

KASBIY INTELLEKTNI RIVOJLANTIRISHGA MO'LJALLANGAN DASTURIY TA'MINOTNI KONSENTRLASHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Ro'ziqulov Sa'dulla Egamnazar o'g'li

Chirchiq davlat pedagogika universiteti mustaqil tadqiqotchisi

sadullaro9@gmail.com

Annotatsiya. Kasbiy intellektni rivojlantirishga mo'ljallangan dasturiy ta'minotni konsentrlashning pedagogik imkoniyatlari ta'lim natijalari prognoziga mos personallashtirilgan ta'lim trayektoriyasini modellashtirishda dasturiy mahsulotni tayyor holatga olib kelish faoliyatlari to'plamidan iborat bo'ladi. Kasbiy intellektni rivojlantirishga mo'ljallangan dasturiy ta'minotni konsentrlashning pedagogik imkoniyatlarini o'rganish innovatsion jarayonni alohida qo'llashning biroz soddalashtirilgan ketma-ketligini ifodalaydi. Maqolada kasbiy intellektni rivojlantirishga mo'ljallangan dasturiy ta'minotni konsentrlashning pedagogik imkoniyatlari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar. Vazifa, texnologiya, tafakkur, tizim, moslashuvchanlik, g'oya, fikr, mahsulot.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. Педагогические возможности концентрирующего программного обеспечения для развития профессионального интеллекта заключаются в комплексе действий по доведению программного продукта до состояния готовности к моделированию персонализированной образовательной траектории в соответствии с прогнозом образовательных результатов. Изучение педагогических возможностей концентрирующего программного обеспечения для развития профессионального интеллекта представляет собой несколько упрощенную последовательность отдельных применений инновационного процесса. В статье освещаются педагогические возможности концентрирующего программного обеспечения для развития профессионального интеллекта.

Ключевые слова. Задача, технология, мышление, система, гибкость, идея, мысль, продукт.

PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES FOR FOCUSING ON SOFTWARE DEVELOPMENT AIMED AT DEVELOPING PROFESSIONAL INTELLECTUAL PROPERTY

Abstract. Software is a set of actions necessary to bring a software product into working order. The study of the pedagogical potential of focusing on software for the development of professional intelligence represents a somewhat simplified sequence of individual applications of the innovation process.

This article examines the pedagogical potential of focusing on software for the development of professional intelligence.

Keywords. Problem, technology, thinking, system, adaptability, idea, thought, product.

Kirish. Intellekt dasturiy ta'minoti bozori sezilarli darajada o'sishni boshdan kechirmoqda, bu kognitiv bilim haqida xabardorlikning ortishi, ruhiy holat muammolar tarqalishining ortishi va raqamli shaxsiy rivojlanish yechimlarining keng qo'llanilishi bilan bog'liq. Ta'lim oluvchilarning intellektini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar bilan bir qatorda uning huquqiy me'yoriy asoslari xam mavjud. Masalan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yildagi PF-5349-son farmonida professor o'qituvchilar tarkibi mehnatini o'qitishning kredit tizimi shartlaridan kelib chiqib faqat ta'limga xos tadbirlar asosida ish vaqti hisobga olinishiga asoslangan holda mustaqil normalashni amalga oshirish, shuningdek, pedagog xodimlar tomonidan ilmiy-uslubiy, ilmiy-tadqiqot, tashkiliy-uslubiy, ma'naviy-ma'rifiy va tarbiyaviy ishlarning bajarilishini rag'batlantirish huquqi berilishi ko'zda tutilgan[1].

Yuqorida sanab o'tilgan dasturiy ta'minot segmenti xotira, e'tibor, muammolarni hal qilish ko'nikmalari va umumiy aqliy faoliyatni yaxshilashga qaratilgan bo'lib, talabalar va mutaxassislardan tortib, kognitiv yordamga muhtoj keksa yoshdagilargacha bo'lgan turli demografik guruhlarga xizmat ko'rsatadi. Zamonaviy ilmiy adabiyotlarda har qanday innovatsion jarayonlarning tuzilishini o'rganishda ikkita yondashuv ajratiladi: predmetli fenomenologik yoki individual yangilik (mikrodaraja) darajasida predmetli-texnologik, shuningdek alohida yangiliklarning birgalikdagi darajasi (makrodaraja).

Birinchi yondashuv yangilik kiritish jarayoni tuzilmasini mazmun tomondan qismlarga ajratadi, ya'ni biror yangi g'oyani haqiqatga aylantirish jarayonini ko'rib chiqadi.

