



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

I. Saifnazarov,
A. Muxtarov, A. Boboyev

ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI

O'quv-uslubiy qo'llanma

TOSHKENT

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

**I. Saifnazarov,
A. Muxtarov, A. Boboyev**

ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI

(O'quv-uslubiy qo'llanma)

Toshkent – 2017

Saifnazarov I., Muxtarov A., Boboyev A. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. O'quv-uslubiy qo'llanma. –T.: TDIU, 2017. – 129 b.

Mazkur o'quv-uslubiy qo'llanmada "Ilmiy tadqiqot metodologiyasi" kursining asosiy mavzulari sodda va tushunarli tilda bayon qilingan. Falsafiy metodologik yondashuv tamoyillari, metodlarining mohiyati hozirgi davr fanlarining yutuqlari asosida ochib berilgan.

O'quv-uslubiy qo'llanmada falsafiy yondashuv va metodlarning ilmiy bilishdagi roli qator tabiiy-ilmiy bilimlar, xususan iqtisodiy bilimlar rivoji misolida ko'rsatiladi. Qo'llanma barcha oliy o'quv yurtlari talabalari va magistrantlariga mo'ljallangan bo'lib, mazkur o'quv kursidan dars beruvchi o'qituvchilar ham foydalanishlari mumkin.

Taqrizchilar: f.f. dok. M. Qahhorova, dots. T. Karimov

Саифназаров И., Мухтаров А., Бобоев А. Методология научного исследования. Учебно-методическое пособие. – Т.: ТДИУ, 2017. -129с.

В данном учебно-методическом пособии изложены основные темы курса «Методология научного исследования». Принципы подхода философской методологии, сущность методов раскрыты на основе достижения современных наук.

В учебно-методическом пособии роль философских подходов и методов в научном познании показаны на примере ряда естественно-научных, в частности, экономических знаний. Пособие предназначается студентам и магистрантам высших учебных заведений, а также может быть полезным преподавателям данного курса.

Рецензенты: ф.ф. док. М. Қаҳҳорова, доц. Т. Каримов

MUNDARIJA

Bet

	KIRISH.....	4
1-mavzu	ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI FANI, PREDMETI VA AHAMIYATI.....	5
2-mavzu	ILMIY TADQIQOT: MOHIYATI VA BOSQICHLARI.....	12
3-mavzu	FALSAFA VA FAN TARIXIDA TADQIQOT MUAMMOLARINING ISHLAB CHIQLISHI.....	20
4-mavzu	BILIMLAR TIZIMIDA ILMIY BILIMNING O'RNI.....	29
5-mavzu	ILMIY BILISH DARAJALARI.....	46
6-mavzu	ILMIY TADQIQOTDA METODOLOGIYA VA METOD MUAMMOSI.....	60
7-mavzu	ILMIY TADQIQOT TIZIMIDA FAKT.....	70
8-mavzu	EKSPERIMENT – TADQIQOT JARAYONINING DALILLASH METODI SIFATIDA.....	77
9-mavzu	GIPOTEZA VA UNING TADQIQOT JARAYONIDAGI O'RNI.....	85
10-mavzu	NAZARIYA ILMIY IZLANISH JARAYONI VA NATIJASI SIFATIDA.....	95
11-mavzu	SINERGETIKA ILMIY TADQIQOT METODI SIFATIDA.....	105
12-mavzu	ILMIY TADQIQOT TEXNOLOGIYASI.....	114
	XULOSA.....	131

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

	ВВЕДЕНИЕ	4
Тема №1	НАУКА «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ», ЕЁ ПРЕДМЕТ И ЗНАЧЕНИЕ	5
Тема №2	НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СУЩНОСТЬ И ЭТАПЫ	12
Тема №3	РАЗРАБОТКА ПРОБЛЕМ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ И НАУКИ	20
Тема №4	МЕСТО НАУЧНОГО ЗНАНИЯ В СИСТЕМЕ ЗНАНИЙ	29
Тема №5	УРОВНИ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ	46
Тема №6	ПРОБЛЕМА МЕТОДА И МЕТОДОЛОГИИ В НАУЧНОМ ИССЛЕДОВАНИИ	60
Тема №7	ФАКТ В СИСТЕМЕ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	70
Тема №8	ЭКСПЕРИМЕНТ КАК МЕТОД ОБОСНОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	77
Тема №9	ГИПОТЕЗА И ЕЁ РОЛЬ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	85
Тема №10	ТЕОРИЯ КАК ПРОЦЕСС НАУЧНОГО ПОИСКА И РЕЗУЛЬТАТА	95
Тема №11	СИНЕРГЕТИКА КАК МЕТОД НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	105
Тема №12	ТЕХНОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	114
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	131

KIRISH

Insoniyat axborot asriga qadam qo'ydi. Bu davr jamiyatining mohiyati bevosita axborot, undan to'g'ri foydalanish darajasi bilan belgilanadi. Global muammolar keskinlashayotgan hozirgi sharoitda ularni hal qilish maqsadida xilma-xil bilimlar, axborotlar faol harakatga kelmoqda. Har qaysi bilim shaklining jamiyat va insoniyat taqdirida o'ziga xos o'rni, vazifalari mavjud. Bular orasida fan, ilmiy bilimlar alohida o'rin tutadi. Insoniyat kelajagini, kelajak taraqqiyotini ilmiy bilimlarsiz tasavvur qilish mumkin emas.

Hozirgi sharoitda turli bilim shakllarining faollashuvi ilmiy bilim muammolarining yanada dolzarblashuviga olib keldi. Ilmiy bilimlarning boshqa bilim shakllaridan farqlari, o'ziga xos metodlari, ularning mohiyati, fan yutuqlarini ilmiy talqin qilish zarurati tobora zarur bo'lib bormoqda. Ilmiy tadqiqot bilan shug'ullanuvchi mutaxassis avvalo to'g'ri metodologiya bilan qurollanishi, uning prinsip va metodlarini amaliyotda qo'llash malakasiga ega bo'lishi zarur.

Buning uchun metodologiya, falsafiy metodologiyalar, ularning mohiyati, falsafiy, umumilmiy metod va usullar haqida zarur bilimlarga ega bo'lishi talab qilinadi. Aks holda ilmiy tadqiqot ishi samara bermasligi, amalga oshirilgan ishlar to'g'ri talqin qilinmasligi, to'g'ri baholanmasligi mumkin. Ijod nima, tadqiqotning boshqa tadqiqot turlaridagi tafovutlari nimada, ilmiy tadqiqotning rivojlanish qonuniyatlari qanday, ilmiy bilim rivojida ilmiy fakt, ilmiy eksperiment, gipoteza, nazariya, sinergetikaning roli, kelajagi haqida aniq tasavvurga ega bo'lmasdan turib bu talablarga javob berib bo'lmaydi.

Hozirgi davrda fan rivojlanishining tezlashuvi ham ilmiy tadqiqot metodologiyasi muammolarini dolzarb qilib qo'yarmoqda. Hozirgi fan-texnika taraqqiyot talabalariga javob tariqasida bir tomonlama, o'ta chuqur ixtisoslashuv jarayonida ta'lim tizimini uzluksiz takomillashtirib borishni, mutaxassislardan keng va chuqur dunyoqarashga ega bo'lishlari zarurligini taqozo qiladi.

Jahon hamjamiyatining ajralmas qismi sifatida O'zbekiston ham yangi, zamonaviy jamiyat sari dadil odimlamoqda. Bu maqsad ilmiy ta'lim sifati va samaradorligini har tomonlama oshirish, yoshlarning tadqiqotchiligi, yetuk, o'z nuqtayi nazariga ega, fanning eng so'nggi yutuqlari asosida ish olib bora oladigan mutaxassislarni yetishtirish vazifasini qo'yadi. "Ilmiy tadqiqot metodologiyasi" kursi ana shu vazifani bajarishga xizmat qiladi.

Mualliflar "Ilmiy tadqiqot metodologiyasi" kursini o'qitishdagi pedagogik tajribalarni umumlashtirib, muammolarni soddaga, tushunarli tilda bayon etishga, tushuntirishga urindilar, o'zbek va chet el olimlarining so'nggi yillardagi ilmiy ishlaridan foydalandilar. "Falsafa" fanida o'rganilgan masalalarni takrorlamasdan, tadqiqot, ilmiy bilim, gipoteza, nazariya, sinergetikaning muammolarini falsafiy tahlil qildilar.

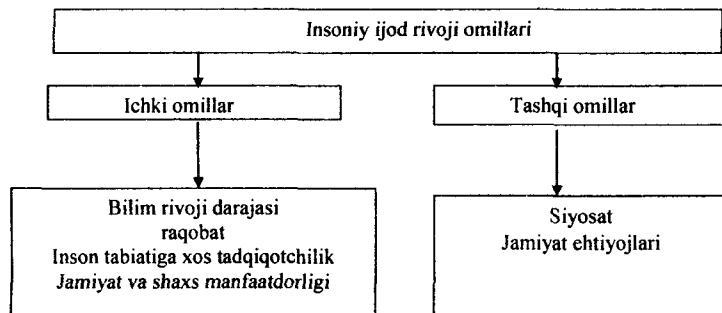
O'quv-uslubiy qo'llanma shu kursdan dars beruvchi o'qituvchilarga ham qulaylik tug'dirish maqsadida axborot texnologiyalaridan keng foydalanish mumkin bo'lgan shaklda yozildi. Har bir mavzu bo'yicha testlar va maxsus adabiyotlar ro'yxati havola qilindi.

1-mavzu. ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI FANI, PREDMETI VA AHAMIYATI

1. Ijodiy jarayonning jamiyat taraqqiyotidagi o'ri.
2. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining o'rganish sohalari.
3. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining ahamiyati.

Tayanch tushunchalar: jamiyat, ijod omillari, ilmiy ijod sohalari, ilmiy ijod metodologiyasi, falsafa, fan metodologiyasi, iqtisodiyot fani, iqtisodiyot fani metodologiyasi, ilmiy tadqiqotning usullari, metodlari va yondashuvlari.

Inson ijod qilmasa, yangi narsalarni yaratmasa, jamiyat umuman taraqqiyot qilmagan bo'lardi. Hatto insonning shakllanishi ham o'z ijodining natijasidir. Inson va jamiyat rivojida ijodning ahamiyati oshib borgan, sharoit va ehtiyojga mos holda takomillashib, murakkablashib kelgan. Jamiyat tarixida u bir tekisda rivojlanmasdan, yangi holatlarga sakrashlar orqali o'tib davom etgan. Inson ijodiga bo'lgan talab, ehtiyoj ham turli sharoitlarda har xil bo'lgan. Uni ichki va tashqi omillarga ajratish mumkin.



Jamiyat bir tekis rivojlanayotgan, keskin o'zgarishlar yaqqol ko'rilmagan davrda tadqiqot jarayonining borishida ichki omillar hal qiluvchi rol o'ynaydi. Tarixning keskin nuqtalarida ba'zan tashqi omillar birlamchi ahamiyat kasb etib, ichki omil imkoniyatlarini faollashtirib yuboradi. XIX asr boshlarida Napoleon mamlakatga olib kelinadigan shakar o'rmini bosadigan mahsulot kashfiyoti uchun bir million frank mukofot berilishini e'lon qiladi. Shakar Yevropaga sharqdan kelardi. Blokada yillarida shakar olib kelish mumkin bo'lmay qolgan edi. Kashfiyot amalga oshirildi va dunyoda birinchi marta qand lavlagidan shakar olish yo'lga qo'yildi.

Biroq amaliy tadqiqotlarni oziqlantirib turuvchi bilimlar tizimi shakllanmasa hayot, siyosatning ko'rsatmalarini, talablarini bajarib bo'lmaydi. Napoleon kimyogarlar oldiga sun'iy bo'yoqlar yaratish vazifasini qo'ygan, katta mukofot e'lon qilingan edi. Biroq, muammo aniq, kimyoviy bilim darajasi yuqori bo'lsa-da, uni hal qilib bo'lmadi. Faqat XIX asrning 60-yillaridagina moddaning strukturasi haqida nazariya yaratilib, bo'yoq molekullari tuzilishi taxmin qilindi va sun'iy bo'yoqlar ishlab chiqarish yo'lga qo'yiladi. Bundan ko'rinadiki, tadqiqotda hal qiluvchi rolni

ichki omillar o'ynaydi, tashqi omillar esa asosan ularni faollashtiradi va yo'naltiradi, ichki omillar rivojini tezlashtiradi, bor imkoniyatini ishga solishga safarbar qiladi.

Ayniqsa hozirgi sharoitda inson ijodkorligiga bo'lgan talab nihoyatda dolzarb ahamiyat kasb etdi, XX asrda bu eng ta'sirchan muammolardan biriga aylandi. O'tmishda insoniyat hech qachon o'z rivojlanishining ko'p yo'nalishlarida bu qadar muammolarga duch kelgan emas edi, ularni hal qilish zarurati esa yangi g'oyalarni, original fikrlaydigan kishilarni shakllantirishni talab qilmoqda. Shuning uchun tadqiqot muammosi faylasuflarning, psixologlarning, sotsiologlar va pedagoglarning diqqat-e'tiborini tobora ko'proq o'ziga qaratmoqda.

Ijod muammosi dolzarblashuvi sabablari:

- hayot faoliyatining barcha sohalarida global inqirozning kuchayib borayotganligi;

- tabiat resurslarining tugab borayotganligi;

- ta'lim darajasi yuksalishiga zid ravishda ommaviy madaniyatning keng tarqalib, tadqiqot imkoniyatlarning so'nish xavfini vujudga keltirayotganligi (millionlab kishilar tayyor sxema va texnologiyalarga aylantirilib, ko'p nusxada tarqatilyotgan o'zgarar tadqiqoti mahsullarini iste'mol qilib yashash bilan cheklanishlari mumkin).

Shunday qilib, jamiyat va insoniyatni rivojlantirgan ham, halokat bo'sag'asiga olib kelgan ham tadqiqot jarayonidir. Shu bilan birga jamiyat va insoniyat muammolarini samarali hal qilib, uni yuksaltiruvchi kuch ham tadqiqotdir.

Shunday ekan, tadqiqotning o'zi nima, uning rivojlanishi xususiyatlari qanday, inson tadqiqotiy salohiyati yuksalishi uchun nima qilish kerak, kabi savollar tug'ilishi tabiiy. Yangi fikr eski fikrlarning yig'indisidan iborat emas, shunday bo'lganda har qanday odam yangi fikrlarni yaratgan bo'lardi. Bu borada falsafa tarixida "Suqrot – Aflotun paradoksi" mashhurdir.

Suqrot – Aflotun paradoksi

Yangi fikrga kelish uchun uni qandaydir yo'l bilan bilish kerak, aks holda qayoqqa borishni, nimani izlashni bilmaysan. Lekin hech kim, o'zing ham bilmagan narsani qanday bilish mumkin?

Ijodning mohiyati, ta'riflari, sirlari, turlari to'g'risida alohida suhbatlashamiz. Bu yerda ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining predmetini aniqlab olamiz.

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining o'rganish sohalari

- Ijodning falsafiy mohiyati.
- Ilmiy tadqiqotning o'ziga xosligi va tuzilishi.
- Ilmiy tadqiqotning prinsiplari, metodlari va usullari, ahamiyati.
- Ilmiy tadqiqot qonuniyatlari.

Bu umumiy tarzda ta'kidlab ko'rsatilgan ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining o'rganish sohalaridan ko'rinib turibdiki, bu fan har bir ziyoli, tadqiqotchi uchun zarur bo'lgan bilimlarni beradi, ilmiy tadqiqot qilishning prinsiplari, metodlari, usullari bilan qurollantiradi. O'z-o'zidan ayonki, tadqiqotiy metodologiyani egallab olgan insongina o'z bilimlari asosida yangi bilimlar hosil qilish layoqatiga ega bo'ladi.

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi falsafa fanining tarkibiy qismi bo'lib, asosan o'rganuvchilarda falsafiy metodologiyani mustahkamlashga qaratilgan. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi bilimlarga, fanga yondashuvning umumfalsafiy, umumilmiy prinsiplari va metodlarini o'rgatadi, boshqa fanlar, jumladan iqtisodiy fan metodologiyasi bilan falsafiy metodologiyaning o'zaro munosabatini tushuntiradi, ilmiy fakt, eksperiment, nazariyalar va boshqa falsafiy metodlarning ilmiy tadqiqot metodlari sifatida ahamiyatini ko'rsatib beradi, ilmiy bilimda falsafaning o'rnini aniqlab beradi.

Ilmiy bilishda falsafaning ahamiyati:

- Dunyoning eng umumiy manzarasini beradi;
- Bilishning umumiy qonuniyatlari, haqiqat va unga erishish yo'llari bilan qurollantiradi;
- Fanga yo'naltiruvchi umumiy normalarni beradi;
- Dunyoqarashlik va qadriyatli ahamiyatga ega yo'nalishlarni ko'rsatadi;
- Fan nazariyalarini yaratishga ta'sir qiladi;
- Prognostik funksiyani bajaradi;
- Qator holatlarda haqiqat mezoni sifatida amaliyotga qo'shimcha vazifasini o'taydi.

Falsafaning ilmiy bilim jarayonidagi bu xususiyatlari "Falsafa asoslari" fani orqali umumiy tarzda ma'lum. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi ana shu bazaviy bilimlarga tayanib, asosiy e'tiborni ilmiy tadqiqotiy tafakkurni shakllantirishga qaratadi. Bu sohadagi bilimlarni chuqurlashtiradi, falsafiy metodologiyani ilmiy amaliy faoliyatda qo'llash malakasini kuchaytiradi.

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fani falsafa asoslari singari ko'pgina fanlar bilan uzviy bog'liqdir. Muammo, ilmiy fakt, eksperiment, gipoteza, nazariya, sinergetika kabi tushunchalarni ilmiy tadqiqot unsurlari sifatida chuqur falsafiy tahlil qilish bilan bir qatorda, tadqiqotiy jarayonining psixologik, pedagogik yondashuvlarini umumlashtirib, falsafiy xulosalar chiqaradi.

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi ilmiy tadqiqot metodlarining o'zaro munosabatini, ularning o'zaro ta'siri va o'rnini tahlil qiladi. Ilmiy tadqiqotning vositalari, usullari, ularning umummilliy metodlar bilan bog'liqligi masalalarini ham o'rgatadi.

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi – ijodiy rivojlanib boruvchi bilim sohasi. Inson tadqiqoti hech qachon bir joyda to'xtab qolmaganiday, yangi – yangi tadqiqot metodlari, usullari, vositalari paydo bo'la boradi, tafakkur tarzi, prinsiplari o'zgaradi, yangicha yondashuvlar vujudga keladi. Hozirgi davrda sinergetik yondashuvning shakllanayotgani, postnokklassik metodologiyadagi boshqa o'zgarishlar buning yaqqol isbotidir. Sinergetik yondashuv, dunyoqarash voqelikni ilmiy bilish sohasida juda katta imkoniyatlarga yo'l ochadi. Lekin u ham chegara emas, hamma muammoni hal qiladigan yagona metodning o'zi yo'q. Sinergetika ilgarigi metodologiya hal qila olmagan ayrim muammolarni hal qilish yo'lini ko'rsatib berdi. Biroq, o'z navbatida, u ham voqelikni yanada chuqurroq bilish uchun boshqa yondashuvlarga yo'l beradi.

Ilmiy ijod metodologiyasi ana shu yondashuv usullarining mohiyatini, bir-biriga munosabatini ham tahlil qiladi, ilmiy ijodning eng samarali yo'llarini tanlashga yordam beradi. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining tadqiqotchi uchun ahamiyati orta boradi. U tinglovchilarga ilmiy materiallarni to'plash va o'rganish bo'yicha tadqiqotiy yondashuvni singdiradi, ilmiy bilimning yangi, zamonaviy usullari, yondashuvlari va yechimlarini tadqiqotiy o'zlashtirishga yo'llaydi.

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi iqtisodchi mutaxassis uchun ham, iqtisodchi olim uchun ham, agar u o'z sohasida layoqatli, yetuk bo'lishga intilar ekan, faoliyati uchun muhim bilimlarni beradi. Shu o'rinda O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti Islom Karimovning falsafani ahamiyati haqidagi mulohazalari yodga tushadi: "Falsafani bilmaydigan odam – meditsina yoki ta'lim, san'at yoki madaniyat sohasi vakili bo'ladimi, bundan qat'i nazar, hayotning, o'z kasbining ma'no-mazmunini yaxshi tushunmaydi. Misol uchun, tarixni tahlil qilish uchun har bir voqea va jarayonga falsafiy qarash, ularni umumlashtirgan holda zarur xulosalar chiqara olish kerak. Shu bois, tarixchi bo'lishi uchun falsafiy tafakkur qobiliyatiga ega bo'lishi darkor".

Bu mulohazalar iqtisodiyot sohasi mutaxassislariga ham to'la taalluqlidir. Iqtisodiyot fani rivojlanishi davrining murakkab muammolari, talablari ta'sirida kechmoqda. U ilmiy tadqiqotning muhim tarkibiy qismi sifatida munosib mavqeni egallamoqda. Yanada rivojlanish imkoniyatlari oshib bormoqda. Tez rivojlanib borayotgan iqtisodiyot fani zamonaviy muvaffaqiyatlarini tushunish, o'z vaqtida o'zlashtirib olish, rivojlanish tendensiyalarini obyektiv baholash, yutuqlarini amaliyotda qo'llash ilmiy tadqiqot metodologiyasi fani beradigan bilimlarga, metodologik prinsiplarga ham bog'liqdir.

Iqtisodiy nazariya zamon talablariga javob sifatida doimo o'zgarib turar ekan, bu yo'lda uzluksiz inqiroz holatiga tushib qolish havfi ham bor. Bunday holatda iqtisodchi olimlarga falsafiy metodologiya, ilmiy tadqiqot metodologiyasi tayanch bo'ladi. O'sib borayotgan turli-tuman yondashuvlar, konsepsiyalar sharoitida iqtisodchi olim to'g'ri yo'l tanlash uchun falsafiy dunyoqarashga tayanishi tabiiy. Falsafa iqtisodchining pozitsiyasini mustahkamlaydi, turli stixiyali kuchlar ta'siriga berilishiga yo'l qo'ymaydi.

Falsafa, jumladan ilmiy tadqiqot metodologiyasi har doim nazariyaga e'tibor berishni uqtiradi, chunki har qanday fikr albatta nazariy shaklga ega bo'ladi. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi eng yuqori rivojlangan nazariyadan foydalanishga intilish zarurligini isbotlaydi. O'z raqobatchilaridan afzal nazariya ko'proq samara beradi, to'g'ri yo'lga boshlaydi. Shu bilan birga plyuralizmga intilish zarur. Nazariyalarga, konsepsiyalarga tanqidiy yondashganda uning afzalliklarini, kamchiliklarini, muammolarini aniq ajratib olish mumkin. Falsafiy va iqtisodiy qarashlarni birlikda olib qarash kerak. Shu eslatilganlarning o'ziyoq, ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining ziyolilar uchun naqadar zarurligini ko'rsatib turibdi. Mazkur fanni o'rganishda quyidagi asosiy adabiyotlarni tavsiya qilamiz.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.
5. Karimov I. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O'zbekiston, 2011.
6. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2008.
8. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to'plami). – T.: TDIU, 2007.
9. История и философия экономики. Пособие для аспирантов. – М., 2006.
10. Канке В.А. Философия для экономистов. Учебник. – М.: Омега-1, 2008.
11. Канке В.А. Философия экономической науки: Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2007.
12. Кохановский В.П. философия и методология науки. Учебник. – М.: Ростов-на Дону, 1999.
13. Лешкевич Т.Г. философия науки: традиции и новации. Учебное пособие для вузов. – М.: Экспресс-бюро, 2001.
14. Новейший философский словарь. – Минск, 1999.
15. Peregudov va b. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. – T.: Moliya, 2002.
16. Saifnazarov I., Qosimov B., Nikitshenko G. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. – T., 2004.
17. Saifnazarov I., Qosimov B., Muxtorov A. Fanning falsafiy masalalari. – T., 2007.
18. Самсин А.И. Основы философии экономики: Учебное пособие. – М.: ЮНИТИ 2003.
19. Степин В.С. философия науки. Общие проблемы. – М.: Гардарики, 2006.
20. Karimov T. Milliy tafakkur taraqqiyotidan. – T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2003.
21. Toxir Karimov Sharq al-Tayr yulduzlari. – T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2005.
22. Философия и методология науки: Учебное пособие. Под ред. В.И.Курсова. – М.: Аспктпресс, 1996.
23. Фокина И. Современная зарядная философия (вторая половина XIX века и XX век): учебное пособие. – М.: Проспект, 2008.
24. Shermuxamedova N. Bilish falsafasi. – T., 2005.
25. Shermuxamedova N. Falsafa va fan metodologiyasi. – T.: Universitet, 2008.

Bu adabiyotlar deyarli barcha mavzularda foydalanish mumkin bo'lgan asarlar, darsliklar, o'quv qo'llanmalar va risolalardir. Biz alohida mavzularni bayon qilganda bu ro'yxatga qo'shimcha ravishda alohida mavzularga oid adabiyotlarni, ilmiy maqolalarni, o'quv-uslubiy qo'llanmalarni ham tavsiya qilamiz.

TEST

1. Inson tadqiqotining bir tekisda kechmaganiga sabab nimada?

- a) tadqiqotga jamiyat g'amxo'rligining turlichaligi;
- b) tadqiqot olimlarining bir tekisda tug'ilmasligi;
- v) tafakkurning sakrashlar orqali amalga oshishi;
- g) iqtisodiy hayotning turlichaligi;
- d) siyosatning o'zgarib turishi.

2. Hozirda Nyuton, Eynshteyn kabi mashhur olimlar nega yo'q?

- a) dunyoqarash ahamiyatiga ega fundamental qonunlar kashf etib bo'lindi;
- b) ilgari bir olim hamma bilimlarni o'zlashtira olgan;
- v) olimlar va kashfiyotlar juda ko'p;
- g) hozirgi olimlar ko'pincha jamoaviy tadqiqot qiladi va mashhurlar ko'p;
- d) v va g javoblar to'g'ri.

3. Falsafaning tadqiqotga aloqasi qanday?

- a) falsafa ilmiy tadqiqot bilan bog'liq;
- b) falsafa tadqiqotni tushuntiradi va baholaydi;
- v) falsafa – tadqiqotning bir shakli;
- g) har qanday tadqiqot ma'lum yondashuv asosida amalga oshadi. Bu falsafiy prinsip;
- d) hamma javoblar to'g'ri.

4. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining o'rganish sohalaridan qaysi biri eng muhim?

- a) tadqiqotning mohiyati;
- b) ilmiy bilishning o'ziga xosligi;
- v) ilmiy bilimning strukturasi;
- g) ilmiy bilishning rivojlanishini o'rganish;
- d) ilmiy tadqiqotning prinsiplari, metodlari va usullari.

5. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi siz uchun zarurligini ko'rsating.

- a) o'z sohasini chuqur tushunishga yordamlashadi;
- b) ilmiy tadqiqotning eng ishonchli yo'llarini tanlash uchun kerak;
- v) umumiy dunyoqarashni kengaytiradi;
- g) tadqiqotiy faoliyatga undaydi;
- d) hamma javoblar to'g'ri.

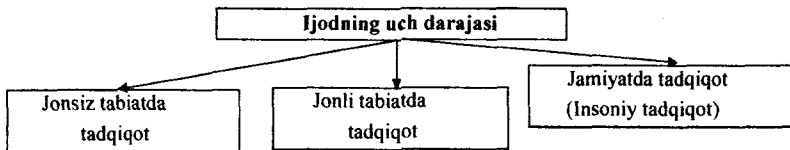
2-mavzu. ILMIY TADQIQOT: MOHIYATI VA BOSQICHLARI

1. Ijod shakllari va metodlarining turli-tumanligi.
2. Ilmiy tadqiqot va uning bosqichlari.

Tayanch tushunchalar: Ijod, tadqiqot darajalari, tadqiqotning asosiy shakllari, yaratuvchanlik, yaratuvchanlik mezonlari, ilmiy tadqiqot bosqichlari.

“Ijod” va “tadqiqot” tushunchalari o‘zaro bog‘liq, ammo aynan bir mazmundagi tushunchalar emas. “Ijod” tushunchasi birmuncha kengroq bo‘lib, ilmdan tashqaridagi hayot, san‘at, badiiy adabiyot kabi sohalaridagi faoliyatini ifodalaydi. “Tadqiqot” tushunchasi esa tizimli, taxminiy tafakkurga asoslangan faoliyat bilan bog‘liqdir. Tadqiqot “Ijod” tushunchasining bir qismi bo‘lganligi uchun biz o‘z o‘rnida ijod tushunchasini qo‘llaymiz.

Ijod borliqning barcha darajalariga xos bo‘lgan yaratilishning oliy shaklidir. Ijod mavjud narsalar tizimini sifat jihatidan yangilash orqali o‘z-o‘zini saqlashga va takror ishlab chiqarishga imkon beradi. Shunga asoslanib tadqiqotning 3 darajasini qayd qilish mumkin.



Jonsiz tabiatda tadqiqot – narsalar strukturasi o‘zgarishi va yangilanishi, xaosdan tartibga o‘tish jarayoni, bunda u olamning aksilentropik potentsiali ma’nosida talqin qilinadi.

Tirik organizmlarda tadqiqot ularning atrof-muhit o‘zgarishlariga moslashish shaklida maydonga chiqadi. Bu hayvonot olamida xatti-harakat namunalari sifat jihatidan moslashib, o‘zgartirib borish darajasini ham o‘z ichiga oladi. Insoniy tadqiqot tabiatning takomillashuvi jarayoniga ko‘p jihatdan o‘xshab ketadi, u ko‘p miqdordagi variantlardan biri, shuningdek bu jarayon bilan bog‘liq tanqid orqali tabiiy tanlanish bilan belgilanadi va insonning ongli faoliyati bilan amalga oshadi. Biz asosan insoniy tadqiqotning mohiyati haqida mulohaza yuritimiz.

Yuqoridagi bayondan ko‘rinib turibdiki, inson tadqiqoti tadqiqotning oliy shaklidir. Shu nuqtayi nazardan tadqiqot nima? Adabiyotlarda tadqiqot tushunchasining turli talqinlari uchraydi. Amerikalik olim M. Xill fikricha, tadqiqot noma’lumlikdan tashqariga muvaffaqiyatli parvozdir. Rus olimi R. Mateyko tadqiqotiy jarayonning tartibini yangi kombinatsiyalar asosida qayta tashkil qilishda ko‘radi. YA.A. Ponomaryov tadqiqotni “rivojlanishga olib boradigan o‘zaro ta’sir”da ko‘radi. Ingliz tadqiqotchisi M.Genle tabiat bilan qay bir jihatdan garmonik uyg‘unlikni ifodalovchi yangi holatni tadqiqot deb baholaydi.

Umumlashtirib ta'rif bersak, tadqiqot bu sifat jihatidan yangi moddiy va ma'naviy qadriyatlar yaratadigan yoki subyektiv yangini yaratish natijasi bo'lgan faoliyat jarayonidir. Ijodni oddiy ishlab chiqarishdan farqlovchi asosiy mezon uning natijasi noyobligidir. Ijod natijasini boshlang'ich sharoitdan to'g'ridan-to'g'ri keltirib chiqarish mumkin emas. Ijodkor muallifdan boshqa hech kim, ehtimol, aynan bir xil boshlang'ich vaziyatni yaratsak ham, xuddi shunday, bir xil aniq natijaga kelmaydi. Ijod jarayonida muallif materialga mehnat operatsiyalariga, yoki imkoniyatning mantiqiy xulosalariga sig'ishmaydigan nimalarnidir qo'shadi, o'z shaxsining qaysidir jihatlarini ifodalaydi. Aynan shu fakt tadqiqot mahsullariga ishlab chiqarish mahsulotlariga nisbatan qo'shimcha qadriyat baxsh etadi.

Shunday qilib, tadqiqot ilgari hech qachon mavjud bo'lmagan qandaydir yangi sifat yaratadigan faoliyatdir. Ijod – faqat shu inson uchun emas, boshqalar uchun ham qadrli bo'lgan, qandaydir yangi narsani yaratishdir. Ijod – vazifasi ma'lum usullar, vositalar bilan yechishdan tashqariga chiqishni taqozo qiladigan oliy shakldagi tafakkurdir. U tafakkur jarayonida fantaziya, tasavvur sifatida namoyon bo'ladi. Faoliyat maqsadi va usulining tarkibiy qismi sifatida uni (faoliyatni) ustakorlik va tashabbuskorlikning zarur sharoitiga ko'taradi. Ongda, tadqiqotning oliy ko'rinishida yuksaklik, yorqinlik ustun bo'ladi, shaxsda faoliyat ehtiyojini shakllantiradi, faoliyatga esa mutlaqo yangi maqsadlarga erishish maqsadini beradi. Ko'pchilik psixologlarning ta'kidlashicha, tadqiqot intuitsiya va ong osti jarayonlari bilan bog'liq.

Shuni aytish kerakki, insoniy tadqiqotning darajalari har xil bo'lishi mumkin. Bu darajalar vaziyat va yaratilgan narsa qay darajadali bilan belgilanadi. Tayyor materialdan yangi kombinatsiya orqali kutilgan sifatga erishish mumkin. Yoki obyektiv sharoitga ham, yaratish usullariga ham tubdan boshqa ko'z bilan qarab, yangilik kashf qilish mumkin. Biz buni oddiy tadqiqot emas, yaratuvchanlik (kreativnost) deb atasak, u tadqiqotning oliy darajasi sifatida qaralishi mumkin. Yaratuvchanlik individning shunday tadqiqotli layoqatini, u an'anaviy va qabul qilingan tafakkur sxemalaridan tubdan farq qilib, butunlay yangi g'oyalarni yaratishga tayyorligi bilan xarakterlanadi, talantlilik tizimiga mustaqil omil sifatida kiradi, u statik tizimlar ishida paydo bo'ladigan muammolarni ham hal qilishga qodir bo'ladi. Amerikalik psixolog olim Abraxam Maslou yaratuvchanlikni hammaga tug'ma xususiyat bo'lgan tadqiqotga yo'nalganlik deb hisoblaydi, ammo muhit ta'sirida bu xususiyat ko'pchilikda yo'qolib ketadi.

Oddiy turmush darajasida yaratuvchanlik topqirlik sifatida namoyon bo'ladi. Topqirlik – imkonsiz bo'lib tuyulgan vaziyatlarda masalani hal qilishning yo'lini topish, maqsadga erishish layoqatidir. Kengroq ma'noda – ixtisoslashmagan asboblar va resurslar yordamida odatiy bo'lmagan o'tkir aql bilan masalani hal qilishdir.

Yaratuvchanlik muammolariga yuqori darajada sezgirlikni, bilimlar yetarli emasligi va ziddiyatlilikni anglab, bularni aniqlash uchun intilish orqali amalga oshadi.

Fanda yaratuvchanlikning mezonlari turli olimlar tomonidan turlicha ko'rsatiladi. Biz shulardan ikkitasini keltiramiz.

Yaratuvchanlik mezonlari (keng tarqalgan qarash)

- Tezkorlik – ma’lum vaqt birligida paydo bo’ladigan g’oyalarning miqdori.
- Originallik – noodatiy, kutilmagan, umumiy tirof etilgan qarashlardan farq qiladigan g’oyalarning ishlab chiqishga layoqati.
- Muammoga moslashish layoqati.
- Qabullash – noodatiy detallarni, ziddiyatlarni va noma’lumlik holatlarini his qilish, bir g’oyadan ikkinchisiga tez o’tishga tayyorlik.
- Metaforiklik – mutlaqo o’zgacha kontekstda ishlashga tayyorlik, simvolik, assosiativ tafakkurga moyillik, oddiy narsalarda murakkabni, murakkab narsalarda esa oddiylikni ko’rishga layoqati.
- Qanoatlanish – yaratuvchanlik namoyon bo’lishning natijasi. Salbiy natijalar bo’lganda qanoatlanish va hissiyotning keyingi rivojlanishi o’z mazmunini yo’qotadi.

Yaratuvchanlik mezonlari (Torrens bo’yicha)

- Tezkorlik – ko’p miqdordagi g’oyalarni yaratish layoqati.
- Vaziyatga mos harakat – muammoni hal qilish jarayonida turli-tuman strategiyalarni qo’llash layoqati.
- Originallik – kutilmagan, nostandart g’oyalarni yaratishga layoqat.
- Ishlab chiqish darajasi – paydo bo’lgan g’oyalarni to’la, oxirigacha, maydatchuydalarigacha ishlab chiqish layoqati.
- Orqaga tortishlarga qarshilik – stereotiplarga ergashmaslik layoqati, muammoni hal qilish uchun olinadigan turli-tuman axborotlar uchun uzoq vaqt “ochiq bo’lib” qolish.
- Nomonlashning mavhumligi – haqiqatda muhim bo’lgan muammoning mohiyatini tushunish. Bu jarayon obrazli axborotdan tushunchali shaklga o’tish layoqatini bildiradi. Yaratuvchanlikning kelib chiqishi haqida turli-tuman gipotezalar mavjud. Biz bu yerda ikkitasini keltiramiz.

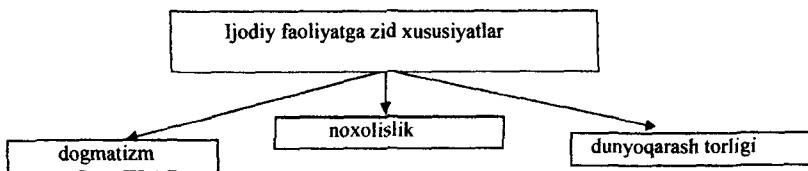
Yaratuvchanlikning paydo bo’lishi haqida gipotezalar

1-gipoteza	Insonda tadqiqotga layoqat asta-sekin, uzoq vaqt davomida paydo bo’lgan, hamda insoniyatning madaniy va demografik o’zgarishlarining, jumladan, aholi miqdori o’sishining oqibatidir. Bu o’zgarishlar natijasida populyasiyadagi eng aqlli va talantli vakillar layoqatlari qo’shilgan, bu xususiyatlar keyingi avlodlarda mustahkamlanib borgan.
2-gipoteza	Bu gipotezani dastlab Richard Klajn olg’a surgan. Unga ko’ra, insonda yaratuvchanlikning paydo bo’lishi sakrashesimon xarakter kasb etgan. U bundan 50 ming yil ilgari to’satdan amalga oshgan genetik mutatsiya oqibatida paydo bo’lgan.

Bu gipotezalar tadqiqotchilik va yaratuvchanlikning paydo bo’lish mexanizmlarini ochib berishga yo’nalgan. Qanday tarzda shakllanganligidan qat’i nazar, insonga xos yaratuvchanlik, tadqiqotchilik inson ma’naviyatining, aql faoliyatining natijasi bo’lib, insonning boshqa mavjudotlardan tafovutini ko’rsatadi.

Tarbiya, ta’lim, madaniy rivojlanish o’z-o’zidan insonni tadqiqotchiga aylantirmaydi. Buning uchun o’ziga xos ruh, muhabbat, itilish kabi holatlar zarur. Tafakkurning dogmatikligi dunyoqarashning torligi va noxolislik ijodiy faoliyatga zid

xususiyatlardir. Ijod inson uchun buyuk lazzatdir. Zotan, “eng buyuk lazzat ruhiy lazzatdir” (Ibn Sino).



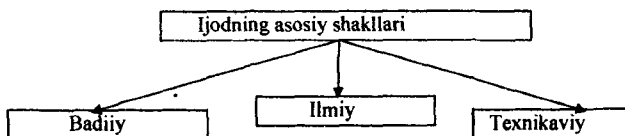
Ijodga zid xususiyatlar

Inson hayot faoliyatining barcha sohalarida tadqiqot qiladi. Ijodkorlik namoyon bo'lishining turli-tumanligini turli asoslariga ko'ra turkumlash mumkin. Ijodning turli ko'rinishlari mavjud:

Ishlab chiqarish – texnikaviy

- Ixtirochilik
- Ilmiy
- Siyosiy
- Tashkilotchilik
- Falsafiy
- Badiiy
- Mifologik
- Diniy
- Kundalik tadqiqot turlari va hokazo.

Boshqacha aytganda, tadqiqotning ko'rinishlari inson amaliy va ma'naviy faoliyatining ko'rinishlariga mos keladi. Biz tadqiqotning eng xarakterli umumiy shakllarini ajratib tahlil qilamiz.



Badiiy ijod obrazlar vositasida ish ko'radi. Voqelikni badiiy aks ettirib, o'ziga xos qirralarini namoyon etadi, u haqda qandaydir his-tuyg'u, tasavvur, fikr uyg'otadi. Badiiy tadqiqotning o'ziga xos usullari, vositalari, prinsiplari mavjud.

Texnikaviy ijod tadqiqotning o'ziga xos shakli bo'lib, uning mohiyatini mustaqil fan sifatida shakllangan “Texnika falsafasi” o'rganadi. Texnikaviy ijod tajribaviy va nazariy ijodlarni o'zaro bog'lovchi ijod bo'lib, bevosita ishlab chiqarishga va konstruksiya qilishga yo'nalgan. Texnikaviy tadqiqotning obykti ilmiy bilish obyektlaridan farq qilib, sun'iy tabiatga ega. Uning natijasi ham, baholanishi ham tabiiy-ilmiy nazariyalardan farq qiladi. Tabiiy-ilmiy nazariyalardan

imkon boricha umumiy, empirik jihatdan yaxshi tasdiqlangan, foydalanishda oddiy va samarali bo'lishi talab qilinsa, texnikaviy tadqiqot namunalaridan oson xizmat va nazorat qilish, tayyorlash va foydalanish (iste'mol qilish), iqtisodiy jihatdan tejamli bo'lishi taqozo qilinadi. Fan mahsulotlaridan farq qilib, texnikaviy tadqiqot namunalari jamiyat rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Ilmiy ijod – ilmiy bilimlarning rivojlanishi, yangi ilmiy bilimni yaratish, ilmiy bilimlarni yangi ilmiy qonun va qonuniyatlar, yangi ilmiy prinsiplar va nazariyalar bilan boyituvchi insonning yaratuvchilik faoliyatidir. Ilmiy tadqiqotning natijasi erishilgan ilmiy bilimdir.

Ilmiy ijod falsafiy, badiiy, diniy va boshqa tadqiqot shakllari bilan o'zaro ta'sirda rivojlanadi. Ularning barchasiga tegishli tadqiqotning umumiy qonuniyatlari mavjud. Shu bilan birga o'z-o'zidan ayonki, ilmiy tadqiqot qator spesifik xususiyatlarga ega. Avvalo ilmiy faoliyat dunyoni predmet-obyektli tadqiq qilishga yo'nalgan bo'ladi. Ikkinchidan, ommaviy amaliyotdan tashqariga chiquvchi obyektlarni o'rganadi. Bu ikki xususiyatdan ilmiy faoliyatning boshqa barcha o'ziga xos xususiyatlari: tadqiqot vositalari, metodlari, natijalari kelib chiqadi.

Ilmiy bilishni (tadqiqotni) kundalik hayot darajasidagi bilish bilan taqqoslab ko'raylik. Kundalik hayot darajasidagi bilishda bilish vositasi sifatida tabiiy til va kundalik hayot tajribasida qo'llaniladigan vositalar, qurollar yetarli bo'ladi. Ilmiy faoliyatda ham bu vositalar qisman qo'llaniladi. Lekin bular ilmiy tadqiqot uchun yetarli emas. Ilmiy faoliyat o'z obyektlarini tadqiq qilishga imkon beradigan o'ziga xos amaliyotni shakllantiradi. Bu – ilmiy eksperiment. Unda qo'llaniladigan qurollar va eksperiment yo'nalishi obyektlarni tajribaviy o'rganishning o'ziga xos vositalari sifatida maydonga chiqadi. Shu bilan birga ixtisoslashgan nazariy til tizimi shakllanadi va uzluksiz rivojlanadi.

Biz ilmiy bilim, uning o'ziga xosligi, tarkibi, darajalari, to'g'risida keyinroq batafsil to'xtalamiz. Bu yerda tadqiqot jarayonining bosqichlari to'g'risida mulohazalar yuritamiz. Ko'pincha olimlar ijod, kashfiyot qiladilar, uni amalga oshirish jarayoni, bosqichlari haqida bosh qotirmaydilar ya'ni unutilib yuboradilar. Biroq ijod jarayoni qanday kechganini, qanday bosqichlarni bosib o'tganligini tasvirlab bergan mutafakkirlar ham bo'lgan. Shunday qilib, ijod ilgari mavjud bo'lmagan sifat holatini yaratishdir. Bunda tanazzulga emas, taraqqiyotga yo'nalgan sifat nazarda tutiladi. Ilmiy ijod insoniy ijodning muhim, yuqori shakli bo'lib, jamiyat taraqqiyotida hal qiluvchi rol o'ynagan, ijodning boshqa shakllariga bevosita va bilvosita ta'sir qilgan.

Ilmiy ijod jarayoni murakkab bo'lib, qator bosqichlardan tashkil topgan. Fanda kutilmagan, to'satdan qilingan kashfiyotlar ham qilingan bo'lsa-da, ular ham o'ziga xos sharoit va bosqichlarga ega bo'lib, ma'lum kishilargagina, ya'ni ancha faoliyatini ijodga yo'naltirilgan kishilarga nasib etadi.

A. Puankare 1908-yilda Parijda Psixologik jamiyatda ma'ruza qilib, o'zining matematikaga oid bir qancha kashfiyotlari qanday sodir bo'lganini va bu tadqiqotiy jarayonning bosqichlarini tushuntirib berdi.

Ijod jarayonining bosqichlari (A. Puankarega ko'ra):

- Dastlab muammo qo'yiladi va birmuncha vaqt davomida uni hal qilishga uriniladi.

- Keyin ko'p yoki oz davom etadigan davrda hal qilinmagan muammo haqida bosh qotirilmaydi, undan uzoqlashiladi.

- Shunday vaziyat keladiki, to'satdan, muammoga hech qanday aloqasi bo'lmagan tasodifiy vaziyatda ongda yechimning kaliti shakllanadi.

- Yechim uchun kalit mavjud bo'lgach, muammo hal qilinadi, tajribadan o'tkaziladi va rivojlantiriladi.

A. Puankare birinchi bosqich to'g'risida gapirib, ikki hafta muammoni hal qilishga uringanini va hech qanday natijaga erishmaganini aytadi. Undan keyin bu masala haqida bosh qotirmay qo'ygan. Bu vaqtda, Puankare fikricha, masala ustida ongsizlik darajasida ish ketgan. U bundan keyingi bosqichni shunday tasvirlaydi: "Bir kuni kechqurun, o'z odatimga zid ravishda qora kofe ichdim; uxlay olmadim; g'oyalar tiqilib kela boshladi, ulardan ikkitasi barqaror kombinatsiya hosil qilguncha ular bir birlari bilan qanday to'qnashganligini his qildim". A. Puankare nihoyat ertalab masalaning yechimini qayd qilgan va bir necha soatda natijalarini yozib qo'ygan.

XIX asrdayoq German Gelmgols ham ilmiy kashfiyotlarini qilish jarayonini shunga o'xshash tasvirlab bergan. Uning yozishicha, ilmiy g'oyalar miyaga to'satdan, jimgina kirib keladi, darhol ularning ahamiyatini ham bilmaysan. G. Gelmgolsning tajribasiga ko'ra, charchagan miyada yangi g'oyalar hech qachon paydo bo'lmaydi, yozuv stoli ustida ham hech qachon vujudga kelmaydi. Masala tug'ilganda uni yaxshilab o'ylab, boshga singdirib olishi kerak. Bu – davomli, murakkab jarayon. Shundan keyin charchoq o'tib ketishi talab qilinadi. Olim dam olib, yaxshi kayfiyatda bo'lgandagina yaxshi g'oyalar tug'iladi. Yangi g'oyalar toqqa ko'tarilganda, quyoshli kunlarda tez-tez keladi. Ozgina miqdordagi spirtli ichimlik ham yangi g'oyalardan uzoqlashtiradi.

Ingliz olimi Grem Uolles 1926-yilda tadqiqotiy tafakkurning to'rt bosqichini ajratadi.

Ijodiy tafakkur bosqichlari:

1. Tayyorgarlik bosqichi – masalani shakllantirish, uni yechishga urinish.
2. Inkubatsiya – masaladan vaqtincha uzoqlashish.
3. Oydinlashuv – intuitiv yechimning paydo bo'lishi.
4. Tasdiqlash – yechimni tekshirish yoki amalga oshirish.

TEST

1. Ijod nima?

- a) o'zgarishlar jarayoni;
- b) rivojlanish jarayoni;
- v) yangi sifat holatini yaratish;
- g) faoliyat natijasi;
- d) inson faoliyati natijasi.

2. Jamiyatga, ishlab chiqarishga bevosita ta'sir qiluvchi tadqiqot shakli?

- a) badiiy tadqiqot;
- b) falsafiy tadqiqot;
- v) diniy tadqiqot;
- g) ilmiy tadqiqot;
- d) texnikaviy tadqiqot.

3. "Evrika" tushunchasining mazmunini tushuntiring.

- a) "Topdim!" degan ma'noni bildiradi;
- b) masala yechimidan xursandlik;
- v) masala yechimining natijasi;
- g) yechim yo'li noma'lum holda hal qilinadigan masalaning finali;
- d) hammasi to'g'ri.

4. Qaysi tadqiqot shakli tadqiqotchi oldiga ko'proq talablar qo'yadi?

- a) kundalik hayotdagi tadqiqot;
- b) diniy tadqiqot;
- v) badiiy tadqiqot;
- g) texnikaviy tadqiqot;
- d) ilmiy tadqiqot.

5. Ijodiy tafakkurning inkubatsiya bosqichi zarurligi qaysi qatorda to'g'ri tushuntirilgan:

- a) miyaning dam olib, fikrning tiniqlashishi uchun zarur;
- b) masalaning ahamiyatini tushunib olish uchun zarur;
- v) vaqt o'tishi masalani har tomonlama o'ylashga, boshqa ma'naviy omillardan foydalanishga imkon yaratadi;
- g) bu bosqich faqat ilmiy tadqiqot uchun zarur;
- d) a va b javoblar to'g'ri.

6. Ijodiy tafakkurga xalaqit beradigan omillar qaysi qatorda to'g'ri ko'rsatilgan:

- a) yot qarashlarni notanqidiy qabul qilish;
- b) tashqi va ichki nazorat;
- v) yechimning shablonini berish;
- g) tez javob topishga urinish istagi;
- d) hammasi to'g'ri

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.

4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O‘zbekiston, 2010.
5. Karimov I. O‘zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O‘zbekiston, 2011.
6. Saifnazarov I., Qosimov B., Nikitshenko G. Ilmiy ijod metodologiyasi. – T., 2004.
7. Shermuxamedova N. Bilish falsafasi. – T., 2005.
8. Золотухин В.Е. История и философия науки. Для аспирантов и соискателей. – М., Ростов-на Дону, изд.центр «Март», 2006.
9. Мамшур Э.А. Фундаментальная наука и современные технологии. //Вопросы философии, 2011, №3
10. Креативность/attachment:/133/.html
11. Критическое мышление_mishlenie attachment:/173/.html
12. Творческое мышление: истоки, этапы, критерии оценки. Диагностика креативности. <http://ru.wikipedia.org/>

3-mavzu. FALSAFA VA FAN TARIXIDA TADQIQOT MUAMMOLARINING ISHLAB CHIQLISHI

1. Falsafa va fanda tadqiqot muammosi.
2. O'rta asr mutafakkirlarining ilmiy tadqiqotga qo'shgan hissalarini.

Tayanch tushunchalar: Antik falsafa, ilmiy nazariy tafakkur, uyg'onish davri falsafasi, irodaviy intilish, inson tadqiqotchiligi, empirik falsafa, nemis klassik falsafasi, O'rta asr Markaziy Osiyo mutafakkirlari, hayot falsafasi.

