

FAOL METODLARNING TASNIFI VA ULARNI RAQAMLI PLATFORMALARGA ADAPTATSIYA QILISH

Nusratilloeva Ferangiz Nusratilloevna
Navoiy davlat universiteti

“Pedagogika nazariyasi va tarixi” mutaxassisligi magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20588516>

Annotatsiya. Mazkur tezis faol o‘qitish metodlarining pedagogik-psixologik tasnifini va ularni zamonaviy raqamli ta’lim platformalariga adaptatsiya qilishning nazariy hamda amaliy asoslarini o‘rganishga bag‘ishlangan. Tadqiqotda J.Dewey, L.S.Vigotskiy, J.Piaje, A.N.Leontev, D.Kolb va R.Mayer kabi olimlarning konstruktivistik, faoliyatga asoslangan va kognitiv ta’lim nazariyalari tahlil qilinib, ularning faol metodlar bilan bog‘liqligini ko‘rsatuvchi sintez yaratildi. Faol metodlar yettita asosiy guruhga tasnif qilindi: muloqotga asoslangan metodlar, muammo asosidagi ta’lim, o‘yin asosidagi metodlar, hamkorlikdagi o‘rganish, kreativ metodlar, refleksiv metodlar va vaqt bosimida o‘rganish.

Kalit so‘zlar: faol o‘qitish, pedagogik tasnif, konstruktivizm, muammo asosidagi ta’lim, hamkorlikdagi o‘rganish, raqamli ta’lim, kognitiv yuklanish, geymifikatsiya, raqamli adaptatsiya, o‘z-o‘zini belgilash nazariyasi, Bloom taksonomiyasi.

Аннотация. Настоящий тезис посвящён исследованию педагогико-психологической классификации методов активного обучения и теоретических и практических основ их адаптации к современным цифровым образовательным платформам. В исследовании проведён анализ конструктивистских, деятельностных и когнитивных теорий обучения Джон Дьюи, Лев Семёнович Выготский, Жан Пиаже, Алексей Николаевич Леонтьев, Дэвид Колб и Ричард Майер, на основе которых разработан синтез, раскрывающий их связь с методами активного обучения. Методы активного обучения классифицированы по семи основным группам: методы, основанные на диалоге и взаимодействии; проблемно-ориентированное обучение; игровые методы; совместное обучение; креативные методы; рефлексивные методы; обучение в условиях ограничения времени.

Ключевые слова: активное обучение, педагогическая классификация, конструктивизм, проблемно-ориентированное обучение, совместное обучение, цифровое образование, когнитивная нагрузка, геймификация, цифровая адаптация, теория самодетерминации, таксономия Блума.

Abstract. This thesis explores the pedagogical and psychological classification of active learning methods and the theoretical and practical foundations for their adaptation to contemporary digital learning platforms. The study analyses the constructivist, activity-based, and cognitive learning theories developed by John Dewey, Lev Vygotsky, Jean Piaget, Alexei N. Leontiev, David Kolb, and Richard E. Mayer, and develops a synthesis demonstrating their relevance to active learning approaches. Active learning methods are classified into seven major groups: dialogue-based methods, problem-based learning, game-based methods, collaborative learning, creative methods, reflective methods, and time-pressured learning.

Keywords: active learning, pedagogical classification, constructivism, problem-based learning, collaborative learning, digital education, cognitive load, gamification, digital adaptation, self-determination theory, Bloom’s taxonomy.

KIRISH

Bugungi kunda ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi hamkorlik mazmunini yangicha talqin etish zarurati tobora ortib bormoqda. Garchi an'anaviy ma'ruza usullari hali ham bilim berishning muhim shakllaridan biri sifatida qo'llanayotgan bo'lsada, zamonaviy pedagogika o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, ijodiy yondashuvi va tanqidiy tafakkurini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratmoqda. Shu nuqtai nazardan, faol o'qitish metodlari ta'lim samaradorligini oshirishning muhim vositalaridan biri hisoblanadi.