Ikkinchi yondashuv, birinchi navbatda, alohida innovatsiyalarning o'zaro ta'siri: ularning kombinatsiyasi, raqobati, bir-biri almashtirishi bilan belgilanadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Kasbiy intellektni rivojlantirishga mo'ljallangan dasturiy ta'minotni konsentrlashning ma'lum murakkabliklari mavjud bo'lib, ular fan va texnologiyalarning rivojlanish darajasi bilan ta'lim muassasalari bitiruvchilarining intellektual rivojlanishi darajasi o'rtasidagi tafovut, ya'ni uzilishdan iborat bo'lib, xozirda ushbu muammo bir qator mualliflar tomonidan faol muhokama kilinmoqda. Sh.Shodmonova tomonidan oliy o'quv yurti talabalarida mustaqillik tafakkurini shakllantirish va rivojlantirish borasida tadqiqotlar olib borilgan [6]. Bo'lajak o'qituvchilarning ta'limini shaxsiylashtirish muammosini o'rganishda chiziqli bo'lmagan ta'lim tizimlari metodologiyasi I.F.Berejnaya [7]; G.E.Zborovskiy [9]lar tomonidan o'rganilgan bo'lib, bu shaxsiylashtirilgan ta'limga o'zgaruvchanlik, muqobillik, moslashuvchanlik, ketma-ket holatlarning ko'pligi va tizim rivojlanishining tarkibiy qismlari xususiyatlarini beradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Dasturiy ta'minot bu dasturiy mahsulotni tayyor holatga olib kelish faoliyatlari to'plamidir.

Dasturiy ta'minot yashash (xayot) sikli– bu ma'lum bir masalani hal qilish uchun dasturiy tizim yaratish g'oyasidan boshlab, to ishlab chiqilgan dasturiy ta'minot ma'nan eskirgungacha bo'lgan davr tushuniladi.

Ma'lumki, ixtiyoriy maxsulot, xususan, dasturiy maxsulot sifati bir qator ko'rsatkichlar orqali aniqlanadi. Ushbu ko'rsatkichlar mazkur "mahsulot"dan manfaatdor bo'lgan tomonlarning fikrlari, talablari, qarashlari orqali shakllanib, mahsulot qay darajada "yaxshi"ligini baholashda foydalaniladi.

Har qanday yangilik kiritish vaqt o'tishi bilan sodir bo'ladigan jarayon ekanligini inobatga olib, tadqiqotchilar yangilik kiritishning "hayot sikli" konsepsiyasini ishlab chiqmoqdalar. Yangilik kiritish jarayonida yangilikni yaratish va amalga oshirishni ta'minlaydigan faoliyat turlari bo'yicha farqlanadigan bosqichlar ajratiladi.

Innovatsion jarayon bosqichlarini aniqlashning eng keng tarqalgan sxemalaridan biri quyidagicha:

1. Yangi g'oyaning tug'ilish bosqichi yoki yangilik kiritish tushunchasining paydo bo'lishi. Shartli ravishda bu bosqichni kashfiyot bosqichi deb ataladi, u qoidaga ko'ra tayanch va amaliy ilmiy tadqiqotlar natijasi yoki "to'satdan anglash" natijasi hisoblanadi.

2. Ixtiro bosqichi, ya'ni biror obyektida mujassamlangan yangilikni yaratish.

3. Yangilik kiritish bosqichi, bunda olingan yangilik amaliyotda qo'llaniladi (Bu bosqich, qoidaga ko'ra, ushbu yangilikdan samara olish bilan tugaydi).

4. Innovatsiyani tarqatish bosqichi, xususan, uni yangi sohalarga keng joriy etishdan iborat.

5. Muayyan sohada innovatsiyani amalga oshirish bosqichi, bunda innovatsiya, aslida, bunday bo'lishni to'xtatadi va asta-sekin o'z yangiligini yo'qotadi. (Qoidaga

ko'ra, bu bosqich haqiqiy muqobilning paydo bo'lishi yoki bu yangilikni yanada samaralirog'i bilan almashtirish bilan yakunlanadi).

6. Innovatsiyalarni qo'llash ko'lamini qisqartirish bosqichi, uni keyingi yangilik bilan almashtirish bilan bog'liq.

Tahlil va natijalar. Kasbiy intellektni rivojlantirishga mo'ljallangan dasturiy ta'minotni konsentrlashning pedagogik imkoniyatlarini o'rganish innovatsion jarayonni alohida qo'llashning biroz soddalashtirilgan ketma-ketligini ifodalaydi.

Smartfonlar, planshetlar kabi qurilmalarning ko'payishi kasbiy intellektga talabni yanada oshirdi, bu esa interaktiv va shaxsiylashtirilgan kognitiv mashqlardan istalgan vaqtda foydalanish imkonini beradi. Ishlab chiquvchilar qiziqarli tajribalarni taqdim etish, foydalanuvchilarni saqlab qolish va samaradorligini oshirish uchun o'yinlashtirish, sun'iy intellekt algoritmlari va moslashuvchan o'rganish texnikasidan foydalanmoqdalar.