Antik falsafada tadqiqot cheksiz va odatiy borliq bilan emas, cheklangan, o'zgaruvchan, o'tkinchi borliq sohasi bilan bog'langan. Abadiy borliq sohasini anglash har qanday, shu jumladan tadqiqotiy faoliyatdan ham yuqori qo'yiladi. Badiiy tadqiqotni tushunishda, keyinchalik, ayniqsa Platondan boshlab Eros haqidagi ta'limot inson tomonidan dunyoni oliy ("ongli") egallashga intilish sifatida rivojlantiriladi. Ijod ana shu intilishning holati sifatida maydonga chiqadi.

Milet maktabi mutafakkirlari – Fales, Anaksimandr, Anaksimen – Yevropa ilmiy-nazariy va falsafiy tafakkurini boshlab berdilar. Ular ilmiy tadqiqot sohasida qator kashfiyotlar qildilar. Masalan, Fales har qanday predmetning balandligini o'lchashning umumiy usulini topdi. Er.av. 587-yilning 28-mayida quyosh tutilishini oldindan aytdi, oy nurining tabiatini birinchi bo'lib tushuntirdi, yerning qator hodisalarini tadqiq qildi. Unga magnetizm hodisasi ham ma'lum edi. U tabiat hodisalarini nazariy jihatdan asoslab berib, nazariy fanga asos soldi. Uning shogirdi Anaksimandr geometriyaning o'zgacha ma'lum bo'lgan qoidalarini tizimga soldi va kosmogoniyada dunyoning kelib chiqishini tabiiy-ilmiy jihatdan tushuntirdi, cheksiz dunyolar mavjudligini birinchi bo'lib aytdi, astronomiyada muhim kashfiyotlar qildi, birinchi bo'lib osmon sferasining modelini yaratdi, birinchi bo'lib yer haritasini tuzdi.

Yana bir miletlik mutafakkir Anaksimen tabiiy-ilmiy sohada qator kashfiyotlar qilib, ilmiy tadqiqot namunalari ko'rsatdi. Jumladan, astronomiya sohasida u birinchi bo'lib harakatsiz yulduzlar va sayyoralar o'rtasidagi farqni aniqladi, osmon jismlari joylashuvi tartibini Anaksimandrga nisbatan to'g'ri ko'rsatib berdi (Yerga eng yaqini – Oy, keyin Quyosh, so'ng sayyoralar va nihoyat harakatdagi yulduzlar). Meteorologiyada Anaksimen qor, do'l, chaqmoq, yomg'ir va boshqa tabiat hodisalarini tabiiy-ilmiy nuqtayi nazardan tushuntirdi.

Pifagor maktabi ishlari ilmiy tadqiqot tarixida muhim o'rin tutadi. Pifagor qarashlari nazariy matematikaning shakllanishi uchun muhim sharoit yaratdi. Antik davrda ko'pgina matematik bilimlar tabiat obyektlari va jarayonlarini tushuntirishda qo'llandi. Sayyoralar holatini hisoblab chiqish, Quyosh va Oy tutilishini oldindan aytish, Yer, Oy, Quyoshning hajmini va ular o'rtasidagi masofani hisoblashga urinish, geliosentrik (Aristarx Samoskiy g'oyasi) tasavvurlar, geosentrik sistema yaratildi.

Antik davrda fizik jarayonlarni izohlashda ham matematikani qo'llash sohasida muhim qadamlar qo'yildi. Arximed, Evklid, Geron, Ptolemey ilmiy tadqiqotlari shular jumlasidandir.

Ammo antik davr nazariy tabiatshunoslikni shakllantira olmadi, nazariy qoidalar eksperimental tadqiqotlar bilan bog'lanmadi.

O'rta asr falsafasida tadqiqot jarayoniga qarashlar Xudo dunyoni erkin yaratadigan shaxs sifatida tushunish bilan bog'liq. Bunda tadqiqot yo'qlikdan borliqni keltirib chiqaruvchi irodaviy intilish sifatida namoyon bo'ladi. Avgustin inson shaxsida ham irodaning ahamiyatini ta'kidlaydi: aynan tarix dunyo haqida ilohiy fikring amalga oshirilishida inson ishtirok etadigan soha deb qaraladi. Shunday qilib, aql emas, iroda va e'tiqodga irodaviy intilish insonni xudo bilan bog'laydi, shaxs qarashlari ahamiyat kasb etadi, individual qaror xudo tomonidan dunyoni yaratishda ishtirok etish shakli sifatida maydonga chiqadi: bu tadqiqot jarayonini noyob va takrorlanmas holat sifatida tushunish uchun sharoit yaratadi. Shunga ko'ra tadqiqot sohasi asosan tarixiy, axloqiy-diniy sohalmi qamrab oladi, badiiy va ilmiy tadqiqotga aksincha, qandaydir ikkinchi darajali hodisa sifatida qaraladi.

Uyg'onish davrida insonning cheksiz tadqiqotiy imkoniyatlari haqidagi fikrlar keng tarqaldi. Bu davrda tadqiqot asosan badiiy tadqiqot sifatida anglanadi. Ijodiy mushohada badiiy tadqiqotning mohiyati sifatida qaraladi. Ijodiy bilimning tashuvchisi sifatida geniyga sig'inish, tadqiqotiy faoliyat aktiga va tadqiqotchi shaxsga qiziqish paydo bo'ladi. Asta-sekinlik bilan tarixga inson tadqiqotining sof mahsuli sifatida qarash qaror topa boshlaydi. Masalan, italyan faylasufi J.Viko insonga tilning, axloqning, urf-odatning, san'at va falsafaning yaratuvchisi, tadqiqotchisi sifatida, ya'ni mohiyatan aytganda, tarixning tadqiqotchi sifatida qaraydi.

Uyg'onish davrida Leonardo da Vinchi mexanika, fizika, gidravlika va boshqa sohalarida, Nikolay Kopernik astronomiya sohasida (Quyosh sistemasi tuzilishining geliosentrik nazariyasi), Iogan Kepler astronomiya, kosmologiya, osmon mexanikasi sohalarida genial tabiiy-ilmiy tadqiqotning buyuk namunalarini berdilar.

XVI-XVII asrlarda ilmiy tadqiqot yanada yuqori bosqichga ko'tarildi. G.Galiley, I.Nyuton, R.Guk, L.Eyler va boshqa olimlar tadqiqoti natijasida tajribada ko'p marta tasdiqlangan klassik mexanikaga asos solindi. Yangi davrning genial faylasuflari F.Bekon, T.Gobbs, J.Lokk, D.Yum tadqiqotga inson tomonidan yangi mexanizmlar, mashinalar, uskunalar yaratadigan ixtiro deb qaradilar.

Buyuk faylasuflar bo'lmish F.Bekon, R.Dekart, B.Spinoza inson tadqiqotiga yuqori baho berdilar. Uning maqsadi tabiat ustidan inson hukmronligini ta'minlash va insonning o'zini takomillashtirish, deb hisobladilar, ilmiy bilim metodlarini ishlab chiqdilar. Inson erkinligi tadqiqotning zarur sharoiti deb bildilar.

Ingliz empirik falsafasi tadqiqotni asosan tasodifiy, ammo muvaffaqiyatli amalga oshgan mavjud elementlarning kombinatsiyasi sifatida talqin qiladi. Ijodga, ixtirochilikka yaqin bo'lgan hodisa sifatida qaraladi.

Ijodning tugal konsepsiyasi XVIII asrda I. Kant tomonidan yaratildi. U tadqiqotiy faoliyatni tasavvurning samarali layoqati haqidagi ta'limotida maxsus tahlil qiladi. Bu ta'limot hissiy taassurotlarning turli-tumanligi va fahm tushunchalarining birligi o'rtasida bog'lovchi bo'g'in bo'lib maydonga chiqadi. Chunki u bir vaqtning o'zida tasavvurlarning yaqqolligi va tushunchalarni

sintezlashtiruvchi kuchga ega. "Transsendental" taassurot, shunday qilib, mushohada va faoliyatning umumiy asosi bo'ladi, tadqiqot esa bilimning asosida yotadi.

Kantning bu ta'limoti F. Shelling tomonidan rivojlantirildi. Shellingga ko'ra, tasavvurning tadqiqotiy layoqati onglik va ongsizlik faoliyatining birligidir. Shuning uchun kimki bu layoqatga ega bo'lsa (geniy) go'yo ongsizlik holatida tadqiqot qiladi. Xuddi tabiat kabi tadqiqot qiladi. Farqi shundaki, tabiat tadqiqoti obyektiv, ya'ni ongsizlik jarayoni, insoniy tadqiqot jarayoni esa uning erkinligi bilan kechadigan kundalik subyektiv jarayondir. Shellingga ko'ra, tadqiqot, asosan rassom va faylasufning tadqiqoti inson hayot faoliyatining oliy shaklidir: bu yerda inson mutlaq bilan to'qnashadi. Romantizmدا tadqiqot va geniyga sig'inish shunday kuchayadiki, natijada shu bilan birga madaniyat tarixida o'tmish tadqiqotining mahsuli sifatida qiziqish ortadi.

XIX asr oxiri va XX asrlarda idealistik falsafa yo'nalishlarida tadqiqotga asosan mexanik-texnik faoliyatga qarama-qarshi ravishda qaraldi. Hayot falsafasi tadqiqotiy tabiiy boshlang'ichni texnik ratsionalizmga qarama-qarshi qo'ysa, ekzistensializm tadqiqotning ma'naviy – shaxsiy tabiatini ta'kidlaydi. Hayot falsafasida tadqiqotning rivojlangan konsepsiyasi A. Bergson tomonidan ("Ijodiy evolyutsiya", 1907) ishlab chiqildi: tadqiqot yangining uzluksiz tug'ilishi sifatida hayotning mohiyatini tashkil qiladi. U obyektiv amalga oshadigan jarayondir. Tabiatda tadqiqot – tug'ilish, o'sish, yetilish ko'rinishida, ongda esa yangi obrazlar va taassurotlarning vujudga kelishi shaklida amalga oshadi. U tadqiqotni subyektiv texnik faoliyatga qarshi qo'yadi. Subyektiv texnik faoliyat, uning fikricha, faqat eskini kombinatsiya, konstruksiya qilishga asoslangan. Madaniyat va tarix tadqiqotini tahlil qilar ekan, hayot falsafa uning noyobligini, individual – takrorlanmas xarakterini ta'kidlaydi.

Ekzistensializmда tadqiqotiy boshlang'ichning tashuvchisi shaxs hisoblanadi. Shaxs esa qandaydir ekzistensiya, ya'ni erkinlikning irratsional boshlanishi, tabiiy zarurat va aqliy maqsadga muvofiqlikdan o'zib ketish, tabiiylik va ijtimoiylik chegarasidan chiqish sifatida tushuniladi. Ijodiy ekstaz, N.A. Berdyaev va M. Xaydeggerga ko'ra, ekzistensiyaning (mavjudliging) eng adekvat shaklidir.

Pragmatizm, instrumentalizm, neopozivitizm falsafiy oqimlarida tadqiqotga bir tomonlama, amaliy nuqtayi nazardan qaraladi: tadqiqot – asosan ixtirochilik, uning maqsadi esa ma'lum vaziyat taqozo qilgan masalani yechishdir. Ijodni intellektualistik tushunishning boshqa varianti neorealizm, fenomenologiya oqimlari qarashlarida ifodalangan. Bu tipdagi ko'pchilik mutafakkirlar tadqiqotni tushunishda faqat tabiatshunoslikka emas, sof fan hisoblanmish matematikaga ko'proq tayanadilar. Ijodning asosi, instrumentalizmда bo'lgani kabi faoliyat emas, balki intellektual mushohadadir.

Marksizm tadqiqotiy jarayonga tabiat va jamiyatni inson maqsadlari va ehtiyojlariga mos holda voqelikning obyektiv qonunlari asosida o'zgartiruvchi inson faoliyati deb qaraydi. Ijod yaratuvchi faoliyat sifatida takrorlanmas, original va ijtimoiy-tarixiy noyobligi bilan ajralib turadi. Ijodiy yaratuvchanlik inson ongi faolligining natijasidir.

Turli davrlarda ijodga qarashlar

Davr	Ijodga munosabat
Antik falsafa	Ijod cheklangan, o'zgaruvchan, o'tkinchi borliq sohasi bilan bog'liq. Abadiy borliq tadqiqotdan ustun turadi. Ijod – dunyoni ongli egallashga intilishning holati.
O'rta asr falsafasi	Xudo – dunyoni erkin yaratadigan shaxs. U borliqni yo'qlikdan tadqiqot qiladi. Tarix dunyo haqida ilohiy fikrning amalga oshuvi bo'lib, tadqiqotga va e'tiqodga irodaviy intilish tufayli shaxs tadqiqotda ishtirok etish shakli sifatida maydonga chiqadi. Ijod sohasi tarixiy, axloqiy-diniy sohalarni qamrab oladi.
Uyg'onish davri falsafasi	Inson cheksiz tadqiqotiy imkoniyatlarga ega. Geniy inson faoliyati muqaddasdir. Inson – til, urf-odat, axloq, san'at va falsafa, mohiyatan tarixning tadqiqotchisidir.
Yangi davr empirik falsafasi	Ijod – mavjud elementlarning muvafaqqiyatli amalga oshgan, asosan tasodifiy kombinatsiyasi. Ixtirochilikka yaqin hodisa.
Nemis klassik falsafasi	Kant: tadqiqot – inson tasavvurining samarali layoqati. U esa tasavvurlarning yaqqolligi va tushunchalarni sintezlashtiruvchi kuchga ega. Ijod bilishning asosida yotadi. Shelling: ongillik va ongsizlik faoliyatining birligiga erishgan inson tabiat kabi, ammo erklik bilan kechadigan subyektiv tadqiqotga ega. Ijodda inson mutlaq bilan to'qnashadi.
Hayot falsafasi	Ijod – yangining uzluksiz tug'ilishi, obyektiv kechadigan jarayon. Tabiatda tadqiqot tug'ilish, o'sish, yetilish ko'rinishida, ongda – yangi obrazlar va tasavvurlarning vujudga kelishi shaklida amalga oshadi. (A. Bergson)
Ekzistensializm	Shaxs tadqiqotiy ekzistensiyaga ega, ya'ni tabiiylik va ijtimoiylikdan chiqishga, tadqiqotiy ekstazga layoqatli
Pragmatizm, instrumentalizm, neopozitivizm	Ijod – asosan ixtirochilik, uning maqsadi esa ma'lum vaziyat taqozo qilgan masalani yechishdir.
Neorealizm, Fenomenologiya	Ijodning asosi intellektual mushohadadir. Bu matematikada yaqqol namoyon bo'ladi.
Marksizm	Ijod – inson ongi faoliyatining natijasi, voqelikni obyektiv qonunlar asosida o'zgartiruvchi faoliyat.

O'rta asr Markaziy Osiyo mutafakkirlarining ilmiy tadqiqot muammosiga qo'shgan hissalar. O'rta asrlarda yashagan buyuk bobokolonlarimiz al-Forobiy, al-Farg'oniy, al-Xorazmiy, al-Beruniy, Abu Ali Ibn Sino va boshqalar to'g'risida tinglovchilar keng ma'lumotlarga ega bo'lganlarini hisobga olib, ular tadqiqotining ayrim jihatlarigagina diqqatni qaratamiz¹.

Qadimgi yunon naturfalsafasi XVII–XVIII asr Yevropa tabiatshunosligining paydo bo'lishi uchun zarur bo'lgan asoslarni yarata olmadi. Bu asoslar O'rta asr musulmon sharq mutafakkirlari tomonidan yaratildi.

Muso al-Xorazmiy tomonidan o'nlik pozitsion sistemasining kashf etilishi ilmiy tafakkur rivoji uchun cheksiz imkoniyatlarni yaratib berdi. Gap shundaki,

¹ Bu haqda to'laroq qarang: Tohir Karim. Milliy tafakkur taraqqiyotidan. ("Avesto" zamonidan to XXI asr boshlarigacha). – T.: Cho'lpon, 2003; O'sha muallif. Sharq al-Tayr yulduzlari. – T.: Cho'lpon, 2005.

qadimda yunonlar aslida qadimgi shumerliklar tomonidan shakllantirilgan oltmishlik sanoq sistemasidan foydalanganlar. Arablar esa sanoqni (raqamlarni) arab alifbosidagi harflar bilan ifodalaganlar. Bu esa matematika va matematika bilan bog'liq bo'lgan barcha fanlarda murakkabliklarni, chalkashliklarni keltirib chiqargan. Juda katta miqdorlarni ifoda etuvchi sonlarning yana shu taxlitdagi sonlarga ko'paytirish, darajaga ko'tarish, bo'lish kabi jarayonlarni amalga oshirish katta qiyinchiliklar tug'dirar edi. Matematika tom ma'noda Ptolomey zamonlaridan boshlab takomillashish jarayonidan mahrum bo'lib qolgan edi.

Ana shunday sharoitda yaqin sharq mutafakkirlariga yaxshi tanish bo'lgan Hind raqamini o'nlik raqam tizimiga aylantirishning ahamiyatini ilg'ab olgan buyuk vatandoshimiz tomonidan "Sifr"ning kashf etilishi va uning o'z o'rniga qo'yilishi orqali hind raqami mukammal sistemaga aylantirildi. Xorazmiyning yana bir buyuk xizmati matematika rivojining oliy bosqichini boshlab bergan "Al-jabr"ni (Algebrani) matematikaning alohida sohasi sifatida shakllantirganligidir.

IX-XI asr Sharq mutafakkirlari mantiq qonunlari va qoidalari haqiqatning yagona mezonini bo'la olmasligini anglab yetgan edilar. Ular birinchi navbatda fanni boshqa ilmlardan ajratib olishga intilganlar. Ilmiy bilimlarning mantiq talablariga mos kelishi talabidan tashqari ularni tajribada bevosita sinab ko'rish yo'li bilan chin yoki yolg'onligini aniqlashga uringanlar.

Ibn Sino tajribalar o'tkazish aql bilan chiqarilgan xulosalarning chinligini tasdiqlash uchun zarurdir, degan fikrni qat'iy himoya qiladi. Demak, dunyoviy bilimlarning qaror topishida, haqiqat mezonini aniqlashda tajribaning ahamiyatiga e'tibor qaratgan.

Tajribadan samarali foydalanishda, uni haqiqatning mezonini deb talqin etishda Beruniy zamondoshlaridan o'zib ketdi. Uning fikricha "Hech qanday moddiy yoki ma'naviy omil tajribaning ilm-fan sohasidagi asosiy mezonlik vazifasini bajara olmaydi". Shunday qilib, sharq uyg'onish davri dunyoviy fanlari faqat mantiqiy mezonlar bilan cheklanib qolmasdan, e'tiqod va mantiq talablariga mos hukmron xulosalarini kuzatish hamda tajribalar orqali tasdiqlaydigan bilimlarni yig'ib, bir tizimga solishga alohida e'tibor qaratganlar.

Bu davrdagi ilmiy bilimlarning yana bir jihati, ularning ijtimoiy muhit talablari bilan kishilarning hayotiy ehtiyojlarini qondirishni maqsad qilib qo'rganligi edi. Xorazmiy o'zining "Al-jabr va al-muqobala" asarida yerni o'lchash, murakkab mulkiy taqsimot bilan bog'liq muammolarni yechishga bo'lgan zarurat tufayli al-jabr tenglamalari to'g'risidagi fanga kuchli ehtiyoj tug'ilganini qayd qilgan edi.

IX-XII asrlarda matematikaning beqiyos darajada rivoj topishi birinchi navbatda matematika bilan bog'liq bo'lgan sohalarda mustaqil fanlar qaror topa boshladi. Astronomiya, geografiya, tarix, meditsina, dorishunoslik, geodeziya, mineralogiya, etnografiya va h.k. Shular jumlasidandir. Shuning uchun ham qadimgi yunon mutafakkirlaridan farqli o'laroq, bu davrda sharq mutafakkirlari orasidan o'zlarini faylasuf deb hisoblamaydigan sof matematik, astronom deb hisoblovchi Muso al-Xorazmiy, Ahmad al-Farg'oniy, Abu Rayhon Beruniy kabi fan darg'alari yetishib chiqdi.

O'rta asr Markaziy Osiyo mutafakkirlarining muhim kashfiyotlari

Mualliflar nomi	Kashfiyotlar
Muso al-Xorazmiy (783-850)	<ul style="list-style-type: none"> • Algebra faniga asos soldi. • O'nlik pozitsion hisoblash sistemasini yaratdi. • Astronomiyani rivojlantirdi. • Trigonometriyaga "tekis", "akslangan sinus", "tangens", "kotangens" tushunchalarini kiritdi va jadvalarini keltirdi. • Iqlimlar nazariyasini takomillashtirdi, geografiyani shu asosda birinchi bo'lib bayon qildi.
Axmad al Farg'oniy (taxm.797-865)	<ul style="list-style-type: none"> • "Samoviy harakatlar va umumiy ilmi nujum" kitobida astronomiyani rivojlantirdi. • O'zining iqlimlar nazariyasini yaratdi.
Abu Ali Ibn Sino (980-1037)	<ul style="list-style-type: none"> • Tibbiyot bilan bog'liq ko'p ixtirolar qildi. Botanika, geografiya, kimyo, astronomiya, matematika fanlarini boyitdi. • Falsafani rivojlantirdi. • Badiiy asarlar yozdi.
Abu Rayhon Beruniy (973-1048)	<ul style="list-style-type: none"> • Astronomiya, fizika, matematika, geodeziya, geologiya, minerologiya, tarix, filologiya va b. fanlarni rivojlantirdi. • O'rta asr sharoitida ilmiy tabiatshunoslikka asos soldi, tajribaga, kuzatish, eksperimentga asoslanuvchi aniq ilmiy tafakkurni boshlab beruvchilardan bo'ldi. • Geosentrik va geliosentrik tizimlarni teng kuchli deb hisobladi. • Boshqa dunyolar borligi to'g'risida taxmin qildi. • Sanskrit tilidan arabgacha, arab tilidan sanskrit tiliga tarjimalar qildi.

Shunday qilib, dunyoviy, tabiiy-ilmiy fanlarning qaror topishi, ularning mustaqil fan sohalari sifatida ajralib chiqish jarayoni XVII asr Yevropada emas, balki IX-XI asr musulmon sharq mutafakkirlari, xususan, Markaziy Osiyo allomalarining mashaqqatli izlanishlari tufayli sodir bo'lgan deb hisoblash lozim. Agar IX-XI asr ilmiy tadqiqoti bo'lmaganida XVII-XVIII asr yangi davr Yevropa tabiatshunoslik fanlari ham qaror topmagan bo'lur edi¹.

Shunday qilib, inson ijodiga bo'lgan munosabat ilmiy bilimlarning o'sishi va jamiyat dunyoqarashi hamda ehtiyojlari bilan bog'liq holda o'zgarib kelgan. Inson ijodiga munosabatda asos bo'lgan diniy g'oyalar jamiyat ehtiyojlariga mos holda yangicha talqin qilingan.

O'rta asr Markaziy Osiyo mutafakkirlarining ijodga bo'lgan qarashlari va ilmiy ijod na'munalari yangi davr Yevropa fani va falsafasiga samarali ta'sir ko'rsatgan.

Inson ijodiga bo'lgan turli falsafiy talqinlar ko'payib borgan. Bu esa ijodning ko'p qirrali, murakkab hodisa ekanligini ko'rsatadi. Hozirgi davrning global muammolari keskinlashayotgani sharoitida tabiat va jamiyatning rivojlanishi ham, saqlanib qolishi ham inson ijodiga bog'liq bo'lib qoldi.

¹ Bu haqda qarang: Tohir Karim. Dunyoviylik falsafasi-Dunyoviylik falsafasi. Maqolalar to'plami. –T.: TDIU, 2007, 5-28 betlar.

TEST

1. Qadimgi Sharq ilmiy bilimlaridan antik davr ilmiy bilimlari qanday farq qiladi?

- a) oldindan ko'ra olishlari bilan;
- b) bevosita amaliyotga bog'liqligi bilan;
- v) hodisalar takrorlanishi sabablarini tushuntirish bilan;
- g) tushunchali tafakkurga asoslanishi bilan;
- d) v va g javoblar to'g'ri.

2. Naturfalsafaning asosiy metodologik g'oyasi qaysi qatorda to'g'ri ko'rsatilgan?

- a) tabiat qismlarga ajralmagan qandaydir butunlikdir;
- b) tabiatdan tashqarida hech narsa yo'q;
- v) haqiqiy bilim-ilmiy bilimdir;
- g) falsafaning ilmiy bilimlarga aloqasi yo'q;
- d) olam o'zgarimaydi.

3. Tabiiy-ilmiy bilimlardan maqsad:

- a) tabiat hodisalarining qonuniyatini bilish;
- b) bo'lajak hodisa va jarayonlarni oldindan ko'rish;
- v) tabiat qonunlaridan amalda foydalanish;
- g) tabiiy-ilmiy bilimning metod va usullarini ishlab chiqish;
- d) barcha javoblar to'g'ri.

4. Badiiy va ilmiy tadqiqotga ikkinchi darajali hodisa sifatida qarash ustivor bo'lgan davr:

- a) eng qadimgi davr;
- b) antik davr;
- v) o'rta asrlar davri
- g) uyg'onish davri;
- d) yangi davr.

5. Inson tadqiqotida badiiy tadqiqotni ustivor deb bilgan davr:

- a) eng qadimgi davr;
- b) antik davr;
- v) o'rta asrlar davri
- g) uyg'onish davri;
- d) yangi davr.

6. "Yuz yil o'tmasdan Yevropada 3 yirik matematikni aytish qiyin bo'lib qoladi. Bu fan Bernulli, Eyler, olib kelgan joyda to'xtaydi. Ularning asarlari Misr piramidalari kabi bizda insonning qudrati haqida hayratli tasavvurlar uyg'otadi". D. Didroning bu so'zlarini qanday baholaysiz?

- a) to'g'ri aytilgan bashorat;

- b) matematikaning kelajagi yo'q deb bilgan;
- v) matematika boshqa fanlarga aralashib, mustaqilligini yo'qotadi, demoqchi;
- g) ilmiy tadqiqot poyoniga yeta boradi, degan dogmatik fikr;
- d) hammasi to'g'ri.

7. Forobiy fikricha, inson aqlini bilimlar bilan boyitish uchun xizmat qiluvchi fanlar qaysi qatorda?

- a) siyosat, axloq, ta'lim-tarbiyaga oid bilimlar;
- b) falsafa;
- v) matematika, tabiatshunoslik, metafizika;
- g) tilshunoslik, she'riyat, notiqlik san'ati;
- d) barchasi to'g'ri.

8. Xorazm Ma'mun akademiyasida tadqiqot qilgan olimlar qaysi qatorda:

- a) Abu Nasr al-Masixiy, Abu Nasr ibn Iroq, Beruniy, Ibn Sino;
- b) al-Forobiy, Ibn Sino, Beruniy, Farg'oniy.
- v) Muso Xorazmiy, Zamaxshariy, Beruniy.
- g) Jurjoniy, al-Kindiy, Abul Xayr Xammor.
- d) Barchasi to'g'ri.

9. Insonning kosmosga uchishi g'oyasini o'ylagan va amalga oshirishga uringan astronom?

- a) Abu Nasr Ismoil ibn Xammud al-Javhariy;
- b) Ahmad Muhammad as-Saxriy;
- v) Abu Mansur as-Saolibiy;
- g) Zayniddin Jurjoniy;
- d) To'g'ri javob yo'q.

10. Sakkizta astronomik asari ma'lum bo'lib, birortasi hozirgi zamon tillariga tarjima qilinmagan, oqibatda sharq va g'arbda o'ta mashhurligi sabablari o'rganilmagan olim?

- a) Xolid ibn Abdumalik;
- b) Ibn Sino;
- v) al-Beruniy;
- g) al-Xorazmiy;
- d) al-Farg'oniy.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.

4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O‘zbekiston, 2010.
5. Karimov I. O‘zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O‘zbekiston, 2011.
6. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to‘plami. –T.: Cho‘lpon nomidagi nashriyot tadqiqot matbaa uyi, 2008.
8. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to‘plami). – T.: TDIU, 2007.
9. История и философия экономики. Пособие для аспирантов. – М., 2006.
10. Karim T. Sharq-at-Tayr yulduzlari. – T.: Cho‘lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2005.
11. Креативность /attachment:/133/.html
12. Критическое мышление attachment:/173/.html
13. Творческое мышление: истоки, этапы, критерии оценки. Диагностика креативности. <http://ru.wikipedia.org/>

4-mavzu. BILIMLAR TIZIMIDA ILMIY BILIMNING O'RNII

1. Bilim tushunchasi.
2. Ilmiy bilimning o'ziga xos xususiyatlari.
3. Ilmiy bilimlarni chegaralash muammosi.

Tayanch tushunchalar: axborot, ilm, bilim, e'tiqod, ilmiy bilim, noilmiy bilim, kvaziilmiy bilim, aksililmiy bilim, demarkasiya, K.Popper, verifikatsiya, falsifikatsiya.

Bilim tushunchasi

Bilim insonlarni boshqa jonzorlardan tubdan farq qiladigan xususiyat ekanligiga hech kim shubha qilmasa kerak. Inson va jamiyatni bilimsiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Inson bilimi orqali insoniyligini namoyon qila oladi. Bu haqda Aristotel: "Kishi bilimlari tufayli o'zining asosiy insonlik mohiyatini amalga oshiradi va bu uning barcha eng elementar xatti-harakatlaridayoq namoyon bo'lib turadi", - deb ta'riflagan edi¹. Jamiyat va insonning shakllanishi, rivojlanishi bilim tufaylidir.

Bilimning muhim shakli bo'lgan ilmiy bilim mohiyatini anglamog uchun, avvalo bilim tushunchasini anglab olmoq muhim. Zotan, axborot, ilm, bilim, e'tiqod tushunchalarining munosabati masalasida turli, hatto o'zaro zid qarashlar mavjud. Ayrimlar fikricha, bilim va axborot bir mazmundagi tushunchalardir, chunki har qanday axborot ma'lum bilimni ifodalaydi. Shuning uchun ular "axborotlashgan jamiyat" va "bilim jamiyati" tushunchalarini bir ma'noda, bir mazmunda qo'llaydilar. Bundan axborot bilimning mavjudlik va tarqatish usullaridan biri deb xulosa chiqarish mumkin. Agar axborot ma'lum asoslarga ega bo'lsa va qandaydir mantiqqa, ishonchga ko'ra qabul qilish mumkin bo'lsa, bilim deb atalishi mumkin.

Shuningdek, bilimning e'tiqod, ishonch tushunchalari bilan aloqasi ham murakkab. Asosli bilim ishonch-e'tiqodni shakllantiradi, ya'ni har qanday e'tiqod ma'lum ishonchli bilimlarga tayanadi. Ammo e'tiqodning o'zini bilim deb bo'lmaydi. Ishonch u yoki bu darajada asoslarga ega bo'ladi. Aks holda, ishonch-e'tiqod shakllanishi mumkin emas. Ammo ishonch o'ta kuchli, hech bir shubhaga o'rin qoldirmaydigan holda asoslansa ishonch bo'lmay qoladi va bilimga aylanadi. Demak, bilim ma'lum bir ishonch-e'tiqod asosida yuzaga keladi. Turli ishonch-e'tiqodlardan turlicha bilimlar kelib chiqishi mumkin. Ma'lum e'tiqod asosida yaratilgan axborotlarni ishonchli bilim sifatida qabul qilish mumkin, boshqa e'tiqodga ko'ra u uydirma deb tasavvur qilinadi.

Bilim umumiy tushunchalardan biri bo'lganligi va bir qatorga qo'yish mumkin bo'lmagan juda ko'p ko'rinishlari mavjudligi tufayli unga hamma qabul qiladigan, bir ma'noli, qat'iy ta'rif berish qiyin. Bilimni tushunish uchun uning tarkibini, turlarini tahlil qilish zarur. Avvalo, bilim-layoqat va bilim-axborotni farqlamoq lozim. Bilim layoqat biror layoqatni egallab olganlik darajasini ifodalaydi. Masalan, suzish, velosipedda uchish va h.k.

Tabiiyki, bunday bilimlarga nisbatan chinlik va asostanganlik tushunchalarini qo'llab bo'lmaydi. Yaxshi yoki yomon suzish, velosipedda uchish mumkin, ammo

¹ Aristotel. *Метафизика*. – М.: 1980. – с.65.

ularni chin yoki xato deb baholash mumkin emas. Bilim-axborotda esa predmetlarga qandaydir belgi, xususiyat, sifat mavjudligi holati ifodalanadi. Agar biz “Kit-sut emizuvchi ekanini bilaman” yoki “Uchburchak ichki burchaklari yig’indisi ikki to’g’riburchakka tengligini bilaman” desak, bu bilimlarni asosli yoki asossiz, ishonchli yoki ishonchsiz, chin yoki yolg’on sifatida baholash mumkin. Epistemologiyada bilimning nechog’lik asoslanganlik usullari, uning ishonchli, chinligi mezonlarini izlash bilimni falsafiy tahlil qilishning asosiy motividir.

Antik davr faylasuflari bilim xato bo’lishi mumkin emas, deb hisoblaganlar. Hozirgi davr epistemologiyasi ham bilimga ana shunday qaraydi. Bu bilim o’z ahamiyatiga ko’ra yanglishish va yolg’ondan farq qilishini anglatadi. Odatda biz nimanidir bilamiz desak, bu haqda qandaydir to’g’ri va ishonchli tasavvurga ega ekanligimizni ifodalaymiz. Biz kundalik hayotda bilim deganda real hayotga mos keladigan, ma’lum asosga ega bo’lgan ishonchni tushunamiz.

Bilimning epistemologik talqini quyidagi 3 sharoitni o’z ichiga oladi:

1. Chinligi (real voqelikka mosligi).
2. Ishonchliligi (e’tiqod qilish, qabul qilish mumkinligi).
3. Asoslanganligi.

Bu sharoitlar bilimni tasodifiy moslikdan chegaralaydi. Deylik, hali dunyoning tuzilishi haqida tasavvurga ega bo’lmagan bog’cha bolasidan “Quyosh sistemasida nechta sayyora bor?”, deb so’rasangiz va u “To’qqizta” deb javob bersa, siz buni baxtli tasodif deb hisoblaysiz. Bola o’z javobini asoslab berolmaydi va siz unda bu haqda haqiqiy bilim yo’qligini qayd qilasiz.

Bundan bilim to’g’ri va asoslangan ishonch ekanligi haqida dastlabgi xulosa kelib chiqadi. Ammo, bu ta’rif bilimning mohiyatini tushunish uchun yetarli emas. Ishonch yuqoridagi 3 tasnifga ega bo’lsa-da, baribir bilim bo’la olmaydi. Ayrim yuzaki hodisalarga, dalillarga asoslangan holda, ishonchga ega bo’lishi mumkin, ammo u bilim emas. Ba’zan ishonch baxtli tasodifga ko’ra, to’g’ri, haqiqatga mos kelishi mumkin. Fanda axborotning ikki konsepsiyasi mavjud bo’lib, ular o’rtasida munozara davom etmoqda.

Konsepsiyalari	Mazmuni
Atributiv	Axborot barcha jarayonlar va sistemalarga xosdir (butun materiyaga xosdir).
Funksional	Axborot faqat o’z-o’zidan tashkillanadigan tizimlarning (biologik va ijtimoiy tizimlarning, bio va sotsiotexnik tizimlarning) xossasidir.

Axborotning asosiy konsepsiyalari va ularning mazmuni

Ular o’rtasidagi munozara deyarli yarim asrdan beri davom etmoqda. Bu davrdan beri yirik ilmiy-texnologik va ijtimoiy o’zgarishlar bo’ldi. Inson hayotini o’zgartirib yuborgan axborotlashgan jamiyat shakllandi. Ilmiy va amaliy faoliyatning turli sohalarida keng qo’llash bilan bog’liq holda yangi nazariy va metodologik muammolar paydo bo’ldi. Lekin axborotning tabiati, uning mavjudlik sohaları haqidagi masalada yagona fikr yo’q. So’nggi o’n yilliklarda atributiv konsepsiya sinergetika rivoji tufayli yanada mustahkamlandi. Lekin u “funktionalistlar”

tomonidan keltirilayotgan bosh kontr argumentlarga javob bera olmadi. Uning mohiyati quyidagicha: axborot uch parametrga ega bo'lishi kerak: sintaktik, semantik, pragmatik.

Axborotning 3 parametri:

–Sintaktik;

–Semantik;

– Pragmatik.

Funksionalistlar e'tirozicha, axborot fizik jarayonlarga o'z-o'zicha taalluqli bo'lsa, ularda semantik va pragmatik xususiyatlarni tushuntirib bo'lmaydi. Atributivistlar bu murakkabliklarni hal qilishning yoki chetlab o'tishning turli usullarini keltiradilar. Axborotning turli matematiklashgan konsepsiyalari muayyan texnik va tashkiliy masalalarni hal qilishda g'oyat samarali bo'lsa-da, axborotning ontologik statusini ta'riflash uchun yetarli emas.

Axborot tushunchasi postindustrial jamiyatning ramzi bo'lib qoldi. Axborotni bilim bilan ayniyashtirish, bilimni keng ma'noda tushunish hozirgi davrda keng tarqaldi. Mashhur fan faylasufi Karl Raymond Popper (1902-1994) o'zining evolyutsion bilish nazariyasida ilmiy, ilmgacha va kundalik hayot darajasidagi bilimlarni tenglashtirish bilan cheklanmasdan, inson bilimlari va hayvonlar bilimlarini o'rtasidagi mavjud tafovutlarni ham inkor qiladi. Uningcha bilimni faqat inson va hayvonot dunyosigina emas, barcha tirik dunyo vakillari egallay oladilar.

“Faqat hayvonlarga bila oladilarmi? Nima uchun o'simliklar emas? – so'raydi Popper biologik va evolyutsion ma'noda nafaqat hayvonlar va odamlargagina kutish, demak, bilim (ko'pincha anglanmagan bo'lsa ham) xos, ammo o'simliklar va umuman barcha organizmlar kutadilar”. Shunday qilib, evolyutsion epistemologiya nuqtayi nazaridan amyoba bilimi bilan Eynshteyn bilimi (1879-1955) o'rtasida mohiyatan sifatiy emas, miqdoriy farq bor holos.

Popper qarashiga ko'ra, sog'lom fikrga asoslangan tanqidiy realizm inson bilimi va boshqa tirik olamning bilimi o'rtasida juda katta umumiylik mavjudligini qayd qilmaslik mumkin emas.

Inson va tirik mavjudot bilimining umumiy tomonlari (Popper fikri)

1. Har qanday bilish jarayoni sharoitga moslashishi jarayoni, ya'ni adaptatsiyadir.

2. Har qanday tirik mavjudot, shu jumladan inson tomonidan amalga oshiriladigan bilish jarayoni uchun albatta noqisliklar mavjudligi.

Popper barcha tirik mavjudotlar bilimini birlashtiruvchi umumiy belgini shunday tushuntiradi: “Qo'pol qilib aytganda, bir hujayrali amyobadan Albert Eynshteyngacha organizmlarning deyarli barcha bilish shakllari aynan shu vaziyatda dolzarb bo'lgan yoki kelgusida oldiga ko'ndalang bo'ladigan masalalarni yechishga moslashish uchun organizmga xizmat qiladi.” Ikkinchi umumiy belgini shunday asoslaydi: har qanday tirik mavjudotning, shu jumladan insonning ham bilish jarayoni uchun muqarrar kamchiliklar xosdir.

“Ular foydalanadigan tekshirish va xatolar metodi mohiyatiga ko'ra unchalik farq qilmaydi”, – deydi Popper. Inson bilimining boshqa tirik mavjudotlardan farqi u yoki bu qarorga munosabat bildirish shaklidir. Agar amyoba va boshqa tirik

mavjudotlar to'satdan, to'g'ridan to'g'ri qaror qabul qilsa, Eynshteyn o'z qaroriga tanqidiy yondashadi, kelgusida qarorlarini inkor qilinishini ko'zlab, ongli ravishda tekshirishdan o'tkazadi.

Xullas, shu nuqtayi nazardan axborot va bilimning mazmunini ayniy deyishimiz mumkin. Bilimni tabiiy va ijtimoiy (insoniy) bilimlarga ajratsak va inson bilimini axborot bilan taqqoslasak, ularda ma'lum tafovutlarni ko'ramiz.

Shuni unutmash kerakki, inson bilimi subyektiv xarakterga ega. Uni kishilar turlicha anglashi, talqin qilishi, o'zgartirib boshqalarga yetkazishi mumkin. Agar u kengaytirish, axborot vositalarida ifodalanishi holatiga kelib, hamma uchun bir xil obyektiv mazmun kasb etsa, axborotga aylanadi.

Ilmiy bilimning o'ziga xos xususiyatlari

Insoniy bilim muammosining yana bir murakkabligi uning ko'rinishi, turlari rang-barangligi bilan bog'liqdir.

Odatda dastlabgi, asos bilim sifatida bilimning uch asosiy ko'rinishi farqlanadi. Uni quyidagi ko'rinishda ifodalash mumkin (1-shakl).

Bu uchlikni tahlil qilib, bilimning ko'rinishlari haqida quyidagi mulohazalarni ifodalashimiz mumkin:

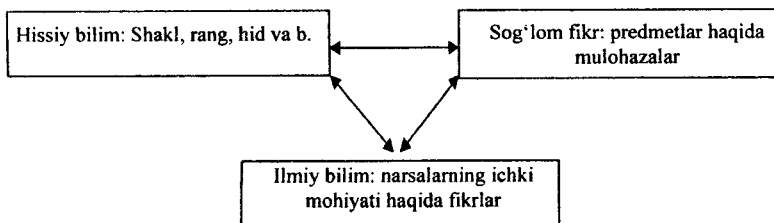
1. Hissiy ma'lumotlar birlamchi bo'lib, insonning real voqelik bilan bog'lanishiga asos bo'ladi.

2. Sog'lom fikrga asoslangan bilim amaliy tajribamizga asoslanadi, tilning asosiy tushunchalarini shakllantiradi.

3. Ilmiy bilim hodisalar sabablarini ishonchli, asosli darajada tushuntiradi.

4. Bilimning bu asosiy ko'rinishlari o'zaro bog'liq. Ular bir biridan ajralgan holda mustaqil mavjud emas.

1-shakl. Bilimning asosiy ko'rinishlari



Ilmiy bilimni tushunishda bir qator murakkablik va chalkashliklar mavjud. Avvalo "ilm" va "bilim" tushunchalarini farq qilmaslik holatlarini ta'kidlab o'tish kerak. Har qanday bilim ilm emas. Agar bilim ma'lum darajada tizimga solinsa, ratsional jihatdan asoslansa, ma'lum mantiq asosida izchillik kasb etsa, ilmga aylanadi. Masalan, diniy bilimlarning yuqoridagi talablarga javob beradigan qismi "diniy ilmlar" deyiladi. Ikkinchidan, ilmiylik da'vo qiladigan qator bilimlar mavjudki, ularning tarafdorlari bu bilimlarni fan, ilmiy bilim bilan bir qatorga, hatto undan yuqori qo'yishiga harakat qiladilar. Uchinchidan, fan, ilmiy bilimlar evolyutsiyasi uzoq tarixga ega bo'lib, boshqa bilimlar bilan chambarchas bog'liq

hoida rivojlangan ilm, fan sifatida qabul qilingan. Biz ularni quyiroqda alohida tahlil qilamiz. Avvalo ilmiy bilimning o'ziga xos xususiyatlarini aniqlab olaylik.

Ilmiy bilimning o'ziga xos xususiyatlari o'zi o'rganayotgan voqea va hodisalar haqida asoslangan, obyektiv bilim olishga qaratilganidan kelib chiqadi. Obyektlarni o'rganish obyektiv qonunlarning faoliyati va rivojlanishiga bo'ysunuvchi tadqiqotlar o'tkazishda ilmiy bilimning o'ziga xosligi belgilanadi. U bilimga subyektiv istaklarning qo'shilishiga yo'l bermaydi. Masalan, obyektiv dunyo predmetlari badiiy bilimda ifodalanganda insonning qadriyatlariga munosabati ham aks etadi. Qadriyatlariga baho bermaslik badiiy obrazlarni buzadi. Ilmiy bilimda esa shaxs hayotining o'ziga xos tomonlari ilmiy bilim tarkibiga kirmaydi.

Ilmiy bilimning muhim o'ziga xos xususiyatlarini qisqacha tahlil qilamiz (2-shakl).

Kundalik hayotiy bilishda bilish vositasi sifatida tabiiy tildan va hayotiy faoliyatda qo'llaniladigan usul va qurollardan foydalanishning o'zi yetarli bo'ladi. Lekin ular ommaviy amaliyotda o'rganilmagan, o'rganib bo'lmaydigan obyektlarni bilish uchun yetarli emas. Ilmiy bilim bu obyektlarni tadqiq qilishni ta'minlaydigan o'ziga xos amaliyotni shakllantiradi. Bu ilmiy eksperimentdir.

2-shakl. Ilmiy bilimning muhim o'ziga xos xususiyatlari

1.	Dunyoni predmetli – obyektli tadqiq qilish
2.	Ommaviy amaliy faoliyat doirasidan tashqaridagi obyektlarni o'rganish
3.	O'ziga xos usullar va vositalar bilan ish ko'rish
4.	Ilmiy natijalarning o'ziga xosligi
5.	Ilmiy faoliyat subyektining o'ziga xosligi

Unda qo'llaniladigan asbob-uskunalar va qurollar obyektlarni tajribaviy o'rganishning vositalari sifatida maydonga chiqadi. Shu bilan birga fanda ixtisoslashgan nazariy til tizimi asta-sekin shakllana boradi.

Ommaviy amaliyotda duch kelmagan obyektlar ilmiy bilishning obyekt bo'ladi va ularni o'rganish metodlarini tashkil qiluvchi maxsus faoliyat tizimini yaratishni taqozo etadi. Ilmiy tadqiqotning predmeti hamisha metodlar bilan bog'liqdir. Ilmiy bilish odatdagi hayot tajribasidan qanchalik uzoqlashsa, "noodatiy" obyektlar tadqiqotiga qanchalik chuqur kirib borsa, uni o'rganishning o'ziga xos metodlar tizimini yaratish va ishlab chiqish zarurati shunchalik oydinlasha boradi.

Ilmiy tadqiqot obyektlarining o'ziga xosligini ilmiy faoliyat mahsullari bo'lgan ilmiy bilimlarning asosiy belgilarida ham ko'rishimiz mumkin. Ular kundalik hayot bilimlaridan, stixiyali-empirik bilimlardan tubdan farq qiladi. Stixiyali-empirik bilimlar asosan tizimlashmagan. Ular ijtimoiy tajribaning tarixiy rivojida to'plangan ma'lumotlardan, ko'rsatmalardan, faoliyat va xatti-harakat qoidalaridan iborat. Ularning ishonchliligi ishlab chiqarish va kundalik faoliyatning mavjud vaziyatlarida bevosita qo'llagandagina aniqlanadi. Ilmiy bilimlarning ishonchliligi esa bu usul bilan belgilanmaydi. Chunki ilmda asosan ishlab chiqarish va amaliy tajribada o'zlashtirilgan obyektlar o'rganiladi. Shuning uchun ilmiy bilimning chinligini asoslaydigan maxsus usullar kerak bo'ladi. Ular olingan bilimning eksperimental nazorat va chinligi isbotlangan boshqa bilimlardan keltirib chiqaradilar.

Ilmiy bilim bilan shug'ullanish biluvchi subyektning maxsus tayyorgarligini taqozo qiladi. Bunda u ilmiy tadqiqotning tarixan shakllangan vositalarini o'zlashtirib oladi, bu vositalar bilan ishlashning usul va metodlarini o'rganadi. Bu jarayonda fanda ma'lum bo'lgan bilimlarni biladi. Fanda yangilik bo'lmasa, u ilmiy bilim hisoblanmaydi (tadqiqotchi uchun).

Atamalarni to'g'ri tushunib olish uchun yana shuni ta'kidlash kerakki, "ilmiy bilim" tushunchasi tor va keng ma'noda qo'llaniladi. Keng ma'noda, tizimga solingan, ratsional asoslangan, sog'lom mantiq talablariga to'la javob beradigan dunyoviy ilmlar nazarda tutiladi. Shu jihatdan diniy ilm ilmiy bilim emas, ammo falsafiy, estetik, axloqiy, siyosiy, iqtisodiy, ekologik va boshqa dunyoviy bilimlar ilmiy bilimlardir. Demak, ilmiy bilimlarni tabiiy va ijtimoiy ilmiy bilimlarga bo'lishi mumkin. "Ilmiy bilim" tushunchasini tor ma'noda qo'llaganimizda asosan tabiiy ilmiy bilimlarni nazarda tutamiz.

Bunday bilimlar yuqoridagi talablarga javob berganidan tashqari tajriba sinovidan ham o'tgan bo'ladi. Hatto sof nazariy ilmiy bilimlar ham ideal eksperiment natijalaridir. Bu haqda ilmiy bilim darajalarini tahlil qilganda alohida to'xtalamiz. Shu o'rinda "ilmiy bilim" va "fan" tushunchalarining ma'no-mazmunidagi tafovutni ham esdan chiqarmaslik lozim. Biror ilmiy bilimning o'zi fan bo'la olmaydi. Fan tizimga solingan ilmiy bilimlarning majmui bo'lib, ma'lum sohada nazariyalar, konsepsiyalar yaratilganda shakllanadi.

Fan tushunchasi ham falsafada har xil mazmunda talqin qilinadi. Hukmron qarashga ko'ra tom ma'noda fan XVII asrda shakllangan. Ammo ko'pgina olimlar fan tushunchasini keng ma'noda qo'llab, "O'rta asr fani", "Qadimgi davr fani" va hokazo iboralarda ifodalaydilar. Bu o'rinda ilmiy bilim tarixiy evolyutsiyasi jarayonida u bilan yonma-yon yoki muxolifatda bo'lgan bilimlarni hamda ilmiylikni da'vo qiladigan bilimlarni qisqa bayon qilamiz (3-shakl).

Bunday bilimlarning mavjudligi fanning rivojlanishi nihoyatda murakkabligi, uzoq evolyutsiya natijasi ekanligi, ko'p omillar bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Insoniyat taraqqiyotining ilk bosqichlaridayoq tabiat va atrofimizni egallab turgan voqelik haqida oddiy ma'lumotlar beradigan kundalik amaliy bilim mavjud bo'lgan. Kundalik hayot tajribasidagi tarqoq, bir-biridan ajralgan, tizimga solinmagan xarakterdagi oddiy ma'lumotlar yig'indisi uning asosi bo'lgan. Kishilar, odatda, oddiy hayotiy munosabatlar sharoitida qo'lga kiritgan katta hajmdagi bu bilimlar barcha bilimlarimizning dastlabgi asosiy vazifasini bajargan.

