

**Elektron ta'lim tizimlarida o'quvchilarning faoliyatini ekspert
baholash usullari**

Shayzoqova Madina (TATU 3-kurs talabasi)

Davurboyeva Muazzam (TATU 3-kurs talabasi)

Anotatsiya: Ushbu maqolada elektron ta'lim tizimlarida o'quvchilarning faoliyati, o'qishi va o'zlashtirishini ekspertlarning baholash usullari oson, sodda hamda tushunarli tarzda bayon qilingan

Kalit so'zlar: Kontseptsiya, mezon, kirkpatrik kontseptsiya, metodika

Elektron ta'lim tizimlarida o'quvchilarning xatti-harakatlarini baholashning turli usullari mavjud. Nikerina E.A. [1] o'z ishida ulardan bir nechtasini, masalan, kontseptsiyaga muvofiq usullarni ko'rib chiqadi:

- Strelyau Ya ;
- Kuznetsova;
- Kirkpatrik .

Ya.Strelyau kontseptsiyasi bo'yicha o'quvchilarning xatti-harakatlarini baholash metodikasi o'quvchining xatti-harakatlarini 10 xil mezon asosida baholashni taklif qiladi. Har bir mezon 1 dan 5 ballgacha baholanishi mumkin. Natijada talaba ko'pi bilan ellik ball, kamida o'n ball olishi mumkin. Bunday holda, sub'ekt olgan ballar soni qanchalik kam bo'lsa, shunga o'xshash xatti-harakatlar darajasi past bo'ladi. Bu miqdoriy natijalarini tushunishni osonlashtirish uchun amalga oshiriladi.

Baholagandan so'ng , natijalar umumlashtiriladi va saqlanadi. Keyin olingan natija oldingi testlarning o'rtacha natijalari bilan taqqoslanadi. Ballar o'rtacha qiymatga qanchalik yaqin bo'lsa, talabaning xatti-harakatlari darajasi avvalgi vaqtlardagi kabi bir xil diapazonga to'g'ri kelishini aniqlash mumkin. Ya.Strelyau kontseptsiyasiga ko'ra, o'rtacha bahodan yakuniy bahoning foizi xulq-atvor sohalaridan birida aniqlanishi kerak:

- - 1. 0-40, 161-200 birlik - bu bir xil talaba emasligini ishonch bilan aytishimiz mumkin.
 - 2. 41-50, 151-160 birlik - katta ehtimol bilan, bu bir xil talaba emas.
 - 3. 51-70, 131-150 birlik - bu xuddi shu talaba deb taxmin qilishimiz mumkin.
 - 4. 71-80, 121-130 birlik - katta ehtimol bilan bu o'sha talaba.
 - 5. 81-120 birlik - ishonch bilan aytishimiz mumkinki, bu o'sha o'quvchi.

Kuznetsova A.M kontseptsiyasi bo'yicha talabalarning xatti-harakatlarini ekspert baholash metodikasi. talabaning xatti-harakatlarini baholash uchun 6 xil xususiyatdan foydalanishni o'z ichiga oladi. Har bir xususiyat 1 dan 4 ballgacha baholanadi. Natijada, talaba maksimal yigirma to'rt ball, minimal nol ball olishi mumkin. Bunday holda, sub'ekt olgan ballar soni qanchalik kam bo'lsa, shunga o'xshash xatti-harakatlar darajasi past bo'ladi. Bu miqdoriy natijalarini tushunishni osonlashtirish uchun amalga oshiriladi. Shunday qilib, 24 raqami bir xil turdag'i xatti-harakatlarning maksimal qiymatini, 0 - minimal qiymatni ko'rsatadi [2].

Baholash o'ziga xos, kuzatilishi mumkin bo'lgan xatti-harakatlar shakllari va usullariga asoslangan bo'lishi kerak. Mulk ma'lum bir talaba uchun umuman mos kelmasa, bitta ball beriladi. Mulk ma'lum bir talaba uchun to'liq mos bo'lsa, maksimal to'rt ball beriladi. Masalan, ikki ball o'rtacha ball bo'lib, bu xususiyatning o'rtacha intensivligini bildiradi [3].

Barcha oltita xususiyatni baholagandan so'ng, natijalarini umumlashtirish kerak. Bal maksimal yigirma to'rt ballga qanchalik yaqin bo'lsa, talabaning xulq-atvori darajasi avvalgi davrlarda bo'lgani kabi bir xil doiraga to'g'ri kelishini aniqlash mumkin. Kuznetsova kontseptsiyasiga ko'ra A.M. Yakuniy bahoning o'rtacha bahodan foizi xulq-atvor sohalaridan birida aniqlanishi kerak:

- 1. 0-50, 151-200 birlik - bu bir xil talaba emasligini ishonch bilan aytishimiz mumkin.
- 2. 51-65, 136-150 birlik - katta ehtimol bilan, bu bir xil talaba emas.

— 3. 66-80, 121-135 birlik - katta ehtimol bilan bu o'sha talaba.