Faol o'qitish metodlarining nazariy poydevori XX asrning ikkinchi yarmida shakllangan konstruktivistik hamda faoliyatga yo'naltirilgan ta'lim konsepsiyalariga tayanadi. J.Dewey, L.S.Vigotskiy, D.Kolb va B.D.Elkonin kabi olimlarning ilmiy qarashlari ushbu yo'nalish rivojiga katta hissa qo'shgan. Xususan, A.N.Leontev tomonidan ishlab chiqilgan faoliyat nazariyasiga ko'ra, bilim va ko'nikmalar shaxsning maqsadga yo'naltirilgan faol ishtiroki jarayonida shakllanadi [11]. Demak, bilimni faqat tayyor holda qabul qilish emas, balki uni amaliy faoliyat orqali egallash muhim ahamiyat kasb etadi.

Faol o'qitish konsepsiyasi zamonaviy pedagogikada o'quvchini ta'lim jarayonining markaziy subyekti sifatida talqin qiluvchi yondashuvlardan biri hisoblanadi. Mazkur tushuncha XX asrning ikkinchi yarmida keng qo'llanila boshlagan bo'lsa-da, uning ilmiy va falsafiy ildizlari ancha oldingi davrlarga borib taqaladi. Faol o'qitishning mohiyati bilimlarni tayyor holda uzatishdan ko'ra, o'quvchini bilimlarni mustaqil izlash, tahlil qilish va amaliyotda qo'llash jarayoniga jalb etish bilan belgilanadi.

Faol ta'limning nazariy poydevorini yaratishda amerikalik pedagog va faylasuf John Dewey muhim o'rin tutadi. U ta'limni hayotiy tajriba bilan bog'lash zarurligini ta'kidlab, muammoli vaziyatlar hamda tajribaga asoslangan o'rganish g'oyalarini ilgari surgan [8]. Uning qarashlariga ko'ra, o'quvchi bilimlarni passiv qabul qiluvchi emas, balki ularni faol ravishda shakllantiruvchi shaxs hisoblanadi.

Faol metodlarning psixologik asoslarini tushuntirishda Lev Vigotskiy tomonidan ishlab chiqilgan "yaqin rivojlanish zonasi" nazariyasi alohida ahamiyatga ega [6]. Ushbu nazariyaga ko'ra, o'quvchi mustaqil bajara olmaydigan, ammo tajribaliroq shaxs yordamida hal qila oladigan vazifalar uning intellektual rivojlanishiga xizmat qiladi.

Faoliyatga asoslangan yondashuvni ilmiy jihatdan asoslab bergan olimlardan biri Alex Leontev hisoblanadi. U ta'lim jarayonini faoliyat, harakat va operatsiyalar tizimi sifatida izohlab, bilimlarni egallash uchun o'quvchi maqsadga yo'naltirilgan amaliy yoki intellektual faoliyatni amalga oshirishi lozimligini ko'rsatgan [11]. Shunga ko'ra, faqat tinglash yoki kuzatish orqali emas, balki faol ishtirok etish orqali samarali o'zlashtirish yuz beradi.

Kognitiv rivojlanish nazariyasining muallifi Jean Piaget esa bilimlarning shakllanishini assimilyatsiya va akkomodatsiya jarayonlari bilan izohlaydi [2]. Birinchi jarayonda yangi ma'lumot mavjud bilimlar tizimiga qo'shiladi, ikkinchisida esa mavjud tasavvurlar yangi bilimlar ta'sirida qayta tashkil etiladi. Mazkur yondashuv faol o'qitish metodlarining psixologik zarurligini asoslab beradi, chunki bilimlarning chuqur o'zlashtirilishi faol kognitiv faoliyat natijasida yuzaga keladi.