3-shakl. Ilmdan tashqari bilimlar va ularning tasnifi

№	Ilmdan tashqari bilimlar	Tasnifi
1.	Noilmiy bilimlar	Tizimga tushmagan, tarqoq bilimlar. Ular formallashmagan, qonunlarda ifodalanmagan, dunyoning ilmiy manzarasi bilan ziddiyatda bo'ladigan bilimlardir
2.	Ilmiylikka cha bo'lgan bilimlar	Fanning prototipi, ilmiylikning dastlabgi asosi, unsuri bo'lgan bilimlar
3.	Parailmiy bilimlar	(para – grekcha so'z bo'lib, "atrofida", "yonida" ma'nolarini bildiradi).-Mavjud gnoseologik standartlarga mos kelmaydigan bilimlardir. Ilmiylik mezoni nuqtayi nazaridan ishonchli tushuntirib bo'lmaydigan hodisalar haqida tasavvurlarni o'z ichiga oladi

4.	Yolg'on ilmiy bilimlar	Ongli ravishda foydalaniladigan xayoliy fikrlar va tasavvurlar. Ular xato bilimlar bo'lib, fanni orqada qolgan deb hisoblaydi. Ba'zan uning tadqiqotchi psixikasining patologik faoliyati bilan bog'liq bo'ladi. Haqiqiy bilimlarning yetarli emasligi, uni inkor qiluvchi asoslarga chidamsizlik, shuningdek qarshi chiqish xususiyatlarida bunday bilimlarga xosdir. Shu kunning ayrim dolzarb muammolariga juda ta'sirchan, shov-shuvlarga, vahimali yangiliklarga o'ch bo'ladi. Bunday bilimlarni ma'lum paradigma (asos prinsiplar, qoidalar majmui) doirasida birlashtirib bo'lmaydi, izchillik yo'q, umumiylik xususiyatiga ega emas. Ular ilmiy bilimlar bilan bir qatorda dog' va o'xshovsiz qo'shimcha kabi yonma-yon yashaydi.
5.	Kvaziilmiy bilimlar	(kvazi – lotincha so'z bo'lib, “go'yoki” degan ma'noni bildiradi). Zo'rlik va majbur qilish metodlariga asoslanib, o'ziga tarafdorlar va izdoshlarni izlaydigan bilimlar. Ular qoidaga ko'ra, hokimiyatni qo'lida ushlab turganlarni tanqid qilib bo'lmaydigan, qattik mafkuraviy tartib hukmron bo'lgan, ilmiy bilimlar keskin tabaqalashgan sharoitda gullab-yashnaydi. Sobiq Sovet totalitar jamiyati tarixida Ilenkovchilik, geologiyada fiksizm, kibernetika, genetika kabi fanlarni inkor qilib qaror topgan qarashlar bunga misol bo'la oladi.
6.	Aksililmiy bilimlar	Voqelikni ongli ravishda buzib ko'rsatadigan va utopik tasavvurlar. “Aksil” – qarshi degan ma'nosidan ham ma'lumki, uning predmeti va tadqiqot usullari ilmiy bilimlarga, fanga butunlay ziddir. Bu – go'yo voqelikka qarama-qarshi nuqtai nazardan yondashuvdir. Bunday bilimlar odatda, “barcha kasalliklarning davosi bo'lgan”, oson topiladigan yagona doriga doimiy ehtiyoj kabi holatlar bilan bog'lanadi. Aksililmiy bilimlarga qiziqish va intilish jamiyatning beqarorlik bosqichlarida paydo bo'ladi. O'tgan asrning 90 yillaridagi, ya'ni Sobiq Ittifoq totalitar tuzumi barbod bo'lishi, millatlar mustaqilligining dastlabgi og'ir yillarida keng yoyilgan “mish-mish”ga yaqin qarashlar buning yorqin misolidir.

Bunday bilimlarning mavjudligi fanning rivojlanishi nihoyatda murakkabligi, uzoq evolyutsiya natijasi ekanligi, ko'p omillar bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Insoniyat taraqqiyotining ilk bosqichlaridayoq tabiat va atrofimizni egallab turgan voqelik haqida oddiy ma'lumotlar beradigan kundalik amaliy bilim mavjud bo'lgan. Kundalik hayot tajribasidagi tarqoq, bir-biridan ajralgan, tizimga solinmagan xarakterdagi oddiy ma'lumotlar yig'indisi uning asosi bo'lgan. Kishilar, odatda, oddiy hayotiy munosabatlar sharoitida qo'lga kiritgan katta hajmdagi bu bilimlar barcha bilimlarimizning dastlabgi asosiy vazifasini bajargan.

Ba'zan sog'lom fikr aksiomalari ilmiy qoidalarga zid keladi, fan rivojiga to'sqinlik qiladi, inson ongida taraqqiyotga to'siq bo'ladigan qoldiq sifatida mustahkam o'rtnashadi. Ba'zan esa, fan isbot va inkorlarning uzoq va murakkab yo'li orqali kundalik hayot bilimida allaqachon o'rtnashib qolgan qoidalarga kelib qolishi mumkin.

Kundalik hayot bilimi sog'lom fikrni, shaxsiy tajriba va an'analarni, tasavvur va tavsiyalarni o'z ichiga oladi. Ularni inson amalda anglanmagan holda qo'ldaydi, hech qanday isbotlash tizimini talab qilmaydi. Bu bilimlar amalda yozuvda ifodalanmaydi. Xalq og'zaki tadqiqotidagi maqollar, matallar va h.k. bu bilimni qayd

qiladi, xolos. Ixtisoslashmagan kundalik hayotning bu bilimlari umumiy xarakter kasb etadi, hatto tor, maxsus ixtisoslikdagi ilmiy tushuncha va nazariyalarni voqelikning aniq sohasida qo'llab turgan olim ham umuminsoniy xarakterga ega bo'lgan ixtisoslashmagan kundalik hayot sohasidan tashqarida bo'la olmaydi.

O'yin-bilim, shaxsiy bilim, jamoaviy bilim insoniy bilimlarning tarixan dastlabgi shakllaridir. Noilmiy, noratsional bilimlarning alohida shakllari xalq fani deb ataladigan bilimlardir. Hozirgi davrda bu alohida guruh va subyektlarning ishiga aylangan. U asosan yozuvsiz, ustozdan shogirdga beriladi. Xalq fani etnik birlikning tarixi, hayot sharoiti, dunyoqarashi bilan bog'liq, inson faoliyatining hayotiy, eng muhim hisoblangan sohalariga (salomatlik, dehqonchilik, chorvachilik, qurilish va h.k.) qaratilgan bo'ladi.

Yuqorida qayd qilingan noilmiy bilim shakllari bir-biridan qat'iy ajralib turmaydi. Noratsional bilimlarni turlicha turkumlash mumkin. Ularni 3 ko'rinishga – normal bilimlar, psevdofan va deviant fanlarga ajratish mumkin. Ularning ilmiy faoliyat darajasi yuqoriga yuksalib boradi, ya'ni normal bilimlardan psevdofanga va undan deviant fanga evolyutsiya qilib boradi.

Normal bilimlar tabiat sirlari va hodisalar ortida yashiringan ruhiy kuch hamda munosabatlar haqidagi ta'limotlarni o'z ichiga oladi. Mistika va spiritizm uning yorqin namunalari. Parame'yor bilimlar quyidagi ikki xususiyat bilan ajralib turadi:

1. Parapsixologik tadqiqot va eksperimentlarning natijalari qayta takrorlanmaydi.

2. Ularni bashorat va prognoz qilish imkoni yo'q.

Psevdoilmiy bilimlar uchun shov-shuv bo'lib ketadigan sirli, muammoli vaziyatlar, shuningdek, dalillarni ustalik bilan qayta ishlash xos. Talqin orqali tadqiq qilish ham uning xarakterli belgisidir. Bunday bilimlarda o'z foydasiga talqin qilishga imkon beradigan, ma'lum qarashlarga turtki beradigan material, fikr, ma'lumot kiritiladi. Shakliga ko'ra, u hikoya, u yoki bu hodisaning tarixidan iborat bo'ladi. Bu "senariy orqali tushuntirish" deyiladi. Psevdoilmiy bilimning ikkinchi muhim belgisi – xatolikdan xolilikdir. Chunki tanqidiy fikrlar hikoya qilib berilgan tarix talqinining mohiyatiga ta'sir qilmaydi.

Deviant va nonormal bilimlar bilish faoliyati standartlaridan og'ish, chetga chiqish bilan xarakterlanadi. Bunda bilimlar etalon, namunaga yo'nalganlik bilan emas, ilmiy jamiyat ko'pchilik a'zolari qabul qiladigan me'yorlar bilan taqqoslanadi. Deviant bilimlarning o'ziga xos xususiyati u bilan ilmiy tayyorgarlikka ega bo'lgan kishilar shug'ullanadi. Bunday odamlar esa u yoki bu sabablar tufayli tadqiqot obyektlari va metodlarini umumqabul qilinganidan tubdan farqlilarini qabul qiladilar. Deviant bilim vakillari ko'pincha yakka-yakka yoki kichik guruh bo'lib ish olib boradilar. Ular faoliyatining natijalari nisbatan qisqa vaqt davomida yashaydi.

"Nonormal bilimlar" atamasi bilim yoki bilimni olish usuli mazkur tarixiy bosqichda fanda qabul qilingan umumahamiyatli me'yorlarga mos kelmaydigan usullar asosida olingan bilimlar ifodalanganda qo'llaniladi. Nonormal bilimlarning uch tipi ajratiladi:

Birinchi tip – sog‘lom fikr yo‘nalishining fanda o‘rganilgan qoida, me‘yorlarga muvofiq kelmasligi natijasida paydo bo‘ladigan bilimlar. Bu tip yetarli darajada keng tarqalgan va kishilarning real hayot faoliyatiga joriy qilingan. U nonormaligi bilan kishilarni o‘zidan yiroqlashtirmaydi, aksincha maxsus ma‘lumot va maxsus ilmiy bilimga ega bo‘lgan individning kundalik dunyoviy munosabatlari va ilmiylik me‘yorlari o‘rtasidagi nomutanosiblikni qayd qilib (masalan, tarbiyada, bolalar bilan bevosita muloqot vaziyatlarida va b.) diqqatini o‘ziga jalb etadi.

Ikkinchi tip – bir paradigma me‘yorlarini boshqasining me‘yorlari bilan taqqoslaganda kelib chiqadigan bilimlar.

Uchinchi tip – inson faoliyati mutlaqo turlicha shakllarining me‘yor va ideallari qo‘shilishi sharoitida namoyon bo‘ladigan bilimlar.

Ilmdan tashqari bilimlarni ko‘p vaqtlardan buyon faqat yangilishish sifatida qaramaydilar. Ularni bayon qiluvchi va tahliliga bag‘ishlangan ko‘pgina kitoblar nashr qilinmoqda. Ilmdan tashqaridagi bilimlarning xilma-xil shakllari mavjud bo‘lib turar ekan, demak, ma‘lum ehtiyojlarni qondirishga xizmat qiladi. Ratsionalizmning chegaralanganligini, inson bilimi va ma‘naviyatining barcha tomonlarini qamrab ololmasligini anglagan hozirgi zamon olimlari bilimning ilmdan tashqari shakllari rivojlanishini ta‘qiqlash mumkin emas, deb hisoblaydilar. Psevdoilmiy bilimlarni mutlaqlashtirmaslik kerak. Shu bilan birga ular asosida paydo bo‘ladigan, dastlab qanchalik shubhali bo‘lmasin, qiziqarli g‘oyalardan voz kechib bo‘lmaydi. Ratsionalizmga asoslanadigan an‘anaviy fan insoniyatni murakkab muammolarga duchor qildi. Uni hal qilishda ilmdan tashqari bilimlar ham turtki bo‘lishi mumkin.

Hozirgi sharoitda fanning, ilmiy bilimlarning inqirozini e‘lon qiladigan harakatlar kengayib bormoqda. Bu yerda shuni alohida ta‘kidlash lozimki, fan turli-tuman ilmdan tashqaridagi bilimlarga nisbatan “oz bilishi” mumkin, lekin u to‘plagan barcha ilmiy bilimlar, gipoteza va tushuntirishlar ishonchlilikning qattiq imtihoniga bardosh bera oladi. Bu tekshiruvda bardosh bera olmagan bilimlar tashlab yuboriladi.

Ilmiy bilimlarni chegaralash muammosi. Hozirgi zamon ilmiy bilimlarining rivojlanishi uning sotsiomadaniy jihatlarini kengayib borayotganini namoyon qilmoqda. Fanni bilimning turli shakllari bilan o‘zaro ta‘siri tobora kuchayib borayotgan tendensiyasini kuzatish mumkin. Bilish faoliyatining boshqa sohaslarida – san‘atda, falsafada, axloqda, huquqiy va siyosiy sohada kundalik bilish sohasida erishilayotgan bilimlar fan rivojiga ma‘lum darajada turtki bo‘ladi. Buni bilimlar deyishimiz mumkin, negaki ular o‘ziga xos bo‘lgan ilmiy tadqiqotning natijalari emas.

Ilmiy va ilmdan tashqari bilimlarning o‘zaro munosabatlari muammosi ko‘p qirrali hamda o‘ziga xos jihatlariga ega. Bugungi kunda fan va ommaviy madaniyat ta‘siri ostida shakllanadigan hozirgi kundalik hayotiy ongning o‘zaro ta‘sirini tahlil qilish juda dolzarb ahamiyat kasb etadi. Turli yo‘nalishdagi psevdoilmiy, ezoterik bilimlar, hatto o‘zini bilag‘on ko‘rsatuvchi yolg‘on fikrlar yangi ilmiy yo‘nalish ko‘rinishida qayta tiklanmoqda. Ommaviy axborot vositalari orqali ularning targ‘iboti, ommaviy ongning ratsional tarkibiy usullarini vayron qilib, turli tipdagi amalga oshmaydigan yo‘nalishlarni, kelajak holatlarini, konfliktlarni paydo qilib, ommaviy ongning alohida holatini yaratmoqda.

Fan va psevdofanning hozirgi munosabatlarini falsafiy tahlil qilish ilmiy bilimlarning xususiyatlarini, ularning ilmdan tashqari bilimlardan farqlash mezonlarini aniqlab olishni talab etadi. Ilmiy faoliyat bilan shug'ullanadigan odamda nima ilmiy, nima noilmiyligi haqida intuitiv holda tasavvur mavjud bo'ladi. Bu tasavvurlar asosan u qabul qilgan ilmiylikning idealligi va me'yorlari tizimi bilan belgilanadi. Tushuntirish va qayd qilishning ideallari va me'yorlari, bilimlarning asoslanganligi va isbotlanganligi, ularning tuzilishi shular jumlasidandir.

Olim o'z professional tayyorgarligi jarayonida zarur bilim va metodlarni egallab oladi, shu bilan bir qatorda isbotlash namunalari, asoslash, tekshirish, nazariya va dalillarni belgilash usullarini ham o'zlashtirib oladi. Natijada unda ilmiylikni tushunishni belgilaydigan intuitsiya paydo bo'ladi. Bugungi kunda ilmiy bilimning o'ziga xos xususiyatlarini, inson va jamiyat hayotidagi o'rni chuqur anglash har bir ziyoli inson uchun zarur.

Inson tajribasining shunday jihatleri borki, ijtimoiy hayotni qayta ishlab chiqarish va rivojlantirish uchun ular zarur. Biroq fan, ilmiy bilim ularni ifodalay olmaydi. Ularni sotsiomadaniy qadriyat ahamiyatiga ega bo'lgan ilmdan tashqari bilimlar ifoda qiladi. Taniqli fizik, Nobel mukofoti sovrindori R. Feynman o'z vaqtida hazil qilib, noilmiy narsalarning hammasi yomon emas, masalan sevgi, degan edi. Bu gapda, shubhasiz haqiqat zarralari bor. O'z-o'zicha, ilmdan tashqaridagi bilimlar inson tajribasining turli shakllarini namoyon qilar ekan, fan uchun xavf tug'dirmaydi.

Fan – bilimlar bilan o'zaro ta'sirda bo'lishi, ularni o'z vositalari, metodlari bilan tahlil qilishi mumkin. Psevdofan esa, virus kabi fanga begona, ilmiy tadqiqotga xalaqit beradi, fan bilan niqoblanib, uning ichiga kirib borib, ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini xavfli buzilishlarga uchratishi mumkin. Shuning uchun ilmdan tashqari bilimlar bilan psevdofanni farqlash kerak. Psevdofan deviant fan, parafan, aksilfan, yolg'on fan kabi atamalar bilan ham qayd qilinadi. Biz bu atamalarning ma'nosi, mazmuni haqida yuqorida qisqacha to'xtalgan edik. Bu yerda uning ilmiy maqomga da'vogarlik qiladigan yo'nalishlari to'g'risida fikr yuritamiz.

Bulardan birinchi guruh – ezoterik va mistik ta'limotlar va amaliyotdir. Bu ta'limotlarni hozirgi davrda o'ziga xos ilmiy bilimlar sifatida talqin qilishga, ilmiy shakldagi atamalar bilan qayd qilishga urinadilar. Bunday bilimlar va amaliyot madaniyat tarixida hamisha bo'lgan, ularni ilmiy metodlar orqali o'rganish mumkin, lekin ularning o'zi (ezoterik va mistik ta'limotlar) fan bo'la olmaydi. Afsuski, hozirgi kunda sehrarlar, ekstrasenlar, afsungarlar amaliyotiga fan maqomini berishga intilish tendensiyasi kuzatilmoqda (masalan, parapsixologiya, muqobil tibbiyot). Bu amaliyot biomaydon, biomaydonning organizmga ta'siri kabi tushunchalar orqali tavsiflanadi.

Dunyoning hozirgi ilmiy manzarasiga muqobil bo'lgan dunyoning o'ziga xos manzarasi taqdim qilinmoqda. Bunda ikki turli yondashuv va tushunchalar guruhi doimo almashtirib yuboriladi: bir tomondan – jonli organizmga elektromagnit maydonining ta'siri tushunchalari, ikkinchi tomondan – fanga ma'lum maydonlardan farq qiladigan alohida biomaydon tushunchasiga urg'u beradilar. Hujayralar va ko'p hujayrali organizmlar paydo qiladigan elektromagnit maydonlarni o'rganish,

shubhasiz, ilmiy muammolar sirasiga kiradi. Lekin biomaydonning noilmiy talqini, ekstrasenslar va sehrgarlar tomonidan uni fan tarkibiga kiritishga urinish fan doirasidan tashqaridadir.

Bu aksililmiy konsepsiyalar fan bilan yonma-yon mavjud bo'lgan kundalik hayot ongi, sehrgarlik, diniy tajriba tasavvurlarini fan sohasiga olib kirish, fan bilan niqoblanishi natijasidadir. Nima uchun diniy-mifologik tajriba hozirgi kunda ilmiy atamalar bilan maydonga chiqmoqda va ilmiy bilim shakli sifatida talqin qilinmoqda? Bu hozirgi zamon tamaddunining madaniyatida fanning alohida maqomi bilan bog'liq. Fan hozirgi zamon jamiyat kishilarining dunyoqarashi shakllanishida faol ishtirok etmoqda, uning isbotlash vositalari, usullari va bilimlari inson faoliyatining turli sohalarida qaror chiqarish asosi bo'lib xizmat qilmoqda. Ilmiy ratsionallikning ustun qadriyati madaniyatning boshqa sohalariga ta'sir ko'rsatmoqda. Mif va din uning ta'sirida yangilanmoqda. Natijada ular va din o'rtasida parailmiy konsepsiyalar paydo bo'lib, fanda o'z o'rnini topishga urinmoqda.

Aksililmiy konsepsiyalarning yana bir guruhi fanning o'z ichidagi ayrim holatlari bilan bog'liq. Ba'zan u yoki bu g'oyalarga haddan ziyod berilib ketgan ko'pgina olimlar, yetari asosga ega bo'lmasalar-da, dunyoning ilmiy manzarasini tubdan o'zgartirganliklarini da'vo qiladilar. Bu sharoitda hokimiyatga tayanib, ommaviy axborot vositalari orqali ijtimoiy qarashlarga murojaat qilib "O'z kashfiyotlari"ni himoya qilishga urinadilar. Obro' va kuchni qayta taqsimlash uchun kurash boshlanadi. Olim, hech kim tan olmasa ham, fanda to'ntarish yasashga ishonishi ham mumkin. Fan tarixidan bunday hodisalarga ko'plab misollar keltirsa bo'ladi.

Psevdofanga kiruvchi psevdonazariy konsepsiyalarga ham fan tarixi guvohlik beradi. Umuman, fan va psevdofan munosabatlarini keskinlashtiradigan ikki guruh sabablarni ko'rsatish mumkin.

Birinchisi – madaniyatlar dialogi jarayonida yangi qadriyatlarni izlash bilan bog'liq ijtimoiy xarakterdagi sabablar. Buni hozirgi zamon postindustrial rivojlanishi sharoitida fan maqomining o'zgarishi yanada keskinlashtirmoqda.

Ikkinchisi – yanada differensiyalashayotgan ilmiy bilimlarning integratsiya jarayoni orqada qolayotganligi bilan bog'liq fandagi ichki xarakter sabablaridir.

Fan va psevdofan o'rtasidagi munosabatlar murakkablashayotgan hozirgi davrda ilmiy bilimlarni demarkasiyalash (chegaralash) muammosi o'z dolzarbligini yo'qotmaydi. Biz bu yerda ilmiy bilimlarni chegaralash tamoyillarini ko'rib chiqamiz.

Ilmiy bilimlarni ilmiy bo'lmagan bilimlardan qanday chegaralash mumkin? Olimlar buni juda qiyin bo'lmagan masala deb hisoblaydilar. Ya'ni: hozirgi zamon fanining dalillari va qonuniyatlariga mos kelmagan bilimlar ilmiy emas. Parapsixologlar, astrologlar, noan'anaviy davolovchilar, noma'lum uchar obyektlarining tadqiqotchilari, Misr piramidalarining ruhlari, Bermud uchburchagi haqida va b. ko'plab bilimlar ana shunday bilimlardir. Ular dunyoning ilmiy manzarasiga mos kelmaydi.

Lekin yuqorida eslatilgan ma'lumotlarning tarafdorlari qarshi dalillar keltirishlari mumkin. Ular eslatishlari mumkinki: sayyoralarning harakat qoidalarini

kashf etgan Kepler shu bilan bir vaqtda astrolog bo'lgan, buyuk Nyuton esa alkimyo bilan jiddiy shug'ullangan, buyuk rus kimyogari, akademik A. M. Butlerov parapsixologlarni qizg'in qo'llab-quvvatlagan. Fransuz akademiyasi esa XVIII asrda reyslarda yuradigan bug' mashinasi harakati loyihalarni amalga oshmaydigan deb va Yerga meteoritlarning tushganligi haqidagi ma'lumotlarni noilmiy deb e'lon qilganligini eslatish mumkin. Ilmiy bilim vakillari tan olmagan, qarashlari xato chiqib qolgan hodisalar ko'p, aksincha, parailmiy bilim vakillari mulohazalari haqiqat bo'lgan hollar uchrab turadi.

Agar olimlar o'zlarini oqlashga, buning sabablarini tushuntirishga uringanlarida vaqt ham, chidam ham, kuch ham yetmasdi. Fan faylasuflari demarkasiya muammosini hal qilishning tubdan o'zgacha strategiyasini taklif qiladilar: "Sizning nazariyalaringiz va ma'lumotlaringiz haqida chin yoki xato deb aytilish mumkin emas, deyдилar ular, garchi birinchi qaraganda ilmiy nazariyalarni eslatsalar ham, aslida boshqacha tuzilgan. Ular xato ham, chin ham emas, ular ma'nosizdir yoki yumshoqroq qilib aytganda bilish ahamiyatidan mosuvo bo'lgan.

Ilmiy nazariya xato bo'lishi mumkin, lekin bu holda ham ular ilmiy bo'lib qolaveradi. Sizning "nazariyalaringiz" o'zgacha yo'nalishda, ular hozirgi zamon mifologiyasi yoki folklori rolini o'ynashlari mumkin, kishilarning ruhiy holatlariga ijobiy ta'sir qilishlari, ularga qandaydir umid bag'ishlashlari mumkin va hokazo, lekin ularning ilmiy bilimlarga hech qanday aloqasi yo'q". Biror-bir tushuncha, mulohazani anglashning dastlabgi mezoni Yum va Kantga ma'lum bo'lgan. Bu tushunchaning tajriba bilan munosabatidir. Agar qaysidir tushunchada ifodalangan obyektlarni hissiy tajribada ko'rsatish mumkin bo'lmasa, ular ma'nodan mahrum, quruq tovush bo'lib qoladi. XX asrda Vena to'garagi pozitivistlarida bu talab verifikatsiya prinsipi nomi bilan ataldi.

Verifikatsiya – lotincha so'z bo'lib, haqiqatni isbot qilmoq ma'nosini bildiradi. Buning asosida shunday qoida yotadi: bilim hissiy tajribalardan tashqarida bo'lishi mumkin emas; dunyo haqida har qanday mulohazaning chinligi yoki, uni hissiy ma'lumotlarga taqqoslash yo'li bilan (bevosita verifikatsiya) yoki qandaydir mulohazani to'g'ridan to'g'ri verifikatsiya qilinadigan boshqa mulohazadan mantiqan keltirib chiqarish yo'li bilan (bilvosita verifikatsiya) aniqlash mumkin.

Parapsixolog, astrolog "biomaydon", "kosmos kuchi", energetika va shunga o'xshash tushunchalar haqida gapirar ekan, bu tushuncha asosida yotgan, u yoki bu holatda kuzatish mumkin bo'lgan, qandaydir empirik yo'l bilan qayd qilinadigan predmet bormi, deb o'ylash mumkin. Ma'lum bo'ladiki, hech qanaqa bunday narsa yo'q va demak, bu so'zlar ma'nosiz tushunchalardir. Bunday ma'nosiz tushunchalar ratsional fikrlaydigan, fanning ahamiyatini tan oladigan kishilar tiliga kirmasligi kerak.

Hozirgi falsafiy adabiyotlarda verifikatsiyalash mezoni o'ta qo'pol, noaniq, fan sohasini juda toraytirib qo'yadi, degan ta'kidlarni uchratish mumkin. Darhaqiqat, bu to'g'ri. Lekin juda ko'p vaziyatlarda bu mezon dastlabgi bosqichda ilmiy mulohazalarni turli darajadagi noilmiy ta'limotlardan ajralishiga imkon beradi.

Demarkasiyaning bu mezoni nozik vaziyatlarda cheklanganligini ko'rsatadi. Masalan, marksizm, psixoanaliz kabi katta ta'sirga ega bo'lgan ta'limotlarni olib

qaraylik. K. Marks ham, Z. Freyd ham, ularning ko'pdan ko'p izdoshlari ham bu ta'limotlarni ilmiy deb hisoblaganlar. Bu ta'limotlarning ko'pgina xulosalari verifikatsiya qilinganligini, ya'ni empirik dalillar orqali tasdiqlanganligini inkor qilib bo'lmaydi. Marksizmning ayrim mulohazalari real kuzatilishi mumkin bo'lgan ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni yechishida, psixoanalizning klinik amaliyotida buning tasdig'ini ko'rish mumkin.

Lekin ko'pgina olimlar va faylasuflar bu nazariyalarni hech bir istisnosiz ilmiy nazariyalar qatoriga qo'shib bo'lmashligini intuitiv ravishda his qilganlar. Bu borada K. Popper eng izchil harakat qildi. U talabalik yillaridayoq marksizm bilan ham, psixotahlil bilan ham qiziqdi, psixoanalizning bir varianti asoschisi A. Adler bilan hamkorlikda ishladi. Lekin unda tez vaqtlarda bu ta'limotlarning ilmiyligiga shubha uyg'ona boshladi. "Men, - deb yozadi K. Popper, - Marks, Freyd va Adlerning tarafdorlari bo'lgan mening do'stlarimda shu narsani bildimki, ular bu nazariyalar uchun umumiy bo'lgan ayrim vaziyatlarining, xususan, ularning yaqqol tushuntiruvchi kuchi ta'siri ostida qolganlar.

Bu nazariyalar o'zlari tasvirlaydigan sohada nimaiki sodir bo'lsa, amalda hammasini tushuntirishga layoqatli bo'lib tuyuladi. Ulardan istalganini o'rganish, go'yoki bilmaydiganlardan yashirin bo'lgan yangi haqiqatlarga bizning ko'zimizni ochadigan, to'la ma'naviy qayta tug'ilishga olib keladigandek edi. Bir kuni ko'zimiz ochilar ekan, hamma joyda tasdiqlovchi misollarni ko'ramiz: dunyo nazariyalarning verifikatsiyasiga to'ladir. Nima bo'lgan bo'lsa, hammasini tasdiqlaysiz. Shuning uchun nazariyaning chinligi yaqqol ko'rinadi va unga shubha bilan qarovchilar, ularning sinfiy manfaatlariga mos kelmaganligi uchun yoki ularning hozirgacha tushunarli bo'lmagan, davolanishga muhtoj bo'lgan tushkunliklarning kuchi ostida yaqqol haqiqatni tan olishdan bosh tortganlariday tuyuladi"¹.

Bu vaziyat haqida mulohaza yuritar ekan, Popper shunday xulosaga keladi: deyarli har qanday ustalik bilan yaratilgan nazariyaning empirik tasdig'ini verifikatsiyaga olish qiyin emas. Lekin haqiqiy ilmiy nazariya ko'proq, kuchliroq tekshiruvga dosh berishi kerak. Ulardan shunday dalillar va kuzatiladigan oqibatlar kelib chiqishi kerakki, agar ular voqelikda kuzatilmasa, nazariyani inkor qila olishlari kerak. Vena to'garagi a'zolari olg'a surgan verifikatsiyalash ilmiylikning mezoni bo'lishi kerak emas. Fan va noilmiy bilimlarning demarkatsiyasiga ko'ra fanga mansub bo'lgan har qanday mulohaza prinsipial jihatdan inkor qilinadigan bo'lishi kerak.

Popper o'z metodini falsifikatsiya metodi, deb atadi. Falsifikatsiya lotincha falsus – "xato, yolg'on", fasio – "qilaman" so'zlaridan olingan bo'lib, inkor qilish ma'nosini bildiradi. Bu metod har qanday nazariy qoidani unga zid keladigan empirik dalillarning mavjudligi haqidagi bilimlar asosida prinsipial jihatdan inkor qilish imkoniyatini nazarda tutadi.

Shuni aytish kerakki, olg'a surilgan nazariyani yoki tanqidiy munosabatlarning zarurligi haqidagi g'oyani dastlab ishlab chiqqan Popper emas. Bu fikr R. Dekartning (1596 – 1650-y.) shubhalanish metodida ifodalangan. O'z navbatida F. Bekon (1561

¹ Поппер К. Логика и рост научного знания. – М., 1983, - 242с.

– 1626-y.) induktiv metodni asoslashda inkor qilish nazariyasini shunday tushuntirgan: tadqiqotchi “negativ instansiyalarga” birlamchi ahamiyat berishi kerak. “Ijoiy instansiyalar”dan farq qilib, “negativ instansiyalar” induktiv umumlashtirishlarni tasdiqlamaydi, ular bilan ziddiyatda bo‘ladi, masalan, shubha ostiga qo‘yadi. Bekonga ko‘ra, inkor qiluvchi dalillarni izlash bilimdagi kamchiliklarni bartaraf etishga yordam beradi.

Popperning metodologik g‘oyalari, shubhasiz, pragmatizm falsafasining asoschilaridan biri Sh. Pirsning (1839-1914 y.) fallibilizm deb atalgan metodologiyasi bilan ham bog‘liqdir. “Fallibilizm” inglizcha so‘zdan olingan bo‘lib, ishonchsiz, xatolarga uchragan, degan ma‘nolarni ifodalaydi. Pirs fikricha, gipotezani uning imkoniyatdagi barcha oqibatlarini eksperimental tekshirish mumkin bo‘lganligi uchun vaqtincha qabul qilish kerak. Bir metodning og‘ishmay qo‘llanilishi oxir-oqibatda gipotezaning dalillar bilan nomuvofiqligini, nomuvofiq bo‘lsa, albatta namoyon qiladi. Shunday qilib, har qanday ilmiy mulohazani inkor qilish mumkin va darhol undan voz kechiladi.

Popper bu g‘oyalarni yanada takomillashtirdi. Uning fikricha, ilmiy ratsionallikning asosiy mezonini bilimning isbotlanganligi va tasdiq topganligi emas, uning inkor qilinishidir. Fanda faqat u yoki bu nazariyani tasdiqlaydigan empirik dalillargagina emas, balki “noratsional falsifikator”larga asoslanish lozim. Ayni vaqtda qayd qilinmagan va mazkur nazariyaga zid keladigan empirik ma‘lumotlar bo‘lishi mumkin. “Agar bo‘sh bo‘lmagan klassda bir tipdagi mulohazalarning birginasi mavjud bo‘lsa ham, ya‘ni uning potensial falsifikatorlari bo‘sh bo‘lmasa, nazariya falsifikatsiya qilingan bo‘ladi” – deb yozadi Popper o‘zining “Ilmiy tadqiqot loyihasi” asarida.

Ilmiy va ratsional nazariya u taqiqlaydigan va dolzarb nazorat uni inkor qiladigan empirik oqibatlarga imkon bersagina, nazariya rovida maydonga chiqishi mumkin. Popperning xulosasiga ko‘ra, tushuntirish tekshiriladigan va falsifikatsiya qilinadigan universal qonunlarning atamalarida va boshlang‘ich sharoitlarda amalga oshirilsa, qanoatlanarli bo‘lishi mumkin. Ilmiy faoliyat uning nazariyalari va qonunlari falsifikatsiya uchun ochiq bo‘lgan taqdiridagina o‘z ratsionalligini saqlab qolishga layoqatlidir. Shundagina olg‘a suriladigan nazariyalarga doimiy tanqidiy munosabat va ularni falsifikatsiya qilishga doimo tayyorlash mumkin bo‘ladi.

Popper falsafasida falsifikatsiya metodologik metodi fanning tamal toshi sifatida maydonga chiqadi, fanning obyektivligi va ratsionalligi mezonining asosi va eng muhimi, fan va fan metodologiyasi, bazaviy muammolarini hal qilishning asosi – fan va noilmiy bilimlar demarkasiyasining mezonini bo‘lib xizmat qiladi. Haqiqiy ilmiy nazariyagina falsifikatsiya uchun ochiq va falsifikatsiyaga layoqatlidir. O‘z qoidalarining tasdig‘i uchun yagona imkoniyat sifatida verifikatsiya prinsipi qo‘llanadigan nazariyalarni ilmiy deb bo‘lmaydi, negaki inkor qilmaslik nazariyaning ustunligi emas aksincha, kamchiligidir.

Z.Freydning psixoanalizi ana shunday nazariyadir. Bu nazariya tarafdorlarining uqtirishicha, ularning ilmiy tadqiqotlari “klinik kuzatishlar” orqali albatta verifikatsiya qilinadi. Psixoanalizning barcha qoidalari tasdiqlanishi va ulardan hech

biri tanqid va inkor qilinmasligi dalili uning noilmiy ekanligi haqida xulosa chiqarishga imkon beradi.

Popporning nuqtayi nazariga ko'ra, psixoanalitiklarning klinik kuzatishlari psixoanalitik nazariyaning o'z nuqtayi nazaridan talqinlaridir. Ular o'zlari talqin qilinadigan nazariya doirasida nazariyani tasdiqlovchi deb qaraladi. Holbuki, tekshirishning vazifasi asos yo'nalishga zid keluvchi holatlarni topishdan iboratdir. Nazariyalarning falsifikatsiya qilinishi uchun uning epistemologik asosi tajribalariga bog'liq bo'lmazligi kerak, faqat shundagina uni tajriba bilan taqqoslash haqiqiy isbotlovchi mazmun kasb etadi. Aks holda nazariya o'z doirasida erkin parametrlarni doimo o'z mazmunida saqlaydi va uni eksperiment bilan mosligi tautologiyaga aylanadi.

Tajribadan tashqaridagi prinsiplar asosiga qurilgan nazariyalarni fenomenologik nazariyalardan ajratib, ontologik nazariyalar deb atash mumkin. Ularning o'ziga xosligi o'z asoslarining o'zida mavjudligi va tashqi tajribadan mustaqilligidir. Bunday nazariyalar falsifikatsiya qilinsa ham ularning asosida tajriba bilan ham, sog'lom fikr bilan ham mos kelmaydigan (sig'ishmaydigan) noratsional gipoteza yotadi. Dunyoni boshqaradigan tajribadan tashqaridagi qo'l sifatidagi Xudo haqidagi gipoteza ana shunday aqldan tashqaridagi gipotezadir.

Popporning falsifikatsiyalash metodi ilmiy bilimlarning gipotetik xarakterini, doimiy rivojlanib borishi zarurligini tasdiqlaydi.

TEST

1. Axborot nima?

- A) narsa-hodisalar haqidagi belgining uzatilishi va qabul qilinishi;
- B) o'zaro ta'sir;
- V) bilimning moddiy ifodasi;
- G) har qanday bilim;
- D) ilmiy asoslanmagan bilim.

2. E'tiqod va bilimning bog'liqligi qanday?

- A) bilim e'tiqodga asoslanadi;
- B) e'tiqod bilimga asoslanadi;
- V) bir-biriga asos bo'ladi;
- G) e'tiqod faqat ilmiy bilim bilan bog'liq;
- D) bilim va e'tiqod – o'zaro bog'liq bo'lmagan hodisalar.

3. Qadriyatli munosabat insonning qaysi bilim shaklida muhim o'rin tutadi?

- A) ilmiy bilishda;
- B) badiiy bilishda;
- V) ishonchli bilimda;
- G) barcha bilimlarda;
- D) javob yo'q.

4. Ilmiy bilimning o'ziga xos xususiyatlari qaysi qatorda:

- A) dunyoni predmetli-obyektni o'rganish;
- B) ommaviy amaliy faoliyatdan tashqaridagi obyektlarni o'rganish;
- V) o'ziga xos usullar va vositalar bilan ish ko'rish;
- G) natijalari va subyektining o'ziga xosligi;
- D) hammasi to'g'ri.

5. Qaysi bilim xato bo'lib chiqsa-da, o'z o'rnini yo'qotmaydi?

- A) diniy bilimlar;
- B) porapsixologik bilimlar;
- V) muqobil tibbiy bilimlar;
- G) ilmiy bilimlar;
- D) kvaziilmiy bilimlar.

6. Verifikatsiya prinsipining cheklanganligi nimalarda namoyon bo'ladi?

- A) hamma ilmiy bilimlarni verifikatsiya qilib bo'lmazligida;
- B) noilmiy ta'limotlar ayrim xulosalarning verifikatsiya qilinishida;
- V) ilmiy bilimlarning taraqqiyotini to'la ifoda eta olmasligida;
- G) hamma javob to'g'ri;
- D) A va B javoblar to'g'ri.

7. Falsifikatsiya prinsipini qaysi fikr to'g'ri ifodalaydi?

- A) tajribada tasdiqlangan bilim ilmiydir;
- B) mantiq sinoviga dosh bergan bilim ilmiydir;
- V) voqelikni to'g'ri aks ettirgan bilim ilmiydir;
- G) hech qachon inkor qilinmaydigan bilim ilmiydir;
- D) inkor qilinadigan bilim ilmiydir.

Adabiyotlar

1. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
2. Karimov I. Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.
3. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa tadqiqot uyi, 2008.
4. Лебедев С.А. Уровни научного познания // Вопросы философии, 2010, № 1.
5. Золотухин В.Е. История и философия науки. Для аспирантов и соискателей. – М.: Ростов-на Дону. Изд.центр «Март», 2006.
6. Muxtorov A., Nikitshenko G. Fanning falsafiy masalalari. – T., 2007.
7. Saifnazarov N., Qosimov B., Nikitshenko G. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi.– T., 2003.
8. Falsafa. Darslik. –T., 2006.
9. Фокин Н.И. Современная западная философия (вторая половина XIX века и XX век). Учебник. – М.: Проспект, 2009.

5-mavzu. ILMY BILISH DARAJALARI

1. Empirik bilim.
2. Nazariy bilim.
3. Metanazariy bilim.

Tayanch tushunchalar: bilim obyekti, ilmiy bilim obyekti, empirik bilim, nazariy bilim, empirik qonuniyatlar, fenomenologik nazariya, nazariy qonunlar, metanazariy bilim, dunyoning umumilmiy manzarasi, klassik fan, noklassik fan, postnoklassik fan, umumilmiy metodologik prinsip, aksiologik prinsip, fanning falsafiy asoslari.

Empirik bilim va uning inson bilishidagi o'rnini

Ilmiy bilim darajalari muammosi hozirgi zamon falsafasidagi bosh mavzulardan biridir. An'anaga ko'ra, ilmiy bilimning ikki asosiy darajasi: **empirik** va **nazariy bilimlar** ajratilib ko'rsatiladi. Biroq, so'nggi yillarda kamida uch darajali model: **empirik, nazariy va metanazariy bilimlar** haqida mulohazalar tez-tez ko'zga tashlanmoqda.

Ilmiy bilim asosan bilishning ratsional bosqichi (tafakkur) faoliyatining natijasidir. "Hissiylik-ratsionallik" kognitiv oppozitsiyasidan farq qilib, "empiriklik-nazariylik" ratsional bilim turli ko'rinishlarining qarama-qarshi tomonlaridir. Qancha ko'p va muhim bo'lmasin, hissiy ma'lumotlar o'z-o'ziga ilmiy bo'la olmaydilar. Bu mulohaza, agar qayta ishlanmasa va simvolik yoki tushunchaviy til shaklida ifodalanmasa (diagrammalar, grafiklar, empirik til tushunchalari, fikrlar va h.k.), ilmiy kuzatish va eksperimentga ham tegishlidir.

Ilmiy bilim reflektiv ongning (inson ichki dunyosiga yo'nalgan ongning) emas, obyektli ongning faoliyati natijasidir. Bu empirik bilimga nisbatan yaqqol namoyon bo'ladi, chunki u ong bilan hissiy qabul qilinadigan obyektlar o'zaro ta'sirining natijasidir. Xuddi shunga o'xshash nazariy bilim ham ideal obyektli ong faoliyati hosilasi hisoblanadi.

Empirik bilimning chegarasi fahm imkoniyatlari bilan bog'liq. Fahm – tafakkurning dastlabgi darajasi bo'lib, mavhum tushunchalar bilan o'zgarmas sxema doirasida, ilgari belgilangan namunaga, qat'iy standartga asoslanib ishlaydi. Fahm ma'lum vazifalarni amalga oshirishga yo'nalgan (4-shakl).

4-shakl. Fahmning asosiy faoliyat turlari

1.	Izchil va aniq mulohaza yuritish.
2.	Fikrlarni mantiq asosida to'g'ri tuzish.
3.	Fikrlarni turkumlarga ajratish.
4.	Dalillarni tizimga solish.

Bu – izchil va aniq mulohaza yuritish, o'z fikrlarini to'g'ri tuzish, aniq turkumlash, dalillarni tizimga solishdir. Bunda ongli ravishda rivojlanish tamoyilidan uzoqlashiladi. Narsalar o'rtasidagi o'zaro aloqa va ularni ifodalovchi tushunchalar barqaror, o'zgarmas deb qaraladi. Fahmning bosh funksiyasi – ajratish va hisoblashdir. Tafakkur umuman fahmsiz mumkin emas, u har doim zarur.

Biroq fahmni mutlaqlashtirish metafizikaga olib boradi. Fahm – kundalik hayot tafakkuri yoki boshqacha aytganda, sog‘lom fikrdir. Fahmning mantiq‘i formal mantiq bo‘lib, mulohazalar va isbotlar tuzilmasini o‘rganadi, ularning mazmuniga emas, “tayyor” bilimlarning shakliga diqqat qiladi. Ko‘rinadiki, fahm empirik bilish talablariga to‘la javob beradi. Fahmning faoliyati hissiy ma‘lumot materiallariga mavhumlashtirish, tahlil, umumlashtirish, induksiya, empirik qonunlar gipotezasini olg‘a surish, ulardan deduktiv chiqarilgan xulosalarni tasdiqlash yoki asoslash kabilarda namoyon bo‘ladi.

Empirik bilishning tabiatini tushunish uchun obyektlarning sifat jihatidan uch turini farqlamoq kerak. Buyuk olim A. Eynshteyn so‘zlari bilan aytadigan bo‘lsak, ular quyidagicha:

1. O‘z – o‘zicha narsalar (“obyektlar”).
2. Ularni hislar yordamida tasavvur qilish (“hissiy obyektlar”).
3. Empirik mavhum obyektlar.

O‘z-o‘zicha narsalar, ya‘ni obyektlar cheksiz xususiyatlarga ega, mazmunan boy. Biz ularning bir qisminigina his qilishimiz mumkin. Hissiy obyektlar ongning “narsa o‘zi”dan maqsadli yo‘nalishda, ya‘ni uning biz uchun muhim, ahamiyatli jihatlarini tanlab olish, o‘ziga xos tozalab olish (filtrdan o‘tkazish) demakdir. Xuddi shunday tanlab olish bilishning empirik, fahmlash darajasida ham bo‘ladi. Hissiy obyektlardan maqsadga xizmat qiluvchi muhim sifatlarini, xususiyatlarini tanlab olish natijasida empirik obyekt shakllanadi. Farqi shundaki, hissiy obyektдан empirik obyekt shakllanishida, obyektдан hissiy obyekt shakllanishiga nisbatan “tanlashlar”, “tozalashlar” soni va ongning faolligi oshadi. Empirik obyekt shakllanishida “tozalashlar” soni kamida 5 ta bo‘lishi mumkin (5-shakl).

Hissiy va empirik bilim mazmunlari o‘zaro qanchalik yaqin bo‘lmasin, ular ontologiyasi va mavjudlik shakllarining sifatiga ko‘ra farqlanadilar. Shuning uchun (hissiy bilishda hissiy obrazlar ko‘pligi, empirik bilishda mantiqiy mulohazalar) ular o‘rtasida biridan ikkinchisining kelib chiqish munosabati bo‘lishi mumkin emas, ya‘ni empirik bilim hissiy bilimdan to‘g‘ridan to‘g‘ri kelib chiqmaydi. Bu mulohaza quyidagilarni anglatadi:

1. Empirik bilim kuzatish va eksperiment ma‘lumotlarini mantiqiy umumlashtirilishning natijasi emas;
2. Kuzatish va eksperiment ma‘lumotlari empirik ma‘lumotlardan mantiqan keltirib chiqarilmaydi.

5-shakl. Empirik obyektning shakllanishida tozalanishlar

1.	Bilish va amaliy yo‘nalganlik.
2.	Fahmning imkoniyatlari.
3.	Til talablari.
4.	Empirik bilishning ilgari to‘plangan zaxiralari.
5.	Mavjud ilmiy nazariyalarning taqin qilish salohiyati.

Ular o‘rtasida boshqa tipdagi munosabatlar: modellashtirish (repezentatsiya) va interpretatsiya (talqin) amal qiladi. Empirik bilim hissiy bilimning tushunchali-

diskurs modelidir, hissiy bilish esa empirik bilishning interpretatsiyasi shakllaridan biridir.

Mantiqiy keltirib chiqarish munosabati empirik bilimning o'zida bo'ladi. Empirik bilish murakkab tuzilmaga ega (6-shakl). Uning dastlabgi unsuri alohida mulohazalardir. Ular alohida kuzatishlar natijasining diskurs (ilgarigi mulohaza bilan asoslanishi) qayd qilinishidan tashkil topadi. Alohida mulohazalarning tuzilishida odatda aniq vaqt, kuzatish joyi qayd qilinadi.

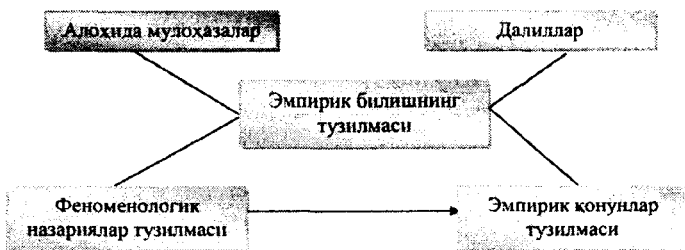
Fan – oliy darajada maqsadga yo'nalgan kognitiv faoliyatdir. Unda kuzatish va eksperimentlar aniq maqsadga yo'nalgan bo'ladi. Empirik bilishning ikkinchi unsuri dalillardir. Ilmiy dalillar alohida mulohazalarning induktiv umumlashmasidan iboratdir. Dalillar statistik yoki universal xarakterdagi umumiy tasdiqlar hisoblanadi. Ular o'rganilayotgan sohadagi ayrim sifat va munosabatlarni (ko'pincha ularning miqdorini) qayd qiladi. Bu sifat va munosabatlarning simvolik ifodasi grafiklar, diagrammalar, jadvallar, tasniflar, matematik modellar va shu kabilarda namoyon bo'ladi.

Empirik bilishning uchinchi elementi turli ko'rinishdagi (funktional, sababiy, tuzilmaviy, dinamik, statik va b.) empirik qonunlardir. Ilmiy qonunlar makoniy va zamoniy doimiylikka ega hodisalar, holatlar yoki sifatlar o'rtasidagi munosabatlarning alohida ko'rinishini qayd qiladi. Ular dalillar kabi umumiylik kvantoriga ega. Masalan, "Barcha moddiy jismlar issiqlikdan kengayadi", "Barcha metallar elektr tokini o'tkazadi", "Barcha kitlar sut emizuvchidir" kabilar umumiylik kvantoriga ega empirik qonunlardir.

Ilmiy empirik qonunlar umumlashtirish natijasidir. Ular sanash orqali, elimikativ (chiqarib tashlash), aks deduksiya, tasdiqlovchi induksiya orqali amalga oshadi.

Empirik bilishning eng umumiy ko'rinishi fenomenologik nazariyalardir. Fenomenologik nazariyalar empirik qonunlar tizimi, ularning mantiqiy uyushgan ko'pligidan iborat. Ular empirik bilim uyushuvining oliy shakli bo'lib, gipotetik xarakterga ega.

6-shakl. Empirik bilishning tuzilmasi



Nazariy bilim, uning tarkibi va mohiyati

Nazariy bilish ratsional ongning konstruktiv qismi-aql faoliyatining natijasidir. Fahmdan farq qilib, aql faoliyati ongning o'ziga, ichkariga yo'nalgan, tashqi dunyo bilan kontaktga emas, o'z mazmunini ochishga yo'nalgan bo'ladi. Aql faoliyatining

mohiyatini o'ziga yetarli va o'zi uchun erkin kognitiv tadqiqot deb ta'riflash mumkin. Nazariy tafakkurning asosiy mantiqiy usullari ideallashtirish va intellektual intuitsiyadir. Ularning maqsadi va natijasi – predmetlarning alohida tipi “ideal obyektlar”ni yaratish. Ideal obyektlar dunyosi nazariy bilishning ontologik asosidir (bazasidir).

Ilmiy nazariya ideal obyektlar, ularning sifatlari, munosabatlari, o'zgarishlarining konkret tipi haqida ko'p mulohazalarning mantiqiy uyushganligidir. Geometrik nuqta, son – matematikada, inersiya, mutlaq makon, mutlaq suyuqlik, matematik mayatnik, mutlaq qora jism – fizikada, qiymat, tovar, foyda – iqtisodiyotda, jamiyat qatlamlari, ijtimoiy – iqtisodiy formatsiya, sivilizatsiya – sotsiologiyada ana shunday ideal obyektlar hisoblanadi.

Fanda ideal obyektlar qanday yaratiladi va ular empirik obyektlardan qanday xususiyatlariga ko'ra farq qiladi?

Odatda ideallashtirish empirik obyektlarning kuzatiladigan sifatlaridan mantiqan mumkin bo'lgan darajagacha fikran o'tish deb talqin qilinadi. Ideal obyektlarni yaratishda bunday fikran o'tish nimasi bilan xarakterli? Bunda 3 muhim holatni qayd etish o'rindir:

1. Fikr harakatining boshlang'ich punkti – empirik obyektlar, uning sifat va munosabatlari;

2. Fikriy harakat – maksimal darajada;

3. Go'yo sof miqdoriy harakat natijasida tafakkur hissiy kuzatib bo'lmaydigan sifatlariga ega nazariy obyektни yaratadi. Bu ideal obyekt yaratishning birinchi usulidir.

Ideal obyekt yaratishning ikkinchi, oddiy usuli ularni gipotetik yoki ta'rifiga ko'ra nazariy va mantiqiy muammolarni hal qilish uchun qo'llash (bu asosan matematikada mavjud).

Nazariy tabiatshunoslik va ijtimoiy-gumanitar fanlar birinchisi bilan matematika va mantiq ikkinchi usul bilan ish ko'radi.

Shuni aytish kerakki, ideal obyektlarda real obyektida mavjud bo'lmagan narsalar, xususiyatlar ham yaratiladi. Masalan, moddiy nuqta hajmga ega bo'lmagan, ammo narsaning butun massasini o'zida mujassam qilgan jism sifatida tasavvur qilinadi. Bunday narsa tabiatda yo'q. Bu – predmetning biz uchun muhim bo'lmagan bog'lanish va belgilaridan uzoqlashib (voz kechib), faqat mohiyatni ifodalovchi bog'lanish va belgilarni ajratib oluvchi, fikriy konstruksiya natijasida hosil qilingan ideal obyektidir. Zotan, nazariy bilishning bosh vazifasi mohiyatni sof holda bilishdir.

