SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI ELEKTRON TA'LIM MUHITIDA TALABALARNING O'QUV MOTIVATSIYASI VA O'ZINI O'ZI BOSHQARISH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK MEXANIZMLARI

G.Sh.Begmanova[1]

1. NavDU Psixologiya kafedrasi o'qituvchisi

Mas'ul muallif: Begmanova Gulsara Shanjarovna, NavDU Psixologiya kafedrasi o'qituvchisi.

Received: 26 Oktabr 2026
Accepted: 31 Oktabr 2026
Published: 05 Noyabr 2026

Copyright: © 2026 by the author(s). Licensee Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi.

Iqtibos uchun: Begmanova, G. S. SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI ELEKTRON TA'LIM MUHITIDA TALABALARNING O'QUV MOTIVATSIYASI VA O'ZINI O'ZI BOSHQARISH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK MEXANIZMLARI / G. S. Begmanova // Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi. — 2026. — T. 11, № 1. — B. 105–110.

Annotatsiya. Mazkur maqolada sun'iy intellekt asosida tashkil etilgan elektron ta'lim muhitida talabalarning o'quv motivatsiyasi va o'zini o'zi boshqarish qobiliyatini rivojlantirishning psixologik mexanizmlari yoritiladi. Raqamli ta'lim sharoitida talabaning bilim olishga bo'lgan ichki ehtiyoji, mustaqil qaror qabul qilishi, o'z faoliyatini rejalashtirishi hamda o'quv natijalarini tahlil qilish ko'nikmalari ta'lim samaradorligini belgilovchi muhim omillar sifatida talqin etiladi. Shuningdek, sun'iy intellekt vositalarining individual ta'lim ehtiyojlarini hisobga olish, o'z vaqtida qayta aloqa taqdim etish, o'quv topshiriqlarini talabaning imkoniyatlariga moslashtirish va o'zlashtirish jarayonini nazorat qilishdagi psixologik-pedagogik imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Talabalarning o'quv motivatsiyasini mustahkamlashda ichki qiziqish, o'ziga ishonch, muvaffaqiyatga erishish ehtiyoji va mustaqillik hissining ahamiyatiga alohida e'tibor qaratiladi. O'zini o'zi boshqarish qobiliyati esa maqsad belgilash, vaqtni taqsimlash, o'z faoliyatini monitoring qilish, xatolarni anglash va o'quv strategiyalarini takomillashtirish jarayonlari bilan bog'liq holda tahlil etiladi. Maqolada sun'iy intellektning ta'lim jarayonidagi imkoniyatlaridan maqsadli foydalanish talabalarning faolligi, mas'uliyati va mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilishi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, elektron ta'lim muhiti, o'quv motivatsiyasi, o'zini o'zi boshqarish, mustaqil ta'lim, psixologik mexanizmlar, ichki motivatsiya, raqamli pedagogika, refleksiya, individual ta'lim.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ И СПОСОБНОСТИ К САМОРЕГУЛЯЦИИ СТУДЕНТОВ В ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. В статье рассматриваются психологические механизмы развития учебной мотивации и способности к саморегуляции студентов в электронной образовательной среде, основанной на технологиях искусственного интеллекта. В условиях цифровой трансформации высшего образования особое значение приобретают внутренняя заинтересованность студентов в обучении, умение самостоятельно определять учебные цели, планировать образовательную деятельность и оценивать достигнутые результаты. Раскрываются возможности интеллектуальных образовательных инструментов в адаптации учебных материалов к индивидуальным потребностям обучающихся, предоставлении своевременной обратной связи и поддержке самостоятельной работы. Особое внимание уделяется психологическим факторам формирования устойчивой учебной мотивации, включая познавательный интерес, уверенность в собственных силах, потребность в достижении успеха и стремление к автономии. Способность к саморегуляции анализируется через процессы целеполагания, планирования времени, контроля учебной деятельности, осмысления допущенных ошибок и корректировки индивидуальных стратегий обучения. Обосновывается положение о том, что целенаправленное использование искусственного интеллекта в образовательном процессе может способствовать развитию учебной самостоятельности, личной ответственности и осознанного отношения студентов к результатам собственного обучения. При этом подчёркивается необходимость сохранения активной позиции обучающегося и педагогического сопровождения при использовании интеллектуальных образовательных технологий.

Ключевые слова: искусственный интеллект, электронная образовательная среда, учебная мотивация, саморегуляция, самостоятельное обучение, психологические механизмы, внутренняя мотивация, цифровая педагогика, рефлексия, индивидуализация обучения.

