiyatiga tayanmaydilar. Har qanday tashkilot ishlab chiqilgan eng so'ngi ilmiy tadqiqot natijalaridan mualliflik xuquqini buzmaganda foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Chunki, istalgan ishlab chiqarish korxonasida inson ilmiy salohiyatiga bog'liq bo'lgan muammolarning barchasini yechish imkoniyatiga ega emas. Korxonada ayrim masalalarni turli fanlarga oid bilimlarga

tayangan holda yechishga to'g'ri keladi. Ko'plab korxonalarda kadrlar salohiyati chegaralangan imkoniyatlarga ega. Yirik ishlab chiqarish korxonalari esa ko'pincha ishlab chiqarish jarayonlarini to'liq nazorat qila olmaydilar. Shu o'rinda, ishlab chiqarish korxonalari ishlab chiqarish jarayonida duch kelinadigan turli masalalar va boshqaruv jarayonida nazoratni kuchaytirish maqsadida boshqa korxonalar bilan xamkorlik qilish, o'zaro tajriba almashish, ixtirolar va innovatsion ishlanmalarining natijalarini sotib olishiga majbur bo'ladilar. Bu esa muhandislik sohasidagi ochiq innovatsion tarmoqlarning o'sishiga va tadbirkorlikning rivojlanishiga olib keladi. O'z navbatida, akademik institutlarning ilmiy natijalarini sanoat, jamoat va notijorat tashkilotlarda amaliyotga qo'llash imkoniyati yaratiladi. Tadbirkorlikdagi muammolar muhandislarni turli fan mutaxassislari va yangi texnologiyalarning xaridorlari bilan bog'laydi.

Natijalar

Tarixiy-pedagogik tajribalarni umumlashtirish asosida aytish mumkinki, tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish uzluksiz, tizimli va bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan pedagogik jarayon hisoblanadi. Mazkur yondashuv ta'lim tizimining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Shunday qilib, tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish bosqichlari va pedagogik tajribalar tahlili ilmiy tadqiqotlar uchun nazariy-metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Ushbu xulosalar ta'lim tizimini modernizatsiya qilish jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi.

Xozirda xususiy korxonalar, davlat va hatto notijorat tashkilotlar ham o'zlarining kashfiyotlari, ixtirolari va innovatsiyalarini ochiq bozorga olib chiqish orqali ma'lum daromad olishni maqsad qilishmoqda. Chunki yangi tadqiqot natijalari, texnologiya yutuqlari, muhandislik ixtirolarini tijoratlashtirish fan va texnologiyalarga asoslangan zamonaviy tadbirkorlikning ajralmas qismidir. Bunday tadbirkorlik bozori ilmiy-tadqiqot institutlari, ilmiy-tadqiqot parklari, universitetlar ishlab chiqarish korxonalari va xizmat ko'rsatish firmalarini o'z ichiga olgan fan va texnologiyaga yo'naltirilgan startup loyihalarini shakllantirishga katta turtki bo'la oladi.

Ilmiy tadqiqot, bilim va texnologiyalarni tijoratlashtirish uchun yangi tashkiliy tuzilmalar va ilmiy tadbirkorlikni rivojlantiradigan texnologiyalar transferi idoralari, ilmiy parklar, ilmiy inkubator markazlari, sanoat laboratoriyalari, tadqiqot markazlari zarur bo'ladi.

Innovatsion muhandislik ishlanmalari va ilmiy tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish orqali bo'lajak muhandislarning tadbirkorlik imkoniyatlarini rivojlantirishda sanoat, bozor vaishlab chiqarish korxonalariga ma'lum bir talablarni yuklaydigan qonunchilikdagi huquqiy-normativ xujjatlarga ham o'zgartirishlar kiritish kerak bo'ladi.