Ideallashtirishdan tashqari nazariy bilishning muhim metodlari – fikriy eksperiment, matematik gipoteza, nazariy modellashtirish, formallashtirish, aksiomatik va ilmiy nazariya yaratishning genetik-konstruktiv metodlari va boshqalar.

Eynshteynning fikricha, aql mahsulotini asoslashning ikki usuli mavjud. Birinchisi – tashqi usul bo'lib, aql mahsulotining amaliy foydaliligini asoslash talabidan iborat. Ikkinchisi – ichki usul bo'lib, ichki mukammallik, mantiqiy uyg'unlashuv, nazariy dunyoning o'sishi, nazariy muammolarni samarali yechish va yangilarini qo'yish talabidan iborat.

Ideal obyektlarning zarurligini tushuntirish masalasida ikki nuqtayi nazar mavjud: instrumentalistik va essensialistik tushuntirishlar. Instrumentalistik qarashning mohiyatini E. Max asoslab bergan.

Uning fikricha, ilmiy nazariyaning bosh maqsadi – empirik informatsiyani tejimli taqdim qilish layoqatidir. Bu maqsadni amalga oshirish usuli empiriyaning nazariy modellarini yaratishdan iborat, toki ular nisbatan oz bo'lgan nazariy yo'l qo'yishlardan maksimal empirik oqibatlar kelib chiqishini ta'minlasin. Essensialistik talqinga ko'ra, ideal obyektlar va ilmiy nazariyalar dunyoning obyektiv mohiyatga ega mazmunini qayd qiladi, empirik bilish esa faqat hodisalar dunyosi bilan chegaralanadi.

Empirik va nazariy bilishlarning inson ilmiy bilishdagi o'rinlarini, mohiyatini yaqqol tasavvur qilish uchun ularni taqqoslasak, har birining o'ziga xos xususiyatlari ko'rinadi.

Empirik va nazariy bilishning o'zaro munosabati masalasi ular o'rtasidagi tafovutlarni aniqlash bilan hal qilinmaydi. Bu murakkab jarayon bo'lib, masalani chuqurroq tahlil qilishni taqozo etadi.

7-shakl. Empirik va nazariy bilishning tafovutlari

<i>№</i>	<i>Empirik bilish</i>	<i>Nazariy bilish</i>
1.	Tadqiqotchining o'rganilayotgan obyekt bilan bevosita amaliy ta'siriga asoslanadi. Kuzatish va eksperimental faoliyatni taqozo qiladi. Kuzatish va eksperiment uchun zarur bo'lgan asbob-uskunalar va boshqa vositalar qo'llaniladi.	O'rganiladigan obyekt bilan bevosita amaliy o'zaro ta'sir mavjud bo'lmaydi. Obyekt fikriy eksperiment orqaligina o'rganilishi taqozo etiladi.
2.	Empirik obyekt (empirik atamalar) bilan ish ko'radi.	Ideallashtirilgan obyektlar bilan ish ko'radi. Ular esa voqelikning mantiqiy rekonstruksiyasidir.
3.	Asosiy usullari – real kuzatish, real eksperiment va empirik qayd qilish.	Asosiy usullari – ideallashtirish (ideallashtirilgan obyektning yaratish), fikriy eksperiment, nazariya yaratish usullari (mavhumlikdan konkretlikka o'tish, aksiomatik, gipotetik-deduktiv va boshqa metodlar), tarixiylik va mantiqiylik.
4.	Hodisalarni, ular o'rtasidagi bog'lanishlarni bilishga yo'nalgan.	Mohiyatli bog'lanishlarni ajratishga, qator qonunlarning o'zaro ta'sirini aniqlab, mohiyatni sof holda ochishga yo'nalgan.
5.	Tajribani induktiv umumlashtirish natijasi, ehtimoliy-chin bilimdir.	Har doim chin bilim.

Empirik va nazariy bilishning o'zaro munosabati ikki ta'kidning ziddiyatsizligiga asoslanadi:

1. Ularning sifat farqini tan olish.
2. Ularning o'zaro aloqasini, aloqa mexanizmini tan olish.

Ularning sifat farqlarini umumiy tarzda yana bir bor ta'kidlab o'taylik (8-shakl).

8-shakl. Empirik va nazariy bilishning muhim xususiyatlari

№	Empirik bilish	Nazariy bilish
1.	Empirik obyekt haqida mantiqiy bog'langanligi shart bo'lmagan ko'p mulohazalar.	Ideal obyekt haqida albatta mantiqiy tizimga uyushgan ko'p mulohazalar.
2.	Manbasi va asosiy mazmunini kuzatish va eksperiment orqali olingan obyektiv reallik haqida axborot.	Manbasi va asosiy mazmuni ratsional tafakkurning yaratuvchilik faoliyati.

Nazariy dunyo yaralganidan keyin obyektiv maqom kasb etadi: u o'zini yaratgan ong uchun hisoblashishi kerak bo'lgan predmetga aylanadi. Nazariy dunyo rivojlanishning ichki potensialiga, harakat va evolyutsiyasining tabiiy traektoriyasiga ega. Agar empirik bilish mazmuni o'zgarishini nazorat qilishning asosiy omili kuzatish va eksperiment bo'lsa, nazariy bilishning o'zgarishini intellektual intuitsiya va mantiq nazorat qiladi. Bu nazariy bilim ongning immanent mahsuli ekanligidan kelib chiqadi. Empirik bilimning mazmuni esa ongga qismangina bog'liq, asosan obyektiv moddiy voqelik bilan bog'liqdir.

Nazariy va empirik bilimning ontologiyalari boshqa-boshqadir: nazariy bilim – fikriy, ideal konstrukt, empirik bilish-empirik, asosan kuzatiladigan predmetlar dunyosi. Nazariy dunyoda mavjud bo'lishi – ratsional tafakkurning ma'lum, ziddiyatsiz, predmetli birligidir. Empirik dunyoda mavjudlik – prinsip jihatidan kuzatiladigan, ko'p marta qayta tiklanadigan mazmundir.

Yuqoridagi mulohazalardan shunday xulosa kelib chiqadi: ular o'rtasida mantiqiy ko'prik yo'q, biridan ikkinchisi bevosita kelib chiqmaydi. Ilmiy nazariya empirik tajribadan aslo kelib chiqmaydi, hatto uning mantiqiy (induktiv) umumlashirilishi ham emas; ilmiy nazariyadan o'z-o'zicha empirik tekshiriladigan xulosa ham mantiqan kelib chiqmaydi. Ilmiy nazariya empirik bilimdan mantiqan kelib chiqmaydi, balki uning ustiga quriladi, empirik bilimga ma'lum munosabatda ma'lum funksiyalar (tushunish, tushuntirish, bashorat) tafakkur tomonidan yaratib beriladi. Ilmiy nazariyadan faqat nazariy oqibatlariga (nazariyaning aksioma va prinsiplarga nisbatan kamroq umumiy bo'lgan) sof holda mantiqan kelib chiqadi, keyin esa nomantiqiy yo'l bilan ma'lum empirik mulohazalarga birlashtiriladi va tajriba nazoratiga beriladi. Uning sxemasi:

Ao |— Teo |— ao ≈ eo, J

Bunda Ao – aksiomalar, prinsiplar, eng umumiy nazariy qonunlar, Teo – xususiy nazariy qonunlar, |— - mantiqiy kelib chiqish belgisi, ao – yakka nazariy oqibat, eo – empirik mulohaza, ≈ - ao va eo identifikatsiyasining (J) nomantiqiy mexanizmi belgisi.

Bu sxema nimadan dalolat beradi? Avvalo bilimning nazariy darajasi turli darajadagi umumiy tasdiqlardan iborat murakkab tuzilmaga egaligini ko'rsatadi (9-shakl). Empirik bilim bilan umumiy va xususiy nazariy qonunlarni emas, alohida oqibatlarnigina taqqoslash mumkin, shunda ham ularni ma'lum empirik mulohazalar bilan ayniytlashtirib, empirik talqin qilgandan so'nggina mumkin bo'ladi. Ana shunday oraliq bog'lovchilar orqali ularni taqqoslash mumkin.

Nazariy va empirik bilim aloqasi qanday amalga oshiriladi? Nazariyani empirik talqin qilib, nazariy tipning ayrim atamaları ta'riflarini empirik til

atamalariga kirish orqali va aksincha yo‘l bilan amalga oshiriladi. Ular “talqin mulohazalar” deb ataladi. Masalan, “Quyosh sistemasidagi sayyoralar moddiy nuqtadir”.

9-shakl. Nazariy bilimning tuzilmasi (darajalari)

Darajalari	Misollar
Aksiomalar, prinsiplar va eng umumiy nazariy qonunlar	Klassik mexanika uchun Nyutonning 4 ta qonuni shunday. Nyuton mexanikasi moddiy nuqta kabi ideal obyektning topilishi mutlaqo bo‘lmagan sharoitdagi harakat qonunlarini qayd qiluvchi bilimlarning nazariy sistemasidir.
Ideal obyektlarning tuzilmasini, sifatini va xatti-harakatini tasvirlovchi xususiy nazariy qonunlar	Klassik mexanika uchun ideal mayatnikning harakat qonunlari ana shundaydir. Xususiy nazariy qonunlar umumiy nazariy qonunlardan sof holda mantiqan, avtomatik ravishda keltirib chiqarilmaydi. Ular yangi ideal obyekt ustida o‘tkaziladi, fikriy eksperiment natijalarini anglash jarayonida keltirib chiqariladi.
Ideal obyektlarning makon va zamonda konkret holatlari, sifatleri, munosabatlarini tasdiqlovchi alohida nazariy mulohazalar	Nyuton kinematikasidagi: “Agar K moddiy nuqtasiga G’ kuchi ta’sir qilsa, ma’lum T vaqtdan keyin u G’ kuch ta’sir qilgan joydan L masofada bo‘ladi” degan qoida shundaydir. Alohida nazariy mulohaza umumiy nazariy qonunlardan deduktiv yo‘l bilan keltirib chiqariladi.

Har qanday empirik talqin nazariya mazmuniga nisbatan noto‘liq, nazariyani har doim yangicha talqin qilish imkoniyatlari bor, uni qo‘llash sohasini kengaytirish mumkin.

Talqin mulohazalar sof nazariy ham, sof empirik ham emas, alohida maqomga ega. Talqin bilimning mustaqil rolini hisobga olish, ilmiy nazariyani tajribada tasdiqlash, yoki inkor qilishni chuqur tushunishga olib keladi. Nazariya va tajribaning o‘zaro aloqasini simvolik jihatdan ifodalasak, quyidagi ko‘rinishda bo‘ladi.

$$T_1 + I_1 \vdash E_1,$$

bunda: T_1 - tajribada tekshiriluvchi nazariya, I_1 - uning empirik talqini, [mantiqiy xulosa belgisi, E_1 - “ $T_1 + I_1$ “ tizimidan kelib chiqqan empirik mulohaza.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, nazariya o‘z-o‘zicha tajribada emas, empirik talqin orqali tekshirilgan ekan, nazariyani tajriba o‘z-o‘zicha yakdil tasdiqlashi ham, inkor qilishi ham mumkin emas. Bu muammo bilishning metanazariy darajasi orqali hal qilinishi mumkin.

Metanazariy bilim

Ilmiy bilim tuzilmasida empirik va nazariy darajalardan tashqari uchinchi, ular bilan taqqoslaganda yanada umumiyroq bo‘lgan – metanazariy darajaga ham diqqat qilish zarur. U ikki kichik darajadan tashkil topadi:

- 1) umumilmiy bilimlar;
- 2) fanning falsafiy asoslanishi.

Bu kichik darajalar har birining tabiati qanday va ularning bajaradigan funksiyalari nimadan iborat? Metanazariy bilim biz yuqorida ko‘rib chiqqan ilmiy bilimning nazariy va empirik darajalari bilan qanday bog‘langan?

Bilimning umumilmiy darajasi quyidagi asosiy unsurlardan tashkil topgan:

- 1) Dunyoning umumilmiy manzarasi;
- 2) Umumilmiy metodologik, mantiqiy va aksiologik prinsiplar.

Bilimning metailmiy darajasi tabiiy va ijtimoiy fanlardagina emas, matematikada ham muhim ahamiyatga ega. Matematikada u hatto mustaqil fan ko'rinishida mavjud: metamatematika va metalogika. Matematik va mantiqiy nazariyalarning ziddiyatsizligi, to'raligi, aksiomalarning mustaqilligi, isbotlanganligi, yaratuvchanligi masalalari ularning predmetini tashkil qiladi. Tabiiy-ilmiy va ijtimoiy-gumanitar fanlarda esa metanazariy daraja dunyo manzarasining o'zlariga mos ko'rinishda, shuningdek umumilmiy va falsafiy prinsiplar ko'rinishida mavjud bo'ladi. Ta'kidlash zarurki, hozirgi zamon fanlarida mazmunan yagona barcha ilmiy bilimlar uchun bir xil bo'lgan metanazariy bilim yo'q. Metanazariy bilimlar har doim konkretlashgan va ilmiy nazariyalarning xususiyatlariga bog'liq holda bo'ladi.

Dunyoning ilmiy manzarasi nima? Bu umuman fanda yoki qandaydir alohida fanda hukmron bo'lgan dunyo haqida umumiy tasavvurlardir (fizik, kimyoviy, biologik va h.k. dunyo manzaralari). U yoki bu fanda dunyoning ilmiy manzarasi qaror topgan ma'lum ontologik prinsiplarga asoslanadi. Masalan, klassik tabiatshunoslikdagi dunyoning fizik manzarasini olaylik (10-shakl). Bu prinsiplarning ko'pchiligi Nyuton metalogikasining tuzilmasiga kiradi. Klassik tabiatshunoslik dunyoning biologik manzarasi asosini turlarning tabiiy tanlanishi mexanizmi asosida turlarning evolyutsiyasi haqidagi Darvin nazariyasini tashkil qilgan.

Ilmiy bilishda dunyo manzarasining roli va ahamiyati qanday? Aynan dunyoning ilmiy manzarasi empirik va nazariy obyektlarni fan tomonidan bilishning haqiqiy ma'lum tipi sifatida qarashga imkon beradi. Umuman olganda, dunyo manzarasining tabiati mavjud nazariy yoki empirik bilimlarning umumlashgan natijasi sifatida shakllanmaydi. Aksincha, u hamisha nazariy va empirik bilimlardan oldin keladi, ular falsafiy ontologiyaning konkretlashuvidir. Falsafiy ontologiya esa aqlning reflektiv-konstruktiv faoliyatidir. U falsafiy tadqiqotning natijasi sifatida hamisha konkret tarixiy xarakterga ega.

Qoidaga ko'ra, dunyoning umumilmiy manzarasi rolini (fanda o'z davrida hukmron bo'lgan) dunyoning xususiy ilmiy manzaralaridan biri bajaradi. Klassik tabiatshunoslik uchun Nyuton mexanikasida ishlab chiqilgan dunyoning fizik manzarasi shunday edi. Bu davrda dunyoning fizik manzarasi barcha fanlar uchun umumilmiy dunyo manzarasi sifatida tan olingan va qaror topgan. Noklassik tabiatshunoslikda dunyoning umumilmiy manzarasi maqomiga dunyoning fizik manzarasi da'vo qilgan, lekin bu klassik mexanika emas, nisbiylik nazariyasi va kvant mexanikasi asosida qurilgan dunyoning fizik manzarasi edi.

Dunyoning klassik va noklassik manzaralarida o'zaro ziddiyatlar ko'p edi. Bu boshqa fan namoyondalarida dunyoning fizik manzarasiga nisbatan ishonchsizlik tug'dirdi. Asta sekinlik bilan noklassik tabiatshunoslikda fizik, biologik dunyo manzaralari sintezi dunyoning umumilmiy manzarasi sifatida qaror topa boshladi. Hozirgi postnoklassik tabiatshunoslik bu sintezni barcha mavjudotlarning maqsadga muvofiqligi va ratsionalligi g'oyalari bilan to'ldirishga urinmoqda.

10-shakl. Klassik tabiatshunoslikda dunyoning fizik manzarasini tashkil qilgan ontologik prinsiplar

Ontologik prinsiplar	
Dunyoning fizik manzarasi	Ayrim kuchlar (tortilish, itarilish va h.k.) yordamida o'zaro ta'sirda bo'lgan alohida moddalardan tashkil topgan reallikning diskret (ajralgan) xarakteri haqidagi tasavvurlar.
	Reallikdagi barcha o'zgarishlarning qat'iy bir chiziqli qonunlar tomonidan boshqarilishi.
	Barcha jarayonlar mutlaq makon va vaqtda kechishi, makon va zamonning ularni qayd qiladigan tizimning tanlanishiga ham hech biri bog'liq emasligi.
	Bir moddaning ikkinchisiga har qanday ta'sirini darhol bilish.
	Zarurat – birlamchi, tasodif – ikkilamchi; tasodif faqat ma'lum o'zaro ta'sirlarda zaruratning namoyon bo'lishi, barcha boshqa vaziyatlarda "tasodif" haqiqiy holatni bilmaslikning o'lchovi sifatida tushunish lozim.

Ilmiy tadqiqotning ideallari va me'yorlari qandaydir metodologik standart, ilmiy faoliyat qonuniyligi va to'g'riligining yo'naltiruvchi, jumladan, ilmiy faoliyat mahsullarining sifatini baholash mezoni sifatida maydonga chiqadi. Tashqi jihatdan fanning aksiologik qadriyatlaridan fandan tashqariga yo'nalgan, uning jamiyat, madaniyat va turli tuzilmalar bilan munosabatini boshqaradi.

Bu qadriyatlar ishida:

- amaliy foydalilik;
- samaradorlik;
- jamiyatning intellektual va ta'lim potensialini yuksaltirish;
- jamiyatning ilmiy-texnikaviy, iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotiga;
- insonning atrof-muhit bilan o'zaro ta'sirda o'zaro moslashuvchanlik

qonuniyatlarining o'sishiga olib kelish muhim ahamiyatga ega.

Shunday qilib, metanazariy bilimning aksiologik qatlami ilmiy tadqiqotning ma'nosi va vazifalarini tushunishga katta ta'sir ko'rsatadi. Fan sohasida hamda fan va noilmiy bilimlar o'rtasida kechayotgan ko'p keskin muammolar aynan fan aksiologiyasi sohasida asosga ega. Klassik, noklassik va postnoklassik fanlarning aksiologik asoslarini taqqoslash bunga ishonchli guvohlik beradi (11-shakl):

(11-shakl). Klassik, noklassik va postnoklassik fanlarning aksiologik asoslari

Fan	Aksiologiyalari
Klassik fan	Klassik fanning aksiologiyasi: sof obyektiv bilim, mutlaq haqiqat, universal metod, fanga beg'araz xizmat qilish, ilmiy taraqqiyot.
Noklassik fan	Noklassik fanlarning aksiologiyasi: bilimning subyekt-obyektki ekanligi, haqiqatning nisbiyligi, tasvirning qo'shimchaliligi, bilimning ehtimolligi.
Postnoklassik fan	Postnoklassik fanlarning aksiologiyasi: ilmiy bilimning yaratuvchanligi, metod va konsepsiyalarning plyuralizmi, tolerantlik, ilmiy loyihalarning ekologik va gumanitar ekspertizasi, olimning ijtimoiy va kognitiv mas'uliyati.

XIX va XX asrlarda fan falsafasida pozitivistlar va ularning opponentlari o'rtasida bo'lgan va hozirgacha bir yechimga kelinmagan muammo ilmiy bilim tuzilmasida fanning falsafiy asoslanishining maqomi haqidagi masaladir. Kelishmovchilikning bosh punkti fanning falsafiy asoslanishini ilmiy bilim tuzilmasiga kirishi kerakmi, yo'qmi, degan masala edi. Albatta, falsafiy tasavvurlarning, ilmiy muvaffaqiyatlarning rivojlanishi va ayniqsa, baholanishiga ta'sirini inkor qilib bo'lmaydi.

Fan tarixi, xususan, uning tadqiqotchilari bu masalada bildirgan mulohazalari bunda hech qanday shubhaga o'rin qoldirmaydi. Lekin pozitivistlar falsafaning ilmiy bilimlarga ta'sirini sof tashqi hodisa, fanning falsafiy asoslanishini ilmiy bilim tuzilmasiga kiritib bo'lmaydi, degan nuqtayi nazarda turganlar. Aks holda, ularning fikricha, fanga naturfalsafa tahdid soladi, fan turli falsafiy, amaliyotga bog'lanmagan quruq mulohazalarga bo'ysunib qoladi, holbuki fan uning ta'siridan XX asrdagina qiyinchiliklar bilan qutildi.

Naturfaylasuflar va ta'sirga ega metafizika tarafdorlari, aksincha, fanning falsafiy asoslari nazariy konstruksiyalarni asoslashga harakat qilishi va uning kognitiv resurslari va bilim chegaralarini kengaytirishi tufayli ilmiy bilim tuzilmasiga kiritish zarur, deb hisoblaydilar. Uchinchilari esa oraliq nuqtayi nazarni himoya qiladilar.

Ularning fikriga ko'ra, ilmiy inqiloblar sharoitida yangi fundamental nazariyalar shakllanishi davrida fanning falsafiy asoslari ilmiy bilim tuzilmasiga kiradi. Lekin ilmiy nazariya zarur yetuklik darajasiga yetganda fanning falsafiy asoslari uning tuzilmasidan ajralib ketadi. Shuning uchun, bu nuqtayi nazar tarafdorlari, yetuk ilmiy nazariyalar bosqichini aks ettiruvchi o'quv adabiyotlarida nazariyalar mazmunini bayon qilganda uning falsafiy asoslari eslanmaydi.

Bu masalani hal qilish uchun fanning falsafiy asoslari tabiatini, ularning tuzilmasi va o'ziga xos maqomini to'g'ri talqin qilish lozim. Fanning falsafiy asoslari, bu – falsafa va fan o'rtasida oraliq bilim turi bo'lib, sof falsafiy ham, sof ilmiy bilimlar ham emas. Ular ilmiy bilimlar o'rtasida alohida ko'rinish bo'lib, dialektik xarakterga ega.

Fanning falsafiy asoslari o'z xarakteriga ko'ra, geterogen va o'z tarkibiga falsafiy tushuncha va kategoriyalarni ham, konkret-ilmiy tushuncha va kategoriyalarni ham kiritadi. Fanning falsafiy asoslari bilan ilmiy bilimning nazariy va empirik darajalarini yagona yo'nalishga bog'laydigan talqin mulohazalar o'rtasida tuzilishiga ko'ra ham (aralash), maqomiga ko'ra ham (ta'rifi), funksiyasiga ko'ra ham (mazmuniga ko'ra bilimning turli sifat darajalari o'rtasida ko'pri bo'lishi), tabiatiga ko'ra ham (fanning falsafiy asoslarida bo'lgan fanning nazariy atamalari ahamiyatining ma'lum falsafiy kategoriyalar bilan birligi) to'la o'xshashlik mavjud.

Fanning falsafiy asoslariga misollar keltiraylik.

“Makon va vaqt alohida subyektlardir” (I. Nyuton);

“Son obyektiv mavjuddir” (Pifagor);

“Ilmiy qonunlar sabab-oqibatli bog'langan” (P. S. Laplas);

“Mikrodunyo qonunlari-indeterministik, atributiv va nisbiydir”

(A. Eynshteyn);

“Evklid geometriyasi asoslari – yaqqol intuitiv” (Aristotel);

“Energiyaning kvantlar shaklida tarqalishi dunyoning diskret tuzilmasidan darak beradi” (V. Geyzenberg).

Falsafaning asosiy bo‘limlariga mos holda, ontologik, gnosiologik, metodologik, mantiqiy, aksiologik va ijtimoiy fanning falsafiy asoslarining tiplari mavjud. Falsafiy mulohazalarga ilmiy bilimlarni umumlashtirish natijasida erishib bo‘lmaganidek, ilmiy bilimlarni ham qandaydir “haqiqiy” falsafadan mantiqan keltirib chiqarish mumkin emas. Fan va falsafa o‘rtasida fandagi nazariy va empirik bilim o‘rtasidagi kabi mazmuniy va mantiqiy ajralish bor. Ammo bu tafakkurning yaratuvchilik faoliyati natijasida doimo bartaraf qilib boriladi.

Ilmiy bilimning ma‘lum falsafiy talqiniga u yoki bu konsepsiyalarning tasdiq yoki inkor qilinishi uchun material bo‘la oladi. Va faqat fanning falsafiy talqini yordamidagina u yoki bu falsafa fanga ijobiy (yoki salbiy) ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. Fanning falsafiy asoslarisiz faqat fanning butunligi emas, umuman madaniyatning yaxlitligi buziladi.

Shunday qilib, ilmiy bilimning tuzilmasi uch asosiy (empirik, nazariy, metanazariy) darajadan iborat. Ilmiy bilim yaxlit mavjud bo‘lishi va rivojlanishi jarayonida nisbiy mustaqillikka, shu bilan bir qatorda ichki o‘zaro bog‘liqlikka ham ega.

Olam nihoyatda murakkab va ko‘p qirrali bo‘lgani kabi uning inson ongida aks etishi ham turli-tumandir. Inson bilimlari diniy, badiiy, estetik, iqtisodiy, siyosiy, falsafiy, ilmiy va boshqa shakllarda namoyon bo‘ladi. Bilimlarning ratsional va irratsional, endoterik va ekzoterik, mistik va shu singari ko‘rinishlari ham uchraydi. Dunyoni bilishda bilim shakllarining o‘ziga xosligi, o‘rni, vazifalari, imkoniyatlari farqlanadi. Jamiyat tarixining turli davrlarida ularning o‘rni, bir-biri bilan munosabati o‘zgarib turishi mumkin. Hayotning turli sohalarini aks ettiruvchi bilimning asosiy shakllari bir-birining o‘rnini to‘la bosa olmaydi. Agar shunday bo‘lganda, ayrim ong shakllari ma‘lum davrlarda barham topib ketgan bo‘lard.

Bilimning asosiy shakllari ishida ilmiy bilim alohida o‘rin tutadi. U ratsional bilimning asosiy shakli bo‘lib, olamni ilmiy tushunchalar, kategoriyalar, qonunlar va h.k. vositalarida aks ettiradigan, mantiqan izchil, tizimlashtirilgan, tajriba sinovidan o‘tgan bilimlardir. Insoniyat va jamiyatning iqtisodiy, texnikaviy, ijtimoiy taraqqiyoti asosan ilmiy bilimlarning rivojlanishi bilan bog‘liq bo‘lib kelgan. Jamiyat rivojlana borgan sari insoniyat va jamiyat hayotining barcha tomonlari ilmiy bilimlar bilan tobora uzviy bog‘lana boradi.

Hozirgi davrda keskinlashib borayotgan global muammolar tufayli turli tipdagi noratsional bilimlar keng tarqalayotgan, ilmiy bilimlardan ustunlikni da‘vo qilayotgan bo‘lsalar-da, fan o‘z ahamiyatini hech qachon yo‘qotmaydi, aksincha, kelajakdagi muammolarni hal qilishda o‘z o‘rniga ega bo‘lib qolaveradi.

Ilmiy bilimlar bilimning boshqa tiplarini, ko‘rinishlarini inkor etmaydi, lekin ularni hech qachon fanga mansub deb hisoblamaydi. Ular o‘rtasida tub sifat farqlari mavjud. Ilmiy bilim ratsional, obyektiv olamni shubhasiz isbotlangan bilimlar asosida tasvirlaydi, o‘z yo‘nalishiga, vositasiga va usullariga ega.

Ilmiy bilishning o'z rivojlanish qonunlari, xususiyatlari ham uni bilishning boshqa shakllari, tiplari va ko'rinishlaridan farqlashni taqozo etadi.

Ilmiy bilimning 3 darajasi tafovut qilinadi. Empirik bilim ehtimoliy chin bilim bo'lsa-da, ilmiy bilimlar rivojini, fanni usiz tasavvur qilish mumkin emas. Hozirgi zamon fani eksperimental fanlarning paydo bo'lishi va rivojlanishining oqibatidir. Nazariy bilim shakllanishiga, vazifalariga, tuzilmalariga va boshqa jihatlarga ko'ra ilmiy bilimning alohida darajasidir. Empirik va nazariy bilimlar uzviy o'zaro bog'liq, ularni bir-biridan ajratib ham, qo'shib yuborib ham bo'lmaydi. Metanazariy bilim haqida ham xuddi shunday deyish mumkin.

Ilmiy bilimlar inson dunyoqarashining, ma'naviyatining shakllanishida ham hal qiluvchi ahamiyatga ega. Olamni har bir davrining ilmiy manzarasi inson dunyoqarashiga, ma'rifatiga qanday ta'sir ko'rsatgani ma'lum. I. Karimov "Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch" asarida yozadi: "Bu murakkab dunyoning azaliy va abadiy muammolari, shu bilan birga har bir davrning dolzarb masalalariga har tomonlama asosli ilmiy javoblar topilgan taqdirdagina ma'naviyat olami yangi ma'no-mazmun bilan boyib boradi. Boshqacha aytganda, har bir ilmiy yangilik, yaratilgan kashfiyot – bu yangicha fikr va dunyoqarashga turtki bo'ladi, ma'naviyatning shakllanishiga o'ziga xos ta'sir ko'rsatadi" (Islom Karimov. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: "Ma'naviyat", 2008 y., 41-bet).

Ilmiy bilimlarning mohiyatini, rivojlanish qonunlarini, darajalarini chuqur o'rganish hozirgi davr talablaridan biridir.

TEST

1. Empirik bilimning hissiy bilishdan farqi nimada?

- A) empirik bilim bilishning ratsional shakli natijasi;
- B) obyektlari boshqa;
- V) empirik bilim hissiy bilimning tushunchali diskurs modeli;
- G) empirik bilim simvolik belgilarda ifodalanadi;
- D) barcha javoblar to'g'ri.

2. Empirik bilimning eng umumiy ko'rinishi qaysi?

- A) alohida mulohaza;
- B) dalillar;
- V) empirik qonunlar;
- G) fenomenologik qonunlar;
- D) hammasi to'g'ri.

3. Empirik bilishning xususiyati?

- A) ehtimollilik xarakteri;
- B) shubxasiz ekanligi;
- V) metodlarning o'ziga xosligi;
- G) o'ziga xos obyekti mavjudligi;
- D) a va v javoblar to'g'ri.

- 4. Nazariy bilishning xususiyati:**
A) ehtimollilik xarakteri;
B) shubxasiz ekanligi;
V) metodlarning o'ziga xosligi;
G) o'ziga xos obykti mavjudligi;
D) a va v javoblar to'g'ri.
- 5. Empirik qonunlarga misol qaysi qatorda berilgan:**
A) barcha moddiy jismlar issiqlikdan kengayadi;
B) barcha metallar elektr tokini o'tkazadi;
V) barcha kitlar sut emizuvchidir;
G) butun dunyo tortilish qonuni;
D) a,b,v javoblar to'g'ri.
- 6. Nazariy qonunlarga misol qaysi qatorda berilgan:**
A) barcha moddiy jismlar issiqlikdan kengayadi;
B) barcha metallar elektr tokini o'tkazadi;
V) barcha kitlar sut emizuvchidir;
G) butun dunyo tortilish qonuni;
D) a,b,v javoblar to'g'ri.
- 7. Metanazariy bilimning unsuri qaysi qatorda?**
A) eng umumiy qonunlar;
B) dunyoning umummilliy manzarasi;
V) aksiomalar;
G) prinsiplar;
D) nazariy qonunlar.
- 8. Fanning falsafiy asoslariga misol qaysi qatorda:**
A) "Makon va vaqt alohida subyektlardir";
B) "Son obyektiv mavjuddir";
V) "Ilmiy qonunlar sabab-oqibatli bog'langan";
G) Nyuton qonunlari
D) a,b,v javoblar to'g'ri.
- 9. Klassik fanning aksiologiyasi:**
A) mutlaq haqiqat;
B) sof obyektiv bilim;
V) haqiqatning nisbiyligi;
G) ilmiy bilimning yaratuvchanligi;
D) a va b javoblar to'g'ri.
- 10. Postnoklassik fan aksiologiyasi:**
A) mutlaq haqiqat;

- B) sof obyektiv bilim;
- V) haqiqatning nisbiyligi;
- G) ilmiy bilimning yaratuvchanligi;
- D) a va b javoblar to'g'ri.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiya. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy–iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I.A. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. –T.: O'zbekiston, 2010.
5. Karimov I.A. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O'zbekiston, 2011.
6. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2008.

6-mavzu: ILMIY TADQIQOTDA METODOLOGIYA VA METOD MUAMMOSI

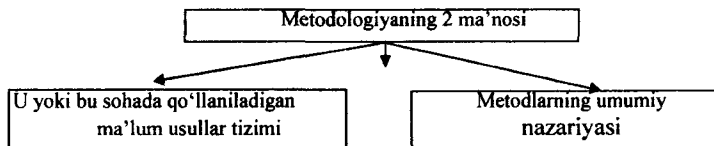
1. Metod va metodologiya tushunchalari va ularning mohiyati.
2. Ilmiy tadqiqot metodlarining xilma-xilligi.

Tayanch tushunchalar: metod, metodologiya, falsafiy metod, falsafiy metodologiya, tarixiylik prinsipi, ziddiyat prinsipi, umumilmiy metod, hususiy ilmiy metod, aksiomatik metod, konstruktiv metod, gipotetik, deduktiv metod, iqtisodiy metodologiya.

Ijod qancha yuksalib borsa, uning voqelikni bilishga bo'lgan yondashuvlari, prinsiplari, usullari, vositalari ham rang-baranglik kasb eta boradi. Buni bilishning oliy shakli bo'lgan ilmiy tadqiqot metodlari bilan boshqa tadqiqot shakllari metodlarini taqqoslab ishonch hosil qilishingiz mumkin.

Har qanday tadqiqot ma'lum yondashuvlar, prinsiplar, usullar va vositalar orqali amalga oshadi. Metodning asosiy funksiyasi obyektini amaliy o'zgartirish yoki tadqiqot jarayonini ichki tashkil qilish, boshqarishdir. Shuning uchun metod ma'lum qoidalarni, usullarni o'z ichiga oladi.

Ijodiy izlanishni ilmiy tadqiqotning alohida sohasiga yo'naltirish metodologiyaning vazifasidir. U tadqiqotning predmeti va obyektini, maqsadga yo'nalganlikni, bilimning chuqurlashuvi va o'sishiga yordam beradigan normalarni, xulosalarni talqin qilish metodlarini belgilab beradi.



Metodologiya metodlarning umumiy nazariyasi sifatida kashf etilgan metodlar, usullar va vositalarni ishlab chiqish va umumlashtirish zarurati tufayli shakllandi. Tarixan falsafada ishlab chiqilgan. Bunda Suqrot, Aflotun, Forobiy va Beruniyning, Bekon va Dekartning xizmatlarini yaxshi bilasiz. Yangi davrda Gegel, Marks, Gusserl va boshqa ko'pgina hozirgi zamon faylasuflarini ham eslab o'tish lozim.

Metodologiya dialektikadan kengroq tushunchadir, chunki u metodologik bilimning universal darajalarini emas, boshqa darajalarini ham o'rganadi.

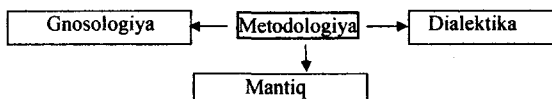
Metod va metodologiya muammolariga yetarli baho bermaslik ham, ularni mutlaqlashtirish ham mumkin emas.

Ilmiy tadqiqotda o'zgartirib bo'lmaydigan qonunlar, o'zgarmas prinsiplar yo'q. Shu bilan birga tartibga tushirilmagan anarxiyani, etilgan muammolarni hal qilishda tartibsiz izlanishlarni qabul qilib bo'lmaydi. Ilmiy faoliyat muammolarni qo'yish bilan cheklanmaydi, balki bu muammolarni izlashning "standartlarini" ishlab chiqishga ham yo'nalgan.

Metodologiya avvalo falsafa doirasida ishlab chiqilgan, dialektika, mantiq bilan chambarchas bog‘liq bo‘lgan. U tabiatshunoslik va ijtimoiy fan vakillari tomonidan ham ishlab chiqilgan.

XVI-XVII asrlardan boshlab metodologik g‘oyalar nafaqat falsafada, keskin rivojlanayotgan xususiy fanlarda – mexanika, kimyo, fizika, tarix fanlarida ham ishlab chiqilgan. Metodologik jihat ilmiy bilimlar barcha tarmog‘ining zarur unsuriga aylangan.

Metodologiyaning gnoseologiya, dialektika va mantiq bilan aloqasini quyidagi shaklda ifodalaymiz.



Falsafa va metodologiyaning o‘zaro ta’siri ularning birligi va muvafaqqiyatli rivojlanishining zarur shartidir.

Metodologiyaning mantiq bilan bog‘liqligini olib ko‘raylik. Mantiqning asosiy diqqati tayyor bilimlar strukturasi tushuntirishga, mulohazalar va xulosalarning konkret mazmunidan ma’lum darajada uzoqlashgan holda tayyor bilimdagi unsurlar va formal bog‘lanishlarni tahlil qilishga yo‘nalgan. Fanda formal mantiqning ahamiyati shubhasiz.

Ilmiy bilim rivojlanishini dialektika prinsiplarisiz tasavvur qilish qiyin. Bu yerda tarixiylik va ziddiyat prinsiplari talablarining mazmuni bilan tanishsak, muammo tushunarli bo‘ladi.

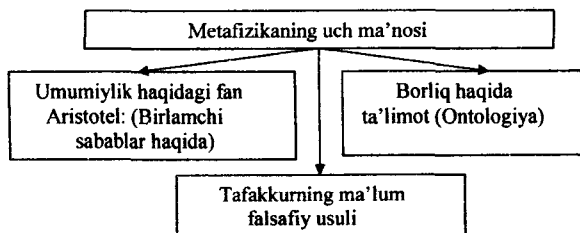
Tarixiylik prinsipining talablari:

- Borliq – o‘tmishning natijasi va kelajak boshlang‘ichi.
- Hozirga tadqiqotiy butunlikning qonuniy a‘zosi deb qarash.
- Borliqni to‘la yetuklikda qarash zarur.
- Hozirning ziddiyatlarini aniqlash va hal qilish.
- Hozirga asoslanib, tizim xususiyatlarini, unsurlarini, funksiyalarini tasavvur qilish kerak.

Ziddiyat prinsipi talablari:

- Predmet ziddiyatlarini qarama-qarshiliklarning munosabati sifatida aniqlash.
- Qarama-qarshi tomonlarni “sof” holda o‘rganish.
- Predmetni qarama-qarshilikning ustun tomonini bilish asosida qarama-qarshiliklar birligi sifatida qarash.
- Bu ziddiyat predmetning boshqa ziddiyatlari orasidagi o‘rmini aniqlash.
- Ziddiyatlarning rivojlanish bosqichlarini tekshirish.
- Ziddiyatni hal qilish mexanizmini uning rivojlanishi, keskinlashuvi jarayoni va natijasi deb qarash.

Shu o‘rinda falsafa va fan tarixida metafizika ham ma’lum rol o‘ynaganini, hozir ham u o‘ziga xos ahamiyatini saqlab qolganligini inkor qilmaslik kerak. Metafizika uch ma’noga ega.



Metodologiya muammolari bilan ko'pgina taniqli iqtisodchilar ham shug'ullangan. O'z davrida Jon Styuart Mill metodologiyani xususiyatlarini ta'kidlagan edi. Iqtisod fani amaliyotni umumlashtirishdan iborat, ammo bunda fakt va hodisalar bilan ish ko'radigan fanni va qoidalar, ko'rsatmalar bilan bog'liq bo'lgan tadqiqotiy ishni olib borish "san'atini" farqlash kerak.

Mill fikriga ko'ra, fan haqiqatlarni to'plashdir, san'at esa qaror va xatti-harakat normalarini qabul qilish uchun qoidalar va asos ko'rsatmalarning yig'indisidan iborat. Fan tili "Bu mavjud, bu mavjud emas" bo'lsa, "Buni qil, bundan qoch" san'at tilidir. Fan hodisalarni bilib olishga, qonunlarni kashf etishga intiladi, san'at maqsad qo'yadi va uni amalga oshirish vositalarini izlaydi.

J.S. Mill tabiiy fanlarni iqtisodiy nazariyalar uchun mos keladigan model deb hisobladi "Boylikni ishlab chiqarish sharoiti va qonunlari tabiiy fanlarga xos bo'lgan haqiqat xarakteriga egadir". Ishlab chiqarish qonunlaridan farq qilib, boylikni taqsimlash qonunlari unchalik obyektiv emas, negaki u har bir konkret jamiyatda odamlar tomonidan qabul qilingan prinsiplarga va sharoitlarga bog'liq. U iqtisodiy jarayonlarni faqat statik holatda emas, rivojlanishda, harakatda (dinamikada) tadqiq qilish zarurligiga e'tibor bergan.

Klassik maktab namoyondalari boylik yaratish va o'stirishning tabiiy qonunlarini aniqlashga, iqtisodiy faoliyat asosida yotgan mantiqiy aloqalarni asoslashga intilganlar. Klassiklar metodologiyasining asos qonunlari noklassik iqtisodiyot fani yo'nalishlarda yanada rivojlantirildi.

Iqtisodiy nazariya universal haqiqat emas, deb yozadi A. Marshall, ma'lum turdagi haqiqatlarni ochish uchun qo'llaniladigan quroldir. A. Marshall fikriga ko'ra, iqtisodiy nazariya bevosita iqtisodiy siyosatda qo'llaniladigan tayyor ko'rsatmalar yig'indisi emas. U ta'limotdan ko'ra metoddir, intellektual quroldir, tafakkur texnikasidir. Kim uni yaxshi egallab olgan bo'lsa, to'g'ri xulosalarga keladi.

Metodologiya-umumiy bilish nazariyasining oddiy sohasigina emas. Amaliy jihatdan ahamiyatli metodologiya – bilib olinadigan reallik xarakteridan kelib chiqadigan, ilmiy bilish metodlari xususiyatlarini, ilmiy bilishning konkret sohasida ularning o'zaro aloqasini hisobga oladigan konkret fanlarning metodologiyasidir.

Metodning vazifasi – bilish jarayonini, u yoki bu obyektini amaliy o'zgartirishni tashkil qilish va boshqarishdir. Shuning uchun metod ma'lum qonunlar, usullar, bilish va harakat normalarini o'z ichiga oladi.

F.Bekon metodni chiroqqa o'xshatadi. Empirik tahlil, kuzatish va eksperiment asosida amalga oshuvchi induksiyaning eng to'g'ri metod deb hisoblaydi. R.Dekart

haqiqatni yanglishishdan, yolg'ondan ajratuvchi, bilimni ko'paytiradigan aniq va oddiy qoidalarni metod deb ataydi. U deduksiyani ana shunday metod deb hisoblagan.

I.P. Pavlov ham metodga juda katta ahamiyat bergan. U shunday deb ta'kidlaydi: Metod eng birinchi, asosiy narsadir. Tadqiqotchining butun jiddiyligi uning metodiga, harakat usuliga bog'liq. Hamma gap yaxshi metoddadir. Yaxshi metod orqali unchalik talantga ega bo'lmagan kishi ham ko'p ishlar qilishi mumkin. Yomon metod bilan esa genial kishi ham bekorga ishlashi, aniq, qimmatli ma'lumotlar ola olmasligi mumkin" L.S.Vigotskiy metodni tirik organizmning skeletiga o'xshatgan edi.

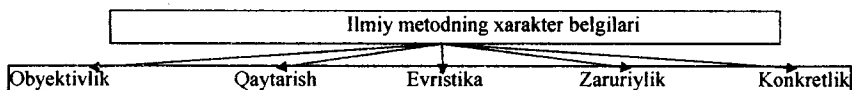
"Har qanday kashfiyotlardan, u qanchalik buyuk bo'lsin, fan metodi ancha katta ahamiyatga egadir", - deb ta'kidlagan edi Kyuve. U yoki bu olim bilishda falsafiy metodlar, yondashuvlar alohida ahamiyatga ega.

Metod bilan nazariya-juda yaqin tushunchalar. Ular bir-biridan ajralmagan, bir-biriga o'tib turadi. Ammo ularning farqli jihatlar ham mavjud.

Nazariya va metodning asosiy farqlari:

Nazariya	Metod
<ul style="list-style-type: none"> • Ilgarigi faoliyat natijasi • Bosh funksiyasi – tushuntirish va oldindan ko'rish • Obyekt qonuniyatini aks ettiradigan ideal obrazlar tizimi • Muammoni yechishga qaratilgan 	<ul style="list-style-type: none"> • Keyingi faoliyatning boshlanishi va sharoiti • Bilishga yo'naltirish va boshqarish • Voqelikni bilish, o'zgartirish quroli sifatida qoida, yondashuv va boshqaruv tizimi • Muammoni o'rganish, o'zgartirish usullari va mexanizmlarini aniqlashga qaratilgan

Ilmiy metod bir qancha o'ziga xos xususiyatlarga ega



Voqelik turli-tuman va ko'p qirrali bo'lganidek ularni o'rganish usullari, metodlari ham turli-tumandir. Olamni o'rganishning vositalari, usullari, qurollari qancha ko'p bo'lsa, bilishimiz shu darajada chuqurlasha boradi. Ikkinchi tomondan, xilma-xil olamni albatta umumiy jihatlar bor.

Shunday ekan, metodlar ham bir-biriga aloqador va rivojlanib boradi, ularni qo'llash usullari kengayib, takomillashib boradi.

Fan metodlarini turli asoslarga ko'ra ko'p guruhlariga ajratish mumkin.

Fan metodlarining guruhlari

Asos	Metodlar
Ilmiy bilishdagi roliga ko'ra	Formal va mazmuniy tahlil, empirik va nazariy, fundamental va amaliy, tadqiqot va tasvirlash metodlari va boshqalar.
Obyektiga ko'ra	Tabiatshunoslik metodlari, ijtimoiy, gumanitar fanlar metodlari.
Predmetning tirik yoki notirikligiga ko'ra	Jonsiz tabiatni o'rganish metodlari, tirik tabiatni o'rganish metodlari.

Bu jadvalning boshqa asoslarni keltirib yana davom ettirish mumkin. Hozirgi davrda metodologik bilishning ko'p darajali konsepsiyasi amal qilmoqda.

Metodologik bilimning ko'p darajali konsepsiyasi

Metodlar	Qo'llash sohasi va mohiyati
Falsafiy metodlar	Har bir falsafiy konsepsiya metodologik funksiyaga ega. Ular mavhumlashtirishning yuqori bosqichi bo'lib, universal xarakterga ega. Dialektika, metafizika, analitik metod, intuitiv metod, fenomenologik metod, gemenovtik metod va h.k. shunday falsafiy metodlar mavjudki, ular haqiqatga bir tomonlama, buzib yondashadi. Mexanistik metod, vitalizm, apriorizm va h.k. shunday metodlardir.
Umumilmiy metodlar	Falsafa va maxsus fanlarning fundamental nazariy-metodologik qoidalari o'rtasidagi metodologiyadir. Informatsiya, model, struktura, funksiya, sistema, element, ehtimollik, optimallik va h.k.
Hususiy ilmiy metodlar	U yoki bu fanda qo'llanilmagan metodlar.
Biror fan tarmog'ida qo'llaniladigan usullar	Biror fanga kiruvchi tarmoqda qo'llaniladigan usullar tizimi.
Fan tarmoqlararo tadqiqot metodlari	Bir necha fanlarning tarmoqlarida (biofizika biokimyoy va h.k) qo'llaniladigan metodlar.

Falsafiy-metodga dogmatiklarga bog'lanib qolmasligi, ayrim falsafiy metodlarning tor doirasida to'xtab qolmasdan, uni imkon darajasida takomillashtirib borish, uning cheklanganligini anglatadi, kim imkon beruvchi falsafiy metodlarga o'ta olishi kerak. Bir falsafiy metodga o'zgarmas e'tiqod sifatida ishonib qolish ilmiy faoliyatda zarar keltirish mumkin. Masalan, pozitivizm o'z vaqtida fan, ilmiy bilimlar rivojida muhim rol o'ynadi. Uning fiziklar egallab olgan bosh tezisi-nazariyasidagi har qanday tushuncha kuzatiladigan kattaliklarga asoslanishi kerak.

Real kuzatish mumkin bo'lgan narsalarnigina o'rganishi mumkin. O'z ilmiy ishlarida E. Max ham, A. Eynshteyn ham pozitivizmning bu prinsipiga asoslangan edi. XX asr boshlarida atom nazariyasiga duch kelib (atomlarni bevosita kuzatish mumkin emas), o'zi pozitivizm o'zining to'la layoqatsizligini namoyon qildi. Xolbuki atom nazariyasi asosida olimlar gazning xususiyalari va issiqlikning tabiatini muvaffaqiyatli tushuntira oldilar. E. Max boshchiligidagi pozitivistlar esa, bu nazariyani haqiqatan, ilmiy tadqiqotda chekinish deb atadilar. Max fikricha, olimlar kuzatish natijalari haqida ma'lumot berish o'rniga metafizik mulohazalarga berilib ketdilar. A. Eynshteyn esa pozitivizmdan voz kechdi va E. Maxni "Yaxshi mexanik", ammo "nochor faylasuf" deb atadi.

Ilm rivojining ma'lum bosqichida ahamiyatli bo'lgan falsafiy metod ilmnin boshqa doirasida, layoqatsiz bo'lib qolishi ko'p olimlarga zarar keltirgan. Pozitivizmning nazariya faqat kuzatiladigan hodisalarni o'ziga olishi kerak degan prinsipiga o'zgarmas qoida sifatida ishongan. V.Kaufman taqdirida ham salbiy rol o'ynadi. U D. Tomson bilan deyarli bir vaqtda elektron kashf etishga olib kelgan katod nurlari bilan tajribalar o'tkazgan. Kaufman tajribalari D. Tomsonnikiga qaraganda yaxshi, natijalari aniq edi. Lekin Kaufman o'z falsafasining asiriga aylangani uchun zarrachalarning yangi turi haqidagi kashfiyotini e'lon qilmadi. Natijada D.Tomson 1906-yilda elektrning kashf qilganligi uchun Nobel mukofotini oldi.

A. Puankarve va G.Lorenslar maxsus nisbiylik nazariyasini yaratishga yaqin edilar. Lekin G.Lorensqa metafizik materializm, A. Puankarvega konvensionalizm xalaqit berdi. Ular maxsus nisbiylik nazariyasini yaratmadilar, ko'p yillardan keyin ham Eynshteynning maxsus nisbiylik nazariyasini qabul qilmadilar.

Bu holatlarda umuman falsafiy metodni ayblab bo'lmaydi. U yoki bu falsafiy metodga ijodiy, tanqidiy yondashuv kerak. Kezi kelganda yangi falsafiy metodlarga o'tish zarur.

Metodlarni turli belgilarga ko'ra nazariy va empirik bilish metodlariga, an'anaviy va spesifik metodlar kabilarga ajratish mumkin. Umumilmiy metodlar "falsafa asoslari" fanida ko'rib o'tilgan.

Iqtisodiyot fanida bir-birini to'ldiradigan turli metodlar tizimi qo'llaniladi. Ulardan eng ko'p tarqalganlarini tavsiflash, turkumlash, omillarni detallashtirish, iqtisodiy hayotning turli tomonlariga ularning ta'sirini baholash, koeffitsiyent, foizlar ko'rinishida nisbiy kattaliklardan foydalanish va h.k.

Ko'rsatkichlar va natijalarni taqqoslash statistik ma'lumotlarga tayanadi. Taqqoslash asosida tahlil xo'jalik faoliyatining alohida parametrlari o'rtasidagi o'zaro aloqalarni aniqlashga imkon beradigan chuqurlashtirishni taqozo qiladi. Kombinatsiyalashgan guruhlashtirish usulini qo'llash yanada murakkabroqdir.

