

NEYROPEDAGOGIK YONDASHUVLAR ASOSIDA OLIY TA'LIMDA MOTIVATSIYANI OSHIRISHNING PSIXO-BIOLOGIK MEXANIZMLARI

O'ktamova Shahrizoda Shavkatovna

Samarqand Davlat Pedagogika

Instituti magistranti

Abstract. This article scientifically and theoretically analyzes the psychobiological mechanisms of increasing students' motivation for learning in higher education based on neuropedagogical approaches. The study highlights the importance of brain activity, emotional state, attention processes, and the dopamine system in the learning process, and shows the role of neurophysiological factors in the formation of motivation. It also substantiates the effectiveness of neurodidactic methods that enhance cognitive activity in students, multimodal educational technologies, psychological training that reduces stress, and educational strategies adapted to individual neurotypes. The article is aimed at improving scientific and methodological approaches to increasing motivation in the higher education system and explores the possibilities of sustainable development of students' learning activity.

Keywords: neuropedagogy, motivation, psychobiological mechanisms, dopamine system, neurophysiology, cognitive processes, neurodidactics, multimodal education, student activity, emotional management, stress reduction, learning strategies, higher education.

Аннотация. В статье научно и теоретически проанализированы психобиологические механизмы повышения мотивации студентов к обучению в системе высшего образования на основе нейропедагогических подходов. Подчеркивается значение мозговой активности, эмоционального состояния, процессов внимания и дофаминовой системы в процессе обучения, показана роль нейрофизиологических факторов в формировании мотивации. Обоснована эффективность нейродидактических методов, повышающих познавательную активность студентов, мультимодальных образовательных технологий, стрессоустойчивого психологического тренинга и адаптированных к индивидуальным нейротипам образовательных стратегий. Статья направлена на совершенствование научно-методических подходов к повышению мотивации в системе высшего образования и исследует возможности устойчивого развития учебной активности студентов.

Ключевые слова: нейропедагогика, мотивация, психобиологические механизмы, дофаминовая система, нейрофизиология, когнитивные процессы, нейродидактика, мультимодальное образование, студенческая активность, управление эмоциями, снижение стресса, стратегии обучения, высшее образование.

Annotatsiya. Mazkur maqolada neyropedagogik yondashuvlar asosida oliy ta'limda talabalarning o'quv motivatsiyasini oshirishning psixo-biologik mexanizmlari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda miya faoliyati, emotsional holat, diqqat jarayoni va dopamin tizimining o'quv jarayonidagi ahamiyati yoritilib, motivatsiyaning shakllanishida neyrofiziologik omillarning o'rni ko'rsatib beriladi. Shuningdek, talabalarda kognitiv faollikni kuchaytiruvchi neyrodidaktik metodlar, multimodal ta'lim texnologiyalari, stressni kamaytiruvchi psixologik treninglar hamda individual neyrotipga moslashtirilgan ta'lim strategiyalarining samadorligi asoslab beriladi. Maqola oliy ta'lim tizimida motivatsiyani oshirishning ilmiy-uslubiy yondashuvlarini takomillashtirishga qaratilgan bo'lib, talabalarning o'quv faolligini barqaror rivojlantirish imkoniyatlarini o'rganadi.

Kalit so'zlar: neyropedagogika, motivatsiya, psixo-biologik mexanizmlar, dopamin tizimi, neyrofiziologiya, kognitiv jarayonlar, neyrodidaktika, multimodal ta'lim, talaba faolligi, emotsional boshqaruv, stressni kamaytirish, o'quv strategiyalari, oliy ta'lim.

