



**EOC**  
EUROASIAN  
ONLINE  
CONFERENCES



# SPAIN CONFERENCE

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND  
INNOVATION**



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi digital object  
identifier

eoconf.com - from 2024

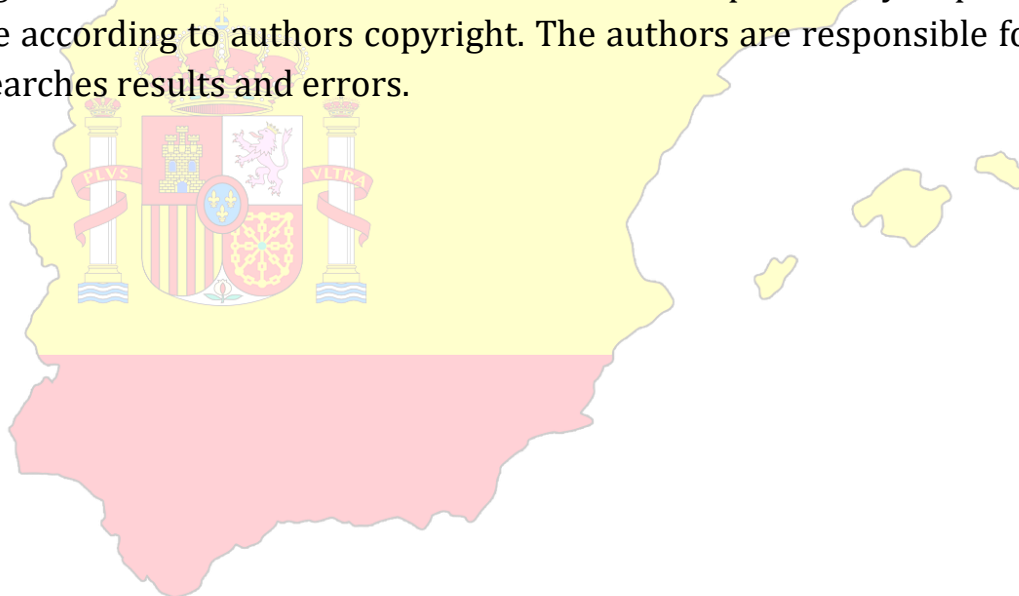


**INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION:** a collection scientific works of the International scientific conference – Madrid, Spain, 2026, Issue 3.

**Languages of publication:** Uzbek, English, Russian, German, Italian, Spanish,

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference «**INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION**». Which took place in Spain, 2026.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.



## **Raqamli texnologiyalar yordamida tibbiyot talabalarining stress darajasini aniqlash va kamaytirish usullari.**

**Yo'ldoshev Diyorbek Yunusali o'g'li**

KUAF, stomatologiya 24-08-guruh talabasi

**O'narboyev Javlon Tohirjon o'gli**

ADTI, davolash ishi 238-guruh talabasi

**Anotatsiya:** Ushbu maqolada tibbiyot oliygohlarida tahsil olayotgan talabalarining stress darajasini aniqlash va kamaytirishda raqamli texnologiyalarning o'rni va ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqotda zamonaviy mobil ilovalar, onlayn monitoring tizimlari, sun'iy intellektga asoslangan psixologik tahlil vositalari hamda biofeedback qurilmalari orqali stress holatini baholashning samaradorligi yoritilgan. Shuningdek, meditatsiya ilovalari, virtual reallik terapiyasi, onlayn psixologik maslahat platformalari va gamifikatsiya elementlarining talabalarda psixologik barqarorlikni mustahkamlashdagi ijobiy ta'siri ko'rsatib berilgan. Maqolada raqamli yondashuvlar yordamida tibbiyot talabalarining ruhiy salomatligini qo'llab-quvvatlash, o'quv jarayonida motivatsiyani oshirish va sog'lom psixologik muhit yaratish imkoniyatlari asoslab berilgan.