Iqtisodiy hodisalarni, murakkab xo'jalik aloqalarini tahlil qilish uchun ishonchli, bir-birini to'ldiruvchi ko'rsatkichlar tizimi kerak bo'ladi. Kompaniyaga rahbarlik qilish, mamlakatni boshqarish ishonchli axborotlarga ega bo'lmasdan mumkin emas. Boshqarish sifati axborot oqimining ishonchligi va tezkorlik darajasiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq. Lekin informatsiya bilan ta'minlovchi statistika o'ziga yuklangan vazifani hamisha ham muvaffaqiyatli bajara olmaydi.

Ilgari statistika xizmatida qo'llanilgan metodika xalqaro miqyosda qabul qilingan metodikadan farq qilgan. Jami ijtimoiy mahsulotni takror ishlab chiqarish sxemasi uning asosiga qo'yilgan edi. U moddiy ishlab chiqarish mahsulotlarini baholashni qamrab olardi, lekin xizmat ko'rsatishning asosiy qismini inkor qilar edi. Bunday sxema moliya sohasidagi ko'rsatkichlarning keng manzarasini bermas edi.

Xalqaro amaliyot va xo'jalikni boshqarishning o'sib borayotgan ehtiyojlariga mos holda Milliy hisob tizimi deb nomlanadigan tizim amalga oshirildi.

Valyuta kurslarining tahlili, ularni hisoblash, prognoz qilish, valyuta siyosatini shakllantirish keng doiradagi muammolarni qarab chiqishni taqozo etadi.

Iqtisodiy tafakkur manzarasi xo'jalik tizimining qonuniy aloqalari va tendensiyalarini anglashga, dolzarb muammolarni hal qilish yo'llarini topishga jamiyatning intilishini ifodalaydi. Ular tadqiqotiy tadqiqotni ma'lum yo'nalishda amalga oshirishini ta'minlab, bilimning rivojlanishini ta'minlaydi. Biz bu yerda ularning ayrimlarini qisqacha ko'rib chiqamiz.

Ilmiy metodlar

Metod nomi	Metodning mazmuni
Aksiomatik metod	Nazariya aksiomasining teoremasini isbotlashga xizmat qiladigan vazifalari va fikr keltirib chiqarish qoidalari bilan boshlanishi kerak.
Konstruktiv metod	Boshqa konseptlar (asosiy tushunchalar) asos bo'ladigan dastlabgi konseptlar kiritiladi. Tuzilmaga kirmaydigan barcha narsa ilmiy deb tan olinmaydi.
Gipotetik deduktiv metod	Nazariyaning qurilishi va rivojlanishi quyidagi uch bosqichdan o'tadi: a) gipotezalarni olg'a surish; b) ulardan deduktiv xulosalar chiqarish; v) xulosani dalillar bilan solishtirish. Agar gipotezalar dalillarga mos kelmasa, ular inkor qilinadi.
Induktiv metod	Nazariya dalillar haqidagi ma'lumotlardan nazariy qonunlarga o'tish sifatida tushuniladi.
Modellashtirish metodi	Nazariya asosida o'rganiladigan hodisaga bevosita taqqoslash mumkin bo'lgan model ishlab chiqiladi.
Tizim metodi	O'rganilayotgan hodisa o'zining yaxlitligida o'zaro bog'langan butunlik deb tushuniladi.
Muammo metodi	Nazariyaning rivojlanishi: a) muammolarni aniqlashni; b) ularni bartaraf qilishni ko'zda tutadi.
Tarixiy metod	Hodisalar paydo bo'lishi, taraqqiy qilish va tanazzul jarayonida olib qaraladi.
Mavhumlashtirish metodi	Konseptlar nomuhim jihatlarni o'rganishdan voz kechgan holda muhimlarini ajratib olish natijasi deb qaraladi.
Semantik metod	Nazariya voqelikning mavhum yoki ideallashtirilgan manzarasi emas, qayd qilinishi hisoblanadi.
Pragmatik metod	Nazariyaga qadriyatli-maqsadli munosabatlarning amalga oshuvi sifatida qaraladi, amaliy faoliyat bu haqda ma'lumot beradi.

Aksiomatik metod dastlab matematikada ishlab chiqilgan. Aksiomalar dastlabgi qoidalar sifatida maydonga chiqadi, butun nazariyani baholash asosida uning dolzarbligi aniqlanadi. Mazkur aksiomalar sharoitida nazariyani isbotlash jarayonida ziddiyatlar vujudga kelsa, aksiomalar tizimi qayta ko'rib chiqiladi. Iqtisodiyot fanida ham aksiomatik metod qo'llaniladi, lekin matematikadagi holatdan farq qilib, ko'pincha eksperimental ma'lumotlarga mos holda shaklini o'zgartiradi.

Konstruktiv metod qayerda qo'llanilishidan qat'i nazar, ayniqsa algoritmik tuzilmalar uchun xarakterlidir. U iqtisodiyotda ham, ayniqsa loyihalashtirishga murojaat qilinganda qo'llaniladi.

Gipotetik-deduktiv metodning kamchiligi shundaki, u dalillardan nazariyaga ko'tarilishning imkoniyatlarini hisobga olmaydi. Bu metod barcha eksperimental fanlarda, jumladan iqtisodiyotda ham qo'llaniladi. Induktiv metod ham barcha

eksperimental fanlarda qo'llaniladi. U iqtisodiyotda ayniqsa ekonometrika uchun xarakterlidir.

Modellashtirish metodi barcha fanlarda qo'llaniladi, uning asosiy vazifasi nazariya va eksperimental ma'lumotlarning birligini ta'minlashdir.

Tizim metodi barcha fanlar uchun dolzarbdir, ayniqsa tizimli belgilarni tadqiq qiladigan fanlar uchun katta ahamiyatga ega.

Muammo metodi nazariyadagi keskin sohalarni bilishga yordam beradi. Ularning hal qilinishi ilmiy bilimlarning o'sishiga olib keladi.

Tarixiy metod barcha fanlarda qo'llaniladi. U iqtisodiy ta'limotlar tarixi kabi fanlar uchun ayniqsa xarakterlidir.

Abstraksiyalash metodi Jon Lokk g'oyalari borib taqaladi. Ko'plab fan vakillari, shu jumladan ayrim iqtisodchilar o'zlari foydalanadigan tushunchalar mavhum tushunchalar ekanligini ta'kidlaydilar. Haqiqatda esa tushunchalarni mavhumlashtirish amali orqali yaratib bo'lmaydi.

Ideallashtirish metodiga ko'ra, ilmiy tushunchalar mavhum tushunchalarga qo'shimcha ishlov berish natijasida hosil qilinadi, bu qo'shimcha o'rganiladigan hodisalarga yaqinlashtirmaydi, balki ulardan uzoqlashtiradi.

Semantik metod tabiatshunoslik fanlari uchun xarakterlidir. Iqtisodiyotda u pragmatik metodning hosilasi holatida namoyon bo'ladi.

Pragmatik metod barcha aksiologik fanlar uchun, jumladan iqtisodiyot uchun ham xarakterlidir. Bu metod nazariya va amaliyotning organik birligini ta'minlashga yo'nalgan.

TEST

1. Metodning asosiy funksiyasi nima?

- A) obyektni amaliy o'zgartirish, tadqiqot jarayonini ichki tashkil etish;
- B) tadqiqotning predmeti va obyektini aniqlash;
- V) bilimni o'sishini ta'minlovchi normalarni belgilash;
- G) maqsadga yo'naltiruvchi prinsiplarni aniqlash;
- D) haqiqat mezoni bo'lishi.

2. Metodologiyaning asosiy vazifasi

- A) ilmiy tadqiqotni yo'naltirish;
- B) usullar ishlab chiqish;
- V) falsafiy ta'limot yaratish;
- G) haqiqat mezoni bo'lishi;
- D) o'zgarmas qoidalar yaratish.

3. Hozirga tadqiqotiy butunlikning qonuniy a'zosi deb qarash qaysi prinsip talabi

- A) sababiyat;
- B) ziddiyat;
- V) tarixiylik;
- G) dialektik;

D) ilmiylik.

4. Iqtisodiy metodologiya xususiyatlariga katta e'tibor bergan olim:

- A) T.Man;
- B) Valras;
- V) A.Pareto;
- G) J.Styuart mill;
- D) A.Marshall.

5. Metodga xos xususiyat qaysi qatorda.

- A) Ilgarigi faoliyat natijasi ekanligi;
- B) tushuntirish va oldindan ko'ra olish xususiyati;
- V) keyingi faoliyatning boshlanish sharoiti ekanligi;
- G) muammoni yechishga qaratilganligi;
- D) muammoni yechish mexanizmini aniqlashga qaratilganligi;
- E) v va g javoblar to'g'ri.

6. Universal xarakterga ega tadqiqot jarayonining barcha bosqichlarida qo'llaniladigan metod nima?

- A) dialektika;
- B) metafizika;
- V) fenomenologiya;
- G) germenevtika;
- D) falsafiy.

7. Asosan nazariy tadqiqotni tahlil asosiga qo'yuvchi ta'limotga qarshi metod nima?

- A) tarixiy metod;
- B) formallashtirish;
- V) modellashtirish;
- G) aksiologik metod;
- D) eksperimental metod.

8. Hozirgi davrda qaysi iqtisodiy nazariya keng tarqalgan?

- A) merkantilizm;
- B) fiziokratiya;
- V) institutsionalizm;
- G) marjinalizm;
- D) marksizm.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.
5. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
6. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2008.
7. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to'plami). – T.: TDIU, 2007.
8. История и философия экономики. Пособие для аспирантов. – М., 2006.
9. Канке В.А. философия для экономистов. Учебник. – М.: Омега-1, 2008.
10. Мудрагев И.С. против философии позвольте возразить! Стояние и противостояние физики и философии // Вопросы философии, 2013, № 9, с. 106-115
11. Степин В.С. Наука и философия. // Вопросы философии. 2008, №8.
12. Shermuxamedova N. Falsafa va fan metodologiyasi. – T.: Universitet, 2008.

7-mavzu. ILMİY TADQIQOT TIZIMIDA FAKT

1. Fakt – ilmiy tadqiqotning zaruriy elementi
2. Fakt – ilmiy izlanishlar va tadqiqot natijalarini asoslash mezon

Tayanch tushunchalar: fakt, ilmiy fakt, ilmiy fakt va nazariya, neopozitivizm, postpozitivizm, K. Popper, bilish asosi, bilim mezon, iqtisodiy faktlar, Keynes, Mizes, xo'jalik tizimi.

Ilmiy bilishning maqsadi obyektning mohiyati, sifati, xossalari haqida haqiqiy, obyektiv ma'lumotlarga ega bo'lishi, qonuniyatlarini kashf etishdir. Obyektni har tomonlama, teran o'rganish orqaligina ilmiy haqiqatlarini kashf etish mumkin.

Ilmiy tadqiqot nimadan boshlanadi? Unda kuzatishlarning, eksperimentlarning, gipoteza va nazariyalarning, faktlarning o'rni va o'zaro aloqasi qanday? Ilmiy tadqiqot metodologiyasi bilishning falsafiy mantiqiy apparatini ishlab chiqar ekan, bu muammolar to'g'risida bahs yuritadi.

"Fakt" tushunchasi lotincha "fastum" so'zidan olingan bo'lib, sodir bo'lgan, amalga oshgan degan ma'nolarni bildiradi. Bu mazmunda fakt "voqea", "hodisa" tushunchalarining sinonimi bo'ladi. Fakt reallikning bir parchasi bo'lib, inson faoliyati va bilishning obyekt sifatida maydonga chiqadi.

Lug'aviy ma'nosidan kelib chiqadigan bo'lsak, hamma narsa, jumladan, eksperiment ham, gipoteza ham, nazariya ham fakt deb qaralishi mumkin. Shuning uchun bu tushunchaning mazmunini aniq belgilab olish zarur. Avvalo faktni voqelikdan ajratib olish, uni ko'rish, qayd qilish uchun insonda biror maqsad, manfaat bo'lishi shart. Aks holda faktni kuzatib, ko'rib bo'lmaydi. Dunyodagi hodisa sifatidagi oddiy fakt tushunchasidan ilmiy fakt tushunchasi farq qiladi: bunda voqelik yoki uning bir qismi, tomoni bilishning obyekt bo'ladi, undan bilib olingan xususiyat, sifat, jarayon va shu kabilar ajratib olinadi, tabiiy yoki sun'iy tilda ifodalanadi, bu natijalarni tavsiflash orqali to'g'ri va to'liq faktlarga ega bo'lamiz. Ilmiy fakt obyektiv deb tan olingan, qaysi bilim tizimiga kiritilganidan qat'i nazar, o'zining mazmunini yo'qotmaydigan faktdir. Obyektivlik, bir variantlilik ilmiy faktning muhim xossasidir.

Ilmiy faktlarni qayd qilish, asoslash, tushuntirish, talqin qilish orqali olim tadqiqoti boshlanadi. Gegel shunday yozadi: "U yoki bu predmetni anglab yetish faqat shundan iboratni, men bu predmetni o'zini qilib oladi, u predmetning mohiyatiga kirib boradi va unga o'z shaklini, ya'ni barchaga baravarligi shaklini beradi". Bunga ilmiy faktlarni qayd qilish, sezish orqali erishish mumkin. Ilmiy fakt bilish faoliyatining o'zida bilish obyektining u yoki bu xossalari haqida obyektiv axborotni mujassamlantiradi.

Ilmiy faktlarni tushunishda ikki asosiy yondashuv tafovut qilinadi. Biz bu ikki xil yondashuvning-o'zaro to'qnashuvini, munozarasini pozitivizmning ikki tarixiy shakli – neopozitivizm va postpozitivizm falsafasida ko'rishimiz mumkin. Ma'lumki, pozitivistlar "ijobiy" bilimlar – faqat empirik faktlarga asoslangan shubhasiz va aniq bilimlar tizimini qurishga intilgan edilar. Neopozitivistlar pozitivizm g'oyalari uchil davom ettirdilar. Postpozitivizm ham bu yo'nalishning yangi shakli bo'lib, uni

tadqiqotiy rivojlantirdi. Neopozitivizm va postpozitivizmni ayrim masalalarda taqqoslab ko'raylik.

Ilmiy faktga ikki asosiy yondashuv

1-yondashuv	2-yondashuv
Ilmiy fakt nazariy qoidalardan tubdan farq qiladi. Faktlar umumlashtirish, gipotezalar tuzish, shuningdek bilimlarni tekshirish uchun materialdir. Binobarin, ilmiy bilish faktlardan boshlanadi.	Ilmiy fakt nazariyaning tilidan mutlaqo ajralmasdir. Negaki, eng oddiy qayd qilishning o'zi umumlashtirishdan iboratdir. Faktlarni tasvirlovchi mulohazalar (gaplar)ga kuzatish sharoitlari ham, kuzatuvchi asboblarning xususiyatlari ham, obyektning o'ziga xosligi va kuzatuvchining tavsifi ham kiradi. Demak, faktni qayd qilishning o'zi uning ma'lum nazariyaga mansubligini bildiradi.

Yuqorida keltirilgan qoidalardan ko'rinib turibdiki, neopozitivizm va postpozitivizm metodologiyalari o'rtasida ko'p umumiy tomonlar mavjud. Zotan ular pozitivizm falsafasining ikki shaklidir. Shu bilan birga postpozitivizm muhim metodologik prinsiplar bo'lgan nazariy nisbiylik va ilmiy bilimlarning o'sishi prinsiplarining ahamiyatiga alohida diqqat qiladi.

Neopozitivizm va postpozitivizm

№	Neopozitivizm	Postpozitivizm
1.	Eksperimental fanlarga nazariya va faktlar kiradi.	To'g'ri.
2.	Fanning asosi – faktlardir.	Noto'g'ri. Fanning asosi nazariya, aniqrog'i uning tarkibiga kiruvchi muammolardir.
3.	Fakt hissiy organlar orqali qayd qilinadi va asos mulohazalarda ifodalanadi, ular nazariyaga bog'liq emas.	Noto'g'ri. Fanning asos mulohazalari nazariyadan kelib chiqadi. Faktlarni qayd qilishda hissiy komponent ikkilamchi ahamiyatga egadir.
4.	Faktlarni tushuntirish singulyar mulohazalarni universal mulohazalar tarkibiga kiritishni taqozo qiladi.	To'g'ri. Tushuntirishning gipotetik-deduktiv usuliga alternativ yo'q. Faqtlarni tushuntirish gipoteza-nazariyalardan foydalanishni taqozo qiladi.
5.	Fan faktlar bilan ish ko'radi	Noto'g'ri. Fan muammolar bilan ish ko'radi.
6.	Nazariya faktlarga mos kelishi kerak.	Noto'g'ri. Nazariyadan asos mulohazalar keltirib chiqariladi.

Fakt va nazariyaning o'zaro munosabati masalasida neopozitivizm va postpozitivizm nuqtayi nazarlarini taqqoslab ko'raylik. Bu yerda neopozitivist R. Karnap va postpozitivist K. Poppning nazariya va faktning o'zaro munosabati masalasidagi nuqtayi nazarlarini shunday ifodalash mumkin:

R. Karnapning nuqtayi nazariga ko'ra, nazariya faktlardan kelib chiqadi, u induktiv metod yordamida erishiilgan faktlarning manzarasidir. Faktlar bo'lmasa hech qanday nazariya bo'lmaydi. Poppning fikricha nazariya insonning kashfiyotidir, uni faktlarni oddiy qayta ishlash bilan bog'lash mumkin emas. Olim ixtiyorida bir xil, ammo bir-biriga zid keladigan faktlar bo'lishi mumkin. Ularning nazariyalarni

yaratish qiyinchilik tug'dirmaydigandek tuyuladi. Ammo eng talantli olimlarga bunga muayassar bo'ladi.



R. Karnap konsepsiyasi

K. Popper konsepsiyasi

Popperning bu asosiy g'oyalarini sistematik shaklda ko'rib chiqaylik.

(1) **Fanda nazariyadan faktlarga borib bo'lmaydi, faktlar nazariya yordamida tushuntiriladi.** Ammo savol tug'iladi: nazariyaning o'zi qaerdan paydo bo'ladi? Popper uni shunday tushuntiradi.

(2) **Yangi nazariya har doimo eski nazariyaning tanqidi natijasidir.** Uning manbalari va faktlarini qayta ishlashda ko'rish shart emas. Ammo savol tug'iladi: "Uchinchi nazariya ikkinchi nazariyaning tanqidi natijasi, ikkinchisi birinchisining tanqidi natijasi. Lekin eng birinchi nazariyaning paydo bo'lishini qanday tushuntirish mumkin?"

Ehtimol, u faktlarni qayta ishlash natijasidir?" K. Popper bunga javob berib ta'kidlaydiki, birinchi nazariya tug'madir.

(3) Faktni nazariya yordamida tushuntiring. Boshqacha aytganda, Gipotetik-deduktiv metod bilan ish ko'ring. Ta'kidlash joizki, ilmiy tushuntirish mexanizmini neopozitivistlar va postpozitivistlar bir xil talqin qilishadi. Uning sxemasi quyidagicha:

Sm

Jk

mantiqiy deduksiya

E

Bunda: Sm – ma'lum faktlar haqidagi tasdiq, Jk – foydalaniladigan qonunlar, E – deduksiya yordamida keltirib chiqarilgan fakt.

(4) Nazariya faktlar orqali tekshirilishi mumkin emas, u faktlar orqali falsifikatsiya qilinishi mumkin. Nima uchun nazariyani faktlar orqali tekshirib bo'lmaydi. Birinchidan, uning qonunlari hodisalar mohiyatiga mansub; ikkinchidan, har qanday fakt ayrim mulohazalarda ifodalanar ekan, uning o'zi nazariya tarkibiga kiradi. Demak, nazariya faktlar orqali tekshiriladi, desak, mantiqiy doira, tavgaloga vujudga keladi: nazariya nazariya orqali tekshiriladi.

Ikki asosiy yondashuvning afzalliklari va kamchiliklarini quyiroqda ko'rib chiqamiz. Fanni faktlarsiz tasavvur qilish mumkinmi? Fanning tom ma'noda shakllanishi faktlar to'planishi, tushuntirilishi bilan bevosida bog'liqdir.

Ilmiy faktlar muammo qo'yishga, turli gipotezalar yaratishga turtki beradi, empirik faktlar nazariya vujudga kelishining asosidir. To'g'ri, fan faktlarni shunchaki stixiyali ravishda to'plamaydi. Avvalo, ilmiy maqsad aniqlab olinishi, shu asosda hodisalarga ma'no va muayyanlik baxsh etib, kerakli faktlarni ko'ra olishi lozim. Empirik faktlar va nazariya ilmiy bilim rivoji jarayonida o'zaro dialektik

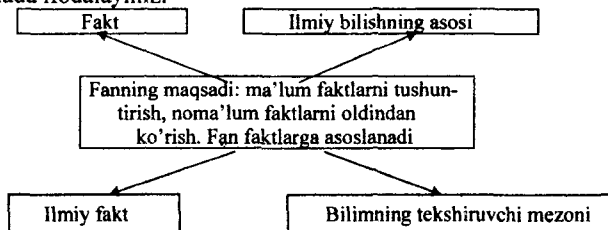
bog'liqlikdadir. Ularni ayniylashtirish yoki qarama-qarshi qo'yish bir tomonlama mutlaqlashtirilgan faktualizmga va nazariyabozlikka olib boradi. Bu esa, ilmiy bilimlarning rivojlanishida ilmiy faktlarning o'rnini tushunishda o'zaro qarama-qarshi yondashuvlarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi.

Faktlar tadqiqotning turli bosqichlarida olinishi mumkin. Uni o'rganish, tahlildan o'tkazish, taqqoslash, ular o'rtasidagi aloqani aniqlash, bulardan xulosa chiqarish va so'ng yangi faktlarni izlash uchun olinadi. Faktlar olimning tadqiqotiy muhitini yaratadi. Olim nazariya yoki gipotezalar yaratishda ham, ularni tekshiruvdan o'tkazishda ham faktlarga tayanadi. Har qanday ilmiy nazariya faktlar orqali reallik bilan bog'lanadi, faktlar orqali va faktlarda inson o'zini qurshagan olamni o'rganadi. Ilmiy faktlar – haqiqatni isbotlash va ilmiy xatoni isbot etishda eng ishonchli dalildir.

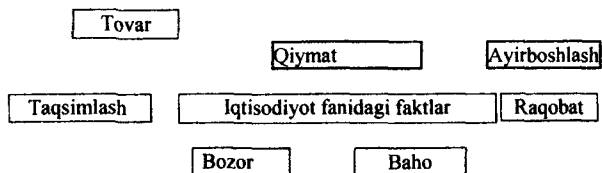
Nazariyalar va gipotezalarni tekshirish davomida ular tasdiqlanishi yoki inkor qilinishi mumkin, tekshirish jarayonida nazariyani aniqlashtirishni, yangi nazariya yaratishni taqozo qiladigan yangi faktlarga duch kelishi, ularni topishi mumkin. Gipotezalar, nazariyalar, paradigmatlar, ilmiy tadqiqot dasturlari almashib turadi, faktlar esa qoladi. Nazariyaga zid bo'lgan faktlar ilmiy tadqiqotning eng inqilobiy elementi, ilmiy tafakkurni kuchaytirish vositasi, ilmiy bilimni o'stiruvchi kuchdir.

Faktlar juda ko'p, ba'zan ular bir-biriga zid kelishi mumkin, zotan voqelikning o'zi ziddiyatlidir. Faktlar agar ilmiy bo'lsa, bir variantlilik va obyektivlik xususiyatlariga ega bo'lsa, obyektiv dunyoning qismi sifatida saqlanib qoladi. So'nggi o'n yilliklarda yangi davr fani va falsafasida shakllangan nazariylik va ratsionallik tiplari bartaraf bo'lish jarayoni kechmoqda. Ilmiy faktlarning ontologik va gnosologik tabiatini qaytadan anglash tendensiyasi ko'zga tashlanmoqda. Faktlar klassik ratsionallik kontekstida murakkab bilish operatsiyalari yordamida shakllanadigan empirik bilim elementlaridir. Bunday faoliyatdan maqsad – real kuzatish va eksperimentning ma'lumotlaridan subyektiv holatlarni – kuzatuvchilarning xatolarini, adashishlarini, uskunalarining buzib aks ettirishlarini bartaraf etishdir.

Buning uchun kuzatish ma'lumotlari barqaror, invariant mazmuni ajratib olish uchun taqqoslanadi, tekshiriladi, ratsional jihatdan qayta ishlanadi. Olingan empirik bilimlar – faktlar – obyektiv va ishonchli deb baholanadi. Bu turdagi ilmiy-tadqiqot faoliyati yangi davr ratsionalligi ideallarini ifodalaydi, faqat bir obyektiv haqiqat, bir mantiq, bir subyekt va yagona borliq bo'lishi imkoniyatini ta'minlaydi. Ilmiy bilish qanday yo'nalishda taraqqiy etmasin, faktlarning bir tomondan bilishning asosi, ikkinchi tomondan uni asoslash omili bo'lib qolish xususiyati saqlanadi. Buni quyidagi chizmada ifodalaymiz.



Barcha fanlar qatori iqtisodiyot fani ham turli-tuman faktlardan foydalanadi. Obyektiv iqtisodiy jarayonlarni ifodalaydigan muhim tushunchalar, ular mazmunining aniq belgilab olinishi va talqin qilinishi muhim iqtisodiy faktlardir.



Yuqoridagi kabi asos bo'luvchi faktlarga, ularning iqtisodiy munosabatlarda kechadigan jarayonlardan empirik bilimlar, ya'ni faktlar tadqiqot etiladi. Ular o'z navbatida yangi mulohazalarga, gipotezalarga, nazariyalarga, bir so'z bilan aytganda yangiliklar tadqiqot qilishga undaydi. Iqtisodiyot fanida qabul qilingan shubhasiz, obyektiv fikrlarning barchasi fakt sifatida qaralishi mumkin. Nazariyalar, gipotezalar tasdig'i yoki inkori sifatida yangi ilmiy faktlar yaratiladi.

Iqtisodiy nazariyalar iqtisodiy faktlarga tayanib, ularni tadqiqotiy ishlab chiqish natijasidir.

Shuni aytish kerakki, ilmiy faktlarni tanlash, talqin qilish olimning dunyoqarashiga, salohiyatiga bog'liqdir. Faktlarni topish va undan xulosalar chiqarish ilmiy tadqiqotning oliy shaklidir. Masalan, J. Keyns qator iqtisodiy faktlarni talqin qilib, umumlashtirib, neoklassik maktabda qabul qilingan bir qancha aksiomalarni inkor qildi va iqtisodiyot fanida tub yangi qarashlarga asos soldi.

Keyns inkor qilgan aksiomalalar

1. Talab va taklifning avtomatik joriy bo'lishi haqidagi tezis.
2. Milliy daromadga mamlakatning mazkur iqtisodiy potentsiali sharoitida o'zgarmas kattalik deb qarash.
3. Pulning iqtisodiy jarayonlarga munosabatda neytral xarakteri haqidagi ishonch.

J. Keyns yuqoridagi tezislariga ishonchsizlik bildirib, milliy daromadni belgilovchi sabablarni aniqlashi – iqtisodiy qarashlarining bosh punkti hisoblanadi.

Neoliberalizm asoschisi L. Mizes hozirgi dunyo iqtisodiy tuzilishining uch variantini – sof bozor xo'jaligini, "buzilgan bozor"ni va bozorsiz iqtisodni izchil tahlil qilish natijasida muhim xulosalarga keldi. Bozor tizimini tahlil qilganda u xususiy mulkning evolyutsiyasi, bozor xo'jaligida uning o'rnini va roli muammosini o'rgandi. Uningcha, xususiy mezon resurslardan foydalanishga yordam beradi va iste'molchilarning suverenitetini ta'minlaydi. Faqat xususiy mulkgina ratsional iqtisodiy faoliyatga asos bo'la oladi (individualistik rag'batlar tufayli). Mizes bozor xo'jaligida pulning roli va vazifalarini, uning tarixiy evolyutsiyasini, inflyatsiya va oltin standart muammolarini, mulk va investitsiyalar, foiz, ish haqi va soliqning o'zaro munosabati masalalarini har tomonlama tahlil qildi.

Mizes xo'jalikning nobozor tizimini (sotsialistik tizim) tahlil qilib, mantiqiy va amaliy jihatdan sotsializmning mumkin emasligi haqida xulosa chiqardi.

Yuqorida juda qisqa bayon etilgan qarashlar iqtisodiy faktlarni to'g'ri talqin qila olish natijasidir. Ilmiy fakt bilimning oddiy shakli bo'lsa-da, predmetning mohiyatini tushunib olishga imkon beradi. Faktlar teran nazariy ilmiy bilimning negizini tashkil etadi, uni tasdiqlaydi yoki inkor etadi. Ikkala holda ham faktlar ilmiy tadqiqot uchun bitmas-tuganmas salohiyatga ega.

TEST

1. Fakt nima?

- A) Amalga oshgan hodisa;
- B) voqelikning bir qismi;
- V) bilish subyektini predmetda qayd qilgan narsa;
- G) hammasi to'g'ri;
- D) hammasi noto'g'ri.

2. Ilmiy faktning oddiy kundalik hayot faktlaridan farqlari qanday?

- A) Tilda ifodalanishi;
- B) obyektivlik va bir variantlilik;
- V) bilish obyektidan saralab olinishi;
- G) nazariya unsurlari bilan bog'liqlik;
- D) hammasi to'g'ri.

3. Ilmiy faktlarni tushunishda ikki asosiy yondashuv qaysi?

- A) Faktlar – ilmiy bilishning asosi, faktlar – nazariyani tekshiruvchi mezon;
- B) Faktlarni hissiy organlar qayd qiladi, faktlarni qayd qilishda hissiy komponent – ikkilamchi;
- V) Fakt – haqiqat mezoni, fakt – nazariyaga mos hodisa;
- G) Fakt – obyektiv hodisa, fakt – subyektiv hodisa;
- D) V va B to'g'ri.

4. Fakt va nazariya munosabatida neopozitivizm nuqtayi nazari.

- A) Faktndan nazariyaga boriladi;
- B) nazariya – birlamchi;
- V) fakt va nazariya bir-biridan ajralmas;
- G) fakt nazariyani tasdiqlaydi;
- D) fakt nazariyani inkor qiladi.

5. Fakt va nazariya munosabatida postpozitivizm nuqtayi nazari.

- A) faktdan nazariyaga boriladi;
- B) nazariya – birlamchi;
- V) fakt va nazariya bir-biridan ajralmas;
- G) fakt nazariyani tasdiqlaydi;
- D) fakt nazariyani inkor qiladi.

6. Ijod jarayonida faktning o'rni.

- A) Ijod faktdan keyin boshlanadi;
- B) fakt – tadqiqot natijasi;
- V) fakt – tabiiy hodisa;
- G) fakt faqat empirik fanlarga xos;
- D) faktning tadqiqotga aloqasi yo'q.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.
5. Karimov I. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O'zbekiston, 2011.
6. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2008.
8. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to'plami). – T.: TDIU, 2007.
9. История и философия экономики. Пособий для аспирантов. – М., 2006.
10. Канке В.А. Философия для экономистов. Учебник. – М.: Омега-1, 2008.
11. Канке В.А. Философия экономической науки: Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2007.
12. Shermuxamedova N. Bilish falsafasi. – T., 2005.
13. Летов О.В. Проблема научной объективности в позитивистской философии. //Вопросы философии, 2011, №12.
14. Похомов В.Я. Проблемы индукции: Карл Поппер и Имре Лакатос. // Вопросы философии, 2009 №11.

8-mavzu. EKSPERIMENT – TADQIQOT JARAYONINING DALILLASH METODI SIFATIDA

1. Eksperiment tushunchasi va eksperimental metodning vujudga kelishi.
2. Eksperiment turlari va uning turli fanlarda qo'llanilishi

Tayanch tushunchalar: eksperiment, eksperimental fan, O'rta asr Markaziy Osiyolik olimlar, Beruniy, nazariy tabiatshunoslik, eksperimentning funksiyalari, real eksperiment, fikriy eksperiment, ilmiy kuzatish, o'lchov, baho.

Ilmiy tadqiqot ilmiy bilish o'sishining asosida yotadigan ishonchli faktlarni olishdan boshlanadi. Ishonchli faktlarni olish, tushunish va qayta ishlashda eksperiment muhim ahamiyat kasb etadi. U ilmiy kuzatishdan farq qilib, bilish obyektini sof holda o'rganishga, qayta takrorlab tekshirishga imkon beradi. Demak, eksperiment predmet va jarayonlarni nazorat qilinadigan va boshqariladigan sharoitda o'rganiladigan ilmiy bilish metodidir.

Eksperiment yaratadigan imkoniyatlar

- Olim uchun keraksiz, xalaqit beradigan, ortiqcha omillarni sun'iy ravishda bartaraf qilib, hodisalarni "sof holda" o'rganishga imkon beradi.
- Predmetning sifat va xususiyatlarini sun'iy yaratilgan ekstremal sharoitlarda o'rganishga yoki tabiiy sharoitlarda aniqlash qiyin bo'ladigan (juda kuchsiz namoyon bo'ladigan va umuman namoyon bo'lmaydigan) tomonlarini tadqiq qilishga imkon beradi.
- Haqqoniy natijaga erishish uchun turli sharoitlarni rejali ravishda yaratish va o'zgartirish imkonini beradi.
- Qat'iy qayd qilinadigan va takrorlanadigan sharoitlarda jarayonning kechishini ko'p marta qaytarish imkonini beradi.

Hozirgi zamon fanlarining (tabiatshunosligining) vujudga kelishi ilmiy eksperimental metodning qo'llanilishi bilan bog'liq. Qadimgi davr madaniyati bunday zaruratni taqozo qilmas edi. Bu haqda batafsil to'xtalamiz.

Eksperimental tadqiqot g'oyasi madaniyatda tabiat haqida, biluvchi subyekti va uning faoliyati haqida alohida tasavvurlar bo'lishini taqozo qiladi. Eksperimental tadqiqot g'oyasi materiyaning tabiatiga qarshi tura oladigan, undagi narsalarga ta'sir qilib o'zgartira oladigan kuch sifatidagi subyektni tan olish bilan bog'liq. Tabiiy obyekt sun'iy yaratilgan sharoitga qo'yilsa o'zining ko'rinmas tub aloqalarini subyekti uchun namoyon etadi. Demak, tabiiy obyektini eksperimentda bilish mumkin. Shuning uchun Yevropa madaniyatidagi yangi davrda tabiatning o'zida yashirgan sirlarini "fosh qiluvchi" eksperiment keng tarqala boshlagan.

Shuni aytish kerakki, yangi davr Yevropa tabiatshunoslik fani qadimgi grek naturfalsafasi asosida shakllana olmas edi. Markaziy Osiyolik O'rta asrlarda yashagan buyuk olimlar al-Xorazmiy, al-Farg'oniy, al-Beruniy, Ibn Sino va boshqalar kuzatish hamda eksperiment metodidan foydalanishda bir qadam olg'a ketdilar. Shu davrda tabiatshunoslikning mustaqil fan sifatida shakllanishi ro'y bera boshladi. Bu borada ayniqsa, Abu Rayhon Beruniy katta xizmat qildi. Buni Toxir

Karim bir qancha kitob va maqolalarida isbotlashga harakat qilgan¹. U “Dunyoviylik falsafasi” maqolasida shunday deb yozadi: “Beruniy fikri bo’yicha” “Hech qanday moddiy yoki ma’naviy omil tajribaning ilm-fan sohasidagi asosiy mezonlik vazifasini bajara olmaydi.

Shuning uchun ham u mantiqan to’g’ri bo’lib ko’ringan narsa va hodisalar to’g’risidagi bilimlar “aslida sinov hamda tajribada aniqlashi lozimdir” – degan talabni ilgari surdi va unga o’zi izchil amal qildi, bu bilan esa hozirgi zamon fani oldiga qo’yiladigan mezonlarga rioya qilish zarurligi to’g’risidagi fikrlari, tabiatshunoslik fanlari asoslarini yaratib berishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etdi.

Bundan shu narsa ma’lum bo’ladiki, Al-Beruniy XVII asr Yevropa mutafakkirlaridan olti asr oldin hozirgi zamon fanlari uchun asos bo’lib xizmat qilayotgan qoidalar (talablar)ni o’rtaga tashlab, unga o’zi izchil amal qilganligidan darak beradi.

IX-XII asr Sharq uyg’onish davri dunyoviy fanlari faqat mantiqiy mezonlar bilan cheklanib qolmasdan, balki e’tiqod va mantiq talablariga mos hukmron xulosalarni kuzatish hamda tajribalar orqali tasdiqlangan bilimlarni¹ yig’ib bir tizimga solishga alohida e’tibor qaratganlar².

Tohir Karim o’z mulohazalaridan shunday xulosa chiqaradi: “Dunyoviy fanlarning qaror topishi, ularning mustaqil fan sohalari sifatida ajralib chiqish jarayoni XVII asr Yevropada emas, balki IX-XI asr musulmon Sharq mutafakkirlari, xususan, Markaziy Osiyo allomalarining mashaqqatli izlanishlari tufayli sodir bo’lgan deb hisoblash lozim. Agar IX-XI asr Sharq ilmiy tafakkuri bo’lmaganida edi, XVII-XVIII asr yangi davr Yevropa tabiatshunoslik fanlari ham qaror tapmagan bo’lur edi. Chunki qadimgi yunon naturfalsafasi Yevropada Yangi davr klassik fanlarining vujudga kelishi uchun zarur bo’lgan asoslarni yaratib bera olmas edi”.

Tabiat bu tasavvurlar tizimida bir xil xususiyatlarga ega bo’lgan sifat jihatidan turlicha narsalarning alohida kompozitsiyasi sifatida qabul qilinadi. U qaytarilmas individual narsalar singib ketgan qonunsimon bog’lanishlarning harakatlar maydoni sifatida namoyon bo’ladi.

Tabiatni bunday tushunish yangi davr madaniyatida “natura” kategoriyasida ifodalandi. Qadimgi greklarda bunday tushunish bo’lmagan. Ularda tabiat tushunchasi “fyusis” va “kosmos” kategoriyalarida ifodalangan. Fyusis har bir narsadagi alohida, sifat jihatidan o’ziga xoslikni, narsalarda jo bo’lgan mohiyatni bildirgan. Bunday tasavvur inson narsalarni sifat sifatida, shakllangan materiya sifatida, uning ahamiyati, maqsad va vazifalarini hisobga olgan holda bilishga yo’naltirgan. Kosmos bu dunyoqarash yo’nalishi tizimida o’z tabiatiga ko’ra alohida mustaqil mohiyat sifatida qabul qilingan. Unda har bir alohida “Fizik mavjudlik” ma’lum o’rin va ahamiyatga ega, butun kosmos tugal mukammallik sifatida maydonga chiqadi.

Kosmosning bitmas tuganmas harakati antiq davr mutafakkiriga ma’lum chegaradagi abadiy aylanma harakat bo’lib, uning ishida butunning garmoniyasi

¹ Bu haqda qarang: Tohir Karim. Milliy tafakkur taraqqiyotidan. – T.: Cho’lpon, 2003; O’sha muallif. Dunyoviylik falsafasi// Dunyoviylik falsafasi. Maqolalar to’plami. – T.: TDIU, 2007.

² Tohir Karim. Dunyoviylik falsafasi, 10-bet.

doimiy qayta ishlanadi, shuning uchun harakatchan va o'zgaruvchan kosmos bir vaqtning o'zida qismlari bir-birini to'ldirib, tugal garmoniya yaratadigan butunlik sifatida tasavvur qilindi. Abadiy harakat va o'zgarishlar obrazi greklar tasavvurida sharsimon shakl g'oyasi bilan uyg'unlashdi (kosmos deyarli barcha faylasuflar tomonidan sharga o'xshatilgan). Tabiatini bunday alohida ma'nosi shahar-davlat erkin aholisining butun fuqaroviy birligini ifodalaydigan polis hayoti bilan hamohangdir. Polis ideal va turli-tumanlikdagi birlik, bu birlikning realligi Kosmos deb tasavvur qilingan.

Tabiat qadimgi grek uchun shaxssiz, jonsiz narsa emas, u alohida qismlari – normalar o'z ahamiyati va funksiyalariga ega bo'lgan tirik organizm sifatida tasavvur qilingan. Shuning uchun antik mutafakkirga dunyoni qismlarga zo'rlik orqali ajratish yo'li bilan anglash va ularning tabiatiga mos bo'lmagan erksizlik sharoitida o'rganish begona bo'lgan. Uning tasavvurida tadqiqotning bunday usuli kosmos uyg'unligini faqat buzishi mumkin, lekin bu uyg'unlikni topa olishi mumkin emas. Shu sababli barcha "fizik mavjudliklar"ga maqsad beruvchi kosmosni anglashga faqat kuzatish, jonli mushohada orqali erishish mumkin. Bu usul haqiqatni izlashning asosiy usuli sifatida baholangan.

Tabiat haqidagi bilimni sun'iylik (texne) haqidagi bilimga qarama-qarshi qo'yanlar. Antik davrga ham, uning o'rmda qaror topgan Yevropa O'rta asr davriga ham tabiiylik va sun'iylikni keskin chegaralash xos bo'lgan. Mexanika antik davrda tabiat haqidagi bilim deb hisoblanmagan, inson qo'li bilan yaratilgan sun'iy bilim deb hisoblangan.

Hozirgi zamon fani, nazariy tabiatshunoslik eksperiment metodiga asoslanadi va texnogen sivilizatsiyaning shakllanish davridagina vujudga kelishi mumkin edi. Bu davr madaniyatining ma'naviy asosi inson va inson faoliyatini yangicha tushunish bo'ldi. Bu Renessans va yangi davrga o'tish sharoitdagi buyuk o'zgarishlar jarayoni bilan bog'liqdir. Bu tarixiy davr madaniyatida har qanday faoliyatga qadriyat, ijtimoiy boylikning manbasi sifatida munosabat shakllandi.

Madaniyatdagi o'zgarishlar qadriyatli yo'nalishlarning yangi tizimini vujudga keltirdi. Uyg'onish davri madaniyatida yangi qadriyatlar tizimi muhokama qilina boshlandi.

Qadriyatlar yangi tizimining ikki jihati bor:

1. O'rta asr dunyoqarashiga zid ravishda inson konsepsiyasini fikrlaydigan, faol harakat qiladigan, tabiatga faol qarshi tura oladigan kuch sifatida tushunish bilan bog'liq gumanistik g'oyalarning yangi tizimi qaror topdi.

2. Tabiatga insoniy kuchlarni safarbar etish maydoni sifatida qaralib, uni bilishda manfaatdorlik qaror topdi.

Uyg'onish davridayoq, inson faoliyatida yaratiladigan tabiiy va sun'iy reallik o'rtasidagi bog'lanishlarni yangicha tushunish shakllana boshladi. Dunyoning xudo tomonidan yaratilganligi haqidagi an'anaviy xristian ta'limoti bu yerda o'ziga xos talqin qilindi. Dunyoni yaratgan ilohiy aqlga munosabatda tabiatga sun'iy narsa sifatida qaraldi. Inson faoliyati esa yaratish aktining kichik hajmiga o'xshatib qaraldi. Bu faoliyatning asosi tabiatdan ta'sirlanish (o'rnak olish), unda aqliy boshlang'ichlarni (qonunlarni) bilish va inson san'atida – fanda, badiiy tadqiqotda,

texnik ixtirolarda ularni anglab yetish tushunildi. Tabiiylik va sun'iylik tenglashdi, ularga ta'sir qiluvchi va o'zgartiruvchi aqliy faoliyat yuqori baholandi.

Shunday qilib, eksperimental fanlar ravnaq topa boshladi. Ilmiy bilimning eksperiment, induksiya, deduksiya va boshqa metodlari ishlab chiqildi. Ilmiy tadqiqotda, yangi ilmiy natijalarga erishishda ayniqsa eksperimental metodning ahamiyati katta bo'ldi.

Har qanday ilmiy eksperiment olimning o'rganilayotgan obyekt tadqiqotiga faol, tadqiqotiy, maqsadga yo'nalgan faoliyati bilan bog'liq. Eksperimentda obyektning tabiiy sharoitda bilinmaydigan yoki yetarli kuzatib bo'lmaydigan sifatlarini namoyon qilishiga qulay sharoit yaratadilar. Eksperimentning sharoitini u yoki bu yo'nalishda o'zgartirib, obyektning turli sharoitlardagi sifat va xususiyatlarini xarakterlaydigan boy materialga ega bo'ladilar. Odatda eksperimentga uch maqsadda murojaat qilinadi.

Eksperimentga tayanishning 3 maqsadi:

• Mavjud bilimlardan kelib chiqmaydigan bilimlarga erishish, obyektga biz uchun noma'lum bo'lgan sifat, xususiyatlarni topish.

• Qaysidir gipoteza va nazariyaning to'g'riligini tekshirish zarurligi.

• O'quv maqsadida qandaydir hodisani "ko'rsatish".

Ilmiy eksperiment natijalari ilmiy gipotezalar va nazariyalarning haqiqat mezon bo'lib hisoblanadi. Hozirgi davrda eksperiment barcha fan sohalarida qo'llanilmoqda, atrofimizni o'rab turgan voqelikning yanada ko'proq obyekt va hodisalarini qamrab olib, uzluksiz takomillashib, o'sib bormoqda. Fan-texnika rivoji oqibatida eksperiment o'tkazish imkoniyatlari ham oshmoqda. Hozirgi zamon laboratoriyalari, ularda qo'llaniladigan asbob-uskuna va apparaturalar olam ishiga tobora chuqur kirib borishni, zarur eksperimentlar o'tkazishni ta'minlanmoqda. Eksperiment uchun zarur sharoitlar quyidagilar:

- eksperimentator yoki tadqiqotchilar guruhi – laboratoriyalar;

- laboratoriyalarda o'rganiladigan obyektlar;

- apparaturalar;

- yordamchi texnik moslamalar.

Ilmiy eksperimentning barcha ko'rinishlarida olim o'rganilayotgan hodisa haqidagi ma'lum informatsiyaga asoslanadi, eksperiment o'tkazishning usuli va konkret yo'llarini belgilashda undan kelib chiqadi. Har bir konkret eksperimentda ma'lum ilmiy muammolarni hal qilish maqsadi qo'yiladi. Eksperimentni o'tkazish sharoiti va qo'yilgan maqsadlarga bog'liq holda uning ko'p ko'rinishlari mavjud. Real va ideal, parallel va modelli va h.k bo'lishi mumkin.

Real, tabiiy eksperimentlarga I.P.Pavlovning itlar bilan o'tkazgan tajribalarini misol qilib ko'rsatish mumkin. Parallel eksperimentlarga bir xil obyekt ustida kosmosda va yer sharoitida o'tkaziladigan eksperimentlarni ko'rsatish mumkin. Bu tajribalar natijalarini taqqoslash kosmos sharoitida obyektning xatti-harakati, va sifatlaridagi o'ziga xoslik aniqlanadi. Iqtisodiy omillar sababli (o'ta qimmatga tushishi) obyektning o'zi bilan eksperiment o'tkazish qiyin bo'lganda obyektning real nazariy modeli ustida o'tkaziladi.

Modelli eksperimentning alohida turi fikriy, ideal eksperimentlaridir. Bunday eksperimentlarda eksperimentatorning tasavvurlari, fantaziyasi muhim rol o'ynaydi. Pulning miqdoriy nazariyasi iqtisodiy tadqiqotlarda fikriy eksperimentga misol bo'la oladi. Mazkur jamiyatning ma'lum bosqichida M pul miqdorining turli ijtimoiy-iqtisodiy sharoitda o'rtacha aylanishini o'zaro taqqoslab, moddellashirib, fikriy eksperiment o'tkazilsa, quyidagi bog'liqlikka olib keladi.

$$MV=RQ$$

bu yerda M – pulning o'rtacha miqdori, V – aholi doramadlari aylanmasida pulning aylanish tezligi; R – tovar va xizmatlar bahosi indeksi, Q – milliy mahsulot fizik hajmining ko'rsatkichi. Bu fikriy eksperiment obyekt iqtisodiy parametrlari o'rtasida doimiy, qaytariladigan qonuniy bog'liqlikni aniqlab oladi.

Hozirgi fan darajasida o'lchov asboblardan lineyka, soat, hisoblagich va shu kabilardan foydalanmasdan eksperiment o'tkazib bo'lmaydi. Asboblarni tayyorlashdan oldin uning ahamiyatini ilmiy anglash bo'yicha katta ish amalga oshiriladi. O'lchov asbobi nimani va qanday o'lchash aniqlangandan keyingina paydo bo'ladi.

O'lchashda sifat jihatdan bir xil tasniflar taqqoslanadi. Agar hodisalar sifat jihatdan o'xshash bo'lmasalar, u holda ularni bir o'lchov bilan o'lchab bo'lmaydi. Shunday qilib, A va V o'lchovi quyidagilarni talab qiladi:

- A va V ning sifat jihatidan ayniyligini belgilash.
- O'lchov birligini kiritish (sekund, metr, kilogramm, dollar, (ball);
- O'lchovning u yoki bu shkalasini tanlash;
- A va V ning ular belgilari kattaligini qayd qilish xususiyatiga ega asbob bilan o'zaro ta'siri.

- Asboblarni ko'rsatkichlarini hisoblash;
- O'lchov ma'lumotlarini talqin qilish.

Agar eksperimentatorlar u yoki bu asoslarga ko'ra o'lchovlarsiz ish ko'rsalar, unda asosan obyektning sifat xarakterlari bilan cheklanadilar. Ayonki, qoidaga ko'ra, eksperimentni o'lchash bosqichigacha yetkazish maqsadga muvofiqdir.

O'lchov tabiiy hodisalarni obyekt qilib oluvchi deskriptiv fanlarda va inson xatti-harakatlarini o'rganadigan aksiologik fanlarda, jumladan, ijtimoiy fanlarda o'ziga xos xususiyatlarga egadir. Bu tafovut muhim, prinsipial ahamiyatga ega. Faqat destruktiv fanlardagina o'rganiladigan hodisalar ham, o'lchov asboblari ham predmet ko'rinishida mavjud. Aksiologik fanlarga kelganda vaziyat tubdan o'zgaradi. Qadriyatlar va maqsadlar predmetli hodisalar shaklida mavjud emas, moddiy obyektlar va ularning o'zaro ta'siri bilan bir qatarga qo'yib bo'lmaydi. Shu sabab qadriyat-maqsadli tasniflarni o'lchash uchun moddiy asbob-uskunalarni qo'llash mumkin emas. Tovar qiymatini va insonning bilim darajasini o'lchovchi asbob yasash uchun shuncha ko'p kuch sarflanganki, oqibatda hammasi bekor ketdi. Tovar qiymati haqiqatda ham o'lchanadi, ammo moddiylashgan asbob-uskuna yordamida emas.

Pragmatik fanlarda o'lchov baholash xarakterini kasb etadi, ma'lumotlar baho ko'rinishida namoyon bo'ladi. Qadriyatlar va maqsadlar rentgen tahliliga bo'ysunmaydi; ularni mos ravishda talqin qilish va baholash kerak. Baholash qanday

ishlab chiqilishi bu fanlarda tushuntirib beriladi. Deylik, talaba baholar o'Ichovi jarayoni haqida yetarli tasavvurga ega bo'lishi mumkinki, pedagoglar imtihonlarda qo'yg'an bahoga tanqidiy munosabatda bo'lishlari mumkin.

Qiyamat kattaligini o'lchash bilan bog'liq bu misolimiz ko'p munosabatlarda namunaviydir. Bu misol pragmatik fanlar uchun quyidagi mulohazalarni tasdiqlaydi:

- o'lchash jarayoni amalga oshirilishi mumkin;
- o'lchov birligi va unga mos shkala kiritiladi (so'm va tiyinni dollar va sent bilan taqqoslash);
- baholarni o'lchash uchun asbob tayyorlash mumkin emas.