PSYCHOLOGICAL MECHANISMS FOR DEVELOPING STUDENTS' LEARNING MOTIVATION AND SELF-REGULATION SKILLS IN AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED ELECTRONIC LEARNING ENVIRONMENT

Abstract. This article examines the psychological mechanisms involved in developing students' learning motivation and self-regulation skills within an artificial intelligence-based electronic learning environment. In the context of digital transformation in higher education, students' intrinsic interest in learning, ability to establish personal learning goals, plan educational activities, and evaluate their own progress are considered essential factors influencing learning effectiveness. The article explores the potential of AI-powered educational tools to accommodate individual learning needs, provide timely feedback, adapt learning tasks to students' abilities, and support independent learning activities. Particular attention is given to the psychological factors that contribute to sustained learning motivation, including intellectual curiosity, self-confidence, achievement orientation, and perceived autonomy. Self-regulation is analyzed through goal setting, time management, monitoring learning progress, identifying errors, and improving individual learning strategies. The article argues that the purposeful integration of artificial intelligence into the educational process can support the development of learner autonomy, personal responsibility, and conscious engagement with learning outcomes. At the same time, the importance of maintaining students' active participation, critical thinking, and independent decision-making is emphasized. The effective use of AI in education therefore requires an approach that combines technological support with psychological awareness and pedagogical guidance.

Keywords: artificial intelligence, electronic learning environment, learning motivation, self-regulation, independent learning, psychological mechanisms, intrinsic motivation, digital pedagogy, reflection, personalized learning.

KIRISH

Bugungi kunda oliy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim jarayonini tashkil etish, bilimlarni o'zlashtirish va talabalarning shaxsiy imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish bilan bog'liq yondashuvlarni qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining elektron ta'lim muhitiga integratsiyalashuvi o'quv faoliyatini individuallashtirish, talabalarning bilim olish ehtiyojlarini aniqlash va ularning mustaqil ishlash imkoniyatlarini kengaytirish uchun yangi sharoitlarni yaratmoqda. Bunday muhitda ta'lim samaradorligi nafaqat taqdim etilayotgan axborotning hajmi va sifati, balki talabaning o'qishga bo'lgan munosabati, ichki motivatsiyasi, o'z faoliyatini rejalashtirish hamda o'quv jarayonini mustaqil boshqarish qobiliyati bilan ham belgilanadi.

An'anaviy ta'lim sharoitida o'quv faoliyatini tashkil etish ko'pincha o'qituvchining ko'rsatmalari, belgilangan mashg'ulotlar jadvali va tashqi nazorat mexanizmlariga tayanadi. Elektron ta'lim muhitida esa talaba o'z vaqtini mustaqil taqsimlashi, zarur o'quv materiallarini tanlashi, bilimlarni o'zlashtirish sur'atini belgilashi va natijalarini muntazam baholab borishi talab etiladi. Ushbu jarayon talabaning nafaqat intellektual salohiyatini, balki irodaviy sifatlari, mas'uliyat hissi, diqqatni boshqarish, qat'iyatlilik va refleksiv tafakkurini ham faollashtiradi. Shu sababli raqamli ta'lim sharoitida o'quv motivatsiyasi va o'zini o'zi boshqarish qobiliyatining o'zaro bog'liqligini psixologik jihatdan o'rganish dolzarb ilmiy masalalardan biri hisoblanadi.

O'quv motivatsiyasi talabaning bilim olishga intilishi, ta'lim topshiriqlariga munosabati, qiyinchiliklarni yengib o'tishga tayyorligi va belgilangan maqsadlar sari izchil harakatlanishini ta'minlovchi psixologik omillar majmuasidir. Motivatsiyaning barqarorligi talabaning ta'lim jarayonidagi faolligiga, topshiriqlarni bajarishga sarflaydigan kuch-g'ayratiga va muvaffaqiyatsizliklardan keyin faoliyatini davom ettirishiga ta'sir ko'rsatadi. Biroq elektron ta'lim sharoitida tashqi nazoratning nisbatan kamayishi ayrim talabalarda o'quv faoliyatini kechiktirish, diqqatning chalg'ishi, vazifalarni bajarishda izchillikning buzilishi va o'qishga qiziqishning pasayishi kabi holatlarni yuzaga keltirishi mumkin. Shu jihatdan talabalarda ichki motivatsiyani shakllantirish hamda uni mustaqil o'quv faoliyati bilan uyg'unlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zini o'zi boshqarish qobiliyati talabaning o'z oldiga aniq maqsadlar qo'yishi, ularga erishish yo'llarini belgilashi, vaqt va resurslardan oqilona foydalanishi, o'z faoliyatini nazorat qilishi hamda zarurat tug'ilganda qo'llayotgan strategiyalarini o'zgartira olishi bilan tavsiflanadi. Mazkur qobiliyat rivojlangan taqdirda talaba ta'lim jarayonining passiv ishtirokchisidan o'z bilimlarini shakllantirishda faol qatnashuvchi subyektga aylanadi. O'z faoliyatini tahlil qilish, xatolardan xulosa chiqarish va erishilgan natijalarni belgilangan maqsadlar bilan taqqoslash esa o'quv mustaqilligini mustahkamlashga yordam beradi. Demak, o'zini o'zi boshqarish faqat vaqtni rejalashtirish bilan cheklanmaydi, balki kognitiv, emotsional, motivatsion va xulq-atvor jarayonlarini muvofiqlashtirishni ham qamrab oladi.