Zamonaviy oliy ta'lim tizimida talabalarning o'quv motivatsiyasini yuqori darajada shakllantirish va uni barqaror qo'llab-quvvatlash ta'lim sifati va kutilgan natijalarni ta'minlashning eng muhim omillaridan biri sanaladi. Raqamli transformatsiya, axborot oqimining ortishi, o'quv jarayonining murakkablashuvi hamda talabalarning psixologik holatidagi o'zgarishlar motivatsiya masalasiga yangicha yondashuvni talab qilmoqda. Bunday sharoitda inson miyasi faoliyatiga, idrok, diqqat, emotsional holat va xulq-atvorning biologik asoslariga tayanuvchi neyropedagogik yondashuvlar ta'lim jarayonini optimallashtirishda keng imkoniyatlar yaratmoqda.[1] Neyropedagogika - bu neyrofan, psixologiya va pedagogika integratsiyasiga asoslangan ilmiy yo'nalish bo'lib, o'qitish jarayonida miyaning ishlash mexanizmlaridan oqilona foydalanish orqali o'quv faoliyatini samarali tashkil etishni maqsad qiladi.[2] Ushbu yondashuv talabalarning motivatsion holatini shakllantirishda neyrofiziologik jarayonlarning o'rniga alohida e'tibor qaratadi. Xususan, dopamin tizimi, mukofot markazlari, neyroplastiklik jarayonlari, emotsional regulatsiya va stress darajasi talabaning o'qishga bo'lgan qiziqishi, diqqatning barqarorligi hamda o'quv natijalariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Neyropedagogikaning metodologik asoslari, avvalo, neyrofan, kognitiv psixologiya, ta'lim psixologiyasi, pedagogika nazariyasi va neyrofiziologiya kabi fanlarning integratsiyasiga tayangan holda shakllangan. Neyroplastiklik konsepsiyasi - ya'ni miyaning o'qish, tajriba va mashqlar orqali o'zgarishga qodir bo'lishi - ta'lim samaradorligini oshirishda asosiy tamoyil sifatida qaraladi. Bu yondashuvga ko'ra, o'quv jarayoni qanchalik faollik, qiziqish, takrorlash, muammoli vaziyatlar va emotsional holatlar bilan boyitilsa, miyada yangi neyron aloqalar shunchalik barqaror shakllanadi.[3] Metodologik

jihtadan neyropedagogika ilmiy tadqiqotlarga tayangan holda ta'lim jarayonini modellashtirishni ko'zda tutadi. Masalan, o'quv materialini qisqa bloklarga ajratish, multimodal taqdimotlardan foydalanish, o'quvchini faollashtiruvchi sensor signallar berish, motivatsion mukofot mexanizmlarini qo'llash kabi usullar kognitiv yuklama nazariyasi va miyaning informatsiyani qayta ishlash modeli bilan bog'liq holda qo'llanadi. Shuningdek, neyropedagogik yondashuvlarda individual farqlar — ya'ni talabalar miyasining ishlash tezligi, diqqatning barqarorligi, xotira turi, stressga chidamliligi — o'qitish strategiyasini tanlashda muhim mezon sifatida baholanadi. Neyropedagogikaning nazariy asoslarini tashkil etuvchi muhim yondashuvlardan yana biri bu emotsional-ijtimoiy ta'lim konsepsiyasidir.[4] Miya emotsional holat bilan chambarchas bog'liq bo'lgani sababli, o'quvchini qo'llab-quvvatlovchi psixologik muhit yaratish motivatsiya va bilish jarayonlariga sezilarli ta'sir qiladi. Ilmiy tadqiqotlar ijobiy emotsiyalar dopamin ajralishini faollashtirib, o'quv jarayonida ishtirok etishda yuqori motivatsiyani yuzaga keltirishini tasdiqlagan.[5] Motivatsiyaning psixologik mexanizmlaridan biri -ichki va tashqi motivatsiyaning o'zaro nisbatidir. Ichki motivatsiya talabaning shaxsiy qiziqishlari, maqsadlari va o'zini rivojlantirish istagiga asoslanadi, tashqi motivatsiya esa baho, nazorat, topshiriqlarni bajarish majburiyati kabi tashqi omillar bilan belgilanadi. Biologik nuqtai nazardan ichki motivatsiya dopamin tizimini barqaror rag'batlantiradi, tashqi motivatsiya esa qisqa muddatli stimulyatsiya bilan chegaralanadi. Shu sababli oliy ta'lim jarayonida ichki motivatsiyani kuchaytirishga yo'naltirilgan o'qitish strategiyalari ko'proq samaralidir. Xulosa qilib aytganda, motivatsiya insonning fiziologik, emotsional va kognitiv tizimlarining integratsiyalashgan faoliyati bo'lib, oliy ta'lim jarayonida psixo-biologik mexanizmlarning to'g'ri hisobga olinishi talabalarning o'quv faolligini sezilarli darajada oshiradi. Neyropedagogik yondashuvlar esa ushbu mexanizmlarni amaliy ta'lim jarayoniga tatbiq qilish uchun keng imkoniyat yaratadi.

