

INTELLEKTUAL KOMPETENTLIK INTELLEKTUAL QOBILIYATLAR VA IJODKORLIKNING BIRLIGI SIFATIDA

Xolmatov Javlon Yusupovich

O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali Axborot tizimlari va texnologiyalari

kafedrasi assistenti, e-mail: javlonxolmatov@jbnuu.uz

Choryorqulov G'iyos Husan o'g'li

O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali Axborot tizimlari va texnologiyalari

kafedrasi assistenti, e-mail: choryorqulov@jbnuu.uz

Annotatsiya Ushbu maqolada intellektual kompetentlikning asosiy formulasi va uning tarkibiy qismlari, shuningdek, intuitiv kompetentsiya haqida olimlarning fikrlari o'rganilib, tahlil qilindi. Shuningdek, intuitiv kompetentlikning tarkibi bo'lgan mantiqning ajralmas ikki qismi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Intellektual kompetentlik, intellekt, ijodkorlik, sezgi, intuitiv kompetentsiya, tasavvur, mantiq.

Intellektual kompetentli fikrlash texnologiyasi, ya'ni faoliyatning ma'lum bir sohasida samarali qarorlar qabul qilish qobiliyatini ta'minlaydigan bilimlarni tashkil etishning maxsus turi sifatida ko'rib chiqiladi.

O'z izlanishlarimiz va tahlillar asosida intellektual kompetentlikni,

<<Intellektual kompetentlik = Intellekt + Ijodkorlik>>

formula ko'rinishida ifodalashimiz mumkin.

Bu yig'indi emas, balki murakkab tuzilishga ega bo'lgan birlikdir.

Intellektual kompetentlik doirasida biz uning tarkibiy qismlarini ajratib ko'rsatamiz:

- algoritmik kompetentlik
 - abstraksiya (bilimlarni modellashtirish va tizimlashtirish)

- algoritmlarni loyihalash (sintez qilish).
- algoritmlarni tahlil qilish
- algoritmik notatsiya
- induktiv kompetentlik (analogiya va umumlashmalarni qo'llash)
- mantiqiy (deduktiv) kompetentlik
- til kompetentligi

Savol tug'iladi: abstrakt kompetentlikni (bilimlarni modellashtirish va tizimlashtirish), "intuitiv" kompetentlikni va o'z-o'zini o'rganish kompetentligini alohida vakolatlar sifatida aniqlash va rivojlantirishga arziydimi?

Bu qobiliyatlarni kompetentsiya deb hisoblash mumkinmi?

Bu savolga uning matematik modeliga asoslangan kompetentlikning tavsifi asosida javob berish mumkin.

Agar ma'lum bilim va qobiliyatlar majmuasi uchun kortejning barcha elementlarini aniqlash mumkin bo'lsa, u holda bu kompleksni mustaqil kompetentsiya deb hisoblash mumkin. Bundan tashqari, agar ko'rsatilgan vakolatni aniqlash, uni shakllantirish vositalarini ishlab chiqish va uning darajasini baholash zarurati tug'ilsa, bunday ko'rib chiqish mantiqiydir. Masalan, rivojlangan mavhum fikrlash (abstrakt kompetentlik), rivojlangan sezgi ("intuitiv" kompetentlik) va mustaqil kompetentlik tizimlari haqida gapirish odatiy holdir. Haqiqatan ham bu qobiliyatlar shakllantirish, rivojlantirish, baholash va o'qitish ob'ektiga aylanishi mumkin.

Biz ushbu tadqiqotimizda aynan intuitiv kompetentsiyani ta'kidlamaymiz, chunki u algoritmik kompetentsiya, mavhumlik kompetentsiyasi va induktiv kompetentsiyaning ajralmas qismidir. Biroq, intuitiv komponentning muhim rolini ta'kidlaymiz.

Bu yerda shuni ta'kidlash kerakki, insonning sezgi va tasavvur kabi qobiliyatlari, bir tomondan, o'rganishga, ikkinchi tomondan, maqsadli rivojlanish va uslubiy tavsifga mos keladi.

Idrok va matematik ijod jarayonida intuitsiya va tasavvurning roliga o'rta asrda

F.Bekonning “Fanlarning buyuk tiklanishi” va “Yangi organon” [1], R.Dekartning “Usul to‘g‘risidagi nutqlar” [2], P.Laplas “Ehtimollik nazariyasining tajriba falsafasi” [3], 20-asr matematiklari va faylasuflarining: A.Puankare “Matematik ijod”, Ya.E.Golosovker “Mantiq Mif”, D.Poya “Matematika va asosli mulohaza” va “Matematik kashfiyot” [4], J.Bruner “Idrok psixologiyasi”, M.A.Xolodnaya “Intellect psixologiyasi” [5] asarlarida katta e‘tibor berilgan. Shuningdek zamonaviy psixologlar, matematiklar va faylasuflarning tadqiqotlari biz "Sezgi, mantiq, ijod" [6] kitobiga va klassik dasturlash nazariyasi E. Dijkstraning IT mutaxassislarini tayyorlash muammosiga bag'ishlangan "Hunarmand yoki olimmi?" essesiga e‘tibor qaratamiz [7].