Sun'iy intellektga asoslangan elektron ta'lim muhitining o'ziga xos jihati shundaki, u talabaning individual ehtiyojlari va o'zlashtirish darajasiga mos ravishda o'quv topshiriqlarini taklif etishi, bajarilgan ishlar yuzasidan tezkor qayta aloqa berishi va o'quv jarayonidagi qiyinchiliklarni aniqlashga ko'maklashishi mumkin. Bunday imkoniyatlar talabaning o'z bilimiga bo'lgan ishonchini mustahkamlash, erishilgan yutuqlarni anglash va keyingi o'quv maqsadlarini belgilashiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi ehtimol. Shu bilan birga, sun'iy intellekt vositalaridan me'yoridan ortiq foydalanish, tayyor javoblarga haddan tashqari tayanish yoki mustaqil fikrlash jarayonini cheklash xavfi ham mavjud. Shuning uchun mazkur texnologiyalarning psixologik samaradorligi ularning mavjudligi bilangina emas, balki talabaning faolligi, pedagogik yo'naltirish sifati va mustaqil fikrlashni qo'llab-quvvatlovchi ta'limiy sharoitlar bilan ham belgilanadi.

Muammoning dolzarbligi sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etish bilan talabaning shaxsiy rivojlanishi o'rtasidagi munosabatlarni chuqurroq anglash zarurati bilan izohlanadi. Elektron ta'lim muhitida texnologik imkoniyatlar kengayib borayotgan bir paytda talabalarning nima sababdan o'qishga qiziqishi, qanday sharoitlarda o'z faoliyatini samarali boshqarishi va sun'iy intellekt yordamidan qay tarzda foydalanishi masalalari alohida ilmiy ahamiyatga ega. Bu jihatlar o'quv motivatsiyasi va o'zini o'zi boshqarish qobiliyatini bir-biridan ajratilgan hodisalar sifatida emas, balki o'zaro ta'sirlashuvchi psixologik jarayonlar sifatida o'rganishni talab qiladi.

Mazkur maqolaning maqsadi sun'iy intellekt asosidagi elektron ta'lim muhitida talabalarning o'quv motivatsiyasi va

o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini rivojlantirishga ta’sir ko‘rsatuvchi psixologik mexanizmlarni nazariy jihatdan tahlil qilish hamda ushbu jarayonni samarali tashkil etishning muhim omillarini aniqlashdan iborat. Ushbu maqsad doirasida o‘quv motivatsiyasining ichki va tashqi omillarini yoritish, o‘zini o‘zi boshqarishning asosiy tarkibiy qismlarini tavsiflash, sun’iy intellekt vositalarining talaba shaxsiy faolligiga ta’sirini baholashga imkon beruvchi nazariy yondashuvlarni umumlashtirish ko‘zda tutiladi. Maqolaning ilmiy-amaliy ahamiyati elektron ta’lim muhitini loyihalashda talabalarning psixologik ehtiyojlari, individual xususiyatlari va mustaqil ta’lim olish qobiliyatlarini hisobga olishga doir yondashuvlarni asoslash bilan belgilanadi. Bu esa oliy ta’limda sun’iy intellektdan shunchaki axborot olish vositasi sifatida emas, balki ongli, mas’uliyatli va mustaqil o‘quv faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi texnologik imkoniyat sifatida foydalanish uchun nazariy asos yaratadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Sun’iy intellekt asosidagi elektron ta’lim muhitida talabalarning o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini rivojlantirish masalasi pedagogika, umumiy psixologiya, kognitiv psixologiya hamda raqamli ta’lim metodikasi kesishgan nuqtada shakllanayotgan muhim ilmiy yo‘nalishlardan biridir. Mazkur muammoni o‘rganishda o‘quv motivatsiyasining tabiati, shaxsning mustaqil ta’lim faoliyatini tashkil etish mexanizmlari va intellektual texnologiyalarning o‘quvchi xulq-atvoriga ta’sirini yorituvchi nazariy qarashlarni o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilish zarur.