Har bir talaba muayyan vaziyatda namoyon bo'ladigan ko'plab yashirin, rivojlanmagan intellektual qobiliyatlarga ega. Yangi imkoniyatlar (bu muayyan vaziyatda yashirin) talabani zarur "intellektual yoki hissiy" faoliyatga jalb qilinganida "uyg'onishi" mumkin bo'lgan yashirin imkoniyatlardir. Haqiqiy (mavjud) imkoniyatlar "shu yerda va hozir" paydo bo'lishi mumkin. Yashirin (aniqlanmagan) intellektual qobiliyatlar - maxsus protseduralar, vositalar, texnologiyalar yordamida olinishi va rivojlanishi mumkin bo'lgan shaxsiy qobiliyatlardir.

Metodik nuqtayi nazardan, har qanday shaxsning rivojlanish haqiqati - uning qobiliyatlari, funksiyalari, organik tuzilmalari va xususiyatlari aniq va xilma-xildir, bunday hodisalar har birimizga yaxshi ma'lum. Organizmning o'sishi bilan, anatomik va fiziologik tuzilmalarning yetukligi insonning jismoniy rivojlanishi hisoblanadi. Aqliy rivojlanish insonning ongi, ehtiyoj va qiziqishlarini, his-tuyg'ulari, xatti-harakatlarini nazorat qilish qobiliyatini sifat jihatidan o'zgartiradigan ruhiy kuchlarning shakllanishi asosida quriladi. Axborot texnologiyalari bo'yicha bilimga ega bo'lmagan o'qituvchi dinamik rivojlanayotgan jamiyatdagi moslashuvchan mexanizmlardan biridan mahrum bo'ladi"[4]. Natijada, dunyoning yaxlit ko'rinishini va qarorlarning oqibatlarini oldindan ko'ra bilishni ta'minlaydigan axborotdan foydalanish muammosi yuzaga keladi.

Insonning ma'naviy hayoti ham vaqt o'tishi bilan sifat jihatidan o'zgarishlarga uchraydi. Insonning jismoniy, aqliy va ma'naviy rivojlanishining o'ziga xos davrlari va bosqichlari mavjud. Hayotning ma'lum bir bosqichida yangi ehtiyojlar va imkoniyatlar paydo bo'ladi va rivojlanadi, dunyoga va o'ziga yangi qarash, atrof-muhitga munosabat o'zgaradi. Bu vazifani bugungi kunda axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish hisoblanadi. Yangi pedagogik va axborot texnologiyalarni qo'llashda didaktik ta'limotni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega. Didaktik vositalar o'quv jarayonida o'qituvchilarning eng yaqin yordamchisi

hisoblanadi [3]. Didaktik ta'minotlar esa, talabalarni kasbiy va hayotiy faoliyatga tayyorlashning bosh mezonidir.

Ilmiy-metodik adabiyotlarda hayotning muayyan davrlarida shaxsning umumiy rivojlanishi masalasiga alohida ahamiyat beriladi. Umumiy rivojlanish - bu, birinchi navbatda, hayotning tashqi sharoitlari bilan qisman o'zgartirilgan, ammo bu turning o'ziga xosligi bo'yicha o'zgarmagan, allaqachon mavjud bo'lgan biogenetik dastur bo'yicha yetuklik va o'sishdir. Shu jarayonda shakllanadigan tafakur esa, inson aqliy faoliyatining yuksak shakli, ob'ektiv voqelikning ongimizda aks etish jarayoni, bilish quroli, inson faoliyatini amalga oshirishning asosiy sharti hisoblanadi. Ijodiy ishlar, kashfiyotlar, ixtirolar, takliflar – barchasi tafakkurning mahsuli hisoblanadi [2]. Demak, talabalarning fikr-mulohaza yuritishi, faraz va g'oyalari hamda xulosalarining shakllanishi ularning tafakkuri rivojlanganligini anglatadi, degan fikrga kelishi mumkin.

Pedagogik amaliyotda rivojlanish bu foydali bilim, ko'nikma va malakalarni maqsadli egallash, shaxning jamiyat uchun foydali fazilatlarini tarbiyalashdir. Rivojlanishning sanab o'tilgan turlari o'rtasida aniq farqlar mavjud, ammo ular – “inson rivojlanuvchi mavjudot” ekanligi asosida birlashtirilgan”.