Eksperimental metod bevosita eksperimentning mazmuninigina emas, ko'pincha unga haqsiz ravishda qarama-qarshi qo'yiladigan kuzatishning mazmunini ham ifodalaydi. Bunda kuzatish eksperiment bosqichlaridan biri sifatida emas, bilishning alohida usuli sifatida tushuniladi. Holbuki, qat'iy aytgach, kuzatish eksperimentning aytilgan holatidir, deb taqin qilsa bo'ladi. Haqiqatan ham, kuzatish jarayonida tadqiqotchi bu jarayon sharoitlarini o'zgartirish imkoniyatiga ega emas. Bu munosabatda, masalan, kosmik obyektlar yoki iqtisodiy reformalarning borishini kuzatish xarakterlidir. Lekin ko'rsatilgan cheklanishlarga qaramay, olim kuzatilayotgan jarayonlarga oid tegishli ma'lumotlarni oladi, ularni qayta ishlaydi. Uning faoliyati eksperimentatorning faoliyatiga to'la mos keladi.

Shunday qilib, eksperiment metodi ilmiy bilimlar o'sishining ma'lum bosqichida vujudga kelib, fan rivojida yangi davr boshlanishiga asos bo'ldi. Hozirgi zamin fani eksperimental metodni qo'llagani bilan ilgari bilimlardan tubdan farq qilmadi. Hodisalarning shunday jihatlari mavjudki, ularni faqat eksperimental metod orqali bilib olish mumkin. yangi, ilgari bizga noma'lum bilimlarga erishishimizga imkon berilishidan tashqari eksperiment mavjud gipoteza va nazariyalarni tasdiqlash yoki inkor qilish yo'li bilan fan oldiga yangi muammolar qo'yadi.

Hozirgi davr fanida eksperiment yanada mustahkam o'rin tutadi. Texnika va texnologiyaning rivojlanishi eksperimental metodning imkoniyatlarini yanada kengaytirmoqda.

TEST

1. Antik davr ilmiy bilimlarining asosiy yutug'i nimada?

- A) hodisalar takrorlanishining sababini izlaganlar;
- B) eksperimental metodni yaratganlar;
- V) nazariy tabiatshunoslikni yaratganlar;
- G) fan va falsafani mustaqil bilim sohalari sifatida ajratganlar;
- D) naturfalsafani yaratganlar.

2. Yevropada eksperimental fanlarning asoschisi kim?

- A) Nyuton;
- B) Galiley;
- V) F.Bekon
- G) Kopernik;
- D) Leonardo da Vinchi.

3. Eksperiment nimalarga imkon yaratadi:

- A) hodisalarni sof holda o'rganishga;
- B) hodisalarni o'zi istagan vaqtda qayta kuzatishga;
- V) narsalarning tabiiy sharoitda bilib bo'lmaydigan tomonlarini bilishga;
- G) yangi bilim olishga;
- D) hammasi to'g'ri.

4. Kuzatish va eksperimentni ilmiy metod sifatida qo'llashda ilgari ketgan olim qaysi qatorda;

- A) Forobiy;
- B) Farg'oniy;
- V) Xorazmiy
- G) Ibn Sino;
- D) Beruniy.

5. Eksperimentdan maqsad nima?

- A) erishilgan bilimni tekshirish;
- B) yangi bilimlarga erishish;
- V) gipotezalar yaratish;
- G) nazariya yaratish;
- D) hammasi to'g'ri.

6. Ijtimoiy fanlarda o'lchovni tushuntiring:

- A) o'lchov bo'lmaydi.
- B) baho ko'rinishida namoyon bo'ladi;
- V) o'lchov-tabiiy fanlarga xos, ijtimoiy fanlarda cheklangan
- G) eng takomillashgan asboblari ishlatiladi;
- D) o'lchov ijtimoiy fanlarda sonda ifodalanadi.

7. Fikriy eksperiment eksperimentning qaysi ko'rinishga kiradi:

- A) parallel eksperiment;
- B) Tabiiy eksperiment;
- V) Modelli eksperiment;
- G) Ijtimoiy eksperiment;
- D) Javob yo'q.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.

5. Karimov I. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O'zbekiston, 2011.
6. Бартепов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon, 2008.
8. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to'plami). – T.: TDIU, 2007.
9. История и философия экономики. Пособие для аспирантов. – М., 2006.
10. Канке В.А. Философия для экономистов. Учебник. – М.: Омега-1, 2008.
11. Похомов В.Я. Проблемы индукции: Карл Поппер и Имре Лакатос. // Вопросы философии, 2009 №11.
12. Peregudov va b. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. – T.: Moliya, 2002.
13. Karimov T. Milliy tafakkur taraqqiyotidan. – T.: Cho'lpon, 2003.
14. Канке В.А. Философия экономической науки: Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2007.
15. Мамшур Э.А. фундаментальная наука и современные технологии // Вопросы философии, 2011, №3
16. Shermuxamedova N. Bilish falsafasi. – T., 2005.

9-mavzu. GIPOTEZA VA UNING TADQIQOT JARAYONIDAGI ROLI

1. Gipoteza tushunchasi va mohiyati.
2. Gipotezaning turlari.

Tayanch tushunchalar: taxmin, gipoteza, gipoteza bosqichlari, ishchi gipoteza, gipoteza rivojining yo'nalishlari, gipoteza va eksperiment, gipoteza va nazariya, konvensionalizm, induktiv metod, merkantilizm, K. Menger, E. Bern-Baverk, to'ldiruvchi gipoteza, ilmiy tadqiqot dasturi.

Ilmiy tadqiqot jarayoni murakkab tuzilmaga ega, u o'zaro bog'liq bo'lgan qator bosqichlardan iborat. Ilmiy faktlar, ilmiy muammolar, eksperiment va gipotezalar, nazariyalar ilmiy bilishning ana shunday unsurlaridir.

Biz yuqorida ko'rib o'tdikki, ilmiy tadqiqot nimadan boshlanadi degan savolning yechimi ham munozarali bo'lib, u muammolardan, faktlardan kuzatishlardan boshlanishi haqida mulohaza yuritish mumkin. Bunday holat ilmiy tadqiqot unsurlari bilishning ma'lum bosqichida bosib o'tilib, keyingi bosqichlarda zarur bo'lmasligi haqidagi tassavvurni inkor qiladi. Ilmiy tadqiqot unsurlari ko'p qirrali, turli bosqichlarda, turli maqsadlarda foydalaniladi. Gipoteza ham bundan mustasno emas. O'z navbatida, faktlardan, nazariyalardan yangi-yangi gipotezalar kelib chiqadi.

Gipoteza mavzusi mantiq, falsafa fanlarida ko'rib o'tilganligi uchun biz muammoning ayrim jihatlariga to'xtalamiz.

Gipoteza ilmiy bilimlar rivojlanishining asosiy shaklidir. U muammoliligi va ehtimolligi bilan xarakterlanadigan nazariy bilim. Har qanday faraz ham gipoteza bo'lavermaydi. Ma'lum darajada mantiqiy va empirik asoslarga ega real mumkin bo'lgan bilimni gipoteza sifatida qabul qilish mumkin. Buning uchun u bir qancha talablarga javob berishi (zarur sharoitlarga ega bo'lishi) shart.

Ilmiy gipotezaning zarur sharoitlari:

1. Fanda qabul qilingan qonunlarga mosligi.
2. O'zi asoslangan va uni tushuntirish uchun o'zi olg'a surgan faktik materialga zid bo'lmasligi.
3. Formal mantiq qonunlariga zid bo'lmasligi kerak.
4. Ortiqcha, sof subyektiv istaklardan holi, sun'iy qo'shimchalarsiz bo'lishi kerak.
5. Tasdiqlanish yoki rad qilinish imkoniyati bo'lishi kerak.

Olimning tafakkurida tug'ilgan dastlabgi faraz intuitiv, ko'pincha tasodifiy, kutilmagan xususiyatlarga ega bo'lishi mumkin. Mavjud bilimlar umumlashmasi bo'lgan gipoteza olimning fantaziyasi, ilmiy sezgisini qo'zg'atadi. Gipotezani isbotlash uchun dalillar qidirish mavjud bilimni kengaytiradi va teranlashtiradi, olimni yangi g'oyalarni ilgari surish va ularni asoslashga olib keladi. Ilmiy tadqiqotning natijasi, pirovard maqsadi haqiqiy, isbotini topgan bilimga erishishdir.

Olim ilmiy gipotezani haqqoniy bilimga aylantirish uchun ilgari suradi. J.S.Mill o'zining "Mantiq tizimi" asarida shunday deb yozgan edi: "Ilmiy gipotezaning sharti abadiy gipoteza bo'lib qolishda emas, balki kuzatilgan faktlarga uni taqqoslab, isbotlash yoki bo'lmasa inkor etishdadir".

Gipoteza uchun yetarli ilmiy sharoit bo'lmasa, u oddiy faraz bo'lib qolaveradi. Buning uchun kundalik hayot ongi darajasidagi dalillar emas, ilmiy dalillar kerak. 1856-yilda Neander vodiysida hozirgi odamnikiga nisbatan enli, uzun bosh suyagi topilgan. U haqda quyidagi 4 ta faraz olg'a surildi:

1. Doktor Mayer: bu Napoleon armiyasini quvib, g'orga kirib o'lgan rus kazagi.

2. Fransuz olimi Pryuner-Bey: Bu bosh suyagi jismonan kuchli, aqli kamroq keltga tegishli bo'lsa kerak.

3. Doktor Vagner: Keksa gollandga tegishli bo'lsa kerak.

4. Rudolfa Vixrov: bolaligida raxit bo'lgan, keksayganda boshiga bir necha zarba olgan, patologik o'zgarishlarga uchragan kishining bosh suyagi.

Bu farazlarni olg'a surgan olimlarning hammasi bir masalada yakdil edilar: Bu kalla suyagi-Napoleon davrida yerda yashagan odamning kalla suyagi.

Yuqorida keltirilgan to'rt faraz ham yetarli ilmiy dalillarga asoslanmagan. Hali fan o'tgan vaqtni – kalla suyagi qachondan beri mavjudligini aniqlash imkoniyatiga ega emas edi. Keyinchalik ma'lum bo'ldiki, bu bosh suyagi bir necha o'n ming yil ilgari mavjud bo'lgan odamning (neandertal odamning) kalla suyagi ekan.

Gipoteza o'rganilayotgan hodisaning mohiyati olimlar tomonidan qay darajada teran tushunilganligini ko'rsatadi, ilmiy haqiqatni izlashga, faktlarni saralab, to'g'ri va soxtalarini ajratishga yo'naltiradiki, bu ilmiy bilishning o'sishiga ko'maklashadi.

Gipoteza rivojining asosiy bosqichlari

Bosqichlari	Mazmuni
1-bosqich	O'rganilayotgan hodisani ma'lum bo'lgan faktlar, mavjud qonun va nazariyalar asosida tushuntirishga urinish.
2-bosqich	Mazkur hodisa qonunniyatları, sabablari, bog'lanish va munosabatlari haqida taxminni olg'a surish.
3-bosqich	Olg'a surilgan taxminning asoslanganligini, samaradorligini baholash, taxminlardan gipotezani tanlash.
4-bosqich	Olg'a surilgan qoidani bilishning yaxlit tizimiga aylantirish va undan empirik tekshirish maqsadida deduktiv xulosalar chiqarish.
5-bosqich	Gipotezadan kelib chiqadigan xulosalarni tajribada, eksperimentda tekshirish. Oqibatning empirik tasdiqi uning to'la chinligi uchun kifoya emas, oqibatning birortasi inkor qilinishi gipotezaning umuman xatoligini bildirmaydi. Uning chinligini hal qiluvchi tekshiruv oxir-oqibatda amaliyotdir. Bunda nazariy mantiqiy mezon ham ma'lum rol o'ynaydi.

Gipoteza quyidagi hollarga layoqatli bo'lishi zarur:

- muayyan ma'no va mazmuniga ega bo'lishi;
- ilmiy bashorat qilish, asoslash qobiliyatiga ega bo'lishi;
- ilmiy dunyoqarash prinsiplariga muvofiq bo'lishi;
- ilmiy tadqiqot mehanizmida faol ishlashi.

Ilmiy tadqiqot jarayonida, yangi, Nils Bor tavsiri bilan aytganda, "teibanamo" gipotezalar olg'a surilmas ekan, bu fanda turg'unlik hukm surayotganidan darak beradi. Qarama-qarshi gipotezalar ilmiy bilish olamida yashab qolish uchun o'zaro

kurash olib boradigan haqiqiy muhit ilmiy bilimning jadal o'sishida ko'zga tashlanadi.

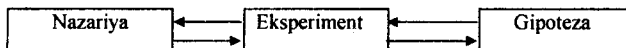
Gipoteza ilmiy bilimni rivojlantirish metodi sifatida 5 asosiy bosqichni bosib o'tadi. Ilmiy gipoteza uch yo'nalishda rivojlanadi.

Ilmiy gipoteza rivojining uch yo'nalishi

- | | |
|----|--|
| 1. | Gipotezani o'z doirasida aniqlash va konkretlashtirish |
| 2. | Gipotezaning o'z-o'zini inkor qilishi. |
| 3. | Gipotezaning nazariyaga aylanishi. |

Gipotezalarning eksperiment va nazariyalar bilan o'zaro bog'liqligi, o'zaro munosabati uning xarakteri va funksiyalarida namoyon bo'ladi.

Ilmiy gipotezaning eksperiment va nazariya bilan aloqasini quyidagi ko'rinishda ifodalaymiz.



Bunda ilmiy tadqiqotning uch shakli (bosqichi) o'zaro bog'liqligi, bu bog'liqlikning turli-tumanligi ko'rinish berib turibdi. Ehtimol, chin bilim bo'lgan gipotezalar uning ishonchligini aniqlovchi usul sifatida eksperimentda tekshirib ko'riladi. O'z navbatida, eksperiment natijasida gipoteza tasdiqlanishi, konkretlashishi yoki inkor qilinishi mumkin. Gipoteza amaliyotda tasdiqlansa, shubhasiz chin bilimga, nazariyaga aylanadi. O'z navbatida, nazariya turli yangi gipotezalarning shakllanishiga olib keladi.

Gipotezaning shakllanishida eksperimentning o'rni har xil bo'lishi mumkin.

Gipotezaning eksperiment bilan munosabat tiplari

Bevosita eksperimentni tushuntirish uchun shakllangan gipoteza	Eksperiment ma'lum rol o'ynovchi, ammo u hal bo'lmagan asosda shakllangan gipoteza	Ilgarigi konseptual g'oyalarni umumlashtirish qiluvchi gipoteza
--	--	---

Gipotezalarni turli asoslarga ko'ra turkumlash mumkin. Ular mazmunining umumiylikiga ko'ra (xususiy, umumiy, umumilmiy yoki falsafiy), aks ettirgan obyektlar darajasiga ko'ra (mikroobyektlar, makroobyektlar va megaobyektlar haqidagi gipotezalar), vaqt omillariga ko'ra (o'tmish, hozirgi zamondagi va kelajak hodisalari haqida), obyektning turli jihatlariga ko'ra (obyektning tuzilishi, uning qismlarining) faoliyati, mavjudlik maqsadlari haqida, obyektning mohiyatiga kirish darajasiga ko'ra (tavsifiy, tushuntiruvchi, tizimli gipotezalar), ifodalash usuliga ko'ra (rasmiylashtirilmagan va umuman rasmiylashtirilmaydigan va umuman rasmiylashmaydigan, rasmiylashtirilgan (mas, matematik va modeli), tadqiqot jarayonidagi rolga ko'ra (faraz gipoteza ishchi gipoteza, konstruktiv gipotezalar) turkumlarga ajratish mumkin.

Biz bu yerda to'ldiruvchi gipotezalar to'g'risida gaplashamiz. Fan faylasufi K.Popper induktiv metodni yaroqsiz deb hisoblaydi. Nazariyani (gipotezani) rad etuvchi bir dalil uning xatoligini isbotlaydi, deydi. Haqiqatan ham determinizm

prinsipiga asoslangan induktiv xulosa ehtimollik unsurlarini o'zida saqlaydi. Lekin tabiatdagi barcha qonunlar ham bir xildagi determinatsiyaga ega emas. Hatto ehtimolligi bo'lgan qonunlarda ham bir xil oqibatlik prinsipi o'ziga xos holda namoyon bo'lishini ko'rishimiz mumkin.

Cekish bilan bog'liq kasalliklardan o'limning ehtimoli, tibbiyot statistikasi ma'lumotlariga ko'ra, bir yilda 50000 kishiga 5 ta to'g'ri keladi – bu raqam yildan yilga, mamlakatlardan mamlakatlarga taqqoslasangiz, barqaror turganiga ishonasiz va bu statistik qonun holati uchun tabiat bir xilligi prinsipining namoyon bo'lishidir, hamda xususiy statistik ma'lumotlar asosida induktiv umumlashtirishlarga imkon beradi. Bunday induktiv umumlashtirishlar shubhasizdir.

Induktiv metodni konvensionalizm prinsipi qutqaradi. Masalan, “Hamma oqqushlar oqdir” degan kundalik hayotdagi umumlashtrishni birgina misol, qora oqqushlarning uchrab qolishi inkor qiladigandek tuyuladi. Ammo ilmiy bilim doirasida hatto empirik umumlashtirishlar darajasida ham masala ancha murakkab. Ornitolog olimlar tabiatda oqqushlarning bir qancha turini qayd qilganlar. Fanda “Hamma oqqushlar (mazkur biologik tur) oqdir” hukmi “Oqqushlar (Avstraliyada yashaydigan boshqa biologik tur) qoradir” hukmi bilan inkor qilinmaydi. Odatdagi inkor ilmiy til doirasida atamani aniqlash bilan hal qilinadi. Fan rivoji ehtiyojlari vaqti-vaqti bilan asosiy tushunchalarni qayta ko'rib chiqishni, kelishuvlarni zarur qilib qo'yadi.

Haqiqatan ham, masalan, quyosh sistemasida hozirgacha ma'lum bo'lgan nechta sayyora bor, degan savolga javob berish uchun qanday osmon jismlarini sayyora deb atash mumkinligini oldindan kelishib olish kerak. So'nggi yillarda quyosh sistemasida ancha katta hajmdagi osmon jismlari kashf qilindi, ammo mutaxassislarning qaroriga ko'ra, ular yangi sayyoralar deb tan olinmadi. Chunki ularning hajmi eng kichik sayyora deb hisoblanadigan Plutonning hajmidan kichik bo'lib chiqdi.

Kelishuvlarni va qo'shimcha gipotezalarni boshidan inkor qilish ham ilmiy tadqiqotga foyda keltirmasligi mumkin. A.Eynshteyn maxsus nisbiylik nazariyasini yaratishda ma'lum yo'nalishdagi yorug'lik tezligini qarama-qarshi yo'nalishdagi yorug'lik tezligi bilan taqqoslashda noqulay holatga duch keldi. Buni eksperimental asosda isbotlash mumkin emas edi. Mos vaqtni o'lchash uchun yorug'lik signalini oldin bir yo'nalishda, keyin qarama-qarshi yo'nalishda foydalanish kerak edi. Holbuki, muammo ularning tezligini o'lchashda edi. A.Eynshteyn bir yo'nalishdagi yorug'lik tezligini qarama-qarshi yo'nalishdagi yorug'lik tezligiga teng degan farazni taklif qildi. Buning yordamida kuzatishlar bilan mos keladigan ziddiyatsiz nazariya yaratildi.

Neptun sayyorasining kashf etilishi qiziq holatni vujudga keltirdi. XIX asming o'rtalarida astronomlar yulduzlar fonida Uran sayyorasining faktik holati nazariy bashoratlar bilan mos kelmasligi muammosini hayajon bilan muhokama qilganlar. Bu kuzatishlar nimani inkor qiladi – butun dunyo tortilish qonuninimi, Nyuton mexanikasining asosiy qonunlarinimi yoki har ikkalisini hammi? Bu tushunarsiz edi. Keyinchalik butun dunyo tortilish qonunining ham, Nyuton mexanikasi qonunlarining ham noaniqligi aniqlangan.

Mazkur holatda muammo boshqacha hal qilindi. To'ldiruvchi gipoteza kiritish yordamida vaziyatdan chiqish yo'li topildi: Ehtimol, Quyosh sistemasida bizga noma'lum yana bir sayyora bo'lib, u Nyuton qonunlariga qat'iy mos holda o'z tortilish kuchi bilan Uran orbitasini o'zgartirayotgandir. Murakkab matematik hisoblashlar bajarildi va haqiqatda 1846-yilda ko'rsatilgan joyda Neptun sayyorasi kashf qilindi (bunga obyektiv sharoit ham yordam berdi: aynan shu yillarda Uran va Neptun sayyoralari bir-biriga yaqin masofada edilar).

Keyinchalik P.Dyuem va U.Kuayn har qanday nazariyani to'ldiruvchi gipotezalar bilan qutqarish mumkin, deb yozdilar Poppemning esa to'ldiruvchi gipotezalarga munosabati salbiy edi. U istaganlar bu bilan shug'ullanishlari mumkin, lekin nazariyaning ilmiy maqomi muqarrar pasayadi, deb yozdi. Uningcha, nazariyani qutqarish emas, inkor qilish kerak, qutqaruvchi gipotezalar ko'payib, konstruksiyani shubhali qilib qo'yadi. Popper qisman haq. Ammo ma'lum me'yordagi to'ldiruvchi gipotezalar bilimning real taraqqiyotiga olib boradi.

Uran misolida yagona obyektga mansub bashorat (gipoteza) haqida gap ketgan bo'lsa, XX asrda fizikadagi neytrino muammosi fizika umumiy qonunlarini qo'llashga taalluqli vaziyatga misol bo'la oladi.

XX asrning 20-yillari oxirida atom yadrosining elektron ishtirokida radioaktivlikning turli variantlarida zarrachalarning tushunarsiz xatti-harakatlaridan hayron bo'ldilar. Fizika uchun fundamental bo'lgan energiya va impulsning saqlanish qonunlari shubha ostida qoldi. Hatto bu qonunlar mikroduyoda buziladi, degan gipoteza ham olg'a surildi. Bu vaziyatdan chiqish uchun V.Pauli 1930-yilda gipoteza taklif qildi: elektron ishtirok etadigan barcha tarqalishlarda hozirgacha bizga noma'lum bo'lgan, buning ustiga fotoemulsiyada va boshqa qayd qiluvchi priborlarda hech qanday iz qoldirmaydigan, elektr zaryadi bo'lmagan zarracha hosil bo'ladi. Bu noma'lum zarrachani neytrino deb atash taklif qilindi.

Neytrinoning gipotetik mavjudligi taxminan 25 yil davom etdi. Uni hech kim kuzatmagan bo'lsa ham fizikaning muhim qonunlarini qutqarish uchun bu gipoteza mavjud bo'lishi i kerak edi. Faqat 50-yillardagina yadro reaktori neytrino kuchli oqimidan foydalanib, fiziklar neytrinoning boshqa zarrachalar bilan o'zaro ta'sirda mavjudligini qayd qildilar.

Gipoteza ehtimol tutilgan, haqiqatnamo bilimni ilgari surish usuli sifatida ijtimoiy bilishda, shu jumladan iqtisodda ham keng qo'llaniladi. Butun iqtisodiyot fani tarixi bundan guvohlik beradi. Mavjud nazariyalarni gipotetik-deduktiv metodning mahsuli sifatida qarash mumkin.

Iqtisodiyot fani tarixidan ayrim ta'limotlarni olib ko'raylik.

Iqtisodiy fikr tarixida birinchi maktab bo'lgan "Merkantilizm" vakillari shunday mulohaza yuritishgan: Millat qancha ko'p oltin va kumushga ega bo'lsa, shuncha boy bo'ladi. Boylikning pul shaklida to'planishi tashqi savdo yoki qimmatbaho metallarni mamlakatda saqlab qolish uchun ma'muriy choralarni tavsiya qiladilar. Jumladan, chet el savdogarlariga oltin va kumush olib chiqishni taqiqlash, tovar sotishdan kelgan pulni shu mamlakat hududida sarflash taklif qilindi. So'nggi merkantilistlar qimmatbaho metallarni ko'paytirish uchun iqtisodiy vositalar bilan, jumladan tovarlar eksportining importdan ko'p bo'lishini ta'minlash orqali

qimmatbaho metallarni ko'paytirish mumkinligini taklif qiladilar. Buning uchun shunday tovarlar ishlab chiqaraylikki, ularni chetdan olib kelishdan voz kechilsin, tovar importida boj yuqori bo'lmasin.

Merkantilizm tanqidchilari esa bu tadbirlar vaqtincha samara berishi mumkinligini, oxir-oqibatda esa zararli ekanligini isbotlashga urindilar. chunki, ularning fikricha, mamlakatga qimmatbaho metallarning kirib kelishi ichki narxni ko'taradi va "Qimmat sotish, arzon sotib olish" doktrinasini mamlakatning o'ziga qarshi qaratadi.

Bu jihatdan "Avstriya maktabi" vakillaridan birinchisi, K.Mengerning (1840-1921) ta'limoti ham g'oyat qiziqarlidir. Har qanday narsa o'ziga mos ehtiyojlarni qondirish uchun yetarli bo'lmasagina qimmatga ega bo'ladi, aks holda narsa hech qanday qiymatga ega emas. A.Smitning suv va olmos haqidagi paradoksini hal qilishga urinib, u kamayadigan foydalilik prinsipini tariflab berdi. Bu prinsipga ko'ra, narsaning qiymati (qimmatini) so'nggi qismining eng kam foydaliligi bilan belgilanadi. Narsaning qimmatini aniqlashda ehtiyojlar ko'rinishlarining shkalasi emas, konkret insonning konkret ehtiyojlari shkalasi asos qilib olinishi kerak. Bu holatni yaqqol namoyish qilish uchun "Menger jadvali" deb atalgan jadvalni keltiramiz.

Menger jadvali

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
10									
9	9								
8	8	8							
7	7	7	7						
6	6	6	6	6					
5	5	5	5	5	5				
4	4	4	4	4	4	4			
3	3	3	3	3	3	3	3		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Bu jadvaldagi rim raqamlari bilan belgilangan vertikal kataklarda ehtiyojlarning turli ko'rinishlari va ularning ahamiyati kamayib boradigan tartibda berilgan: I - ehtiyojning eng muhim turidir (masalan, oziq-ovqat); V - o'rtacha zarurlikdagi ehtiyoj ko'rinishi, X-ehtiyojning eng kam ahamiyatli ko'rinishi. Har bir vertikal qatorlar chegarasidagi raqamlar (arab raqamlari) mazkur ehtiyojning 10 dan 1 gacha kamayib borishi tartibida namoyish etadi.

Jadvaldan ko'rinadiki, muhimroq bo'lgan konkret ehtiyoj undan kamroq muhim bo'lgan alohida konkret ehtiyojdan quyiroqda bo'lishi mumkin. Masalan, birinchi turdagi ehtiyojlarning sakkizinchisi ehtiyojlar yettinchi ko'rinishining birinchisidan kamroq qimmatga ega bo'ladi. Narsalar miqdorining ko'payishi bilan ular qimmatining kamayishini avstriya maktabi vakillari inson tabiatining xususiyatlari bilan bog'laydilar, ya'ni bir turdagi sezgilar uzluksiz takrorlanaversa,

insonni kamroq qanoatlantira boradi va nihoyat qanoatlanish hatto o'z qarama-qarshisiga aylanadi.

Bu yerda biz kamayib boradigan foydalilik chegarasi qonunini ko'ramiz. Bu baho shakllanishi konsepsiyasi bilan bevosita bog'liq. Narsaning bahosi (qimmat) shu narsaning foydalilik darajasi bilan belgilanadi, ehtiyotda turgan so'nggi qismning foydaliligi bilan belgilanadi. Ehtiyotda turgan besh qop uni bo'lgan Robinzon misolida buni yaqqol ko'rish mumkin. Birinchi qop oshdan o'lmaslik uchun, ikkinchi qop salomatlikni saqlash uchun, uchinchi qop qushlarni boqish uchun, to'rtinchi qop spirtli ichimliklar tayyorlash uchun, beshinchi qop to'tini boqish uchun kerak.

Bir qop unning qimmatini qanday aniqlanadi? So'nggi qopning eng kam ehtiyojni qondiradigan foydaliligi bilan aniqlanadi. Bu esa boshqa qoplarning haqiqiy qimmatini belgilaydi. O'z navbatida foydalilik chegarasi narsaning miqdori va individ iste'molining intensivligi bilan belgilanadi. Shunday qilib, qimmatdorlik foydalilik va kamyoblik darajasiga bog'liq.

Haridorlar	Subyektiv baholari	Sotuvchilar	Subyektiv baholari
1	300 florin	1	100 florin
2	280 florin	2	110 florin
3	260 florin	3	150 florin
4	240 florin	4	170 florin
5	220 florin	5	200 florin
6	210 florin	6	215 florin
7	200 florin	7	250 florin
8	180 florin	8	260 florin
9	170 florin		
10	150 florin		

Foydalilik darajasining yuqoriligi subyektiv ehtiyojlar va obyektiv (narsaning miqdori) omillar bilan belgilanadi. Biroq, subyektiv baholar qancha ko'p bo'lsa-da, tovarga bir hil baho mavjud. Bu ziddiyatni hal qilish uchun E.Bem-Baverk (1851-1919) bozordagi raqobat jarayonida paydo bo'ladigan obyektiv qimmatdorlik tushunchasini kiritdi. Bem-Baverk narx shakllanishini ot bozori misolida tushuntiradi. Bozorda ot o'ziga qanchalik foydaliligiga qarab subyektiv narxlarga ega bo'lgan xaridorlar va sotuvchilar to'qnashadi.

Xaridorlarning baholari ot uchun to'lashlari mumkin bo'lgan maksimal narx, sotuvchilarning baholari ot uchun rozi bo'lishlari mumkin bo'lgan maksimal narx. Oldi-sotdi har ikki tomonga ham foydali bo'lishi kerak. Shuning uchun, hech bir tomon o'zi bergan subyektiv bahoga teng narxda sotolmaydi va sotib ololmaydi. Teng foydalilikni teng foydalilikka hech kim almashmaydi. Savdo natijasida sotuvchi va xaridorlar soni kamaya boradi. Bozor narxi haridor va sotuvchilar subyektiv baholarining to'qnashuvi natijasida maksimal va minimal baholar o'rtasida bo'ladi.

Bu keltirilgan misollarni siz iqtisodiyot mutaxassisi sifatida yaxshi bilasiz. Iqtisodiy ta'limotlar turli ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy va boshqa omillar ta'sirida shakllanadi. Biroq barchasida gipotetiv-deduktiv metod, turli farazlar, gipotezalar

qo'llaniladi. I.Karimovning "Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari" asarida ko'plab ilmiy gipotezalarga asoslangan mulohazalarni topishimiz mumkin. Ma'lum yillarga mo'ljallangan chora-tadbirlar dasturlari, davlat budjetini shakllantirish, turli sohalar rivojlanishini rejalashtirish kabilarning barchasi asosli, ilmiy gipotezalarga tayanganini ko'rishimiz mumkin. Har qanday inson o'zining kundalik hayotida mahalliy iqtisodiy farazlarni ilgari suradi: oila budjetini qay yo'l bilan oqilona va samarali sarflash mumkin bo'ladi, o'z shaxsiy jamg'armalaridan qanday foydalanish foydaliroqdir. Bunday farazlar negizida hayotiy tajriba va sog'lom fikr yotadi.

TEST

1. Faraz qanday holda gipotezaga aylanadi?

- A) ilmiy isbotlansa;
- B) faktik materiallarga zid bo'lmasa;
- V) yetarli ilmiy asoslarga ega bo'lsa;
- G) formal mantiq qoidalarga zid bo'lmasa;
- D) b, v, g javoblar to'g'ri.

2. Ilmiy gipoteza rivojining uch yo'nalishi;

- A) Shakllanish, yetilish, hal qilinish;
- B) shakllanish, tasdiqlanish, inkor qilinish;
- V) taxmin, faraz, nazariya;
- G) konkretlashuvi, inkor qilinishi, nazariyaga aylanishi;
- D) Empirik bilimga aylanishi, nazariy bilimga aylanishi, qonunga aylanishi.

3. Gipoteza tajribada tekshirilganda bir fakt unga zid kelsa, gipoteza nima bo'ladi?

- A) inkor qilinadi;
- B) farazga aylanadi;
- V) boshqa dalillar bilan qiyoslanadi;
- G) gipoteza konkretlashtiriladi;
- D) v va g javoblar to'g'ri.

4. Tan olingan gipoteza nima deyiladi?

- A) nazariya;
- B) qonun;
- V) ilmiy gipoteza;
- G) amaliyot;
- D) javob yo'q.

5. Gipotezaning eksperiment bilan munosabati:

- A) eksperimentdan gipoteza kelib chiqadi;
- B) gipoteza asosida eksperiment o'tkaziladi;
- V) ikkalasi bir-birini taqozo qiladi;

- G) bir-biriga aloqasi yo‘q;
- D) a va b javoblar to‘g‘ri.

6. Fiziokratlar boylik manbai deb nimani hisoblashgan?

- A) oltinni;
- B) texnikani;
- V) qishloq xo‘jaligini;
- G) hunarmandchilikni;
- D) mehnatni.

7. Konvensionalizm nima?

- A) olimlar o‘rtasida kelishib olish;
- B) gipotezani dalilsiz qabul qilish;
- V) gipotezani nazariya deb tan olish;
- G) farazni chin deb qabul qilish;
- D) ilmiy bilimni shubhasiz deb qabul qilish.

8. Neptun sayyorasining kashf etilishiga nima sabab bo‘lgan?

- A) butun dunyo tortilish qonunining noaniqligi;
- B) Nyuton mexanikasi asosiy qonunlarining noaniqligi;
- V) a va b javoblar to‘g‘ri;
- G) Uran sayyorasining holatidan kelib chiqqan gipoteza;
- D) astronomik asboblarning mukammallashuvi.

9. To‘ldiruvchi (qutqazuvchi) gipotezaga misol:

- A) Kantning kosmogonik gipotezasi;
- B) Darvinning evolyutsion ta‘limoti;
- V) Keynsning iqtisodiy krizisdan chiqish haqidagi gipotezasi;
- G) priborlarda hech bir izi qolmaydigan, bizga noma‘lum, elektr zaryadsiz zarra, haqidagi gipoteza;
- D) jahon moliyaviy-iqtisodiy krizisidan qutilish yo‘llari haqidagi gipotezalar.

10. Bem-Baverkning narx haqidagi qarashlari qanday gipotezaga asoslangan?

- A) xaridor va sotuvchilarning subyektiv baholari to‘qnashuvida bozor narxini belgilaydi;
- B) obyektiv qadrlilik narxni belgilaydi;
- V) narsalar miqdorining narxini belgilaydi;
- G) narsaning sifati narxni belgilaydi;
- D) narsani ishlab chiqarishga ketgan mehnat bozor narxini belgilaydi.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.
5. Karimov I. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O'zbekiston, 2011.
6. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon, 2008.
8. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to'plami). – T.: TDIU, 2007.
9. История и философия экономики. Пособие для аспирантов. – М., 2006.
10. Канке В.А. Философия для экономистов. Учебник. – М.: Омега-1, 2008.
11. Кохановский В.П. философия и методология науки. Учебник. – М.: Ростов-на Дону, 1999.
12. Летов О.В. Проблема научной объективности в позитивистской философии. //Вопросы философии, 2011, №12.
13. Похомов В.Я. Проблемы индукции: Карл Поппер и Имре Лакатос. // Вопросы философии, 2009 №11.

10-mavzu. NAZARIYA ILMIY IZLANISH JARAYONI VA NATIJASI SIFATIDA

1. Ilmiy nazariya tushunchasi va uning asosiy funksiyalari.
2. Nazariyalarning o'zaro munosabati.
3. Iqtisodiy nazariyalarning rivojlanish xususiyatlari.

Tayanch tushunchalar. nazariya, ilmiy nazariya, A.Eynshteyn, obyektiv haqiqat, asoslanish, nazariya va eksperiment, raddiya va fakt, sintetik funksiya, tushuntiruvchi funksiya, metodologik funksiya, bashorat funksiyasi, amaliy funksiya, nazariyalarning o'zaro munosabati, mono nazariylik, Dyugem-Kuayn tezisi, nazariyalarni taqqoslab bo'lmisligi konsepsiyasi, nazariyalarning o'zaro mosligi konsepsiyasi, ilmiy-nazariy qator, ilmiy-nazariy tuzilish, Iqtisodiy nazariyalar, iqtisodiy nazariya omillari.

Ilmiy tadqiqotdan maqsad obyektiv voqelikdagi munosabatlarning haqiqiy sabablarini, chuqur aloqalarini, mohiyatini bilib olishdir. Ilmiy tadqiqotni voqelik mavjudligi va rivojlanishining obyektiv qonunlari qiziqtiradi. Bundan ko'rinadiki, nazariya ilmiy tadqiqotning oliy shakli, natijasidir.

“Nazariya” (teoriya) – grekcha teo-ko'rinadigan, qiyofa, shamoyil, ora obilmoq, egallamoq, bildirmoq – so'zlaridan olingan bo'lib, ko'rilganlar haqida bildirmoq degan ma'noni anglatadi. “Nazariya” tushunchasining “nuqtayi nazar”, “ma'lum tamoyillar asosida tushuntirish”, “nazar solish, ko'rish”, ma'nolarida anglasak bo'ladi.

Nazariya – voqelik ma'lum sohasining qonuniy va muhim bog'lanishlarini yaxlit aks ettiradigan ilmiy bilishning eng rivojlangan shaklidir. P.V. Alekseyev, A.V. Paninlarning darsligida nazariyaga shunday ta'rif beriladi: “Nazariya voqelikning ma'lum sohasidagi ayrim guruhga xos hodisalarni qayd qiladigan, tushuntiradigan va bashorat qiladigan o'zaro bog'liq qoidalarning yig'indisidir. nazariya o'z strukturasi umuman predmetning mohiyatini, yaxlit strukturasi aks ettiradigan tushunchalar, prinsiplar va qonunlar tizimidir”¹. Nyutonning klassik mexanikasi, Darvinning evolyutsion nazariyasi, A.Eynshteynning nisbiylik nazariyasi, yaxlit tizimlarning o'z-o'zini tashkil qilish nazariyasi uning yorqin misollaridir.

Nazariyaga ta'rif berganda uning quyidagi 3 muhim belgisini nazarda tutish kerak:

Ilmiy nazariya:

- Rivojlanadigan bilimlar tizimi;
- Hodisalar mohiyati va qonuniyatlarining to'g'ri, adekvat ifodasi;
- Amaliy faoliyat, ilmiy tadqiqot va tadqiqot uchun yo'llanma.

Nazariya o'z tarkibiga bir qancha unsurlarni oladi. Bu unsurlarsiz nazariya yaratib bo'lmaydi. Ular o'zaro bog'liqlikda, tizimlangan holda nazariyani tashkil qiladi.

Nazariyaning asosiy unsurlari:

¹ Алексеев П.В., Панин А.В. Философия. 11-е изд. – М., 2009. -397 с.

• Boshlang'ich asoslari – fundamental tushunchalar, prinsiplar, aksiomalar, qonunlar va b;

• Ideallashtirilgan obyekt – o'rganilayotgan predmetning muhim xususiyatlari va aloqalarining ideal modeli;

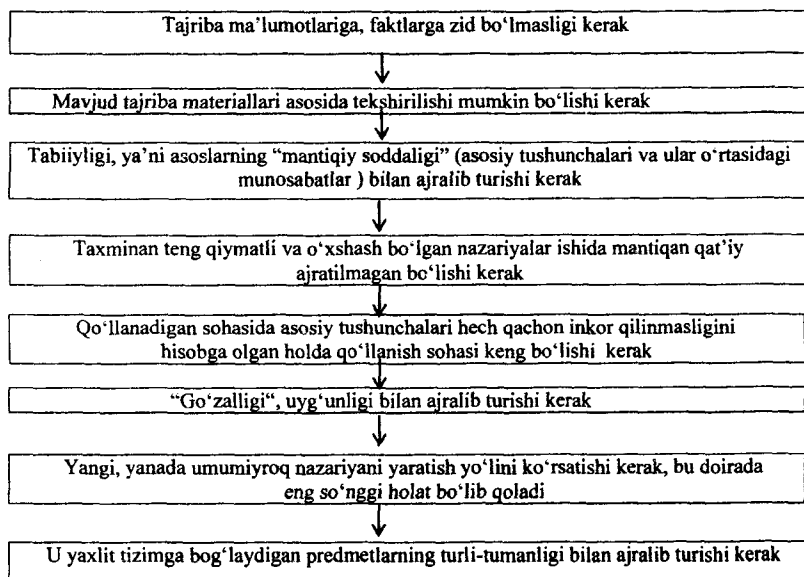
• Nazariyaning mantiqiligi – bilimning strukturasi va o'zgarishini aniqlashga yo'nalgan isbotlash usullari hamda qoidalarining majmui;

• Falsafiy yo'nalganlik va qadriyatli omillar;

• Oqibat sifatida kelib chiqadigan mulohazalar va qonunlar majmui.

Obyektiv haqiqatlilik, mantiqiy to'laqonlik, formal ziddiyatsizlik, o'z-o'zidan rivojlanish layoqati, nisbiy mustaqillik, amaliyotga faol ta'sir qilish nazariyaning asosiy xususiyatlaridir. A. Eynshteyn nazariya oldiga qat'iy talablar qo'yadiki, bu talablarga javob bermaydigan fikrlarni nazariya deb qabul qilish mumkin emas.

Nazariya oldiga qo'yiladigan talablar (A. Eynshteyn bo'yicha)



Har qanday ishonchli to'g'ri bilim (ilmiy bo'lsa ham) nazariya bo'lavermaydi. Nazariya bilimlarning oddiy yig'indisi ham emas. Unda bilimlar uyg'unlashuvi, tizimga tushishi kerakki, bilimlar ma'lum yaxlitlik kasb etsin, nazariya funksiyalarini bajara oladigan bo'lsin. Nazariyaning eng muhim xususiyatlari.

• Nazariya alohida olingan ishonchli ilmiy qoida emas, ularning majmui, yaxlit rivojlanayotgan tizim. Bilimning nazariyaga qo'shilishi tadqiqot predmeti, uning qonuniyatlari bilan amalga oshadi;

• Qoidalarining har qanday yig'indisi nazariya emas. U nazariyaga aylanishi uchun ma'lum yetuklikka erishishi kerak. Aynan u faktlar yig'indisini qayd qilishgina emas, tushuntirishi kerak, hodisalarning sabablari va qonuniyatlarini ochishi kerak;

• Nazariya albatta asoslanishi, unga kiruvchi qoidalar isbotlanishi shart;

• Nazariya imkon boricha hodisalarning keng doirasini tushuntirishi, ular haqidagi bilimlar uzluksiz chuqurlashib borishi kerak;

• Nazariyaning xarakteri uni belgilovchi boshlang'ichlarning asoslanish darajasi bilan belgilanadi.

Har qanday bilimning ahamiyati u belgilaydigan qonuniyatlarning ahamiyati bilan belgilanadi. Ilmiy nazariya ilmiy bilimning oliy shakli sifatida murakkab strukturaga ega, uning funksiyalarini shu unsurlarga nisbatan ham, tashqi omillarga nisbatan ham aniqlanishi mumkin. U to'plangan faktlarni umumlashtiradi, tushuntiradi, yangi faktlarni ko'rishga, o'rganishga yo'l ochadi. Nazariyaning asosiy funksiyalarini ko'rib chiqamiz.

Nazariyaning asosiy funksiyalari

№	Funksiyalari	Mazmuni
1.	Sintetik funksiya	Alohida ishonchli bilimlarni yagona, butun tizimga birlashtirish.
2.	Tushuntiruvchi funksiya	Hodisalarning sabablarini, boshqa bog'liqliklarini, uning muhimlarini, kelib chiqish va rivojlanishini aniqlash.
3.	Metodologik funksiya	Nazariya asosida turli metodlar, usullar va vositalar shakllanadi.
4.	Bashorat funksiyasi	Hodisalarning ma'lum holati haqidagi nazariy tasavvurlardan ilgari ma'lum bo'lmagan faktlar, hodisalar o'rtasida bog'lanishlar mavjudligi haqida xulosa qilinadi.
5.	Amaliy funksiya	Har qanday nazariyaning asosiy vazifasi amaliyotda qo'llanishi, harakat uchun qo'llanma bo'lishidir. Yaxshi nazariyadan amaliyroq hech narsa yo'q, deyдилar.

2. Har qanday fan rivojlanar ekan, yangi nazariyalar paydo bo'laveradi. Bundan tashqari bir vaqtda turli nazariyalar mavjud bo'lishi va ular o'rtasida keskin kurash ketganligi, ketayotganligini ko'pgina faktlar misolida ko'rishimiz mumkin. Shunday ekan, yangi nazariya shakllanganda, eski nazariyaga munosabat qanday bo'lishi kerak? O'zaro qarama-qarshi bo'lgan nazariyalarga munosabatchi? U yoki bu fanlardagi nazariyalar o'rtasida qandaydir bog'lanish bormi va bor bo'lsa, u aynan qanday bog'lanish? Shu muammolar munosabati bilan turli konsepsiyalarni ko'rib chiqamiz.

Bu konsepsiyalarda yangi va eski nazariyalar u yoki bu darajada taqqoslanadi. Ammo ular nazariyalarning o'zaro munosabati masalasini to'la hal qila olmaydi. Rossiya faylasufi V.A. Kanke ularning kamchiliklarini ko'rsatar ekan, "ilmiy-nazariy qator" va "ilmiy nazariy tizim" prinsiplarini qo'llaydi. Uning fikricha, nazariyalar bir-biridan qancha tafovut qilsa ham, tartiblangan yaxlitlikni, yoki ilmiy-nazariy qatorni tashkil qiladi.

Nazariyalarning o'zaro munosabati haqida konsepsiyalar

Konsepsiya	Mualliflari va mazmuni
Mononazariylik	Bu konsepsiyani neopozitivistlar olg'a surganlar (R. Karnap va b.). Ular nuqtayi nazarining mohiyati shunday: haqiqiy nazariyada raqobatchilar bo'lmaydi.
Dyugem-Kuayn tezisi	Mavjud ilmiy nazariyani har doim eksperimental faktlarga moslab tahrir qilish mumkin. Bu yerda gap nazariyani nisbiy deb biluvchi konvensionalizm haqida ketadi. Nazariyalar o'rtasida munosabat qanday bo'lishi aniqlanmaydi. Nazariyaning ko'pligiga yo'l qo'yiladi, ammo ular "mazkur vaziyat uchun qulay bo'lgan nazariyadan foydalanish" prinsipi asosida qisman tartibga solinadi.
Nazariyalarni tanlash va almashtirish konsepsiyasi	Postpozitivist K. Poppning qarashlari bilan bog'liq. Uning fikricha, yangi nazariya eskisini bekor qiladi, har doimo bitta nazariya dolzarb bo'ladi. Bu neopozitivistlarning mononazariylik konsepsiyasiga yaqin.
Nazariyalarni taqqoslab bo'lmashligi konsepsiyasi	Bu konsepsiyani tarixiy maktab vakillari bo'lgan postpozitivistlar P. Feyerabend va T.Kun rivojlantirdilar. Bu faylasuflarning ta'kidlashlaricha, konseptlarning tabiatida bartaraf qilib bo'lmaydigan tafovutlar bo'lganligi uchun nazariyalar taqqoslanmaydi. Taqqoslanmaydigan nazariyalar o'zaro bog'liq butunlikni tashkil qilmaydi.
Nazariyalarning o'zaro mosligi konsepsiyasi	Bu konsepsiya fizik N.Bor tomonidan olg'a surilgan. Rivojlanish va bilim jarayonida yangi nazariyadan ilgirisiga qayta o'tish, ayrim vaziyatlarda qonunlar amal qilish chegaralarida ular o'rtasidagi tafovut ahamiyatsizdir. Masalan, kvant mexanikasi qonunlari kvant harakati kattaligi e'tiborga olinmagan sharoitda klassik qonunlarga o'tadi, nisbiylik nazariyasi qonunlari esa, agar yorug'lik tezligini cheksiz deb hisoblasak, klassik mexanika qonunlariga o'tadi. V.Geyzenberg relyativistik mexanika haqiqatda ham kichik tezliklarning chegarasida Nyuton mexanikasiga o'tadi. Biz bugun ham Nyuton mexanikasining chinligini, qat'iyligi va umum ahamiyatini tan olamiz, lekin qayerda uning tushunchalari qo'llaniladigan bo'lsa Nyuton mexanikasining qo'llanish sohasi chegaralangan deb hisoblaymiz. "Shunday qilib, har qanday nazariya o'zidan kamroq umumiy bo'lgan nazariyaga o'tadi. Yangi nazariya ilgari nazariyaning amal qilish chegarasini ko'rsatadi. O'z rivojining har bir bosqichida fan o'tmish davrdagi faktik materiallaridan, tadqiqot materiallardan, nazariya va gipotezalardan, qonun va ilmiy tushunchalardan foydalanadi.

T. Negeshining fikricha, eski g'oyalarga qaytishni inkor etib bo'lmaydi.

Eski nazariyalarning zarurligi sabablari

- Eski nazariyalardan voz kechsak, hisobga olmay tadqiqotda davom etsak, ular o'z-o'zidan qayta tug'ilaveradi. Biz eski nazariyalarga zinalar kabi asoslanib, yuqoriga intilsak, fan cho'qqilarida tura olamiz.

- Eski nazariyalardan voz kechish istagi ularga barcha kamchiliklari bilan qayta tiklanishga olib keladi.

- Eski nazariyalarsiz yangi nazariyalarning mazmundorligini to'la tushunib bo'lmaydi.

Shunday qilib, nazariyalar tarixi mantiqi tarixiy va muammoli bog'lanishda bo'lgan nazariyalar qolipidan iborat. Postpozitivist I.Lakatosga ko'ra tarixiy

bog'lanish o'zaro raqobatdagi ilmiy-tadqiqot dasturlarini hosil qiladi. T.Kun paradigmalarni almashinuviga e'tibor qaratadi. Normal fan deb ataladigan olimlar jamoasi tomonidan paradigmalarni, namunaviy deb tan olinadigan umumiy prinsiplar davri o'rtasida ilmiy inqiloblarni avj oladi. Lekin I.Lakatosda ham, T.Kunda ham ilmiy nazariyalarning turli obyektlari o'rtasida qanday bog'lanish bo'lishini tushuntirib berilmaydi. Shu munosabat bilan ilmiy dolzarblilik prinsipiga e'tibor qaratish zarur.

Ilmiy nazariy qatorni nima birlashtirib turadi? Agar iqtisodiy nazariyalar mantiq'i eskidan yangiga yo'nalgan bo'lsa, katta tarixiy yangilishlarni hosil qiladi. Fanda ilgari yangilishlar yo'lidan borish shart emas. Mohiyat shundaki, ilmiy nazariy qatorning o'zi doim yangilanib boradi. Ilmiy dolzarblilik prinsipiga ko'ra, eng rivojlangan nazariya eski nazariyalar mazmunini talqin qilish va ularni ilmiy tanqid oloviga dosh berolmagan barcha tomonlaridan halos qilishning kalitidir. Iqtisodiy nazariyalar tarixi va unga tegishli mantiq tubdan boshqa narsalardir. Shu munosabat bilan ikki formula keltiramiz:

$$T_1 \rightarrow T_2 \rightarrow T_3 \quad (1,1)$$

$$T_3 \rightarrow T_2 \rightarrow T_1 \quad (1,2)$$

(1.1) formulasi iqtisodiy nazariyalar rivojining tarixiy yo'lini namoyish etadi: bu nazariyalarning qiyosan afzalligi aniqlanmaguncha davom etadi. (1,2) formulasi nazariyalar o'zaro aloqasining tartibga solinish jarayonini ifodalaydi. T_1 va T_2 ning mazmuni T_3 asosida talqin qilinadi. T_3T_2 va T_1 ni tushunish kalitidir. (V.A.Kanke Filosofiya ekonomicheskoy nauki. Uchebnoe posobie. M.: Infra-M, 2007; 27-31-betlar).

$$T_1 \dots T_3$$

(1.1) formula ham, (1.2) formula ham ma'lum qatorlarni ifodalaydi, lekin ularning mazmun yo'nalishi bir-biridan farqlanadi. (1.2) qator aniq ifodalangan muammoli xarakter kasb etganda ziddiyatlar bartaraf etiladi, paradokslar eshladi. (1.2) qatorda talqin birinchi o'ringa chiqadi. Buni "ilmiy-nazariy tuzilish" (INT) atamasi bilan ifodalaymiz.