O‘quv motivatsiyasini izohlashda Edvard Dessi va Richard Rayanning o‘zini o‘zi belgilash nazariyasi muhim nazariy asoslardan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuvda shaxsning ichki motivatsiyasi uning mustaqillik, kompetentlik va boshqa insonlar bilan ijobiy munosabatlarga bo‘lgan psixologik ehtiyojlari bilan bog‘liq holda tushuntiriladi. Mazkur nazariyaga ko‘ra, talaba o‘z faoliyatining maqsadini anglab, tanlov imkoniyatiga ega bo‘lsa va o‘zida muvaffaqiyatga erishish salohiyatini his qilsa, o‘quv jarayonida faolroq ishtirok etishi mumkin. Elektron ta’lim muhitida bu qarashlar alohida ahamiyat kasb etadi, chunki talabaning o‘quv faoliyati ko‘pincha mustaqil qarorlar, individual topshiriqlar va shaxsiy mas’uliyat bilan bog‘liq bo‘ladi. Shuning uchun sun’iy intellekt vositalari talabaning o‘rniga qaror qabul qiluvchi tizim sifatida emas, balki uning mustaqilligini qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida tashkil etilishi lozim.

O‘zini o‘zi boshqarib o‘qish masalasini tadqiq etishda Barri Zimmerman tomonidan ishlab chiqilgan ijtimoiy-kognitiv yondashuv alohida o‘rin tutadi. Ushbu yondashuvda mustaqil o‘rganish maqsadni belgilash, faoliyatni amalga oshirish jarayonini kuzatish va natijalarni tahlil qilish kabi o‘zaro bog‘liq bosqichlar orqali tushuntiriladi. Talaba o‘zining dastlabki bilimlarini baholashi, o‘quv strategiyasini tanlashi, jarayon davomida yuzaga kelgan qiyinchiliklarni aniqlashi va yakunda erishilgan natijalardan kelib chiqib keyingi faoliyatini rejalashtirishi mumkin. Sun’iy intellekt asosidagi elektron ta’lim vositalari ushbu jarayonlarni qo‘llab-quvvatlash uchun individual tavsiyalar, topshiriqlar bo‘yicha izohlar va o‘zlashtirish natijalari yuzasidan qayta aloqa taqdim etishi mumkin. Biroq bunday yordamning samarasi talabaning o‘z faoliyatini mustaqil tahlil qilishga qanchalik jalb etilishiga ham bog‘liq.

O‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish o‘rtasidagi munosabatni tushuntirishda Albert Banduraning ijtimoiy-kognitiv nazariyasi ham muhim ahamiyatga ega. Olimning o‘z samaradorligiga ishonch haqidagi qarashlari shaxsning muayyan vazifani bajara olishiga bo‘lgan ishonchi uning harakatga kirishishi, qiyinchiliklarga bardosh berishi va maqsad sari intilishiga ta’sir ko‘rsatishini asoslaydi. Elektron ta’lim sharoitida murakkab topshiriqlarning bosqichma-bosqich berilishi, xatolarni jazolash vositasi emas, o‘rganish manbai sifatida talqin etish va erishilgan kichik yutuqlarni anglash talabaning o‘z imkoniyatlariga ishonchini mustahkamlashi mumkin. Sun’iy intellekt tizimlarining individual darajaga mos tavsiyalar berish imkoniyati ushbu psixologik omilni qo‘llab-quvvatlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, haddan tashqari oson topshiriqlar yoki tayyor javoblarni muntazam taqdim etish talabaning mustaqil izlanishga bo‘lgan ehtiyojini kamaytirishi ehtimolini ham hisobga olish zarur.

Zamonaviy tadqiqotlarda motivatsion omillarni raqamli ta’limning texnologik imkoniyatlari bilan bog‘lash masalasi ham keng yoritilmoqda. Xususan, sun’iy intellektning ta’limdagi imkoniyatlariga bag‘ishlangan OECD hisobotida adaptiv ta’lim vositalari talabalarning o‘zlashtirish jarayonini kuzatish, yordamga ehtiyoj seziladigan jihatlarni aniqlash va individual ta’limni qo‘llab-quvvatlash imkoniyatiga ega ekani ta’kidlanadi. Shu bilan birga, texnologiyaning foydasi uning ta’lim maqsadlariga muvofiq qo‘llanishi, pedagoglarning tayyorgarligi va talabalarning raqamli kompetensiyalariga bog‘liq.