Faol ta'limning amaliy mexanizmlarini tushuntirishda David Kolb tomonidan ishlab chiqilgan tajribaviy o'rganish modeli muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu model o'zaro bog'liq to'rtta bosqichdan iborat: bevosita tajriba, kuzatish va tahlil, nazariy umumlashtirish hamda amaliy sinov [10]. Bugungi kunda muammo asosida o'qitish, loyiha metodi va tadqiqotga yo'naltirilgan ta'lim kabi faol metodlar aynan shu mantiq asosida tashkil etiladi.

Raqamli ta'limning rivojlanishi faol metodlarning yangi shakllarda qo'llanishiga imkon yaratdi. Bu borada Richard Mayer tomonidan ishlab chiqilgan multimedia orqali o'rganish nazariyasi muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi [4]. Olimning tadqiqotlari raqamli muhitda axborotni taqdim etish usuli o'quvchilarning kognitiv yuklanishiga bevosita ta'sir qilishini ko'rsatadi. Shu sababli zamonaviy elektron ta'lim resurslarini yaratishda axborot hajmi, vizual elementlar va interaktiv vositalarning muvozanatli qo'llanilishi muhim hisoblanadi.

METODOLOGIYASI

Pedagogik adabiyotlarda faol o'qitish metodlarini tasniflash bo'yicha turli yondashuvlar mavjud. Masalan, Andrey Verbitskiy faol metodlarni imitatsion va noimitatsion turlarga ajratadi [3].

Mazkur tadqiqotda faol o'qitish metodlarini tizimlashtirish uchun uchta asosiy mezon tanlandi: o'quvchining faoliyat turi, ijtimoiy hamkorlik shakli va bilish jarayonining murakkablik darajasi. Kognitiv mezon sifatida Benjamin Bloom tomonidan ishlab chiqilgan taksonomiya asos qilib olinadi [1]. Ushbu yondashuv faol metodlarning imkoniyatlarini nafaqat an'anaviy ta'lim sharoitida, balki raqamli ta'lim muhitida ham kompleks baholash imkonini beradi.

Natijada, faol o'qitish metodlarining nazariy asoslari pedagogika, psixologiya va kognitiv fanlarning turli yo'nalishlarini o'zida mujassamlashtirgan integrativ tizim sifatida namoyon bo'ladi. Bu esa ularni zamonaviy raqamli ta'lim platformalariga moslashtirish va ta'lim sifatini oshirishda samarali vosita sifatida qo'llash imkonini beradi.

Faol metodlarning tasnifi

Guruh	Asosiy metodlar	Psixologik asosi	Faollik darajasi
Muloqotga asoslangan	Bahs-munozara, debat, «baliq qovurg'asi», Sokrat suhbat	Vigotskiy — ZPD, ijtimoiy konstruktivizm	Yuqori (baholash, sintez)
Muammo asosidagi (PBL)	Muammo tahlili, loyiha metodi, tadqiqot metodi	Dewey, Kolb — tajribaviy o'rganish	Juda yuqori (yaratish)
O'yin asosidagi	Rolli o'yinlar, simulyatsiyalar, biznes-o'yinlar, geymifikatsiya	Elkonin — o'yin faoliyati nazariyasi	Yuqori (qo'llash, tahlil)
Hamkorlikdagi o'rganish	Jigso, o'zaro o'qitish, guruh loyihasi, peer review	Vigotskiy, Piaje — kognitiv konflikt	O'tn yuqori (tahlil)
Aqliy hujum va kreativ metodlar	Brainstorming, SCAMPER, ruhiy xarita, 6 shlyapa	Divergent tafakkur, kreativlik psixologiyasi	O'rta-yuqori (qo'llash)
Refleksiv metodlar	Portfolio, o'z-o'zini baholash, jurnal yozish, meta-kognitiv tahlil	Flavell — metakognitsiya nazariyasi	Juda yuqori (baholash)
Vaqt bosimida o'rganish	Sprint topshiriqlar, ko'zdan kechirish,	Ebbingaus — eslab qolish egri chizig'i	O'rta (eslab qolish)

Guruh	Asosiy metodlar	Psixologik asosi	Faollik darajasi
	«sayohat» metodi		

Taqdim etilgan tasnif Bloom taksonomiyasining yangilangan variantiga asoslangan bo‘lib, har bir metod guruhining kognitiv darajasi aniqlanadi.