**Kalit so'zlar:** raqamli texnologiyalar, stress darajasi, tibbiyot talabalari, psixologik holat, mobil ilovalar, biofeedback, sun'iy intellekt, virtual reallik terapiyasi, meditatsiya, onlayn monitoring, raqamli sog'lomlashtirish.

Kirish. So'nggi yillarda raqamli texnologiyalar inson hayotining barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda. Ta'lim tizimi, xususan, tibbiyot oliygohlarida ham bu texnologiyalar o'quv jarayonini takomillashtirish, talabalarining psixologik holatini monitoring qilish va ularni qo'llab-quvvatlashda keng qo'llanilmoqda. Tibbiyot yo'nalishidagi talabalar o'qish jarayonida yuqori darajadagi stressga duch kelishadi. Bu stress o'quv yuklamasi, klinik amaliyotdagi mas'uliyat, imtihonlar, uyqu yetishmasligi va psixologik bosimlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli, tibbiyot talabalarining stress darajasini aniqlash va kamaytirish uchun raqamli texnologiyalar asosidagi yondashuvlar — mobil ilovalar, onlayn monitoring platformalari, sun'iy intellekt tizimlari, virtual reallik (VR) mashg'ulotlari va biofeedback qurilmalari — muhim o'rin tutmoqda.

**Stress va uning tibbiyot talabalari hayotidagi roli.** Stress — bu inson organizmining turli tashqi va ichki omillarga fiziologik hamda psixologik javob reaksiyasidir. U o'rta darajada bo'lsa, motivatsiyani oshirib, faoliyat samaradorligini kuchaytiradi. Ammo stressning uzoq davom etishi yoki kuchli kechishi inson salomatligiga, xususan, ruhiy barqarorlik va o'quv faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tibbiyot talabalari o'qish jarayonida doimiy psixologik yuklama, yuqori mas'uliyat, vaqt taqchilligi, amaliyotdagi murakkab vaziyatlar va imtihon bosimi kabi omillarga tez-tez duch keladilar. Bunday holatlar ularning hissiy holatini beqarorlashtiradi, diqqat susayishiga, charchoq, xavotir va motivatsiya pasayishiga olib keladi. Stressning yuqori darajada bo'lishi nafaqat o'qish

samaradorligini pasaytiradi, balki kelajakdagi professional faoliyatga ham ta'sir ko'rsatadi. Tibbiyot talabasi shifokor sifatida kelgusida bemorlar bilan muloqotda bo'lishi uchun hissiy barqarorlikni saqlashi zarur. Shu bois stressni o'z vaqtida aniqlash va uni boshqarish usullarini bilish tibbiyot ta'limida muhim kompetensiya sifatida qaraladi. Stressning ijobiy jihatlari ham mavjud bo'lib, u talabaning mas'uliyatini oshiradi, muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantiradi va tez fikrlash qobiliyatini mustahkamlaydi. Ammo bu faqat stress me'yorda bo'lgandagina foydali hisoblanadi. Shuning uchun stressni boshqarish, uning salbiy oqibatlarini kamaytirish va ruhiy salomatlikni qo'llab-quvvatlash tibbiyot talabalarining kasbiy shakllanishida alohida ahamiyat kasb etadi.

**Stress darajasini aniqlashda raqamli texnologiyalar roli.** Tibbiyot talabarlari o'qish jarayonida yuqori darajadagi aqliy va hissiy bosimni boshdan kechiradilar, bu esa stress darajasining oshishiga sabab bo'ladi. Zamonaviy raqamli texnologiyalar ushbu holatni aniqlashda samarali vosita bo'lib xizmat qilmoqda. Mobil ilovalar, smart-soatlar, fitnes-trekerlar va onlayn test tizimlari yordamida talabalarining yurak urish tezligi, uyqu sifati, kayfiyat o'zgarishlari va boshqa fiziologik ko'rsatkichlar tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt asosida ishlovchi dasturlar foydalanuvchining so'z ohangi, yozish uslubi yoki yuz ifodasini tahlil qilib, stress belgilarini aniqlaydi. Biofeedback texnologiyalari esa tananing fiziologik javoblari asosida real vaqt rejimida stress darajasini baholash imkonini beradi. Bunday raqamli vositalar stressni sub'yektiv emas, balki ilmiy asosda o'lchash imkonini yaratadi. Natijada tibbiyot oliygohlarida talabalar psixologik holatini doimiy monitoring qilish, stressning erta belgilari aniqlanganda o'z vaqtida psixologik yordam ko'rsatish imkoniyati paydo bo'ladi. Shu tariqa raqamli texnologiyalar stress diagnostikasining samaradorligini oshirib, talabalarining ruhiy salomatligini saqlashda muhim o'rin tutadi.