Ushbu qarashlar sun’iy intellektni faqat axborot taqdim etuvchi vosita sifatida emas, balki talabaning o‘quv faoliyatini tashkil etish va o‘zlashtirish jarayonini tahlil qilishga ko‘maklashuvchi muhit sifatida o‘rganish zarurligini ko‘rsatadi.

Sun’iy intellektdan ta’limda foydalanishning inson omiliga ta’siri masalasi UNESCO tomonidan tayyorlangan Guidance for Generative AI in Education and Research nomli qo‘llanmada ham ko‘rib chiqilgan. Unda generativ sun’iy intellekt vositalarini ta’limga joriy etishda inson manfaatlari, ta’limning inklyuzivligi, ma’lumotlar xavfsizligi va mas’uliyatli foydalanish tamoyillarini ustuvor hisoblash lozimligi qayd etiladi.

Mazkur yondashuv tadqiqot mavzusi uchun muhim, chunki talabaning o‘quv motivatsiyasini rivojlantirish texnologiyadan foydalanish chastotasi bilangina o‘lchanmaydi. Muhimi, talaba sun’iy intellekt yordamida olingan axborotni anglay olishi, uni tanqidiy baholashi va mustaqil xulosalar chiqarish jarayonida faol ishtirok etishidir.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, o‘quv motivatsiyasi, o‘zini o‘zi boshqarish va sun’iy intellektdan foydalanish masalalari ko‘plab nazariy yondashuvlarda yoritilgan bo‘lsa-da, ularni yagona psixologik tizim sifatida talqin qilish muhim ilmiy vazifa bo‘lib qolmoqda. Xususan, motivatsiyaning barqarorligi, talabaning o‘z kuchiga ishonchi, o‘zlashtirish jarayonini nazorat qilish qobiliyati hamda intellektual tizimlarning individual tavsiyalari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirni yanada chuqurroq tahlil qilish zarur. Sun’iy intellektning mavjudligi talabaning o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyati avtomatik ravishda rivojlanishini anglatmaydi. Buning uchun aniq maqsadlar, mustaqil fikrlashga undovchi topshiriqlar, mazmunli qayta aloqa

va o‘z faoliyatini baholash imkoniyatlari birgalikda tashkil etilishi lozim.

Shu asosda mazkur maqolada o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyati o‘zaro bog‘liq psixologik jarayonlar sifatida ko‘rib chiqiladi. Asosiy e’tibor talabaning ichki motivlarini faollashtirish, o‘z o‘quv faoliyatiga nisbatan mas’uliyatini kuchaytirish, refleksiv ko‘nikmalarini rivojlantirish va sun’iy intellekt yordamidan ongli foydalanish sharoitlarini aniqlashga qaratiladi. Bunday yondashuv elektron ta’lim muhitini faqat texnologik jihatdan takomillashtirish bilan cheklanmay, uning talaba shaxsining psixologik rivojlanishiga ta’sirini ham hisobga olish imkonini beradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot metodologiyasi sun’iy intellekt asosidagi elektron ta’lim muhitida talabalarning o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini rivojlantirishga ta’sir ko‘rsatuvchi psixologik mexanizmlarni aniqlashga yo‘naltiriladi. Tadqiqotning metodologik asosini shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv, faoliyat nazariyasi, ijtimoiy-kognitiv yondashuv hamda o‘zini o‘zi boshqarib o‘qish konsepsiyasi tashkil etadi. Ushbu yondashuvlar talabaning ta’lim jarayonidagi faolligini, bilim olishga bo‘lgan ichki ehtiyojini, o‘z imkoniyatlariga ishonchini va mustaqil faoliyatni tashkil etish qobiliyatini o‘zaro bog‘liq holda o‘rganish imkonini beradi.

Tadqiqotda nazariy tahlil, qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv, psixologik diagnostika, kuzatish va natijalarni umumlashtirish metodlaridan foydalanish nazarda tutiladi. Nazariy tahlil yordamida o‘quv motivatsiyasi, o‘zini o‘zi boshqarish va sun’iy intellekt asosidagi elektron ta’lim muhitiga oid ilmiy qarashlar o‘rganiladi. Qiyosiy tahlil orqali an’anaviy elektron ta’lim vositalari bilan sun’iy intellekt yordamida individuallashtirilgan ta’lim imkoniyatlarining psixologik xususiyatlari taqqoslanadi. Tizimli yondashuv esa motivatsion, kognitiv, emotsional va xulq-atvor omillarining o‘zaro aloqasini aniqlashga xizmat qiladi.