Oliy ta'lim tizimida neyropedagogik metodlarni samarali joriy etish ta'lim jarayonini biologik, psixologik va didaktik tamoyillar asosida qayta tashkil etishni talab etadi. Ushbu yondashuv, avvalo, pedagoglarning neyrofan asoslari, miyaning o'rganishdagi roli, diqqat va xotira mexanizmlari bo'yicha maxsus kompetensiyalarini rivojlantirishni ko'zda tutadi. Ta'lim jarayoniga multimodal o'qitish texnologiyalarini, sensor-motivatsion stimullarni, emotsional qo'llab-quvvatlovchi metodlarni integratsiyalash orqali talabalarda kognitiv faollikni oshirish mumkin. Neyropedagogik metodlarni joriy etishning muhim mexanizmlaridan yana biri - o'quv dasturlarini talabaning individual neyrotipi va bilish uslublariga moslashtirishdir. Bu esa moslashuvchan dars modullari, interaktiv topshiriqlar, qisqa blokli ma'lumot berish va refleksiv faoliyatni kuchaytirishni taqozo etadi.[6] Ta'lim jarayonida biometrik monitoring (diqqat darajasi, stress ko'rsatkichlari va boshqalar)dan foydalanish esa

o'quvchining motivatsion holatini aniqlash va jarayonni o'z vaqtida boshqarishga yordam beradi.

Xulosa. Neyropedagogik yondashuvlar oliy ta'limda talabalarning motivatsiyasini oshirishda samarali bo'lib, miyaning o'rganishdagi biologik va psixologik mexanizmlariga tayangan holda ta'lim jarayonini takomillashtiradi. Dopamin tizimi, diqqat va xotiraning neyrofiziologik asoslarini inobatga olgan holda tashkil etilgan o'qitish talabaning ichki rag'batini kuchaytiradi. Multimodal o'qitish, emotsional qo'llab-quvvatlash va individual neyrotipga mos yondashuvlar esa o'quv faolligini sezilarli oshiradi. Oliy ta'limda neyropedagogik metodlarni joriy etish o'quv sifatini yaxshilash va talabalarning barqaror motivatsiyasini shakllantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev, A. Neyropsixologiya asoslari.- Toshkent: Fan, 2020. - 184 b.
2. Asatullayeva, M. Zamonaviy ta'limda neyropedagogik yondashuvlar. - Toshkent: Ma'rifat ziyosi, 2022. - 156 b.
3. G'aniyev, B. Ta'lim psixologiyasi. - Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti, 2021. - 240 b.
4. Immordino-Yang, M. H. Emotions, Learning, and the Brain. - Cambridge: Harvard University Press, 2016. - 170 p.
5. Mirzayev, S. Pedagogik innovatsiyalar va neyrodidaktika.- Buxoro: BuxDU nashriyoti, 2023. - 132 b.
6. Xudoyberdiyeva, D. Oliy ta'limda kognitiv jarayonlar va motivatsiya. - Toshkent: Innovatsiya, 2021. - 168 b.