Ilmiy-nazariy qator va ilmiy-nazariy tuzilishining mazmun yo'nalishida tafovutlar bilan birga ularning birligini ham ko'rish mumkin. Ilmiy-nazariy tizim o'z asosi – ilmiy-nazariy qatordan tashqarida mavjud bo'la olmaydi. Muammo tug'ilishi bilan muammoviy yondashuv ishga tushadi va u boshqa holatga talqin qilishga o'tkazadi. Bunda eskirgan deb hisoblashuvchi nazariya ham tashlab qo'yilmaydi.

$$T_3 \dots T_2 \dots T_1$$

tuzilishning axborot potensialining axborot potensialidan ko'proqdir.

$$T_3 \dots T_2$$

Asosiy iqtisodiy nazariyalar

Nazariya va maktablar	Yil	Mualliflar	Prinsip va qadriyatlar
Merkantilizm	1664-yildan	T.Man, J.Styuart	Metall pul.
Fizikratiya	1768-yildan	F.Kene, M.Tyurgo	Qishloq xo'jaligi.
Klassik iqtisodiy nazariya	1776- yildan	A.Smit, D.Rikardo, J.S.Mills	Mehnat – qiymat substansiyasi, boylikning adolatli taqsimoti
Marksizm	1859- yildan	K.Marks	Ekspluatatsiyaning yo'qligi

Institutsional maktab jumladan: tarixiy maktab	XIX asr o'rtasi	F.List, G.SHMoller	Iqtisodiy va ijtimoiy hayot birligi; evolyutsiya; motivatsiya
"Eski" institutsionalizm	1867-yildan	K.Marks, T.Veblen, J.Gelbreyt	Davlat – iqtisodiy institut; biznes va texnologiya uyg'unligi
neoinstitutsionalizm	1940-yildan	R.Kouz, J.Stiglis, J.Byukenen	Mulk huquqi, optimal kontrakt, transaktsion
Yangi institutsional ekonomika	1980-yildan	J.Nort, L.Teveno	Iqtisodiy institutlar va iqtisodiy agentlar shaxsiy manfaatlarining o'zaro nisbati
Marjinalizm	1871-yildan	U.Jevone	Eng foydalilik va samaradorlik
Shu jumladan: muvozanatning umumiy nazariyasi	1874-yildan	L.Valras, V.Pareto	Muvozanat – optimal holat.
Avstriya maktabi	1871-yildan	K.Megner, L.Fon Mizes, F.Fon Xayek	Subyektiv foydalilik
Iqtisodiy taraqqiyot nazariyasi	1942-yildan	Y.Shumpeter	Innovatsiya tadbirkorlik daromadi
Neoklassik iqtisodiy maktab	1890-yildan	A.Marshall, J. Xiks, P. Samuelson	Iste'molchilar ehtiyojini qondirish uchun noyob resurslarning optimal joylashuvi
Yangi klassika, shu jumladan ratsional kutish nazariyasi	1970-yildan	J.Mug, R.Lukas, T.Serjent, R. Holl	Iqtisodiy agentlarning ratsional kutishini hisobga oladigan maqsadli funksiyalari optimumini ta'minlash
Keynschilik jumladan: neokeynschilik Postkeynschilik	1936-yildan	M.M.Keyines, J.Barro	Davlatning fiskal siyosati bozor o'pirilishini bartaraf etish sharoiti
	1960-yildan	J.Grey, N.Menkyu	Kollektiv shartnoma; maosh darajasi; baho adaptatsiyasiga nomukammal raqobat
	1960-yildan	R.Harrod, S.Vayntraub, X.Minskiy	Shartnoma kelishuvi va o'zaro sinovlar tizimi noaniqligi sharoitida iqtisodiy tizim faoliyatining muvaffaqiyatli ta'minlanishi
Monyetarizm	1960-yildan	M.Fridmen, K.Brunner, A.Shvar	Iqtisodiyot ishlashiga pulning ta'siri
Iqtisodiy o'sish nazariyasi	XX asr O'rtalari	E.Domar, R.Solou	Iqtisodiy o'sish
Evolutsion nazariya	XX asr O'rtalari	A.AIShian, R.Nelson, S.Uinter	Noaniqlik sharoitida innovatsiya

• Ehtimolli iqtisodiy nazariya: jumladan: Iqtisodiy optimallashtirish va o'yin nazariyasi	1944-yildan	J. fon Neyman, O. Margen Shtern, D. NeSh	Iqtisodiy hulqning yutish strategiyasi
• Kutiladigan foydalilik nazariyasi	1947-yildan	L. Sevidj, M. Fridmen, D. Kaneman	Obyektiv va subyektiv ehtimollikni hisobga olib, qaror qabul qilish

3. Iqtisodiy nazariyalarni tahlil qilar ekanlar, ko'pchilik mualliflar iqtisodiy sharoitlarning doimo o'zgarib borishini, ammo bu o'zgarishlarni iqtisodiy qarashlarda aniq aks ettirish ko'pchilikka nasib qilmasligini ta'kidlaydilar. Agar, iqtisodiy faoliyatning mazmuni, xarakteri o'zgarsa, bu iqtisodiyot fani predmeti, muammolarini (nazariyalarini) aniqlanish va o'zgarishga olib keladi. U yoki bu qarashlarning, nazariyalarning, konsepsiyalarning paydo bo'lishi har doim obyektiv sharoit bilan, iqtisodiy amaliyotning ehtiyojlari va manfaatlari bilan bog'liqdir.

Qarashlar, nazariyalar	Obyektiv sharoiti
Merkantilizm	Savdoning boylik yaratuvchilik rolini mutlaqlashtirganlar. Bu savdo munosabatlarining beqiyos o'sishi, buyuk jug'rofiy kashfiyotlar, savdo kapitali namoyondalari rolining kuchayishi bilan bog'liq. Sharh mamlakatlari bilan juda foydali savdo, koloniyalarining bosib olinishi tashqi savdo va "kuch ishlatish" metodining afzalliklarini namoyish etdi. Qimmatli metallarni to'plashga xo'jalik rivojining bosh maqsadi davlatning asosiy ishi deb qaraldi.
Fiziokratiya	Savdo kapitalining bosimini kuchsizlantirishga urinib, milliy boylikni faqat "yer mahsulotlari", ya'ni qishloq xo'jaligi ko'paytiradi, deb hisoblaydilar. Islohotlar yordamida yerga egalik hukmronligi bilan bog'liq eski tartiblarni saqlab qolishga, yangi ijtimoiy tizimning keskin ta'sirlaridan qutilishga urindilar.
Siyosiy iqtisodning klassik maktabi	Erkin raqobat davrida bozor munosabatlarining rivojlanishi iqtisodiy bilim tizimining mantiqan qat'iy, izchil, o'zaro bog'liq bo'lishi zaruratini tug'dirdi.
Keyingi maktablar, nazariyalar, konsepsiyalar	Iqtisodiy hayotning, iqtisodiy amaliyotning o'zgarishlari bilan bog'liq. XIX asrning oxiri, XX asr boshlarida iqtisodiy hayotda misli ko'rilmagan o'zgarishlar bo'ldi. Fan, texnologiya, transport va ishlab chiqarishning rivojlanishi bu o'zgarishlarining asosida o'tadi.

Iqtisodiy bilimlarning yaxlitligi shundaki, fan xo'jalik faoliyati ishtirokchilari o'zaro ta'sirlarini ham yangi, ham eski shakllarini o'rganadi, uning evolyutsiyasini asosiy muammo sifatida tahlil qiladi.

Xo'jalik faoliyati ko'p sohalarining rivojlanishi nafaqat o'tmishda, hozirgi sharoitda ham to'plangan tajribaga, an'anaviy ko'nikmalarga asoslanadi. Iqtisodiy hayot tarixini tahlil nazariya va empirik kuzatishlar, fan va kundalik tajriba o'rtasida keskin chegara qo'yib bo'lmaydi. Ijtimoiy, shu jumladan iqtisodiyot fanlarida an'anaviy tasavvurlarga, bir xil bo'lmagan umumlashtirishlar va xulosalarga, bilishning manbalarini, usullarini, vositalarini kengaytirishga kuchli qiziqish qonuniydir.

Iqtisodiy nazariyalarning rivojlanishi va boyishi, bu o'zgarayotgan sharoit va o'zaro aloqalarni doimo hisobga olish, turli yondashuvlarni, turli maktab va qarashlarning nuqtayi nazarlarini taqqoslashlar bilim va xulosalarning vorisligini ta'minlaydi.

Nazariyaning o'sishi biror-bir faktni oddiy umumlashtirish sifatida bo'lmaydi. Bu jarayon ilgari nazariyalarda rivojlantirilgan va tajribani boyitishda qo'llanilgan nazariy tushuncha va tizimlardan foydalanishni talab qiladi. Shu asnoda nazariyalar empirik faktlar bilan o'zaro ta'sirdagi qandaydir mantiqiy struktura, yaxlit tizim sifatida namoyon bo'ladi.

Iqtisodiy nazariya shakllantiradigan asosiy omillar:

- ilgari yaratilgan konseptiyalar vakillarining ishlari va qoidalari, ularning yondashuvlari, atamalari, muammolari;

- mavzularning kengayishi, iqtisodiyot fani predmeti bo'lgan qarashlarning o'zgarishi;

- ilmiy tadqiqot metodlarining takomillashuvi;

- milliy maktablarning o'zaro ta'siri;

- iqtisodiyot fanining boshqa fanlar bilan birlashgan bo'limlarining (statistika, iqtisodiy sotsiologiya, boshqa ilmiy sohalar) rivojlanishi;

- iqtisodiy nazariyalar alohida bo'limlarining o'zaro aloqasi va o'zaro moslashuvi, kategorial apparat ichki mantig'ining, o'zaro bog'liqligining mavjudligi yoki mavjud emasligi.

Ana shu omillar ta'siri ostida iqtisodiy qarashlar rivojlanadi, turli nazariyalar, konseptiyalar yaratiladi.

Iqtisodiyot fani uchun xarakterli xususiyatlar

1. Turli bilim yo'nalishlari, bir-biriga zid nazariyalar, maktablarning parallel (bir vaqtda) rivojlanishi.

2. Bilimlarning aralash sohalari (psixologiya, sotsiologiya, politologiya, matematika, badiiy qarashlar) bilan uzviy aloqa.

3. Ular o'rtasidagi o'zaro ta'sir sharoitida iqtisod rivojining turli darajalari mavjudligi.

4. O'zaro bog'liq va raqobatdagi bir qancha rivojlanish maqsadlarining olg'a surilishi va asoslanishi.

Iqtisodiy nazariyalarning turlicha yondashuvlari oxir-oqibatda jahon hamjamiyatining markaziy vazifasini—rivojlangan va boshqa (rivojlanayotgan va qoloq) mamlakatlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishidagi tafvutning barham topishiga xizmat qiladi.

TEST

1. Nazariya yaratishda ideallashtirilgan obyektning roli qanday?

- A) empirik obyektga tayanmaganda kerak;
- B) nazariyani tasdiqlaydi yoki inkor qiladi;
- V) nazariyani yaratish uchun zarur;
- G) eng umumiy nazariya yaratishda zarur;

D) b va g javoblar to'g'ri.

2. Nazariyaning gipotezadan farqi nimada (K. Popper qarashiga ko'ra)?

- A) nazariya falsifikatsiya qilinmaydi;
- B) nazariya gipotezaning amalga oshuvi;
- V) nazariyaning asosini qonun tashkil qiladi;
- G) nazariya ham, gipoteza ham inkor qilinadi, ularning farqi yo'q;
- D) gipoteza falsifikatsiya nazariya, verifikatsiya qilinadi.

3. Nazariyaning asosiy vazifasi

- A) bilimlarni yagona tizimga birlashtirish;
- B) yangi metodlarni yaratish;
- V) tushuntirish;
- G) kelajakni bashorat qilish;
- D) harakat uchun qo'llanma bo'lishi.

4. Har doim bir nazariya ustun, qulay, dolzarb bo'ladi. Bu fikr kimning qarashlariga mos?

- A) R.Karnapning;
- B) K.Popperning;
- V) N.Borning;
- G) P.Feyerabendning
- D) R.Karnap va K.Popperning.

5. Yangi nazariyaning eskirgan nazariyaga munosabati qanday bo'ladi?

- A) eski nazariyani to'la bekor qiladi;
- B) eski nazariyaning xatolarini ko'rsatadi;
- V) eski nazariyaning amal qilish doirasini belgilaydi;
- G) nazariyalar chin bo'lsa, eskirmaydi;
- D) javob yo'q.

6. Obyektiv va subyektiv ehtimollikni hisobga olib, qaror qabul qilish prinsipi qaysi nazariyaga tegishli?

- A) Monyetarizmga;
- B) iqtisodiy o'sish nazariyasiga;
- V) muvozanatning umumiy nazariyasiga;
- G) evolyutsion nazariyaga;
- D) kutiladigan foydalilik nazariyasiga.

7. O'zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishda qaysi nazariya asos bo'lmoqda?

- A) Monyetarizm;
- B) postkeynschilik;
- V) iqtisodiy taraqqiyot nazariyasi;

- G) barcha iqtisodiy nazariyalar;
- D) O'zbekiston sharoiti va maqsadlariga mos barcha nazariyalar.

8. Klassik siyosiy iqtisodning shakllanishi qanday zarurat bilan bog'liq?

- A) savdo munosabatlarini o'stirish zarurati bilan;
- B) yerga egalikni mustahkamlash zarurati bilan;
- V) iqtisodiy bilimlar tizimining raqobat sharoitida mantiqan izchil, o'zaro bog'liq bo'lish zarurati bilan;
- G) ishlab chiqarishni kengaytirish zarurati bilan;
- D) ekspluatatsiyani yo'qotish zarurati bilan.

Adabiotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.
5. Karimov I. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O'zbekiston, 2011.
6. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon, 2008.
8. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to'plami). – T.: TDIU, 2007.
9. История и философия экономики. Пособие для аспирантов. – М., 2006.
10. Канке В.А. Философия для экономистов. Учебник. – М.: Омега-1, 2008.
11. Канке В.А. Философия экономической науки. Учебное пособие. – М.: Инфра-М., 2007.
12. Фокина И. Современная западная философия (вторая половина XIX века и XX век). Учебное пособие. – М.: Проспект, 2008.

11-mavzu. SINERGETIKA ILMIY BILISH METODI SIFATIDA

1. Sinergetika tafakkurning mohiyati va ahamiyati.
2. Iqtisodiy sinergetik jarayonlar

Tayanch tushunchalar: Sinergetika, yopiq tizim, ochiq tizim, murakkab tizim, termodinamika, bifurkatsiya, fluktuatsiya, attraktor, iqtisodiy sinergetik jarayonlar, V.Pareto, Shapelberg, Nesh, Xaos, muvozanat, barqarorlik, beqarorlik.

Fanda paradigmaning o'zgarishi tafakkur uslubining tubdan o'zgarishi bilan bevosita bog'liqdir. Chunonchi noklassik fanning shakllanishi dialektik tafakkurning hayotiyligini isbotlovchi, metafizik tafakkurni inkor qiluvchi qarashlarni asosladi. O'z-o'zidan rivojlanuvchi murakkab obyektlarni o'rganuvchi noklassik fan dialektik tafakkur yagona usul emasligini, olam va uning hodisalariga yangicha ko'z bilan qarash lozimligini ko'rsatib berdi. Postnoklassik fan o'z-o'zidan rivojlanish nazariyasi – sinergetikada o'z ifodasini topmoqda. Sinergetika metafizikani ham, dialektikani ham butunlay inkor qilmaydi, ularning amal qilish doirasini belgilab beradi, olamning ishiga yanada chuqurroq kirib borish usuli sifatida yangicha tafakkur tarzini shakllantiradi.

Sinergetika atamasi qadimgi grek tilidan olingan bo'lib, birgalikda ta'sir qilish, ishtirok etish ma'nolarini bildiradi. Ilmiy tadqiqotlarda u kelishilgan harakat, uzluksiz hamkorlik, birgalikda foydalanish ma'nolarida keng qo'llanilgan.

G. Xaken sinergetikaning asoschisi hisoblanadi. U 1973-yilda o'z-o'zidan tashkillashish muammolariga bag'ishlangan anjumanda bu yangicha qarashga asos soldi. G.Xaken korporativ hodisalar turli-tuman tizimlarda - astrofizik hodisalarda ham, fazoviy o'tishlarda, gidrodinamik beqarorlikda, atmosferalarda siklonlarning tashkil topishida ham, hatto moda jarayonlarida ham kuzatilishiga birinchi bo'lib e'tibor qaratdi. Shundan keyingi yillarda sinergetika tashkillashuvning hozirgi zamon nazariyasi, o'z-o'zidan tashkillashuv, beqarorlik, beqarorlik orqali tartiblilikning shakllanish jarayonlarini, bifurkatsion o'zgarishlarni, vaqtning orqaga qaytmasligini, beqarorlikni evolyutsiya jarayonlarining asosiy tasnifi sifatida o'rganish bilan bog'liq o'z-o'zidan tashkillashuvning hozirgi zamon nazariyasi sifatida qaror topdi.

Dunyoni tushunish sifatida sinergetika quyidagi an'anaviy g'oyalarni bartaraf qildi:

- ilmiy nazariyalarni yaratishda mikrofluktuatsiyalar va tasodiflar arziyas omillar ekanligi haqidagi g'oyani;
- makrosotsial hodisalarning amalga oshuvi jarayonida individual hodisalarning muhim ta'sir ko'rsata olmasligi haqidagi g'oyani;
- beqarorlik va muvozanatsizlikni narsalarning haqiqiy holatiga mos bo'lgan tasavvurlaridagi eliminatsiya qilish zarurligi haqidagi g'oyani;
- rivojlanish mohiyati muqobilsiz izchil jarayon ekanligi haqidagi g'oyani;
- tizimga ta'sir qiluvchi tashqi omillar hajmining kutiladigan natijalar hajmiga muvofiqligi haqidagi tezisini;
- rivojlanish "portlashsimon" jarayonlarining eksponensial xarakteri haqidagi g'oyani.

Quyidagi tezislar dunyoni sinergetik ko'rishning asosiy shart-sharoitlari bo'lib xizmat qildi:

a) murakkab tashkil topgan tizimlar evolyutsiyasining tendensiyalarini qat'iy aniq belgilab qo'yilishiga, programmashtirilishiga amalda erishib bo'lmaydi;

b) xaosning yaratuvchilik potentsiali yangi tashkillashgan shakllarni yaratish uchun yetarli (har qanday mikrofluktuatsiya makrostrukturani keltirib chiqarishga layoqatlidir);

v) har qanday murakkab tizimga uning rivojlanishdagi manzaralarining muqobilligi atributiv xosdir;

U butun va qismlarining yig'indisi – sifat jihatidan turli strukturalarga egadir; ularni butunga birlashtirganda asos strukturalarni arifmetik qo'shish orqali erishib bo'lmaydi;

d) beqarorlik barqaror va dinamik rivojlanishning shart va sharoitlaridan biridir – faqat shunday tizimlarga o'z-o'zidan tashkillashishiga layoqatlidir;

e) dunyoni turli nohiziqli rivojlanish sharoitlarining ierarxiyasi sifatida tushunish mumkin va hokazo.

Bu qoidalarga asoslangan sinergetika g'oyalari va metodlari hozirgi davrda keng tarqalmoqda. Shu munosabat bilan dissipativ strukturalar, bifurkatsiya, xaoslik, g'alati attraktor, nohiziqlik, noaniqlik, qaytarilmaslik kabi tushunchalar hozirgi zamon fanlarida keng ommalashib ketdi. Bu g'oyalarni yanada soddaroq tushuntiradigan bo'lsak, quyidagicha mulohazalarni aytish mumkin.

Tizimning tashqi dunyo bilan o'zaro ta'siri, biroz boshqacharoq sharoitga moslashuv holati – dissipativ strukturaviy tizimning atrof-dunyo bilan o'zaro ta'sirini aks etiradigan materiya holatidir. Bifurkatsiya (beqarorlik nuqtasi ikkiga bo'linishi) nuqtasi yaqinida tizimlarda ancha miqdordagi fluktuatsiya (tasodifiy og'ishlar) kuzatiladi. Bunday tizimlar evolyutsiyaning qator yo'llaridan birini tanlashda go'yoki "ikkilanib" qoladi. Kichik bir fluktuatsiya evolyutsiyaning butunlay boshqa yo'nalishda ketishi uchun asos bo'lishi mumkin, bu esa makroskopik tizimlarining butun xatti-harakatini keskin o'zgartirib yuboradi. Bifurkatsiyadan keyingi o'tish jarayonlari nisbatan barqaror strukturalarga, ya'ni attraktorlarga (lotincha so'zdan olingan bo'lib, o'ziga tortmoq degan ma'noni anglatadi) olib kelishi mumkin.

Attraktorlar tizimdagi boshqa jarayonlardan ustunroq bo'lgan ma'lum tartib parametrlari bilan xarakterlanadi. Tizimda tartib parametrlari qancha kam bo'lsa, uni boshqarish shuncha osonlashadi. Xaos ham attraktor bo'lishi mumkin. Bunday holda g'alati attraktor deb ataladi. Xaos buzuvchi boshlang'ich sifatida emas, tartibga layoqatli bo'lgan tartibsiz murakkablik sifatida talqin qilinadi.

Sinergetik g'oyalari jarayonlarining mohiyatini tushunish va ularga moslanishda, ta'sir qilishda g'oyat muhim metodologik xulosalarga olib keldi.

Sinergetik g'oyalarning metodologik ahamiyati

1. Har qanday tabiiy, ayniqsa ijtimoiy jarayonlar stoxastik (tasodifiylik, ehtimollik) unsurlarni o'zida saqlaydi va u yoki bu darajada noma'lumlik sharoitida kechadi.

2. Tizimning kelajakdagi (bo'lg'usi) holati hozirgi holatini go'yoki tashkil qiladi, shakllantiradi, o'zgartiradi. Hozir va kelajak ham o'tmishga bog'liqligi amalda yo'q bo'ladi.

3. Bu sifatlarining mavjudligi evolyutsiyaning yo'nalishini prinsipial jihatdan oldindan aytib bo'lmashligini va vaqtning orqaga qaytmasligini keltirib chiqaradi.

4. Tizim tashkillashuvining murakkablashuvi bilan bir vaqtda rivojlanish jarayonlarining tezlashuvi va barqarorlik darajasining kamayish jarayoni bilan kechadi.

5. Ijtimoiy tizimning har qanday beqaror holatida alohida bir kishining faoliyati, xatti-harakati makrosotsial jarayonlarga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin.

6. Tizimning o'z-o'zidan tashkillashuv tendensiyalarini bilib olib, evolyutsiyaning ko'pgina zig-zaglarini chetlab o'tish, uni tezlashtirishi mumkin.

Shunday qilib, sinergetik tafakkur hozirgi davrda olamni, undagi jarayonlarni tamoman yangicha ko'rishga imkon beradi, ilm-fan sohasida yangi-yangi kashfiyotlar qilishning umummilliy, umumfalsafiy metodi sifatida qaror topmoqda.

Yangi epistemologiyaning asoslanishi sifatida maydonga chiqar ekan, sinergetika XXI asr ijtimoiy-gumanitar fanlarning ham asos prinsiplarini qayd qildi. Bu fikrning isboti sifatida K.Maynserning sinergetik yondashuvining ahamiyati haqidagi mulohazalaridan iqtibos keltiramiz: "Bizning yondashuvimiz fizik, ijtimoiy va mental reallik chiziqsiz va murakkab ekanligini nazarda tutadi. Sinergetik epistemologiyaning bu muhim natijalari bizning xatti-harakatimiz uchun jiddiy oqibatlarni o'zida saqlaydi.

Chiziqli tafakkur chiziqsiz murakkab reallikda xavfli bo'lishi mumkinligini yana bir marta ta'kidlash o'rindir. Bizning shifokorlarimiz va ruhshunoslarimiz insonlarga murakkab chiziqsiz mavjudotlar sifatida qarashga o'rganishlari zarur. Chiziqli tafakkur to'g'ri tashhislarni belgilashda muvaffaqiyatsizlikka uchrashi mumkin. Biz siyosatda va tarixda bir sabablilik dogmatizmga, tolerantlikning bo'lmashligiga va fanatizmga olib kelishi mumkinligini esda tutishimiz kerak. Murakkab tizimlarni o'rganishga yondashuv epistemologiya va etikada yangi oqibatlarni keltirib chiqaradi. U murakkab chiziqsiz dunyoda xaosning oldini olishga va sinergetik effektlarning yaratuvchilik imkoniyatlaridan foydalanishga imkon beradi" (K.Maynser. Razmishlenie v slojnosti. Slojnaya dinamika materii, razuma i chelovechestva. M., 1994).

Ko'pgina iqtisodiy jarayonlarni anglashda sinergetik tafakkurga murojaat qilish orqali muvaffaqiyatga erishish mumkin. A.Smitning erkin bozor qaror topishiga olib keladigan "ko'rinmas qo'llar" ta'siri hozirgi davrda attraktor holatga olib boruvchi tashkillashtirish jarayoni sifatida tushuniladi.

A.Smit egoistik manfaatni inson faoliyatining bosh omili ekanligini tan oladi. O'z manfaatini ro'yobga chiqarish uchun inson o'z xizmat va tovarlarini boshqa odamlarga almashishga majbur. Demak, holatini yaxshilashga tabiiy intilish jamiyatni farovonlikka olib borishga qodir bo'lgan juda kuchli rag'batdir. Egoistik manfaat konsepsiyasidan "tabiiy erkinlik" yoki aralashmaslik siyosati kelib chiqadi. Agar har kimning iqtisodiy faoliyati oxir-oqibatda jamiyat farovonligiga olib borsa, uni siqib qo'yish kerak emas. A.Smit nima adolatli bo'lsa, u tabiiydir, insonning

boshqa kishilarga zarar keltirmasdan o'z farovonligiga intilishi tabiiydir deb ta'kidlaydi. Egoizm va boshqalarga moyillikning mos kelish imkoniyati, A.Smit fikricha, tabiat-xudo tomonidan berilgan.

A.Smitning turli kishilar manfaatlarining uyg'unligi haqidagi tezi "ko'rinmas qo'llar" (obyektiv iqtisodiy qonunlar) ta'siridan emas, xudoning ishonchiga asoslangan boshlang'ich dunyo qarashidan kelib chiqadi; shuning uchun iqtisodiy qonunlarni izlash tabiiy uyg'unlashuvga e'tiqodga asoslanadi. A.Smit "ko'rinmas qo'llar" ta'sirini tasvirlashda iqtisodiy jihat bilan birga, dunyoqarash jihati – yaratuvchining donishmandligiga ishonch ham ishtirok etadi. Aynan uning qo'llari bilan yo'naltiriladigan, hissiy, mag'rur va xasis boy mulkdor o'z boyligi haqida o'ylab turib, oldindan o'ylanmagan istaklarsiz jamiyat manfaatlariga xizmat qiladi: mulksizlarga ish berib, o'z boyligidan bir qismini ularga ajratadi A.Smit fikricha, mulkiy tengsizlik bo'lib tuyulgan narsa, diqqat bilan qaralganda asrda tenglikdir.

Yana bir sinergetik effekt iqtisodiy tizim evolyutsiyasi kelajakka faqat ma'lum muddatgagina oldindan aytish mumkin bo'lgan holatda namoyon bo'ladi. Iqtisodiy tizimlarda shunday vaqt spektri mavjudki, u chiziqsiz evolyutsion tenglamalar ko'rinishida aniqlashi mumkin. Chiziqsiz tenglamalar apparatiga murojat qilishdan ilgari iqtisodchilar ayrim to'lqinli o'zgarishlar davrini statistik ma'lumotlar asosida aniqlaganlar. Masalan, N.D.Kondratevning uzoq muddatli to'lqinlar (40-50 yil), yoki K.Jyuglyarning o'rta muddatli (7-12 yil) to'lqinlar haqidagi ta'limotlari shundaydir. Bu to'lqinlarning ba'zan bo'lishi, ba'zan bo'lmasligi tushunarsiz edi. Endi aniq bo'ldiki, iqtisodiy jarayonlar davrlarini ular kichik bo'lganda ham, katta bo'lganda ham, ularning miqdoriy parametrlari mumkin va hisobga olishga to'g'ri keladi. Iqtisodiy vaziyatlarni boshqarishda muvozanat holatiga juda katta ahamiyat beriladi. Aniqlandiki, muvozanat holatlari ko'p bo'lishi mumkin. Bu jihatdan muvozanat holatlari haqidagi nazariyalarni taqqoslab ko'rilishi mumkin.

Iqtisodiyot fanida iqtisodiy tizimlarning amal qilishi va evolyutsiyasining istalgan yo'nalishda ketishi eng murakkab muammolardan. Shu munosabat bilan muvozanat va muvozanatsizlikning o'zaro munosabati dolzarb masaladir. Bu ikki omilning o'zaro bog'liqligi shubhasizdir. Lekin ularning maqomi turli iqtisodiy nazariyalarda turlichadir. So'nggi yarim asrda iqtisodchilar muvozanat konsepsiyasiga asosiy e'tibor qaratdilar.

Iqtisodiy muvozanat nazariyalari

Mualliflar	Nazariyaning mazmuni
L. Valras	Iqtisodiy muvozanatning yopiq umumiy modelini yaratdi. Asosiy g'oyasi – iqtisodiyotda barcha narx va miqdoriy proporsiyalarining (nisbatning) o'zaro bog'liqligi. Bozor muvozanatni o'rnatishga qodirmi? Teng narx barcha bozorlarning – tovarlar, ishchi kuchlari, qimmatli bozorlarning o'zaro ta'siri natijasida o'rnatiladi. Muvozanatning narx, hajm, boshqa parametrlar yordamida o'rnatilishi bozor iqtisodi tahlili uchun boshlang'ich holatdir. Ishtirokchilarning maksimum foyda olishga intilishi barcha sohani qamrab oladi va barcha bozorlarda talab va taklif shakllanadi. Umumiy muvozanat barcha bozorlarning o'zaro ta'siridir. Barcha bozorlar bir-biriga bog'liqdir. ishlab chiqarish ishtirokchilarining maksimum foydaga intilishi barcha bozorlarda umumiy muvozanatga olib keladi. Raqobat tufayli teng baholar tizimi shakllanadi.
V. Pareto	Agar resurslarni taqsimlashning har qanday o'zgarishi hech bo'lmasa iqtisodiy tizim bir subyektingining farovonligini yomonlashtirsa, jamiyatning farovonligi maksimumga yetadi, resurslarni taqsimlash esa optimal bo'ladi. Pareto bo'yicha optimal sharoitda iqtisodiy jarayon har qanday ishtirokchisining farovonligi hech bo'lmasa bir ishtirokchining farovonligini yomonlashtirmasdan yaxshilana olmaydi. Bozorning bu holati Pareto-optimal holat deyiladi. Pareto mezoniga ko'ra (ijtimoiy farovonlikning o'sish mezonini) optimum sari harakat hech bo'lmasa bir kishining farovonligini boshqaga zarar keltirmasdan yaxshilashga imkon beradigan resurslar taqsimlanishi sharoitidagina mumkin. Tizimning muvozanat holati maqsad funksiyalarining optimallashtiruvini (iste'molchida – foydalilikning maksimallashuvi, tadbirkorda – foydaning maksimalligini) taqozo qiladi. Pareto qarashlaridan ikki xulosa kelib chiqadi: har qanday raqobatli muvozanat optimaldir; b)optimumga raqobatli muvozanat orqali erishish mumkin, boshqacha aytganda, ayrim mezonlar asosida to'plangan optimumga bozor mexanizmi orqali eng yaxshi erishiladi.
Shtakelberg	Hech bir o'yinchi bir tomonlama tartibda o'z g'alabasini ko'paytira olmaydi, qaror esa dastlab bir o'yinchi tomonidan qabul qilinadi, keyin boshqasiga ma'lum bo'ladi – bu har doim mumkin, lekin iqtisodiy subyektlarning o'zaro ta'siri uchun juda ham tipik emas.
NESH	O'yinchilardan hech biri o'z harakat rejasini o'zgartirmasdan, bir tomonlama tartibda o'z g'alabasini ko'paytirish imkoniyatiga ega emas – bu qoida hamisha mavjud bo'lavermaydi.

Nokorporativ o'yin nazariyasining markaziy tushunchasi NESH bo'yicha muvozanatdir, bunda noto'liq axborot holatda bayes muvozanatiga qadar umumlashtiriladi. Bayes muvozanati NESH bo'yicha muvozanat kabi tavsiflanadi, bunda har bir o'yinchi o'z g'alabasini tabiat holati haqida qisman axborot bilan belgilangan kutiladigan foydalilik sifatida baholanadi. NESH bo'yicha, shuningdek bayes muvozanatining asosiy kamchiligi shundaki, ularda muvozanat nuqtalari ko'p bo'lishi mumkin.

Iqtisodiy tizimlarning dinamikasini “xarakterlab” “muvozanat muvozanatsizlik” konseptlarini “barqarorlik beqarorlik” tushunchalari bilan to'ldiradilar. Tizimning muvozanati ma'lum omillar ta'siri ostida o'z holatiga qaytsa, u barqaror bo'ladi. Muvozanat ham, muvozanatsizlik ham barqaror yoki beqaror

bo'lishi mumkin. An'anaviy iqtisodiy nazariyalarda muvozanat va barqarorlik ideallari hukmron bo'lib keldi. Ma'lumki muvozanatsizlik va beqarorlikni ututish xavflidir. Uzoq vaqt bu xavf yetarli baholanmadi. Beqarorlik ahamiyatga ega emas, degan tezis g'alaba qildi.

G.Hakin va I.Prigojin tomonidan matematika, fizika va kimyoda sinergetik dasturlarning rivojlantirilishi sinergetik iqtisodiy effektlar haqidagi masalani kun tartibiga qo'ydi. Sinergetik dastur u yoki bu shaklda barcha fanlarni (jumladan iqtisodiyot fanini ham) qamrab oladigan nochiqliq tenglamalar keng klassi bilan bog'liqdir.

Iqtisodiyot fanlari uchun sinergetika dolzarb ahamiyatga ega. Sinergetikani 4 asosiy qoidasining iqtisodiyotdagi ahamiyatini ko'rib chiqamiz.

Sinergetikaning 4 asosiy qoidasi:

- Flukuatsiya va bifurkatsiya dolzarb ahamiyatga ega.
- Vaqt spektral shaklga ega.
- Xaos tushunishga arziydi.
- Tartib parametrlari makroiqtisodiy tabiatga ega.

Bu qoidalar iqtisodiy fanlarning kelajagi va iqtisodiy siyosat imkoniyatlari uchun alohida qiziqish uyg'otadi. Sinergetiklarning tadqiqotlarida ko'rsatilgani kabi flukuatsiyaning alohida beqaror nuqtasida bifurkatsiya mexanizmi ishga tushadi, eng kichik o'zgarishlar ta'sirida ham sifat munosabatlarining borishida yangilanish sodir bo'ladi. Flukuatsiya chaqiradigan effektlar, ko'pincha toshqinsimon ko'rinishni oladi. Bifurkatsiya-flukuatsiya jarayonlari noodatiydir, lekin ularni o'rganish mumkin. Bunda omillarning "kollektiv" ta'siriga e'tibor beriladi. Iqtisodchilar uchun ularning yangiligi "ko'tarilish" va "tushishlarni" qo'zg'ovchi rezonans o'zaro ta'sirlardir.

Empirik jihatdan vaqtning o'tkinchi, portlovchi, ba'zan fojeali bo'lishi kuzatilgan. Vaqt spektrining mavjudligi siyosatchilar uchun turli-tuman imkoniyatlarni ochadi. Ular foydali bo'lgan vaqt tartibidan foydalanishlari kerak.

Xaosning (tartibsizlikning) umume'tirof etilgan ta'rifi mavjud emas. Iqtisodiyotga nisbatan uni maksimal doirada noaniq kelajak holati deb tushunish mumkin. Xaos sharoitida oldindan aytish juda qiyin, ammo, shunday bo'lsa-da, mumkin. Xaos potensial ijobiy imkoniyatlarga ega. Agar xaotik oqim ongga ega bo'lsa edi, u o'tmishni ham, kelajagini ham bilmasligini e'tirof etishga asoslari bo'lgan bo'lardi. Insoniyat esa o'tmishini nafaqat eslaydi, balki unga mos holda o'z kelajagini rejalashtiradi. Inson o'tmishi foal kuch sifatida xaosga ma'lum struktura beradi, uning noma'lum xususiyatlaridan o'z manfaatlari yo'lida foydalanishga layoqatlidir. Xaosga nima xos bo'lsa, o'rganish mumkin. Ratsionalizm uning oldida imkonsiz holatga tushib qolmaydi.

Turli darajadagi erkinliklarni o'z ichiga olgan tizim murakkab deyiladi. Fanda ommaviy bo'lgan mikro va makroholatlarga bo'lishi erkinlik darajasi sonini tafovutlash bilan bog'liq. Makroiqtisodiyotda har bir iste'molchining o'ziga xosligini hisobga olish kerak. Makroiqtisodiyotda strategik omillar hisobga olinadi. Mikro va makroiqtisodiyotning o'zaro munosabatini tushunish hamisha qiyin bo'lgan.

Sinergetik yondashuv bu masalaga oydinlik kiritishi mumkin. Tixonov-Xakenning bo'ysunish prinsipiga ko'ra, barqaror holatlar beqarorlik tomonidan bo'ysindirilishi mumkin.

Aynan shular mikrotizimlar parametrining tartiblari bo'ladi. Makro va mikrotizimlarda erkinlik darajasining miqdori bir-biridan farq qilishi aniqlanadi. Taxmin qilish mumkinki, oxir – oqibatda barcha makro effektlar iqtisodiy subyektlarning mohiyat – maqsadli xatti-harakati bilan tushuntiriladi. Tadqiqotlar makroiqtisodiy hodisalarning qanday kechishiniga emas, nega aynan shunday kechishini ham tushuntirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Shunday qilib, hozirgi davr iqtisodchisi fluktuatsiya va bifurkatsiyalarning ahamiyatiga, xaos holatiga bo'lgani singari juda e'tiborli bo'lishlari zarur. Undan chiqish jarayonlariga ham sinergetik tafakkur asosida yondashuvlari zarur. Agar ehtimoldagi xaos holatida fojiaiy ehtimolliklar ko'p bo'lsa, barcha imkoniyatdagi usullar bilan undan qochishlari kerak. Iqtisodchi mas'uliyat etikasiga ham amal qilishi shart. Iqtisodiy jarayonlarni boshqarmasa, halokatlardan qutilib bo'lmaydi.

TEST

1. Klassik termodinamika qanday muammoni tushuntirib bera olmadi?

- A) tirik tabiat qonunlarini;
- B) jamiyat qonunlarini;
- V) m'naviy hodisalarni;
- G) olamda rivojlanishning yuqori bosqichiga o'tishni;
- D) energiyaning sabablarini.

2. Muvozanat termodinamikasi qanday tizimlarni o'rganadi?

- A) yopiq tizimlarni;
- B) fizik tizimlarni;
- V) biologik tizimlarni;
- G) ochiq tizimlarni;
- D) ijtimoiy tizimlarni.

3. Ochiq tizimlarga xos bo'lgan xususiyat:

- A) entropiya;
- B) entropiyani o'zida to'plamaslik;
- V) tashqi muhit bilan modda, energiya, axborot almashish;
- G) muvozanatning barqaror va ustunligi;
- D) o'zgaruvchanlik.

4. Sinergetik tafakkurga mansub tezis?

- A) tasodiflar ahamiyatsiz;
- B) xaos – salbiy holat;
- V) rivojlanishda muqobillik yo'q;
- G) beqarorlik vaqtincha va ahamiyatsiz;
- D) dunyo – nochizizlik sharoitlari ierarxiyasi.

5. Sinergetika nuqtayi nazaridan evolyutsiyasiga xos xususiyat:

- A) ko'p variantli;
- B) rejalashtirish;
- V) xaosning salbiy hodisa ekanligi;
- G) entropiyaning ustuvorligi;
- D) javob yo'q.

6. Attraktor nima?

- A) ma'lum yo'nalishda harakat;
- B) beqaror holatning vujudga kelishi;
- V) beqarorlik nuqtasi;
- G) ko'p variantlilik;
- D) biror jarayonning ustun bo'lishi.

7. A.Smitning "ko'rinmas qo'llari" nima?

- A) xaos;
- B) tartibning ustunligi;
- V) ilohiy boshlang'ich;
- G) obyektiv iqtisodiy qonunlar;
- D) muvozanat.

8. "Jamiyat farovonligi maksimumga yetadi, resurslar taqsimlanichi esa optimal bo'lib, bu taqsimlashda har qanday o'zgarish iqtisodiy tizim hech bo'lmasa biror subyektning farovonligini yomonlashtiradi". Bu qoida nima deyiladi?

- A) muvozanat;
- B) barqarorlik;
- V) Pareto bo'yiga optimum;
- G) Shtakelberg bo'yicha muvozanat;
- D) Nesh bo'yicha muvozanat.

9. Har bir iste'molchining o'ziga xosligi qayerda hisobga olinadi?

- A) iqtisodiy ratsionalizmida;
- B) iqtisodiy muvozanat nazariyalarida;
- V) makroiqtisodiyotda;
- G) mikroiqtisodiyotda;
- D) statistikada.

10. Oqibatlari ehtimollilik xarakteriga ega qonuniyatlar?

- A) dinamik;
- B) statistik;
- V) stoxastik;
- G) dialektik;
- D) sinergetik.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.
5. Karimov I. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O'zbekiston, 2011.
6. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon, 2008.
8. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to'plami). – T.: TDIU, 2007.
9. История и философия экономики. Пособие для аспирантов. – М., 2006.
10. Канке В.А. Философия для экономистов. Учебник. – М.: Омега-1, 2008.
11. Канке В.А. Философия экономической науки. Учебное пособие. – М.: Инфра-М., 2007.
12. Новейший философский словарь. – Минск, 1999.
13. Фокина И. Современная западная философия (вторая половина XIX века и XX век). Учебное пособие. – М.: Проспект, 2008.

12-mavzu. ILMIY TADQIQOT TEXNOLOGIYASI

1. Dissertatsiya nima?
2. Muammoni shakllantirish.
3. Faktlar to'plash.
4. Tadqiqot obyekti va predmeti.
5. Ishning yangiligi va ahamiyati.
6. Malaka ishini rasmiylashtirish.

Tayanch tushunchalar: dissertatsiya, tadqiqot obyekti, tadqiqot predmeti, malakaviy ish, ilmiy ish, ilmiy yangilik, ilmiy ishning himoyasi, bibliografiya, dolzarb muammo, mavzuning ishlanganlik darajasi.

Dissertatsiya nafaqat ilmiy, avvalo, malakaviy ishdir. U muallifning malakaviy darajasini tasdiqlaydi. U faqat istak emas, haqiqatda ilmiy tadqiqot bilan shug'ulanadigan professionallar jamiyatiga kirishning asosidir.

Dissertatsiya (lotincha-mulohaza, tadqiqot) malakaviy xarakterdagi ilmiy asar shaklidir. U rasmiy himoya va ilmiy daraja olish uchun tayyorlanadi.

Dissertatsiyadan vaziyatni tasvirlash, faktlarni asoslash, ulardan foydalanib kutilgan natijaga erishish, natijalarni optimallashtirish sharoitlarini aniqlash talab etiladi. Bu va boshqa sifatlar dissertantning intellektual tayyorgarligi, malakasi, analitik ko'nikmalarini xarakterlaydi.

Magistrlk ishi malakaviy ish bo'lganligi uchun uni yozish va himoya qilishda qator talablar kelib chiqadi. Ularga to'laroq to'xtalamiz.

Dissertatsiya tadqiqotini mustaqil qo'yish va ishlab chiqish birinchi talabdir.

Bundan izlanuvchi ko'riladigan fakt va jarayonlarni ijodiy anglash layoqatiga ega, ma'lum ko'nikmaga ega deb taxmin qilinadi. Bu ko'nikmalar dissertatsiya ishi jarayonida rivojlanadi va mukammallashadi.

Himoyaga faqat erishilgan natijalar-umumlashtirishlar, xulosalar, tavsiyalargina qo'yilmaydi. Tadqiqotning butun jarayoni – mavzuni tanlash va muammoni qo'yishdan boshlab, uni yakunlashgacha jarayonlar qayd qilinadi. Tadqiqot jarayoni, uning natijalari kirish va xulosada, adabiyotlar ro'yxatida, bayon qilish usulida, ishning strukturasi va mazmunida aks etadi.

Dissertant himoyaga olib chiqadigan qoidalarni shakllantirish bilan cheklanmaydi, balki ularni to'la asoslab beradi.

Bunga erishish oson bo'lmaydi. Ko'p faktlar, o'zaro aloqalar, ziddiyatlar ma'lum; ayrimlari shundoq yuzada turadi. Lekin izlanuvchi keskin, dolzarb masalalarga tegishga botinmaydi. Ma'lum tendensiya va hodisalarni qayd qilish, obzorlar tipik "muammosiz" mavzular sifatida maydonga chiqadi. Ularda nari borsa ko'riladigan jarayonlar sistemaga solinadi, yangi materiallarni qo'shish, yangi axborotlarni jalb qilish yo'li bilan emas, faktlarni oddiy sanab o'tish, empirik tavsiyalarni sanab o'tish yordamida amalga oshiriladi.

Yosh tadqiqotchi unda fikr tug'ilishi bilan bayon qila olmaydi; ular ba'zan ustma-ust, ba'zan navbat bilan keladi. Malakaviy ishda fikrlar "zigzagi" mumkin

emas. Dissertant to'plangan materialni guruhlarga ajratishi, o'zining mulohazalarini, baholarini, xulosalarini mantiqan qat'iy va izchil bayon qilishi lozim.

Ba'zan dissertatsion tadqiqot qiyofasida o'zaro bog'liq bo'lmagan, bir birini to'ldirmaydigan turli fakt va tezislarni taqdim qilinadi. A.Marshall aytganday "bizning aqliy energiyamiz goh u, goh boshqa narsaga sarf bo'ladi, hech bir masala chuqur aniqlab olinmaydi, hech bir olg'a harakat bo'lmaydi" (Marshall A. Prinsip politicheskoy ekonomii. V 3-xt M. 1983-1984. T.I.S 96)

Natijada bayon qilishning qat'iy mantig'iga, izchilligiga, ishning ichki birligiga erishib bo'lmaydi. Bu hol tadqiqotchilarning kompleks tadqiqot o'tkazishga urinishlarida ko'rinadi. Kompleks yondashuv o'rniga ma'lum fakt va sabablarning aralash-quralash qo'yilishi kelib chiqadi.

Magistrlik dissertatsiyasi odatda nisbatan tor mavzu bo'yicha tayyorlanadi. Qamrab olish va ahamiyati bo'yicha bilimning maxsus sohasida tor mavzu ustida ishlar ekan, tadqiqotchi umumiy xarakterdagi qator qoidalarga amal qilishi kerak.

Ulardan quyidagilarni ajratib ko'rsatamiz.

- yuqori umumta'lim va maxsus tayyorgarlikning birligi; iqtisodchi uchun statistikadan foydalana olish layoqati, chet tillarni bilishi, kompyuter texnologiyalarini o'zlashtirgan bo'lishi kerak;

- o'tmish olimlari tajribasini anglash layoqati, ularda eng qimmatli tomonlarini aniqlash, ehtimol bo'lgan qusurlarni topish;

- o'z yondashuvini topishga intilish, hodisa va faktlarni yangi jihatlarda tasavvur qilish layoqati; ma'lum faktlarni tanqidiy anglash;

- bilimning konkret sohasi uchun yangilik va amaliy ahamiyatli bo'lgan o'z g'oyalarni olg'a surish layoqati;

- olg'a surgan g'oyalarni asoslash, ilmiy munozarada ishtirok etish layoqati;

- tadqiqot natijalarini savodli shakllantirish ko'nikmalari mavjudligi.

Dissertatsiya mazmunining asosi yangi faktlarni, o'zaro aloqalarni, qonuniyatlarini o'z ichiga oluvchi tubdan yangi materialdir. Ma'lum faktlarga boshqa nuqtayi nazardan qarash yoki boshqa aspektda tahlil qilish ham shunga kiradi. Tadqiqot munozarali masalalarga tegishli, eskirgan qarash va tasavvurlar bo'yicha tanqidiy baho va fikrlarni o'zida ifoda etishi juda muhimdir. Dissertant tadqiqot metodikasini xarakterlab, izlash jarayoni va natijalarni ochib berar ekan, ilmiy axborotni to'la taqdim qilishi kerak.

Shunday qilib, dissertatsiya:

- 1) muallif tomonidan olg'a surilgan yangi natijalar va qoidalar majmuini ifodalashi;

- 2) ichki birlikka ega bo'lishi;

- 3) shaxsiy hissasi haqida guvoh bo'lishi;

- 4) yangi yechimlarni taklif qilishi;

- 5) tadqiqotchining mustaqil ilmiy tadqiqotga layoqatini namoyish qilishi;

- 6) qat'iy asoslangan bo'lishi;

- 7) amaliy va nazariy ahamiyatga ega bo'lishi kerak.

Ijodiy tafakkur rivoji va intillekt rivoji – parallel hal qilinadigan masalalardir. Bilim, ya'ni kasb sohasida barcha donoliklarni egallash va tadqiqotiy tafakkur bilan

uzviy bog'liqdir, bilimsiz tadqiqot bo'lmaydi. Ijodiy ko'nikmalarga o'rganish kerak. Dissertatsiya ustida ishlash bunga yordam beradi. Shu bilan birga barcha narsani "tadqiqot texnologiyasi"dan, qulay usul va formulalarni ishlab chiqarishdan iborat qilib qo'yish kerak emas. Ijodning o'ziga xos qonunlari bor, u mantiqiy tafakkur prinsiplaridan iborat deb bo'lmaydi. Ijodiy tafakkurni tarbiyalash doimiy fidoyilikni, ma'lum ko'nikma va odatlarini qat'iy ishlab chiqishni talab qiladi. Ijod yangiligi, originalligi, takrorlanmasligi bilan ajralib turadi.

Ish yo'nalishini tanlash – ehtimol tutilgan obyektini, tadqiqot «panoramasini»ni eng umumiy va taxminiy shaklida ifodalashdir. Deylik, davlatning insitutsional iqtisodning boshqaruvchisi sifatidagi rolini yoki xalqaro savdoda xizmat ko'rsatish sohasi jarayonlarini o'rganish ko'zda tutildi. Lekin nimani tadqiq qilish kerak? O'tkazilayotgan tadbirning maqsadi nima, iqtisodiy siyosatning shakl va metodlari qanday, raqobatbardoshlik pastligining sabablari nimada? Struktur o'zgarishlar qay darajada, qaysi vaqtda, qaysi bosqichda, qanday materiallar asosida kechmoqda?