Tadqiqotning konseptual modelida o‘quv motivatsiyasi talabaning ta’lim faoliyatini boshlashi va davom ettirishini ta’minlovchi ichki hamda tashqi omillar majmuasi sifatida qaraladi. O‘zini o‘zi boshqarish qobiliyati esa maqsad belgilash, o‘quv faoliyatini rejalashtirish, o‘zlashtirish jarayonini nazorat qilish, natijalarni baholash va zarur hollarda faoliyat strategiyasini o‘zgartirish ko‘nikmalarini qamrab oladi. Sun’iy intellektga asoslangan elektron ta’lim muhiti ushbu jarayonlarni qo‘llab-quvvatlovchi texnologik omil sifatida talqin etiladi.

Tadqiqotning muhim jihati shundaki, sun’iy intellektdan foydalanishning o‘zi psixologik rivojlanishning kafolati sifatida qabul qilinmaydi. Uning samarasi talabaning texnologiyadan qanday maqsadda foydalanishi, taqdim etilgan tavsiyalarni qay darajada mustaqil tahlil qilishi va o‘z o‘quv faoliyati uchun mas’uliyatni qay darajada o‘z zimmasiga olishi bilan belgilanadi. Shu sababli metodologik yondashuvda texnologik imkoniyatlar bilan bir qatorda talabaning individual psixologik xususiyatlari ham hisobga olinadi.

Tadqiqotning asosiy psixologik mezonlari

Talabalarning o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini tahlil qilishda quyidagi mezonlardan foydalanish mumkin.

1-jadval. Sun’iy intellekt asosidagi elektron ta’lim muhitida talabalarning o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini baholash mezonlari

Psixologik mezon	Asosiy ko‘rsatkichlar	Baholash usullari
O‘quv motivatsiyasi	Bilim olishga qiziqish, ichki rag‘bat, maqsadga intilish, topshiriqlarni bajarishga tayyorlik	Motivatsion so‘rovnoma, suhbat, kuzatish
Maqsad belgilash	O‘quv maqsadlarini aniq ifodalash, ustuvor vazifalarni belgilash	So‘rovnoma, o‘quv rejasini tahlil qilish
Faoliyatni rejalashtirish	Vaqtni taqsimlash, topshiriqlar ketma-ketligini belgilash, resurslardan foydalanish	O‘zini o‘zi baholash, o‘quv faoliyati kundaligi
O‘zini nazorat qilish	Diqqatni boshqarish, topshiriqlar bajarilishini kuzatish, xatolarni aniqlash	Kuzatish, refleksiv savollar, topshiriqlar tahlili
Refleksiv baholash	O‘z natijalarini tahlil qilish, kamchiliklarni anglash, keyingi faoliyatni takomillashtirish	Refleksiv so‘rovnoma, suhbat, o‘zini o‘zi baholash
Sun’iy intellektdan ongli foydalanish	Tavsiyalarni tanqidiy baholash, mustaqil qaror qabul qilish, tayyor javoblarga ortiqcha tayanmaslik	Amaliy topshiriqlar, kuzatish, raqamli faoliyat tahlili

Manba: tadqiqot mavzusiga muvofiq muallif tomonidan ishlab chiqilgan konseptual jadval.

Jadvalda keltirilgan mezonlar talabalarning o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini bir tomonlama emas, balki ko‘p tarkibli psixologik hodisa sifatida baholashga imkon beradi. Masalan, talabaning topshiriqlarni o‘z vaqtida bajarishi uning rejalashtirish ko‘nikmasini namoyon qilishi mumkin, biroq bu holatning o‘zi ichki motivatsiyaning yuqoriligini to‘liq tasdiqlamaydi. Shu sababli har bir mezon bo‘yicha olingan ma’lumotlarni boshqa ko‘rsatkichlar bilan taqqoslash va ularni umumiy psixologik kontekstda sharhlash muhimdir.

O‘quv motivatsiyasini aniqlashda talabaning bilim olishga bo‘lgan qiziqishi, murakkab topshiriqlarni bajarishga tayyorligi, muvaffaqiyatsizlikdan keyin faoliyatni davom ettirishi va mustaqil izlanishga intilishi hisobga olinadi. O‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini baholashda esa maqsadlarni belgilash, o‘quv faoliyatini rejalashtirish, vaqtni boshqarish, diqqatni jamlash hamda bajarilgan ish natijalarini tahlil qilish ko‘rsatkichlariga e’tibor qaratiladi. Sun’iy intellektdan foydalanish bilan bog‘liq mezonlar talabaning texnologik yordamni mustaqil fikrlashni almashtiruvchi vosita sifatida emas, balki o‘rganish jarayonini takomillashtiruvchi manba sifatida qabul qilishini aniqlashga qaratiladi.