Kasbiy intellektni rivojlantirishga mo'ljallangan dasturiy ta'minotni konsentrlashning pedagogik imkoniyatlari psixologik va pedagogik fan uchun yangi hodisadir. Hozirgi vaqtda kasbiy ta'lim amaliyoti individual yondashuv g'oyasini va ta'limni individuallashtirishning didaktik tamoyilini amalga oshirishni to'liq aks ettiradi. Shaxsiylashtirilgan, shaxsni rivojlantiruvchi ta'limning konsyeptual va nazariy asoslari sust rivojlangan va uni amalga oshirish uchun amaliy vositalarning tizimli tavsifi yetishmaydi. Talabalarga kasbiy malakalar kesishmasida o'z loyihalarini ishlab chiqish uchun turli imkoniyatlarni taklif qiluvchi ta'lim tizimi resurslari tizimi sifatida fanlararo ta'lim muhitining salohiyati yetarlicha ko'rib chiqilmagan. Oliy ta'lim jarayonida talabalarning faolligini rag'batlantirish g'oyasi taqdim etilmagan.

Xulosa va takliflar. Ta'lim natijalari prognoziga mos personallashtirilgan (individual) ta'lim trayektoriyasini modellashtirishda personologiya konsepsiyasi qo'llaniladi, unda ta'limni shaxsiylashtirishni rivojlantirish quyidagicha belgilanadi:

- ta'lim personologiyaga asoslangan bo'lishi kerak uning asosiy kontekstlari insonshunoslik, ijtimoiy amaliyot va pedagogik antropologiya hisoblanadi;
- ta'limning asosi shaxsga ta'sir qiluvchi barcha hodisalarni o'rganishni o'z ichiga olgan personologik yondashuv bo'lishi kerak;
- ta'limda har bir shaxs uchun muhim bo'lgan va an'anaviy ta'lim va tarbiyada hisobga olinmaydigan ko'plab sub'yektiv omillar mavjud;

- psixologik yondashuv shaxsning ta'limdagi sub'yektivligini, kasbda o'zini o'zi anglashini va professional martaba qurish uchun mas'uliyatini rag'batlantirish uchun muhim istiqbollarni ochadi.

Individual ta'lim trayektoriyasini tuzish talabdan kasbiy defitsitlari darajasini anglash va baholay olish, loyihalash va rivojlanish nuqtalarini oldindan ko'ra olish kabi ko'nikmalarga ega bo'lishini talab qiladi.

Individual ta'lim trayektoriyasini loyihalashda hamkorlikda ishlash va quyidagilarni inobatga olish zarur:

- umumiy kasbiy tayyorgarlik, ish tajribasi, kasbiy qiyinchiliklar va ehtiyojlar;
- kasbiy va ijtimoiy faoliyat holati;
- psixologik xususiyatlari (temperament, xarakter, emotsionallik va b.), kommunikativ xususiyatlar.

Kasbiy intellektni rivojlantirishga mo'ljallangan dasturiy ta'minotni konsentrlashning pedagogik imkoniyatlari kasbiy, ijtimoiy va bilish motivlarining shakllanganligi va turg'unligi, optimal qarorlar qabul qila olish hamda o'zi uchun eng qulay va samarali shakl va usullarni tanlay olish refleksiya, faoliyat mazmuni va defitsitlarini anglash kabilarda ko'rinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF -5349-sonli Farmoni. - Toshkent, 2018-yil, 19-fevral.
2. O'zbekiston Milliy endiklopediyasi. Toshkent, Davlat ilmiy nashriyoti. 299-bet,
3. Abduqodirov A. A. Uzluksiz ta'lim tizimida fan, ta'lim va madaniyat: muammolar va yechimlar. Toshkent: Ma'naviyat . 2017. 224 b.
4. Jo'rayev R. X. O'zbekistonda ta'lim tizimini takomillashtirish bosqichlari. Toshkent : Ziyo . 186 b.
5. Sharipov Sh., Muslimov N., Ismailova M.. Kasbiy ta'lim pedagogikasi. Metodik qo'llanma. –T. 2005-y.
6. Shodmonova Sh. Oliy o'quv yurti talabalarida mustaqillik tafakkurini shakllantirish va rivojlantirish (kasb ta'limi yo'nalishi misolida): P.f.d. diss. - T., 2010. -340-b.
7. Бережная И.Ф. «К вопросу проектирования нелинейного образовательного процесса в системе высшего образования». Вестник Воронежского государственного технического университета. 2014. Т. 10, № 5–2. С. 16–20.
8. Вербиский А.А. "Противоречия образования и культуры" «Психология образования: Проблемы и перспективы», М., 2004. -С. 17-22.

9. Зборовской Г.Е., Нелинейная модель российского высшего образования в макрорегионе: теоретическая концепция и практические возможности. Монография. Екатеринбург. Гуманитарный университет, 2016. 336 с.
10. Мокий В.С., Лукьянова Т.А. “От дисциплины к трансдисциплинарности в концепциях и определениях” Универсум: Социальные науки: электронный научный журнал. 2016. № 7.