Bo'lajak muhandisga tadbirkorlikni rivojlantirish uchun sarmoya muhim ro'l o'ynaydi. Shu boisdan davlat dasturlari va xorijiy sarmoyadorlarga muhandislik ishlanmalari va ilmiy tadqiqot natijalari uchun investitsiyalarni jalb qilish muhim hisoblanadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, davlat boshqaruvi va siyosati orqali texnika universitetlari, yirik korporatsiyalar, klasterlar va davlat organlariga ayrim vazifalarni yuklash bilan ularning ozaro hamkorlik aloqalari rivojlantirilib, muhandislik ishlanmalari va ilmiy tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish jarayoniga'tibor ko'rsatiladi. Ilmiy tadqiqot institutlari va universitetlarda moliyaviy ahvolini yaxshilash uchun ilmiy loyihalarga tikilgan investitsiyalar, grandlar, ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish hamda talabalar tomonidan tayyorlangan startap loyiha va muhandislik ishlanmalarini tijoratlashtirish orqali tadbirkorlikni yo'lga qo'yish muhim ahamiyat kasb etadi. Bo'lajak muhandis talabalarida tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish orqali universitet bilan hamkorlikda qilingan loyihalarda foydali natijalarga erishish mumkin. Jumladan, talabalar tomonidan taklif qilingan startap loyihalarini tijoratlashtirish imkoniyatlaridan yetarlicha foydalanilmayabdi. Bo'lajak muhandislarda tadbirkorlik kompetentligining yetarlichashakllanmaganligi ularning ilmiy tadqiqot natijalari va muhandislik loyihalarini tijoratlashtirish bilan bog'liq jarayonlarda muammolarga duch kelishmoqda. Shuningdek, talabalar tomonidan tayyorlangan

ilmiy ishlanma va startap loyihalar yetarlicha ko'p bo'lishiga qaramasdan patentlash, litsenziyalashda buyrakrativ to'siqlar mavjud. Xususiyl tadbirkorlik, qo'shma korxonalar vayirik klasterlardatajribalarni amalda sinab ko'rish uchun imkoniyatlar yetarli emas.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 2018 yil 14-iyuldagi PQ-3855-sonli Qarori.

2. Turabovna N. Z. Oliy ta'limda ilmiy-innovatsion faoliyat rivojlanish manbai //Fan, ta'lim vaamaliyotning integrasiyasi. – 2023. – C. 293-297.

3. A.P. Simonovnov "The Main Problem in Commercialization of Scientific Research Results." National Research Council. 1998. Technology Commercialization: Russian Challenges, American Lessons. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/6378.

4. Yuldashov A. Oliy ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalarning intellektual mulk hamda innovatsiyalarni yaratishga doir faoliyatini takomillashtirish masalalari //Models and methods for increasing theefficiency of innovative research. – 2023. – T. 2. – №. 24. – C. 58-65.

5. Tulkunovna K. F. Etal. TA'LIMDA INNOVATSIYALAR VA UNIVERSITET 3.0 MODELI //Proceedings of International Conferenceon Modern Scienceand Scientific Studies. – 2023. – T. 2. – №. 5. – C. 306-309.

6. Nikitina T. et al. Competences for strengthening entrepreneurial capabilities in Europe //Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. – 2020. – T. 6. – №. 3. – C. 62.

7. M.Qambarov. Bo'lajak muhandislarning tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida. "Kreativ ta'lim: innovatsiya va samaradorlik" mavzusidagi xalqaro miqyosidagiilmiy-amaliy konferensiyasi. (2024-yil 4-iyun, Toshkent, O'zbekiston). 245-248.

8. Abdullaeva M.X. Kompetensiyaviy yondashuv asosida ta'lim mazmunini takomillashtirish. Toshkent : Fan, 2009.

9. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch . Toshkent : Ma'naviyat, 2008.

10. M.Qambarov. Bo'lajak muhandislarning tadbirkorlik kompetentligini rivojlantirish bosqichlari. NamDU Ilmiy Axborotnomasi 2025-2-son. 704-706 b.