Tadqiqotni tashkil etish bosqichlari

Tadqiqot metodologiyasini amaliyotga tatbiq etishda uchta o‘zaro bog‘liq bosqichni ajratish mumkin.

Birinchi bosqichda talabalarning dastlabki motivatsion holati va o‘zini o‘zi boshqarish ko‘nikmalari o‘rganiladi. Bunda so‘rovnomalar, suhbatlar va o‘quv faoliyatini kuzatish orqali ularning ta’lim maqsadlarini belgilash, mustaqil ishlash va o‘z natijalarini baholash xususiyatlari aniqlanadi.

Ikkinchi bosqichda sun’iy intellekt vositalaridan maqsadli foydalanishga asoslangan o‘quv faoliyati tashkil etiladi. Talabalarga individual o‘quv maqsadlarini belgilash, vazifalarni bosqichlarga ajratish, sun’iy intellekt tavsiyalarini tanqidiy tekshirish va o‘z xulosalarini mustaqil shakllantirishga yo‘naltirilgan topshiriqlar berilishi mumkin. Mazkur jarayonda pedagogning vazifasi talabaning o‘rniga muammoni hal qilish emas, balki uning mustaqil fikrlashi va o‘z faoliyatini boshqarishini rag‘batlantirishdan iborat bo‘ladi.

Uchinchi bosqichda dastlabki va yakuniy ko‘rsatkichlar o‘zaro taqqoslanadi. Talabalarning o‘quv motivatsiyasi, topshiriqlarni bajarishdagi izchilligi, rejalashtirish ko‘nikmalari va refleksiv baholash qobiliyatidagi o‘zgarishlar tahlil qilinadi. Agar tadqiqot eksperimental shaklda tashkil etilsa, natijalarni ishonchliroq baholash uchun taqqoslash guruhi, bir xil baholash mezonlari va tegishli statistik usullardan foydalanish mumkin.

Tadqiqot jarayonida ishtirokchilarning ixtiyoriy roziligi, shaxsiy ma’lumotlarining maxfiyligi va raqamli faoliyatga oid axborotlardan mas’uliyatli foydalanish tamoyillariga rioya etish lozim. Sun’iy intellekt tizimlari tomonidan taqdim etilgan tavsiyalarni psixologik tashxis o‘rnida qo‘llamaslik, baholash natijalarini esa talabaning shaxsiy xususiyatlari to‘g‘risida qat’iy xulosa chiqarish uchun yagona asos sifatida qabul qilmaslik zarur.

Umuman olganda, taklif etilgan metodologik yondashuv sun’iy intellekt asosidagi elektron ta’lim muhitida talabalarning o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini kompleks o‘rganishga yo‘naltirilgan. Unda psixologik mezonlar, diagnostik usullar va ta’limiy faoliyat bosqichlarining o‘zaro uyg‘unligi asosiy o‘rin tutadi. Mazkur yondashuvni empirik tadqiqotda qo‘llash orqali sun’iy intellekt vositalarining talabalarning mustaqil o‘rganishi, shaxsiy mas’uliyati va o‘quv faoliyatini boshqarishiga ta’sirini dalillarga asoslangan holda baholash mumkin.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt asosidagi elektron ta’lim muhitida talabalarning o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini rivojlantirish zamonaviy oliy ta’limning muhim psixologik-pedagogik vazifalaridan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga keng tatbiq etilishi talabalarga bilimlarni o‘zlashtirishning yangi imkoniyatlarini taqdim etish bilan birga, ulardan mustaqillik, mas’uliyat, maqsadga intilish va o‘z faoliyatini nazorat qilish kabi shaxsiy sifatlarni ham talab etadi. Shu sababli elektron ta’lim samaradorligini faqat texnologik vositalarning imkoniyatlari bilan emas, balki talabaning o‘quv faoliyatiga bo‘lgan munosabati va psixologik tayyorgarligi bilan ham baholash lozim.

Tahlillar asosida o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyati o‘zaro chambarchas bog‘liq jarayonlar ekanligini ta’kidlash mumkin. Talabaning bilim olishga bo‘lgan ichki qiziqishi uni muayyan maqsadlar sari yo‘naltirsa, o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyati ushbu maqsadlarga erishish uchun zarur bo‘lgan harakatlarni rejalashtirish, amalga oshirish va baholash imkonini beradi. Mazkur jarayonlarning uyg‘unligi o‘quv faoliyatining izchilligini ta’minlash, qiyinchiliklarni yengib o‘tish va mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini mustahkamlash uchun muhim shart hisoblanadi.