Raqamli ta‘limga o‘tish bilan bog‘liq asosiy muammolardan biri J.Sweller ishlab chiqqan kognitiv yuklanish nazariyasi doirasida tahlil qilinishi mumkin. Swellerga ko‘ra, insonning ishchi xotirasi cheklangan hajmga ega, shuning uchun ta‘lim materiali haddan ziyod yuklanish hosil qilmasligi lozim [5].

Ikkinchi muhim muammo — ijtimoiy mavjudlik tuyg‘usining yo‘qligi. Yuzma-yuz muloqot eng yuqori o‘tkazuvchanlikka ega, matnli muloqot esa eng quyi darajada. Shuning uchun raqamli faol metodlar bu kamchilikni bartaraf etishga yo‘naltirilgan texnik va metodologik yechimlarni talab etadi.

Uchinchi muammo motivatsiya va ishtirok masalasidir. Raqamli ta‘limda bu komponentlarni ta‘minlash qiyinlashib, o‘quvchining darsdan e‘tibori o‘zga veb-resurslarga tortilishi ehtimoli ortadi.

Faol metodlarni raqamli platformalarga adaptatsiya qilishda uchta asosiy tamoyil belgilanishi zarur. Birinchi tamoyil — pedagogik ekvivalentlik: raqamli variant an‘anaviy metodning asosiy kognitiv va ijtimoiy funksiyalarini saqlashi lozim. Ikkinchi tamoyil — texnologik qulaylik: interfeys o‘quvchining asosiy e‘tibori metodga emas, texnologiyani o‘zlashtirishga ketmasligini ta‘minlashi kerak. Uchinchi tamoyil — o‘lchanadigan faollik: raqamli muhit o‘quvchi faolligini tizimli kuzatish va qayta aloqa berish imkonini yaratishi lozim.

Faol metodlarning raqamli adaptatsiya modeli

An‘anaviy metod	Raqamli platforma	Adaptatsiya vositasi	Pedagogik shart
Bahs-munozara	Zoom, MS Teams	Savollar paneli	Aniq rolli taqsimot, vaqt chegarasi
Jigso metodi	Google Classroom, Moodle	Guruh bo‘limlari, baham ko‘rish	Mas‘uliyat matritsasi
Rolli o‘yin	Minecraft Edu, AltSpaceVR	Avatar, senariy stsenariylari	Deebrief sessiyasi majburiy
Brainstorming	Miro, Jamboard, Padlet	Raqamli stikkerlar, klasterlar	Anonim kiritish imkoniyati
PBL	Canvas LMS, Notion	Loyiha kengashi, artefakt yuklash	Bosqichli skaffolding
Portfolio	Seesaw, Mahara, Google Sites	Multimedia yuklamasi, refleksiya	O‘qituvchi sharhi tizimli bo‘lsin

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. L.Anderson & D.Krathwohl (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Longman.
2. J.Piaget (1952). The Origins of Intelligence in Children. International Universities Press.
3. A.Verbitskiy (1991). АКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ: КОНТЕКСТНЫЙ ПОДХОД.
4. R.Mayer (2009). Multimedia Learning. Cambridge University Press.
5. J.Sweller (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. Cognitive Science, 12(2), 257–285.
6. L.Vigotskiy (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.
7. E.Deci & R.Ryan (1985). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. Plenum Press.
8. J.Dewey (1916). Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education. Macmillan.
9. D.Elkonin (1978). Psixologiya. Pedagogika.
10. D.Kolb (1984). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Prentice Hall.
11. A.Leontev (1977). Деятельность. Сознание. Личность. — Политиздат.