Bunday savollarga javoblar tadqiqot muammosi aniqlangash, shakllana boshlaydi. Muammoni shakllantirishda ko'pincha murakkabliklar vujudga keladi. Nima uchun? Birinchidan, ko'p izlanuvchilar aynan muammoni izlash tadqiqotning mazmuniy markazi deb hisoblaydilar. Ikkinchidan, muammoni qanday topishni, uni qanday ifodalashni hamma ham bilavermaydi. Kimdir oxir – oqibat muammo o'zi kelib chiqadi, hozircha rejani aniqlab, faktik materiallarni yig'a borib, boblarni yozib qo'ysa bo'laveradi deb o'ylaydi. J.Bernal fikricha, muammoni ko'rish uni yechimini topishdan qiyinroqdir. Muammo uchun o'ziga xos idrok va tasavvur, uning yechimi uchun esa faqat layoqat kerak.

Izlanuvchilar har doim ham mavzuni shakllantirish hali muammo emasligi haqida o'ylab ko'rmaydilar. Muammo va tadqiqot mavzusi o'rtasida tafovutlarni aniqlab olmaydilar. Agar muammo aniqlanmasa, mavzuni qayd qilish qiyin bo'ladi. Agar mazmuniy yo'nalishi bo'lmasa, dissertatsiya maqsadi va vazifalarini shakllantirishda qiyinchiliklar tug'iladi.

Mavzu odatda dissertant muammoni yechish orqali erishadigan tadqiqotning taxmin qilingan, istalgan so'nggi natijalari ifodasi ko'rinishida namoyon bo'ladi. Mavzuning yakuniy shakllanishi va demak dissertatsiyaning nomlanishi ish tugallanganidagina aniq bo'lishi mumkin; bu vaqtda tadqiqotning mohiyati o'zgarmaydi.

Mavzuning aniq mukammal ifodasi hamisha ishning boshlanishidayoq topilavermaydi. Agar muammo aniq belgilab olingan bo'lsa, tadqiqotning maqsad va vazifalari shakllangan bo'lsa, dissertatsiya ustida ishni davom ettirish mumkin. Boshlang'ich bosqichda ishning nomlanish varianti uzil-kesil emas, u ish jarayonida konkretlashadi.

Muammo so'roq shaklida ifodalanib, mavjud muammolarni aniqlab berishi kerak. Muammo maqsadning mavjudligi, ammo unga erishish yo'llari haqida bilimlar mavjud emasligi xarakterli bo'lgan vaziyat haqidagi savol va muhokamalar tizimini ifoda etadi. Masalan, pul nazariyasida fundamental xarakterdagi muammo shunday jaranglashi mumkin: iqtisodning real sektori rivojiga pulning ta'siri qanday? Yoki

amaliy muammoning ifodalanishi shunday bo'lishi mumkin: pul bozorida muvozanatga erishishda foiz stavkasining roli nimadan iborat?

Bu yerda keng rejaning ifodasi keltirildi. Dissertatsiyani tayyorlash jarayonida tadqiqotchi tadqiqot mavzusini yanada aniqroq belgilab olishi mumkin. Deylik, O'zbekiston sanoatining qayta ishlovchi sohalari rivojiga import bilan bog'liq inflyatsiyaning ta'siri qanday? Yoki: O'zbekiston valyuta bozorini tashkil qilishda Angliya tajribasidan foydalanishning imkoniyatlari qanday?

Shunday qilib, muammo savol ko'rinishida ifodalanadi. Lekin bu odatdagiday savol emas. Deylik o'tgan yilda inflyatsiya darajasi qanday? Buni bilish kerak bo'lsin? Bu faktologik savol. Bunga javob ma'lum xarakter kasb etadi (falon foiz) va maxsus tadqiqotiy izlanishni talab qilmaydi.

Muammoning "savol – fakt"dan tafovuti shundaki, masalaning qo'yilishyoq tadqiqotiy fantaziyani, intellektual urinishni, fikrlarning yangicha yo'nalishini, yangi bilimni taqozo qiladi. Odatdagi (muammosiz) savolga javob uchun "eski" bilimlar, deylik, statistik ma'lumotnomalarga murojaat qilish yetarli bo'ladi. "Nima, qayerda, qachon?" degan oddiy izlanishdan farq qilib, muammolarni hal qilish jarayonida bilim to'ldiriladi, eski tasavvurlar tizimidan voz kechiladi.

Misollarga murojaat qilamiz. K.Lankaster o'z tadqiqotining asosiy savolini shunday ifodalaydi: "Ishlab chiqarishda qilganimiz kabi ehtiyojlarimizni o'zgartira, yangilay va texnologiyasini texnik mukammallashtira olamizmi?"

I. Fisherning "Pulning sotib olish kuchi" ishining asosiy maqsadi "pulning jami kuchini belgilovchi prinsiplarni aniqlash" deyilgan. Asosiy maqsadni konkretlashtirib, bu prinsiplar tarixiy o'zgarishlarni o'rganishga tadbiq qilish" deb qo'shimcha qiladi: jumladan "inflyatsiya va hayot qiymati oshishi oqibatlarini o'rganishga tadbiq qilish". Muammo savol shaklida qo'yilmagan, lekin yetarli darajada aniq.

Muammoni munozarali savol ko'rinishida tasavvur qilish ham mumkin. Ma'lumki, iqtisodiyot fanida siklik rivojlanishning sabablarini tushuntiruvchi turli talqinlar mavjud. Amerika iqtisodchisi U.Mitshel bu tortishuvlarni hal qilishga intilgan. Uning ishlaridan biri o'z nomiga ko'ra muammoning turli talqinlari tarzida qo'yilgan: "Iqtisodiy sikllar: muammo va ularning qo'yilishi".

Muammolarning mohiyatini ochib berishar ekan, iqtisodchilar va sotsiologlar o'z'lari olg'a surayotgan qoida va argumentlardan qanday oqibatlar (qoidalar) kelib chiqishini tasavvur qilishga urinadilar. U.Mitshell "Pulni sarflash san'atida qoloqlik" asarida pul topishning rivojlangan san'ati va oilaviy budjetda uni samarasiz sarflash o'rtasida real ziddiyatdan qanday oqibatlar kelib chiqishini aniqlashga intilgan.

Muammoning rivojlanish usullariga nisbatan tasavvurlar alohida ahamiyatga ega. Eng umumiy usullar sifatida quyidagilarni ko'rsatish mumkin.

- Ayrim asos ziddiyatlarni aniqlash va o'zaro inkor qiluvchi yoki tasdiqlovchi tendensiyalarni ifodalovchi ziddiyatlar ierarxiyasi orqali uni konkretlashtirish;
- Bosh muammoni ayrim kichik muammolarga yoki vazifalarga bo'lishi muammoni tizimlashtirish. R.Dekartning metodik qoidasi: har bir muammoni imkon boricha uni bartaraf etish mumkin bo'lgan darajagacha qismlarga bo'lishi;

• Agar muammoli vaziyat yashirin savol bo'lsa, unda muammoni ifodalashda yechishni talab qiladigan konkret masalani o'z ichiga olishi kerak. Shakllangan vazifa olg'a surilgan ziddiyatning mohiyatini, ehtimol bo'lgan yo'nalishlarini va uni yechish yo'llarini detallashtiradi.

• Muammoli vaziyatning mohiyati o'ta soddallashtirib ifodalanishi mumkin. Bu izlash variantlarini chegaralaydi, yechim g'oyalari ni maqsadga muvofiq izlashga yordam beradi.

Muammoli vaziyat murakkab obyektlarni o'rganadigan hozirgi zamon fanining juda ko'p bog'lanishlarini qayd qilishdan ham kelib chiqishi mumkin. Mamlakatda kechayotgan inflyatsiya jarayonlari, masalan turli aspektlarda ko'rib muammoni vaziyat chiqishi mumkin.

Deylik, valyuta kursi va ichki narx o'rtasida qanday funksional bog'liqlik bor? Yoki: ayrim guruhdagi tovarlar narxining o'sish tezligidagi struktur o'zgarishlar qanday omillar ta'siri ostida kechadi? Iqtisodiy siyosat maqsadlarini tuzatish (takomillashtirish) metodlarida qanday aks etadi? Va, h.k.

Muammoni izlash jarayonida yuqori intellektual faollik obyektiv vaziyatni baholash, bu vaziyatni nimaga aylantirish va buning uchun nima qilish kerakligini bilishga intilish bilan bog'liq. Muammoli vaziyatning tahlili natijasida dolzarb masalalar guruhini qayd qilish va muammoni asoslash mumkin bo'ladi.

Shunday qilib, muammoli vaziyatni yechishga yo'nalgan izlovchi faoliyat oxir-oqibat ehtiyojni, muammoni, ziddiyatni o'z ichiga oladi. Ziddiyat atrofida nostandart vaziyat bo'lgan, konkret muammo shakllanadigan fikrlash markazidir.

Iqtisodiy mavzularda tadqiqotning o'ziga xosligi iqtisodiyot fanlarining o'ziga xosligi bilan, uning notekis rivojlanishi, iqtisodiy tafakkurning o'ziga xosligi bilan belgilanadi. Aynan quyidagi o'ziga xosliklarni qayd etamiz:

• axborotni yashirish va buzish, bundan ko'pincha uning egalari manfaatdor bo'ladi;

• tadqiqot obyekti va darajalarining har xilligi;

• tafakkurning konservativligi, uning eskirgan, ahamiyatini yo'qotgan axborotlardan, konseptual qoidalardan ajralishga layoqatsizligi;

• kadrlarning, jumladan, opponentlarning past falsafiy va metodik tayyorgarligi;

• iqtisodiy va qo'shma faoliyat chegaralari sohalarining aralashib ketishi, tahlil predmetini tadqiqotchi tomonidan aniq belgilab olish qiyinchiliklari;

• atamaviy xususiyatlar, iqtisodiy tushunchalarning ko'p ma'noliligi va o'zgaruvchanligi.

Iqtisodiyot olimlari ilmiy izlanishlarining ahamiyatiga yuqori baho berganlar. Y.Shumpeter so'ziga ko'ra, faktlar va ma'noni ko'rish analitik ishdan asosan oldin keladi. U "haqiqiy ilmiy yutuqning" uch sharoitini asoslab berdi: "ilmiy vaziyatning yetukligi, muhim g'oyani ilg'ab olish va unga entuziazm bilan qiziqish layoqati, boshqa ilmiy g'oyalar va reallikning boshqa aspektlari tomonidan xalaqit beruvchi omillardan chetlasha olish layoqati". A.Marshall ta'kidlashicha, o'z ideallarining amalga oshishi uchun "iqtisodchiga tasavvur kerak", iqtisodchi idrokini, tasavvurini, sog'lom fikrini, yaxshi istak va ziyrakligini mashq qildirishi kerak".

Axborot muammoga (ilmiy vazifaga), tadqiqotning maqsadi va vazifalariga mos holda izlanadi. Maqsad – tadqiqotining so‘nggi natijasi, ilmiy muammoning hal qilinishidir. Maqsad hech bo‘lmasa ishning boshlanishidayoq aniqlanadi. Ish jarayonida u o‘zgaraydi, faqat ifodasi aniqlanadi.

Dissertatsiyaning strukturasi, mazmuni, xulosalarining dissertatsiya maqsadiga mosligi doimo tekshirib boriladi. Maqsad ishning nomiga mos kelmaydigan, xulosalar maqsad va vazifalardan tashqariga chiqib ketgan ishlar ham uchrab turadi. Ilmiy muammoning kompleksligiga berilib ketish olg‘a surilayotgan maqsaddan chetga olib ketishi mumkin. “Konseptual yondashuvni ishlab chiqish ” (Uning ma‘nosi nima? Muammo shunchalik cheksizmi?), “Hozirgi zamon tendensiyalarini aniqlash” (Aynan qaysilarni? Nima zarurati bor?), “Kompleks metodologiyani ishlab chiqish” (Bunday turdagi muammolarni hal qilishga faqat jamoa kuchi bilan erishiladi.) – tadqiqot maqsadlarini shakllantirishning yaxshi bo‘lmagan misollaridir.

Tadqiqot maqsadini “asoslash”, “aniqlash”, “xarakterlash”, “ishlab chiqish”, “konkretlashtirish”, “tizimlashtirish” kabi so‘zlar bilan ifodalash maqsadga muvofiqdir.

Dissertatsiyada odatda amaliy vazifalar emas, ilmiy ishning maqsadi olg‘a suriladi. “Samaradorligini oshirish”, “raqobatdoshligini ko‘tarish” “jarayonni optimallashtirish” tipidagi maqsad yo‘nalishlari amaliy tadqiqotlarda ham maqsadga muvofiq emas. Bular tadqiqot vazifalaridan biri bo‘lishi mumkin. Masalan, ilmiy tahlil asosida amaliy takliflar va tavsiyalarni asoslash. Ba‘zan “variantlarning tanlash mezonlarini olg‘a surish”, “Tendensiyalarni prognoz qilish”, “imkoniyatlarni aniqlash” kabi “yumshoqroq ifodalarni” taklif qilgan ma‘qul.

Tushunchalarni aniqlashni dissertatsiyaning vazifalaridan biri qilib olish shart emas. Magistrlik ishi uchun tushunchalarni aniqlashtirish – asosiy vazifa emas, bu muallifga fan rivoji uchun emas, “ichki foydalanish uchun” kerak. Ammo bu ogohlantirishni mutlaqlashtirish yaramaydi; dissertant atamalarini izlash, taklif qilish, asoslash, o‘z ta‘rifini olg‘a surishlardan chetlatish mumkin emas.

Tadqiqotning maqsadiga muvofiq qator vazifalar belgilanadi. Ish boshida qo‘yilgan vazifalar uning yakunida tahrir qilinishi mumkin. Gap shundaki, statistik ma‘lumotlar yo‘qligi yoki tadqiqot metodikalarining mos kelmasligi qo‘yilgan vazifani hal qilishga har doimo imkon beravermaydi. Salbiy natija berganda, xato variantda, kutilgan trenddan tasodifan og‘ib ketilganda ham ilgari olg‘a surilgan vazifalardan voz kechish kerak emas. Xato, qarama-qarshi yo‘nalishdagi harakat ham natijadir. U ijobiy natijadan kam bo‘lmagan foyda keltirishi mumkin.

Dissertantlar juda ko‘p vazifalarni (6-8 va undan ko‘p) oldilarga qo‘yadilar. Doktorlik dissertatsiyasi uchun bu ba‘zan mumkindir, ammo magistrlik ishi uchun 3-4, ko‘pi bilan 5 ta vazifa yetarli. Vazifalarni shakllantirib, izlanuvchi o‘z ishini yengillashtiradi. Odatda bu vazifalarni amalga oshirish dissertatsiya ishi boblarining mazmunini tashkil etadi. Vazifalarni shakllantirish dissertatsiya boblarining mazmuniga yaqin bo‘lishi mumkin. Dissertatsiyada tadqiqot vazifalari qanday eshilganini, qanday asoslanganligini ko‘rsatish zarur.

Axborot izlashga qaytamiz. Katta miqdordagi axborotni izlash, qayta ishlash, saqlash, uzatish muammosi ilmiy-texnik taraqqiyot ta‘sirida murakkablashib ketgan.

Axborotning mazmuni va uning miqdoriy o'lchovini farqlamoq kerak. Axborotning oddiy miqdori emas, uning mazmuni, ahamiyati muhimdir.

Iqtisodiy tadqiqotlarda axborot manbalarining o'ziga xosligi ularning turli-tumanligi va ziddiyatligida, asosiy, eng yangi va muhim manbalarni topish va foydalanishda, ikkilamchi emas, birlamchi materiallarga, eng obro'li statistik ma'lumotlarga murojaat qilish zarurligida ko'rinadi. Ularning ishonchligini tanqidiy baholash kerak. Buning uchun statistik hisoblar, taqqoslashlar, asoslashlar, modellar keng qo'llaniladi.

Iqtisodiy fanlarda olingan axborotlarni moslashtirish va birlashtirish, ularni yagona, o'zaro bog'liq ko'rinishda taqdim qilish oson emas. Olingan axborotlarni tanlash, tizimga solish va baholash qiyin. Iqtisodiy axborot murakkab va ko'p tomonlamadir. U eskirgan, xato, noaniqliklardan tozalashga muhtoj bo'lishi mumkin. Sonlar, taqqoslashlar, baholovchi ma'lumotlar, jadvallar, grafiklar juda ko'p. Lekin ularning ishonchligi nashriy va kompyuter axborotlarining faqat va oddiy obro'si bilan aniqlanmaydi.

Talqinda turlichalik, ko'rsatkichlarda mos kelmaslik, indekslar ishining real holatiga nomutanosibliigi juda ko'p uchraydi. Iqtisodiy hisobning qattiq standartlari zarur. Tovar, pul oqimlari, daromadlar ko'rsatkichlari, rivojlanish dinamikasi va samaradorligining mutanosibliigi nihoyatda zarurdir. Magistrlik dissertatsiyasining talablaridan biri – mualliflarning axborot manbalariga qat'iy tanqidiy munosabatidir. Gap tanqidiy o'qish haqida ketmoqda.

Misollar keltiramiz. 1. Baliq ovlash sohasi bilan tanisha turib, siz Norvegiyada 90 fut uzunlikdagi qayiqdan foydalanishga yo'l qo'yilmagligini bilib oldingiz. Yangi soha bo'lgan dengiz fermerchiligida esa fermandan hajmi keskin cheklab qo'yilgan. Boshqa manbada ochiq dengizda neft qazib olish manfaatlaridan kelib chiqib butunlay o'zgacha cheklashlar amal qiladi. Gap nimada? Birinchi hodisada (qayiqning hajmi) muallif eskirgan, yarim asr ilgari manbaga tayangan. Baliq ovlash vositalari hajmi haqidagi ma'lumotlardan foydalanishda qonun chiqaruvchi (davlat)ning ijtimoiy manfaatlarini ta'minlash uchun emas, xususiy shaxslar foydasi uchun sharoit yaratish haqidagi "xato" fikrdan kelib chiqqanlar.

2-misol. Ish muallifi "pul massasi" atamasini qo'llaydi, lekin u keltirgan ma'lumotlar o'zaro bog'lanmaydi. Nega? Dissertant "pul massasi" atamasining turli talqinlari mavjudligini hisobga olmagan va turli mazmundagi tushunchalarni xarakterlovchi raqamlardan foydalanishga uringan. 3-misol. Muallif tashqi iqtisodiy aloqalar ko'rsatkichlarini keltiradi, lekin eksport va import qanday baholarda hisoblanganligi, to'lov balansi haqidagi ma'lumotlar qanday hisoblanganligi aniqlanmaydi. Bunday xatolar boshqa ko'rsatkichlarni talqin qilishda ham uchraydi, chunki iqtisodiy kategoriyalar bir mazmunli emas, mualliflar esa hisoblash metodologiyasiga yetarli e'tibor bermaydilar.

Shunday qilib, ma'lumotnomalarda, obzorlarda, Internetda mavjud bo'lgan barcha ma'lumotlarga so'zsiz ishonib bo'lmaydi. Agar raqam nashriy ishlarda paydo bo'lsa ham, bu uning voqelikka to'g'ri kelishini isbotlamaydi. Xatolar hamma narsaga, jumladan rasmiy, nashriy va statistik axborotlarga ham tegishlidir.

Manbalar va ko'rsatkichlarga tanqidiy munosabat tadqiqotiy ishning zaruriy sharoitidir. Materiallar to'g'riligining mezonini nashr faktida, uning matbuotda, Internetda paydo bo'lishida emas, izlanuvchining qattiq va jiddiy bahosidir.

Biz foydalanayotgan manbaning obro'yi – ishonchli ma'lumotlar olishning muhim sharoiti. Lekin iqtisodchi uchun faktlarni doimiy taqqoslash, baholash, u yoki bu qoidani, qarashlarni talqin qilishni hisobga olish ham juda zarur.

Tanqidiy o'qish strategiyasi sifatida manbalar bilan tanishishning munosib tashkil qilinishi tavsiya qilinadi.

1. Ish mavzusiga mos manbalarni izlash va tanlash.

2. Qiziqirgan adabiyotlarni ko'rib chiqish. Bu manba to'g'risida umumiy tasavvur beradi. U ishning strukturasi, maqsadi va asosiy mazmunini aniqlashni o'z ichiga oladi. Boblar bo'yicha natijalarni, xulosani, manbalarga oid bibliografiyani ko'rish ham foydali.

3. Ishning mazmuni bilan o'z qarashlarini solishtirish. Muallif qay darajada obyektiv va uning ishidan nimani olish mumkin? Agar manba foydali bo'lsa, keyinchalik to'laroq tanishish uchun qisqa xarakterlab qo'yish kerak.

4. O'qish va qisqacha konspektlashtirish. Konspekt albatta ishning to'la nomini (muallifi, nomi, nashr qilingan joyi va yili) va foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxatiga kiritish – kiritmaslik haqida belgi. Aks holda keyinchalik manbalar ro'yxatini tuzish oson bo'lmaydi, ba'zi hollarda mumkin ham emas.

5. O'qilganlarni baholash. Bu mavzuga, mazmuniga, konspektingizdagi tavsifga va boshqalarga bog'liq maxsus, O'ta qiyin jarayon. Quyidagi holatlarga e'tibor berish foydali: originallik va materiallar bayonining ustuvorligi; muallif qoidalari va xulosalarining asoslanganlik darajasi; muallif yondashuvidan, faktik ma'lumot va g'oyalardan foydalanish imkoniyati; tanqid qilinadigan tushunchalar, ko'rsatkichlar.

Manbalar izlash, guruhlash va tahlil qilish tadqiqotning obyekti va predmetini, maqsad va vazifalarni to'g'ri baholash bilan bog'liq. Tadqiqot faoliyati yo'naltirilgan reallikning sohasi, qismi obyekt bo'ladi. Bilishning predmetini esa tadqiqotning o'zi belgilaydi.

Tadqiqotning obyekti va predmetini aniqlashda ba'zan qiyinchiliklar tug'ilishi mumkin. Odatda obyekt va predmet tushunchalari ko'pincha sinonim, aynish tushunchalar sifatida qo'llaniladi. Shuning uchun ular o'rtasida, har doimo aniq tafovut ko'rsatilmaydi. Ko'pincha keng tadqiqot sohasini obyekt deb, nisbatan tor sohasini esa predmet deb ataydilar.

Ilmiy nazariy ishlarda tadqiqot obyekti – talqin qilinayotgan narsa – muammoli vaziyat yaratadigan obyekt yoki hodisa, subyektga bog'liq bo'lmagan holda mavjud bo'lgan xususiyatlar, aloqalar va munosabatlar majmuidir. Obyekt mazkur fan doirasida bo'lib, undan tashqariga chiqmaydi.

Predmet tadqiqot obyekti haqidagi to'plangan bilimlariga asoslanib tadqiqotchi tomonidan aniqlanadi. Predmet ilmiy doirasida ilmiy tushuntiriladigan narsa, tadqiqotchi obyektni o'rganadigan tomon, jihat yoki nuqtayi nazardir.

Obyekt va predmet alohidalik va umumiylik kabi munosabatda bo'ladi; predmet obyektning ishida bo'ladi va dissertantning doimiy diqqat markazida turadi.

Bir obyekt ko'p fanlar tomonidan o'rganilishi mumkin, ammo har biri o'zining predmetiga ega bo'ladi. Masalan, jamiyat obyekt sifatida falsafa, tarix, iqtisodiyot, sotsiologiya, demografiya va boshqa fanlar tomonidan o'rganiladi, bunda har biri o'z o'rganish predmetiga ega. Boshqacha aytganda, obyekt hodisalarning mavjudligini, ularning sifatleri, aloqalari va rivojlanish qonunlarini qayd qiladi. Predmet esa bu obyektни o'rganish chegaralarini ko'rsatadi, konkret ishda obyektning aynan qaysi xususiyatlari, aloqalari va rivojlanish qonunlari o'rganilishi belgilanadi. Masalan, tadqiqot obyektini xo'jalik faoliyati texnologiyasi bo'lishi mumkin, predmeti esa – uning o'ziga xos xususiyatlari.

Obyekt – murakkab tizim, predmet uning alohida jihatlarini ifodalaydi. Tadqiq qilinayotgan obyektда bir qancha tadqiqot predmetlari bo'lib, tadqiqot jarayonida dissertant ularning birini tanlab olishi kerak. Ba'zan tadqiqot obyektini oson aniqlanadi, predmetini izlash esa qiyinchlik tug'diradi. Tadqiqot predmetini aniqlab, tadqiqotchi o'z ishini yengillashtiradi, ish maqsadga yo'nalgan va konkret xarakter kasb etadi.

Afsuski, amaldagi ta'lim tizimi ilmiy xodimlarni tayyorlashga yetarli e'tibor bermaydi. Dissertatsiya ustida ishlay turib, tadqiqotchi mutlaq ko'pchilik hollarda birinchi marta jiddiy tizimlashgan ilmiy ishga ko'nikishni o'rganadi. Axborotni izlash va tahlil qilish ham oson emas. Buning uchun dissertant ilmiy tadqiqotlarni o'tkazish metodikasini bilishi kerak. Ish jarayonida dissertant keng ko'lamdagi boshqa ko'nikmalarni ham egallab oladi.

Ilmiy tadqiqotda hammasi muhim. To'plangan materialni turkumlashni, uni statistik jihatdan qayta ishlashni, tahlil qilish va umumlashtirishni, mantiqiy izchillikda joylashtirishni, xulosalar chiqarish va amaliy tavsiyalar berishni o'rganib olishi kerak.

Mavzuning asosiy masalalariga butun diqqatini jamlar ekan, dastlab qaraganda ahamiyati kamroq ko'ringan faktlarni ham nazardan qochirish kerak. Aynan shunday faktlar muhim kashfiyotlarga turtki berishi tez-tez uchrab turadi.

Fanda qandaydir ilmiy faktни topish yetarli emas – uni hozirgi zamon fani nuqtayi nazaridan tushuntirish, uning umumilmiy, nazariy yoki amaliy ahamiyatini ko'rsatish muhimdir.

Tadqiqot jarayonida ilmiy faktlarni to'plash tadqiqotiy jarayon bo'lib, uning asosida hamisha olimning fikrlari, g'oyasi yotadi. Falsafiy nuqtayi nazardan g'oya inson tafakkurining mahsuli, voqelik in'ikosining shaklidir. G'oya tafakkurning boshqa shakllari va ilmiy bilimlardan o'rganilayotgan obyektning in'ikosi bo'lishi bilangina farqlanmaydi, balki u maqsadni anglash, bilim istiqboli va voqelikni amaliy o'zgartirish bilan bog'liqlikni ham o'zida saqlaydi.

G'oyalar hayot ehtiyojlarini kuzatishdan, amaliyotdan kelib chiqadi. G'oyalar asosida real faktlar va hodisalar yotadi. Hayot konkret vazifalarni olg'a suradi, lekin ularni hal qilish uchun samarali g'oyalar darhol topilmaydi. Bunday vaqtda tadqiqotchining vazifaga yangicha, butunlay nuodatiy jihatini taklif qiluvchi layoqati yordamga keladi. Holbuki eskicha yondashuvda uzoq vaqt bu vazifani hal qilib bo'lmagan edi.

G'oyaning vazifani hal qilish bosqichigacha rivojlanishi ilmiy tadqiqotning tadqiqotiy jarayoni sifatida qaraladi. Tasodifiy "kashfiyotlarga", kutilmagan baxtli

anglamlarga tayanib bo'lmashligi o'z-o'zidan ravshan. Ilgaridan ko'zlangan reja asosida ishlash foydali, bu holda dastlabgi mulohazalar aniqlashadi, tadqiqotning ko'zda tutilgan sxemasiga zarur o'zgarishlar kiritiladi.

Tadqiqot ilgari olg'a surilgan muammolarni to'ldirishni taqozo qiladi. Taqdim qilinayotgan yechimning, asoslash va tavsiyalarning qanday kamchiliklari mavjudligini; ular qanday e'tirozlarga uchrashi mumkinligini; sizning xulosa va tavsiyalarinigizga qarshi qanday asoslar keltirilishi mumkinligini; siz olg'a surayotgan yechimning afzalliligiga kimlarni ishontirish lozimligini; taqrizchilarni ishontirish uchun aynan nima qilish zarurligi va shu kabilarni aniq tasavvur qilish kerak.

Qayta ishlash usullari – o'z yechimingiz, bahoyingiz va ko'rsatkichlaringizning kamchiliklarini izlash demakdir. Tadqiqotchining maqsadi – ularni yanada realroq, yanada ishonarliroq qilish. Deylik, aholining jamg'armalarga moyilligini, uning hajmi va dinamikasini aniqlash zarur. Statistika beradigan raqamlar yetarli darajada obro'li tuyuladi. Haqiqatda shundaymikan? Ularga turli tomondan qarashga urining. Ma'lumotlarni boshqa mamlakatlardagi jamg'armalar hajmi bilan solishtiring; daromadlarni xarajatlar bilan taqqoslang; jamg'armalarning strukturasi aniqlang. Bir so'z bilan aytganda, oxirigacha ishlanmagan tomonlarini, noaniqliklarni, muammoli masalalarni imkon qadar bartaraf qilishga urining.

Noaniqliklarni, ziddiyatlarni, yetarli ishlab chiqilmagan tomonlarni aniqlash tanlangan muammo, uning tarkibiy unsurlari ustidagi tadqiqotiy ishdur. U quyidagilarni o'z ichiga oladi: a) detallarni, ayniqsa raqam ko'rsatkichlarini, havolalarni, asoslashlarni aniqlash; b) ziddiyatlarni, oxiriga yetkazilmagan tomonlarni, mos bo'lmagan fikrlarni izlash; matnni mukamallashtirish, tuzatishlar kiritish, qaytariqlarni olib tashlash; g) umumlashtirishlarni, xulosa va takliflarni go'zalroq qilib ifodalash.

Dissertatsiyaning kirish qismida tadqiqotchi muammoning dolzarbligini asoslash, tadqiqotning maqsad va vazifalarini, obyekt va predmetini belgilab olish kerak. Tadqiqotni o'tkazish metodlarini ko'rsatishi, mavzuni ishlab chiqishda muallifning qo'shgan hissasini (ishning nazariy va amaliy ahamiyati) qisqacha tavsiflashi, himoyaga qo'yiladigan asosiy qoidalarni sanab o'tishi kerak.

Shunday qilib, dissertant mavzuni ochib berishga yetib keladi, o'z tadqiqotining zarur tavsifini beradi.

Dissertatsiya malakaviy ish ekan, mavzuni tanlash layoqati uni ijtimoiy ahamiyati nuqtayi nazaridan to'g'ri baholashi tadqiqotchining ilmiy yetukligi va kasbiy tayyorgarligini tavsiflaydi.

Mavzuning dolzarbligini ko'rsatish – bu masala bo'yicha mavjud tadqiqotlar bo'lsa ham, bu sohada ilmiy bilimlar yetarli emasligi yoki eskirganligi haqida batafsil xulosa demak. Dolzarbligini asoslar ekan, dissertant taklif qilayotgan ish qilinmagan yoki ularda u taklif qilgan jihat hisobga olinmagan, yoki yetarlicha ochib berilmaganligi haqida ishonchli mulohaza yuritishi kerak.

“Ko'rilayotgan masala kompleks yoki sistemali o'rganilmagan”, “Bu sohada ilmiy tadqiqotlar oz” kabi umumiy xarakterdagi ifodalar bilan ishontira olmaydi va foydasiz.

Mavzuning dolzarbligini baholashda mamlakat yoki mintaqadagi siyosiy vaziyatdan kelib chiqish kerak emas. "... bozor munosabatlari sharoitida, yangi sharoitda" kabi ta'kidlar bilan asoslashlar ilm qadrini oshirmaydi. Ilmiy yangilikni to'g'ridan to'g'ri fanga bog'lash kerak: ishning dolzarbligi umuman ilmiy muammoning dolzarbligi bilan belgilanadi.

Mavzuning dolzarbligini asoslash qisqa, shu bilan birga to'la, ko'p axborot beruvchi bo'lishi kerak; muhimi – ahamiyatini, muammoning yangiligini ko'rsatish.

Ishning ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyati haqida gapirganda avvalgi olimlar nima ish qilganligi, kim bu mavzu bo'yicha chuqurroq ishlaganligi aniq tasvirlanishi kerak. Muallifning familiyasini oddiy sanash muammoning ishlanish darajasi va dissertant qo'shadigan yangi holat haqida hech qanday tasavvur bermaydi. Ishning yangiligi, amaliy va nazariy ahamiyati haqida ta'kidlaganda o'z ishini "fan va amaliyotga muhim hissa" deb mutlaqlashtirib yubormasligi yoki o'ta kamtar bo'lishdan ham qochish kerak.

Ishning yangiligini aniqlashda adashish, manbalardan yaxshi xabardor emaslikni namoyon etib qo'yish mumkin. Yangilik o'zgacha mavjud bo'lgan qarashlar, talqinlar, tushunishlar bilan taqqoslaganda kelib chiqadi. Boshqacha aytganda, yangilik ilgari, eskirgan nuqtayi nazar u yoki bu shaklga keltirilganda yaqqol ko'rinadi. O'z nuqtayi nazarini namoyish qilish uchun eng obro'li zamonaviy muallif va ishlarga to'xtab o'tish zarur.

Mavzuga doir barcha ishlarni eslatib o'tish zarurati yo'q, muammo bo'yicha originalligi va ahamiyatiga ko'ra diqqatga sazovor ishlarni ko'rsatish yetarli. Masalan, jahon moliyaviy bozori beqarorligi jarayonlarini o'rganishda J.Sarosning "global" boshqarishning shakllari va mutlaqo yangi tendensiyalari oshib berilgan "Jahon kapitalizmining inqirozi" asariga asoslanish foydali. An'anaviy qarashlarni tanqid uchun "mamlakatlar o'sishining tezligi (tempi) ular iqtisodining ochiqlik darajasi bilan belgilanadi" qoidasida turuvchi J.Saks va E.Uornerlarning nuqtayi nazarlarini eslatib o'tsa bo'ladi.

Ishning mavzusi va vazifalariga munosabatda tadqiqotdagi yangilik eng muhim tomondir. Yangilik ishning texnik tomoni, arzimas, ikkinchi darajali qismi emas, ilmiy bilimning zaruriy harakati, hodisa, fakt va qarashlarining yangicha talqinidir. Tadqiqotchi munozara qilganda, mavjud qarashlarni, gipotezalarni aniqlayotganda bu ayniqsa muhimdir.

Foydali va ahamiyatli yangilik muammoli masalalarga javoblardan, bu masalalarga javob izlash va topishdan kelib chiqadi. Shuning uchun yangilikni ishning o'zidan, tadqiqotning borishidan keltirib chiqarish kerak. Yangilik u yerda yashiringan uni topish, ajratib olish va maksimal darajada aniq ifodalash zarur.

Yangilikni yetarli darajada ishonchli, asosli ifodalash zarur. Agar, deylik, pul omilining inflyatsiya harakati va hajmiga ta'siri haqida gap ketar ekan, unda "pul omili" tushunchasini aniqlash, kengaytirish maqsadga muvofiqdir.

Iqtisodiy ishlarda yangilikning muhim jihati o'z hisob-kitoblarini, taqqoslashlarini keltirishdir. Aniqlangan, tahrir qilingan ko'rsatkichlar, ayniqsa mustaqil qilingan hisob-kitoblar tadqiqotning ahamiyatini oshiradi, dissertantning

ilmiy savodlilik darajasini namoyish etadi. O'z hisob-kitoblari tadqiqotning yangiligini yaqqol ifodalaydi.

Haqiqat yashirinishni sevadi, iqtisodiy haqiqat esa murakkabligi, ko'ptomonlamaliligi va ko'p hajmliligi, unsurli va irodaviy qarorlar ustuvorligi oqibatida uch hissa ko'proq yashirinishni sevadi. Iqtisodiyot fanida faktik ma'lumotlar va axborotlarni umumlashtirish masalasida ahvol yaxshi emas. Raqam, fakt va so'zlar ko'p, haqiqiy holatning isbotlangan raqamlar va faktlar bilan tasdiqlanuvchi, ishning haqiqiy holatining haqiqiy bahosi deyarli yo'q yoki ular juda yomon.

Bundan ko'rinadiki, yangi qarorlarni izlashda, yangi natijalarni olish uchun izlanishda kichik qadam ham faktik ma'lumot va axborotlarni tadqiqotiy qayta anglashsiz juda qiyin. Statistik hisoblar va o'lchovlarga o'z ko'nikma va yondashuvlarini asta-sekin egallab berish zarur.

Ma'lumki, har qanday yangilik ham amaliy ahamiyatga ega emas. Fanni yanada rivojlantirishga yordam beradigan, ilmiy bilimlarning o'sishini ta'minlaydigan tadqiqot jarayonida olingan bilimlar haqiqatan yangidir.

Ko'pincha ilmiy yangilikni himoyaga olib chiqadigan holatlar bilan ayniyashtiriladilar. Avtoreferatning maxsus bo'limlarida bir narsani turli so'zlar bilan ta'kidlaydilar. Dissertatsiya himoyasida bu tadqiqot fanga nima yangilik kiritdi, degan savol albatta tug'iladi va noaniqlik yoki nomuvofiqlik aniqlansa, tadqiqotchi asosiy masalada – erishilgan natijalarni asoslashda yutqazadi.

Dissertatsion tadqiqotning muallifi uning ilmiy yangiligini mustaqil aniqlashi, uni aniq ifodalashi va asoslashi kerak. Ilmiy yangilikni aniqlashda nafaqat asosiy qoidalarni, balki kamroq ahamiyatli jihatlarni statistik ko'rsatkichlarni, an'anaviy qarashlarni tahrir qilish, boshqa metodikalarga murojaat qilganlik, faktlarni tizimga solish, mavjud konsepsiyalarni tanqid ham qayd qilish muhim.

Ish yangiligining mohiyati ko'pincha "ishlab chiqildi", "asoslandi", "ochib berildi", "aniqlandi" kabi so'zlar bilan ifodalanadi. Yangilikning darajasi turlicha bo'lishi mumkin, lekin yangilik hamisha taqdim qilinmayotgan masalani yechish metodini, usulini masala yechimini shunga o'xshash mavjud usullar bilan taqqoslaganda aniqlanadi.

Tadqiqotning amaliy natijalarini bayon qilish ham muhim tomonidir. Tadqiqotning amaliy ahamiyati darhol aniqlanmasligi mumkin, iqtisodiy amaliyot o'zgaruvchan, lekin olg'a surilayotgan qoidalarni umumiy shaklda emas, yetarli darajada konkret va ishonchli xarakterlash zarur.

Amaliy ahamiyati o'tkazilgan tadqiqot natijalari monografiyalarda, ilmiy maqolalarda, o'quv materiallarida, boshqa nashriy ishlarda tasdiqlanishi mumkin. Mualliflik guvohnomasi, tadqiqot natijalarini joriy qilish, dasturiy materiallarni ishlab chiqishda, yangi normativ texnik hujjatlar tayyorlashda ulardan foydalanish kabilar ham ishning amaliy ahamiyatini tasdiqlashi mumkin.

Fan va amaliyotning turli sohalarida ilmiy-texnik yutuqlarni qo'llash bo'yicha tadbirlarni iqtisodiy asoslashda, dissertatsion materiallardan foydalanish bo'yicha tavsiyalarning, tashkilot va korxonalarining amaliy faoliyatida nashrlarning asoslanishi ham ishning amaliy ahamiyatiga guvoh sifatida qaralishi mumkin. Ilmiy

tadqiqot mavzularini ishlab chiqishda muammoli masalalarni hal qilish bo'yicha takliflar juda muhim.

Nima bo'lganda ham dissertatsiya – qat'iy standartlashgan ilmiy izlanishdir. U birinchi navbatda ijod, aql, tasavvur, fantaziyaning keskinligini talab qiladigan tadqiqotdir.

Tadqiqotchi ish jarayonida, nima natijaga erishgan bo'lsa, hammasi to'g'ri ifoda etilishi zarur. Yozma bayon malakaviy xarakter kasb yetar ekan, u ma'lum qoida va an'analarga mos bajarilmog'i lozim. Olib borilgan tadqiqotning ifodasi ramkalari har vaqtda ham qat'iy, ham yetarli darajada o'zgaruvchan ma'lum modelga sig'ishi kerak.

Tadqiqotchi unutmazligi kerak: bilimning barcha sohalarida bir xil qo'llaniladigan fanning umummajburiy modeli yo'q. Hatto konkret tadqiqot yo'nalishlarida ham qator variantlar va o'ziga xosliklar mavjud.

Ancha ilgari kiritilgan normativlar tadqiqotchi oldida ko'ndalang bo'ladi va asabiga tega boshlaydi. Formal texnologik rasmiylashtirish mavjud va ularni inkor qilish kerak emas. Shuningdek, tadqiqotning mazmunini formal-byurokratik talablarga to'la, sun'iy bo'ysundirilishi ham yaramaydi. U holda dissertatsiyaning mazmuni formallashtirilgan qoidalar, standartlar, punktlarning mazmunsiz yig'indisidan iborat bo'lib qoladi.

Yaxshi strukturaga ega va diqqat bilan bajarilgan dissertatsiya muallif malakasi darajasining muhim ko'rsatkichlaridan biridir. Hatto uni rasmiylashtirishda ham tadqiqotni namoyon qilish foydalidir. Grammatik va stilistik xatolar bilan bajarilgan, bob va paragraflar nomlanishining matnda va mundarijada mos kelmasligi, manbalarga ehtiyotsiz ta'kidlar, asosiy matnda va avtoreferatda prinsipial noo'rin berilgan havolalar, iqtiboslar, qoidalar talqinida yo'l qo'yib bo'lmaydigan tafovutlar hamon uchrab turadi.

Bular, go'yo falsafiy qoidalardan yiroqday tuyuladi. Ammo elementar sharoitlarga, oddiy talablarga rioya qilinmasa qanday ilmiy tushunchalar, tadqiqot natijalari haqida, fan tili haqida gap bo'lishi mumkin? Dissertatsiyada shiftni tanlash, titul varag'ini to'ldirishdan tortib, qo'shimchalarni rasmiy ifodalash muhimdir. Iqtibos keltirish, chizma, grafik, diagrammalarni bajarish, barcha-barchasi ikkinchi darajali, arziyas tomonlar emas.

Dissertatsiyani rasmiylashtirish bo'yicha barcha zarur talablarni maxsus nashrlardan, ma'lumotnomalardan topish mumkin. Rasmiylashtirish dissertatsiya ustida ishlashning alohida bosqichlaridan biridir. Ammo bu yakunlovchi bosqich emas, balki matnning har bir so'zini diqqat bilan tekshirishgacha uzluksiz, sistemali ishdur. Adabiyotlarning bibliografik ro'yxatini yakunlovchi bosqichga qoldirish kerak emas, ishning boshlanishidanoq yo'lga qo'yish lozim. Har qanday ilmiy ish axborot manbalarni izlash va o'rganishdan boshlanadi. Dastlabgi bosqichdanoq adabiyotlar ro'yxatini to'plash va to'ldira borish zarur. Yakunlovchi bosqichda u aniqlanadi, ortiqchalari qisqartiriladi, foydalangan manbalar qayta tekshiriladi.

Tadqiqotchi – dissertatsion ishning yagona muallifi. U taqrizchilar bilan kelishmasligi, o'z nuqtayi nazarini himoya qilishi, qo'shimcha asoslar va isbotlar

keltirishi mumkin. Ammo belgilangan qoidalar va standartlar bo'yicha munozaraga ortiqcha vaqt sarflash yaramaydi. Ularni bilish va ularga amal qilish kerak.

Shunday qilib, rasmiylashtirish – tadqiqotchi malakaviy ishining ajralmas qismidir. Tadqiqotni palapartish, ehtiyotsiz rasmiylashtirish uyushqoqsizlik belgisi, ilmiy tadqiqot o'tkazish metodi va ko'nikmalarining yo'qligidan nishonadir. Agar ular bo'lmasa, fan ham, kerakli natijalar ham bo'lmaydi.

TEST

1. Dissertasiyaning monografiyadan farqi nimada?

- A) faqat bir kishi tomonidan yozilishida;
- B) belgilangan qat'iy standartlar asosida yozilishida;
- V) rasmiy himoyaga va ilmiy daraja olishga mo'ljallanganligida;
- G) tafovuti yo'q;
- D) a,b,v javoblar to'g'ri.

2. Ilmiy muammo nima?

- A) fan oldida turgan hal qilinmagan masala;
- B) ilmiy yo'nalishning mavzusi;
- V) ilm-fandagi yangi mavzu;
- G) paradoks ko'rinishidagi masala;
- D) javob yo'q.

3. Quyidagilardan qaysi biri ilmiy muammo?

- A) 2011-yilda O'zbekistonda inflyatsiya darajasi qanday bo'ldi?
- B) O'tgan yilda O'zbekiston iqtisodiyot sohasida qanday yutuqlarga erishdi?
- V) So'nggi yillarda O'zbekistonda iqtisodiy taraqqiyot qanday sur'atlarda kechdi?
- G) Iqtisodiy ehtiyojlar o'zgarishda qanday tendensiyalar namoyon bo'lmoqda?
- D) Barcha javoblar to'g'ri.

4. Ilmiy tadqiqotning obyektini qaysi qatorda to'g'ri ifodalangan?

- A) ongdan tashqarida mavjud voqelik;
- B) bilimimiz yo'nalgan moddiy olam;
- V) bilishimiz yo'nalgan barcha narsa;
- G) narsa hodisalarning subyektga bog'liq bo'lmagan, fanda muammoli vaziyat yaratadigan jarayonlari majmui;
- D) Narsa-hodisalarning o'rganish uchun subyekt tomonidan ajratib olingan konkret xususiyatlari.

5. Ilmiy tadqiqotning predmeti qaysi qatorda to'g'ri ifodalangan?

- A) ongdan tashqarida mavjud voqelik;
- B) bilimimiz yo'nalgan moddiy olam;
- V) bilishimiz yo'nalgan barcha narsa;

G) narsa hodisalarning subyektga bog'liq bo'lmagan, fanda muammoli vaziyat yaratadigan jarayonlari majmui;

D) Narsa-hodisalarning o'rganish uchun subyekt tomonidan ajratib olingan konkret xususiyatlari.

6. Magistrlik dissertatsiyasida ilmiy yangilik bo'lishi shartmi?

A) Ilmiy yangilik bosh vazifa emas;

B) mavjud adabiyotlardan yetarli foydalanib, mavzuning mazmunini chuqur ochib berish kifoya;

V) dissertatsiya – malakaviy ish, yagona maqsad – malakani namoyon qilish;

G) ilmiy ahamiyati bo'lmasa ham, amaliy tavsiyalari, ishlab chiqarish uchun ahamiyati yetarli;

D) shart, ilmiy yangiligi bo'lmagan dissertatsiya ma'nosizdir.

7. Ilmiy ishning bibliografiyasini tuzish qaysi bosqichda boshlanadi?

A) Dissertatsiya yozib bo'lingandan keyin;

B) dissertatsiya rejasi tuzilgandan keyin;

V) kirish qismini yozish davrida, mavzuga doir ishlarni eslatib o'tish uchun;

G) dissertatsiyaning nazariy qismini yozgandan keyin;

D) dastlabgi bosqichda, mavzuni o'rganish davridayoq boshlanadi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2011.
2. Karimov I. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008.
3. Karimov I. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo'llari. – T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I. Mamlakatda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2010.
5. Karimov I. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – T.: O'zbekiston, 2011.
6. Бартенов С.А. История и философия экономической науки. Пособие к кандидатскому экзамену. – М.: Магистр, 2008.
7. Dunyoviylik va ijtimoiylik. Maqolalar to'plami. – T.: Cho'lpon, 2008.
8. Dunyoviylik falsafasi (maqolalar to'plami). – T.: TDIU, 2007.
9. История и философия экономики. Пособие для аспирантов. – М., 2006.
10. Канке В.А. Философия для экономистов. Учебник. – М.: Омега-1, 2008.
11. Канке В.А. Философия экономической науки. Учебное пособие. – М.: Инфра-М., 2007.
12. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. – М., 1998
13. Фокина И. Современная западная философия (вторая половина XIX века и XX век). Учебное пособие. – М.: Проспект, 2008.

XULOSA

Ijod, kishilarning yaratuvchilik faoliyati inson va jamiyatning har tomonlama kamolga ega bo'lishi kafolatidir. Fuqarolari erkin, tanqidiy, tadqiqotiy fikrlashga kirishgan mamlakat rivoji tezlashadi, zamonaviy sivilzatsiyaning oldingi safiga chiqib oladi, gullab yashnaydi.

Insoniy tadqiqot shakllari ishida ilmiy tadqiqotning o'ziga xos o'rni bor. Ilmiy tadqiqot jamiyat va inson hayotining barcha tomonlari bilan bevosita bog'liqdir. O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti Islom Karimov "Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch" asarida bunday deb yozgan edi: "Bu murakkab dunyoning azaliy va abadiy muammolari, shu bilan birga har bir davrning dolzarb masalalariga har tomonlama asosiy ilmiy javoblar topilgan taqdirdagina ma'naviyat olami yangi ma'no – mazmun bilan boyib boradi. Boshqacha aytganda, har bir ilmiy yangilik, yaratilgan kashfiyot – bu yangicha fikr va dunyoqarashga turtki bo'ladi, ma'naviyatning shakllanishiga o'ziga xos ta'sir ko'rsatadi!"

Hozirgi davrda global muammolarning keskinlashib, jamiyat hayoti uchun zarur bo'lgan tabiiy resurslarning tugab borayotganligi insoniyatni tashvishga solmoqda. Ayrimlar global inqirozning asosiy sababchisi qilib, ilmiy tadqiqotni ko'rsatmoqdalar. Ammo bu inqirozdan ilmiy tadqiqotdan voz kechish orqali chiqib bo'lmasligi ham ayon. Ilmiy tadqiqotni yanada yuksaltirish, ezgu maqsadlarga yo'naltirish, insoniyashtirish, gumanitarlashtirish dolzarb muammolardan biridir.

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi ana shu dolzarb muammolarni hal qilish va ko'maklashish uchun yo'naltirilgan. Ilmiy ijodiy faoliyat ko'rsatuvchi mutaxassislar samarali falsafiy metodologiyalarga tayansalar, voqelikka, bilish obyektlariga ongli ravishda yondashsalar, eng ma'qul metod va usullarni tanlasalar, yangilarini tadqiqot qilsalar, oldilariga qo'ygan dolzarb, ezgu vazifalarni uddalashlari mumkin.

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi ilmiy bilimlarga erishishi bilan bog'liq barcha jarayonlarni qamrab oladi. Ilmiy tadqiqotning falsafiy prinsiplari, turli falsafiy va ilmiy metodologiyalarning mohiyati, ilmiy bilimning mohiyati, qonuniyatlari, umumfalsafiy, umumilmiy va xususiy metodlari, usullari, ularning o'zaro munosabati va ilmiy tadqiqotdagi o'rni masalalari shular jumlasidandir.

Ijodkor uchun haqiqiy ilmiy muammolarni ijodiy tanlay olish, tanqidiy ko'z bilan qarash, uni hal qilishning eng samarali metodlari va usullarini tanlash juda muhim. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi ana shunday sifatlarni tarbiyalashga xizmat qiladi.

Ilmiy muammoni ijodiy hal qilish asosida insoniyat erishgan umumiy madaniyat, dunyoqarash yotadi. Shuning uchun har bir tadqiqotchi o'z davrining madaniyatini, dunyoqarashini, axloqini chuqur egallab olgan taqdirdagina insoniyat taraqqiyotiga xizmat qiluvchi g'oyalar yarata oladi.

Ismoil Saifnazarov, Azamat Muxtarov,
Ahmad Boboyev

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi

O'quv-uslubiy qo'llanma

Muharrir
Vaxabova M.M.

Musahhih
Rahimova Q.E.

Kompyuterda sahifalovchi
Hojiakbarova M.C.

Litsenziya AI № 240 04.07.2013. Bosishga ruxsat etildi 20.12.2016.
Qog'oz bichimi 60x80 1/16. Shartli bosma tabog'i 8,0.
Adadi 50 nusxa. Buyurtma №045

“IQTISODIYOT” nashriyoti DUKning matbaa bo'limida chop etildi.
100003. Toshkent shahri Islom Karimov ko'chasi, 49-uy.