Sun’iy intellektga asoslangan elektron ta’lim vositalari o‘quv materiallarini individual ehtiyojlarga moslashtirish, topshiriqlar yuzasidan tezkor qayta aloqa berish va o‘zlashtirishdagi qiyinchiliklarni aniqlash orqali talabalarning o‘quv faoliyatini qo‘llab-quvvatlashi mumkin. Biroq bunday imkoniyatlardan samarali foydalanish talabaning texnologiyaga qanchalik tez-tez murojaat qilishi bilan emas, balki undan qay darajada ongli va maqsadli foydalanishi bilan belgilanadi. Tayyor javoblarga ortiqcha tayanish mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish faolligini cheklashi mumkin. Shu bois sun’iy intellekt ta’lim jarayonida talabaning fikrlash faoliyatini almashtiruvchi emas, balki uni rivojlantirishga ko‘maklashuvchi vosita sifatida qo‘llanishi zarur.

Talabalarning o‘quv motivatsiyasi va o‘zini o‘zi boshqarish qobiliyatini rivojlantirish uchun elektron ta’lim muhitida bir qator psixologik shart-sharoitlarni ta’minlash maqsadga muvofiq. Jumladan, individual o‘quv maqsadlarini belgilash, topshiriqlarni murakkablik darajasiga ko‘ra bosqichma-bosqich tashkil etish, mustaqil qaror qabul qilish imkoniyatlarini kengaytirish, mazmunli qayta aloqa berish va refleksiv faoliyatni rag‘batlantirish muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, talabalarni o‘z xatolarini tahlil qilishga, erishilgan natijalarni baholashga va keyingi faoliyatini takomillashtirishga yo‘naltirish ularning o‘quv mas’uliyatini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Tadqiqot mavzusi doirasida ilgari surilgan metodologik yondashuvlar o‘quv motivatsiyasi, maqsad belgilash, faoliyatni rejalashtirish, o‘zini nazorat qilish va refleksiv baholash mezonlarini yagona tizimda ko‘rib chiqish zarurligini ko‘rsatadi. Ushbu mezonlardan foydalanish talabalarning psixologik xususiyatlarini kompleks o‘rganish va sun’iy intellekt vositalarining ta’lim jarayonidagi imkoniyatlarini baholash uchun metodologik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Biroq taklif etilgan yondashuvning amaliy samaradorligi maxsus tashkil etilgan empirik tadqiqotlar orqali tekshirilishi lozim.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, sun’iy intellekt asosidagi elektron ta’lim muhitini takomillashtirishda texnologik innovatsiyalar bilan talabaning psixologik rivojlanishi o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash muhimdir. Ta’lim jarayoni talabaning ichki motivatsiyasini qo‘llab-quvvatlashi, mustaqil fikrlashini rivojlantirishi va o‘z o‘quv faoliyati uchun mas’uliyatni his etishiga imkon yaratishi kerak. Ana shunday yondashuv asosida tashkil etilgan elektron ta’lim muhiti talabalarning nafaqat bilimlarni o‘zlashtirishiga, balki o‘zini o‘zi boshqarish, refleksiv fikrlash va uzluksiz mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirishga ham xizmat qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

[1] O‘zbekiston Respublikasi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun. O‘RQ-637-son, 2020-yil 23-sentabr. — LexUZ.

[2] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori. PQ-358-son, 2024-yil 14-oktabr. — LexUZ.

[3] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasi bilan bog‘liq normativ-huquqiy hujjatlari. — LexUZ.

[4] Deci, E. L., Ryan, R. M. The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior // Psychological Inquiry. — 2000. — Vol. 11, No. 4. — P. 227–268. — https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01.

[5] Bandura, A. Self-Efficacy: The Exercise of Control. — New York: W. H. Freeman, 1997.

[6] Zimmerman, B. J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview // Theory Into Practice. — 2002. — Vol. 41, No. 2. — P. 64–70. — https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2.

[7] Panadero, E. A Review of Self-Regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research // Frontiers in Psychology. — 2017. — Vol. 8. — Article 422. — https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422.

[8] Ryan, R. M., Deci, E. L. Intrinsic and Extrinsic Motivation from a Self-Determination Theory Perspective: Definitions, Theory, Practices, and Future Directions // Contemporary Educational Psychology. — 2020. — Vol. 61. — Article 101860. — https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860.

[9] Miao, F., Holmes, W. Guidance for Generative AI in Education and Research. — Paris: UNESCO, 2023. — UNESCO rasmiy manbasi.

[10] Zhai, C., Wibowo, S., Li, L. D. The Effects of Over-Reliance on AI Dialogue Systems on Students’ Cognitive Abilities: A Systematic Review // Smart Learning Environments. — 2024. — Vol. 11. — Article 28. — https://doi.org/10.1186/s40561-024-00316-7.