4. 81-120 birlik - ishonch bilan aytishimiz mumkinki, bu o'sha o'quvchi.

Kirkpatrik kontseptsiyasi bo'yicha o'quvchilarning xulq-atvorini ekspert baholash usuli mashg'ulotlar natijasida ishtirokchilarning xatti-harakatlari qanday o'zgarganligi, olingan bilim va ko'nikmalar ish joyida qay darajada qo'llanilishini aniqlash uchun 5 savoldan iborat testdan foydalanishni o'z ichiga oladi . 10].

Har bir savol ma'lum miqdordagi taklif qilingan javoblardan iborat bo'lib, har bir javob foiz sifatida baholanadi. Natijada, talaba ko'pi bilan yuz foiz, kamida 0 foiz olishi mumkin. Bunday holda, sub'ekt olgan foizlar soni qanchalik kam bo'lsa, bir xil turdag'i xatti-harakatlar darajasi past bo'ladi. Bu miqdoriy natijalarni tushunishni osonlashtirish uchun amalga oshiriladi. Shunday qilib, 100 raqami bir xil turdag'i xatti-harakatlarning maksimal qiymatini, 0 - minimal qiymatni ko'rsatadi [4].

Beshta savolning har biriga javob berish kerak. Kirkpatrik bir xil turdag'i talaba xatti-harakatlarini baholash uchun xatti-harakatlarni tekshirish (kuzatish) vositasidan foydalanishni taklif qiladi. Shu bilan birga , Kirkpatrikning ta'kidlashicha , ishtirokchilarning xulq-atvorida o'zgarishlarning yo'qligi kurs aynan bir xil tarzda yakunlanganligini anglatmaydi, shuningdek, xatti-harakatlardagi kuchli og'ish kursni mutlaqo boshqa odam tugatganligini anglatmaydi. . Kursga bo'lgan munosabat ijobiy yoki salbiy bo'lgan holatlar mumkin, ammo zarur shart-sharoitlar yaratilmagan va ularning xatti-harakati bundan keyin ham o'zgarmagan. Kirkpatrik bu holatlarda quyidagi shartlarni tekshirish kerakligini ta'kidlaydi:[6]

- ishtirokchilarning xatti-harakatlarini o'zgartirish istagi;
- ishtirokchilar nima va qanday qilish kerakligini tushunishlari;
- tegishli ijtimoiy-psixologik muhitni yaratish;
- xulq-atvorni o'zgartirish uchun ishtirokchilarni mukofotlash.

Ijtimoiy-psixologik iqlim haqida gapirar ekan, Kirkpatrik birinchi navbatda trening ishtirokchilarining bevosita rahbarlariga ishora qiladi va

ijobiy muhit yaratish uchun o'quv dasturlarini ishlab chiqishda supervayzerlarni jalg qilishni tavsiya qiladi.[5]

Barcha beshta savolga javob berganingizdan so'ng, siz olingan foizlarni jamlashingiz va keyin savollar soniga bo'lishingiz kerak va bu usul beshta savolni talab qiladi. Bal maksimal yuz foizga qanchalik yaqin bo'lsa, talabaning xulq-atvori darajasi avvalgi kursni o'qigan davrlari bilan bir xil doiraga to'g'ri kelishini aniqlash mumkin. Kirkpatrik kontseptsiyasiga ko'ra, o'rtacha bahodan yakuniy bahoning foizi xulq-atvor sohalaridan birida aniqlanishi kerak:

1. 0-25, 176-200 birlik - bu bir xil talaba emasligini ishonch bilan aytishimiz mumkin.
2. 26-50, 151-175 birlik - katta ehtimol bilan, bu bir xil talaba emas.
3. 51-75, 126-150 birlik - katta ehtimol bilan bu o'sha talaba.
4. 76-125 birlik - ishonch bilan aytishimiz mumkinki, bu o'sha o'quvchi. amalga oshirish E.A.Nikerinning ishida batafsilroq muhokama qilinadi .

[4].

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ahmed A. Saleh, Hazem M. El-Bakry, Taghreed T. Asfour and Nikos Mastorakis "Adaptive E-Learning Framework for Digital Design," Proc. of 9th WSEAS International Conference on Telecommunications and Informatics, Italy, May 29-31, 2010
2. Ahmed A. Saleh, Hazem M. El-Bakry, Taghreed T. Asfour and Nikos Mastorakis "Adaptive E-Learning Tools for Numbering Systems," Proc. of 9th WSEAS International Conference on Applications of Computer Engineering (ACE'10), Penang, Malaysia, March 23-25, 2010
3. Almeda, M. V. Clustering of Design Decisions in Classroom Visual Displays. In Proceedings of the Fourth International Conference on Learning Analytics And Knowledge; ACM, 2014; pp 44–48.
4. Anaya, A. R. Data Mining Approach to Reveal Representative Collaboration Indicators in Open Collaboration Frameworks. International Working Group on Educational Data Mining, 2009.

Modern education and development

5. Antonenko, P. D. Using Cluster Analysis for Data Mining in Educational Technology Research. *Educational Technology Research and Development* 2012.