Intellectual kompetentsiyaning tarkibiy qismlari, ya'ni induktiv kompetentsiyaning o'z-o'zini rivojlanishini ta'minlaydigan sezgi va tasavvur, ushbu tadqiqot ob'ekti sifatida emas, balki ishlab chiqilayotgan kompetentsiyaning matematik modeli doirasida taxmin qilingan keyingi tadqiqotlar ob'ekti sifatida tavsiflanishini oldindan belgilab qo'yamiz. “Sezgi, mantiq, ijodkorlik” asarida keltirilishicha, “sezgining asosi tajriba ekanligiga shubha yo‘q bo‘lsa-da, bu sizga murakkab belgilar to‘plami, apparatlar asosida vaziyatlarni tezda baholash imkonini beradi. Sezgining o‘zi hali ham juda kam o‘rganilgan” [7]. Shunga qaramay, biz ushbu muammoning tarixiy ildizlarini ko'rib chiqishga harakat qilamiz, bu bizga vakolatlarni o'z-o'zini rivojlantirishda sezgi va tasavvurning eng muhim rolini tushunishga imkon beradi.

F.Bekon asarlarida “sezgi” so‘zi hali paydo bo‘lmagan bo‘lsa-da, “aql”, “refleksiya” va “tasavvur”ga, ularning “mantiq” bilan bog‘lanishiga allaqachon katta e‘tibor berilgan. “Mantiq tushunish va mulohaza yuritish jarayonlarini, axloq – iroda, istak va ta’sirlarni o‘rganadi; birinchisi qarorlarni, ikkinchisi - harakatlarni keltirib chiqaradi. Biroq, shubhasiz, bu ikkala sohada ham, ya'ni hukm sohasida ham, harakat sohasida ham, har ikki tomonning o'ziga xos elchisi rolini tasavvur o'ynaydi”[1].

Ko'rib turganimizdek, biz yuqorida ta'kidlab o'tgan kompetentsiyaning asosiy xususiyatlari, ya'ni uning mantiqiy (deduktiv) va induktiv komponentlari va motivatsion komponenti F.Bekonning "Fanlarning katta tiklanishi" kabi asarlarida allaqachon

yoritilgan bo'lib, u o'zining tafakkur qonunlarini shakllantirishga intilib, faqat deduktiv Aristotel mantiqi bilan cheklanib qolmay, balki uni induktiv mantiqqa kengaytirdi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. Т. 1. М., «Мысль», 1977.-567 с
2. Декарт Р. Избранные произведения. М., Госполитиздат, 1950.
3. Лаплас П. Опыт философии теории вероятностей. М., 1908.
4. Пойа Д. Математическое открытие. М., «Наука», 1970. - 452 с.
5. Холодная М.И. Психология интеллекта: парадоксы исследования. - С.-Пб: Изд-во Питер, 2002. - 272 с.
6. Сб.трудов АН СССР под ред. Панова М.И. Интуиция, логика, творчество. М. «Наука» , 1987-176 с
7. Дейкстра Э. Ремесленник или ученый? «Компьютерра», №11(941), 2002. с.16-17.
8. Холматов, Ж., Худойшукурова, Р., & Ибадуллаев, Ш. (2023). Bul algebrasi funksiyalari sistemasini post teoremasi asosida to'liqlikka tekshirish. Информатика и инженерные технологии, 1(2), 66-70.
9. Холматов, Д., & Мустафоев, Э. (2023). Zamonaviy diskret matematikaning vazifalari. Информатика и инженерные технологии, 1(2), 352-356.
10. XOLMATOV J. INTERFAOL TA'LIM METODLARIDAN DISKRET MATEMATIKA VA MATEMATIK MANTIQ FANINI O'QITISHDA FOYDALANISH //News of UzMU journal. – 2024. – Т. 1. – №. 1.1. 1. – С. 119-222.
11. Javlon X. Salimov Jamshid Obid ogli." Классификатор движения рук с использованием биомиметического распознавания образов с помощью сверточных нейронных сетей с методом динамического порога для извлечения движения с использованием датчиков EF." //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 19. – С. 352-357.