

BILIMNING EMPIRIK USULLARINI TIKUV BUYUMLARIGA ISHLOV BERISH JARAYONIDA QO‘LLASH

To‘xtayeva Zebo Sharifovna

Buxoro muhandislik-texnologiya instituti

zebo-7171@mail.ru

Saparbayeva Nasiba Komilovna

Urganch davlat universiteti

snk680707@gmail.com

Mamatova Sayyara Shavkatovna

Urganch davlat universiteti

sayyaram87@gmail.com

Annotatsiya. *Bilimning empirik usullari orqali Texnik oliy ta’limda amaliy darslarni o‘qitish jarayonlari, kuzatish va tajriba usullari, o‘lchov va solishtirish bosqichlari haqida misollar keltirilgan.*

Kalit so‘zlar: *empirik usullar, kuzatish usuli, tajriba, solishtirish, o‘lchov usullari.*

Annotation. *Examples of the processes of teaching practical classes in technical higher education through empirical methods of knowledge, methods of observation and experiment, measurement and comparison steps are given.*

Key words: *empirical methods, observation method, experiment, comparison, measurement methods.*

KIRISH

Asos empirik usullar hissiy bilish (sezish, idrok etish, tasvirlash) va instrumental ma'lumotlardir. Bu usullarga quyidagilar kiradi:

- kuzatuv - hodisalarni ularga aralashmasdan maqsadli idrok etish;
- tajriba - boshqariladigan va boshqariladigan sharoitlarda hodisalarni o‘rganish;
- o‘lchov - ga o‘lchangan qiymatning nisbatini aniqlash, standart (masalan,

hisoblagich);

- solishtirish - obyektlarning o'xshashliklari yoki farqlarini yoki ularning xususiyatlarini aniqlash.

Ilmiy bilimda sof empirik usullar mavjud emas, chunki oddiy kuzatish uchun ham dastlabki nazariy asoslar zarur - kuzatish uchun ob'ektni tanlash, gipotezani shakllantirish va boshqalar.

NATIJA VA MUHOKAMALAR

Kuzatish - bu o'rganilayotgan ob'ektning xatti-harakatlarini maqsadli va tashkiliy idrok etish va ro'yxatga olishdan iborat bo'lgan tavsiflovchi psixologik tadqiqot usuli. Introspektsiya bilan birgalikda kuzatish eng qadimgi psixologik usul hisoblanadi. Kuzatish bevosita tadqiqotchi tomonidan, kuzatish asboblari va uning natijalarini aniqlash orqali ham amalga oshirilishi mumkin. Bularga audio, foto, video uskunalar, jumladan, kuzatuv kartalari kiradi. Kuzatishning bir necha usullari mavjud.

Tashqi kuzatish - bu odamni yon tomondan bevosita kuzatish orqali uning psixologiyasi va tanishuvi haqida ma'lumot to'plash usuli.

Ichki kuzatish - yoki o'z-o'zini kuzatish tadqiqotchi psixolog o'z oldiga uni qiziqtirgan hodisani bevosita ongida aks ettirilgan shaklda o'rganish vazifasini qo'yganda qo'llaniladi. Tegishli hodisani ichki idrok etgan holda, psixolog go'yo uni kuzatadi (masalan, uning tasvirlari, his-tuyg'ulari, fikrlari, tajribalari) yoki uning ko'rsatmalari bo'yicha o'zlari introspektsiya o'tkazadigan boshqa odamlar tomonidan unga yetkazilgan shunga o'xshash ma'lumotlardan foydalanadi.

Erkin kuzatish - oldindan belgilangan doiraga, dasturga, uni amalga oshirish tartibiga ega emas. U kuzatuvchining xohishiga qarab kuzatish predmeti yoki ob'ektini, uning tabiatini kuzatish jarayonida o'zgartirishi mumkin.

Standartlashtirilgan kuzatish - kuzatilayotgan narsa nuqtai nazaridan oldindan belgilangan va aniq cheklangan. U oldindan o'ylangan ma'lum bir dastur bo'yicha amalga oshiriladi va obyekt yoki kuzatuvchining o'zi bilan kuzatish jarayonida nima sodir bo'lishidan qat'i nazar, unga qat'iy rioya qiladi.

Tajriba - muayyan tomonlarini, xossalarini, munosabatlarini aniqlash va o'rganish maqsadida tadqiqotchining o'rganilayotgan obyektga faol, maqsadli va qat'iy nazorat qilinadigan ta'sirini o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, eksperimentator o'rganilayotgan obyektini o'zgartirishi, uni o'rganish uchun sun'iy sharoit yaratishi, jarayonlarning tabiiy borishiga xalaqit berishi mumkin. Tajriba davomida ob'ektni

qandaydir sun'iy yaratilgan sharoitlarga joylashtirish mumkin. Har qanday jarayonni o'rganayotganda, eksperimentator unga aralashishi, uning borishiga faol ta'sir qilishi mumkin. Tajribalar takrorlanishi mumkin, ya'ni ishonchli natijalarga erishish uchun kerak bo'lganda ko'p marta takrorlanadi.

Taqqoslash (solishtirish) - obyektlarning o'xshashliklari va farqlarini, ularning xususiyatlari va xususiyatlarini aniqlashni o'z ichiga oladi, hislar dalillariga asoslanadi va o'xshash xususiyatlarga ega sinflar va to'plamlarni farqlash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Taqqoslash dunyoning dastlabki xilma-xilligi haqida xulosa chiqarishga olib keladi. Taqqoslash empirik ma'lumotlarning xususiyatni ifodalash darajasini aks ettiruvchi atamalar bilan ifodalanishi. Agar taqqoslash operatsiyasi tadqiqotning semantik o'zagiga aylansa, unda qiyosiy yondashuv va yangi predmet sohalari shakllanadi.

O'lchov- tomonidan amalga oshirilgan muayyan qoidalar o'rganilayotgan obyektlar, xususiyatlar, munosabatlarga miqdoriy belgilarni berish operatsiyasi. O'lchov uchun alohida talab aniqlikdir, lekin u jarayonning subyektiv tomonini tavsiflaganligi sababli, tadqiqotda muayyan vazifani bajarish uchun etarli bo'lgan aniqlik darajasini shakllantirish kerak. Aslida, ilmiy bilimlarning empirik darajasining usullari kuzatish, tajriba va solishtirishdir. Aynan Texnik oliy ta'limda "Tikuv buyumlari texnologiyasi" fanini o'qitishda bir necha o'n yillik nazariyaga bog'liq bo'lgan faktlarga asoslanib kiyimlarga ishlov berish texnologik ketma-ketligi ishlab chiqiladi. Har bir jins va yosh vakillari uchun ma'lum bir kiyim guruhlariga ishlov berish jarayonlari tegishli tartibda ishlab chiqilgan. Bugungi kundagi texnikaning rivojlanishi va zamonaviy modaning taraqqiy etishini xisobga olsak bir nomdagi kiyimning bir necha ko'rinishi mavjud. Shu kabi ularga ishlov berish texnologiyasi ham turlicha. Shunday qilib empirik usullar orqali biz kiyimlarga ishlov berishning yangi texnologik ketma-ketligini yaratishimiz mumkin. Buning uchun avvalo mavjud bo'lgan usullar kuzatiladi (kuzatuv usuli), qanday ketma-ketlikda ishlov berilgan, kamchilik yoki to'liq yoritilmagan qismlari o'rganiladi.

Mavjud tartib yoki texnologik ketma-ketliklar orqali amalga oshirib ko'riladi (tajriba usuli). Bu usulda sarflangan xom ashyo va vaqt sarfi hisoblanadi. Bugungi kungacha ishlov berishdagi o'lchovlar bilan moslik yoki farqi tekshiriladi (o'lchov usuli). Agar yangi kiyim uzeli yoki biror yangi kiyim bo'lsa u holda xisob kitob natijalari qayd qilib boriladi, yangi natijani kiritish uchun. Va mavjud bo'lgan, ayni vaqtda qo'llanilayotgan ma'lum bir kiyim uchun texnologik ketma-ketliklar zamonaviy moda talabidan kelib chiqib taklif qilinayotgan usul bilan taqqoslanadi

(solishtirish usuli). Natijada kamchilik yoki yutuqlar xulosasi chiqariladi. Va taqqoslash jarayonidagi eng afzal natija ishlab chiqarish jarayonlari uchun taklif qilinadi. Eng mukammal yoki mukammalga yaqin texnologik ishlov berish usullarini tanlash va amaliyotga tadbiq qilish uchun shu jarayon takrorlanadi. Masalan: “O‘smir yoshidagi qizlar paltosiga ishlov berish texnologiyasi” mavzusida olib qarasaq, bu yerda, yosh, jins va kiyim turi haqida ma’lumot yetarli ammo uslub, siluet, kiyimning uzunligi, yoqa va yeng turlari haqidagi ma’lumot esa noma’lum. Shundan kelib chiqqan holda zamonaviy modaga yuzlanamiz va bugungi kundagi eng yangi modaga hamnafas yoqa, yeng, cho‘ntak va shu kabi kichik ammo ahamiyatli uzellarni tanlaymiz. Siluet va uslubga moslab bir nechta ko‘rinishni tanlab ularga ishlov berish usullarini solishtiramiz.

XULOSA

Shu jarayonning o‘zida kuzatish usuli, va tajriba usullari olib borildi. Endi uzellarga ishlov beramiz va sarflangan xom ashyo va vaqt xisobini chiqaramiz. Bu jarayonda esa o‘lchov usuli amalga oshirildi. Bir nechta model uchun texnologik ketma-ketliklarni amaliyotda qo‘llab solishtirish usulini sinaymiz. Har bir jarayon eng afzalini tanlash uchun xizmat qiladi. Qulay va zamonaviy kiyim, yangi va mukammal texnologik jarayon va eng muhimi benuqson natijaga ega bo‘lamiz. Aynan kiyimlarga ishlov berishda amaliy ish jarayoni bilan bog‘liq fanlarni o‘qitishda empirik usullar shu tartibda qo‘llanilsa yangi kiyimga ishlov berish bosqichlari uchun mukammal yechimlar paydo bo‘la boshlaydi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. <https://peskiadmin.ru/uz/formy-i-metody-empiricheskogo-urovnya-nauchnogo-poznaniya-empiricheskoe.html>
2. <https://eurodomik.ru/uz/raschet/empiricheskoe-i-teoreticheskoe-poznanie-empiricheskii-metod.html>
3. <https://zdorove-medical.ru/uz/empiricheskii-analiz-etapy-empiricheskogo-issledovaniya-metody/>