**Stressni kamaytirishning raqamli usullari.** Raqamli texnologiyalar nafaqat stressni aniqlash, balki uni kamaytirish jarayonida ham muhim rol o'ynaydi. Bugungi kunda turli mobil ilovalar, onlayn platformalar va virtual muhitlar tibbiyot talabarlari uchun samarali psixologik yordam vositasi sifatida qo'llanilmoqda. **Meditatsiya va nafas mashqlari ilovalari** (*Headspace, Calm, Breathly*) talabalarni tinchlantirish, e'tibor va hissiy muvozanatni tiklashga yordam beradi. **Virtual reallik (VR) terapiyasi** esa talabani stressli holatdan chiqarib, tabiat manzaralari yoki ijobiy muhitga "sho'ng'ish" orqali ruhiy tiklanishni ta'minlaydi. **Biofeedback texnologiyalari** organizmning fiziologik javoblarini (yurak urishi, nafas olish ritmi, teri o'tkazuvchanligi) kuzatib, stress paytida ularni boshqarishni o'rgatadi. **Onlayn psixologik maslahat platformalari** (*BetterHelp, 7Cups*) orqali talabalar masofadan turib professional yordam olish imkoniga ega bo'ladilar. Shuningdek, **gamifikatsiya asosidagi dasturlar** o'yin elementlari orqali o'qish jarayonini yengillashtirib, motivatsiyani oshiradi va hissiy bosimni kamaytiradi. Bunday raqamli vositalar stressni nazorat qilish, o'zini boshqarish va



ruhiy salomatlikni saqlashda samarali, xavfsiz va qulay yechim sifatida tibbiyot talabalari hayotiga keng kirib kelmoqda.

So‘nggi yillarda tibbiyot ta‘limida stress muammosini chuqur o‘rganish va uni samarali boshqarish masalalariga katta e‘tibor qaratilmoqda. Ilmiy adabiyotlarda stressning fiziologik va psixologik mexanizmlari, talabalarining o‘qish jarayonidagi hissiy yuklamasi hamda zamonaviy texnologiyalar yordamida stressni aniqlash va kamaytirish usullari keng yoritilgan. Psixologik adabiyotlarda (Maslow, 1970; Lazarus & Folkman, 1984) stress insonning tashqi muhit bilan o‘zaro ta‘siri natijasida paydo bo‘ladigan moslashuv mexanizmi sifatida izohlanadi. Tibbiyot ta‘limi kontekstida esa stress — bu o‘quv yuklamasi, vaqt cheklovlari va mas‘uliyat darajasining yuqoriligi bilan bog‘liq psixologik bosimdir. So‘nggi tadqiqotlarda raqamli texnologiyalar stressni baholashda ishonchli va qulay vosita sifatida taqdim etilmoqda. Masalan, **biofeedback** va **mobil psixometrik dasturlar** yordamida yurak urish chastotasi, nafas olish ritmi va tana harorati kabi fiziologik ko‘rsatkichlar asosida stress darajasini aniqlash mumkin (Smith et al., 2019).

**Virtual reallik (VR) terapiyasi** va **mobil meditatsiya ilovalari** esa stressni kamaytirishning samarali vositalari sifatida tavsiya qilinadi. Tadqiqotlar (Gilbert, 2018; Ahmedova, 2021) shuni ko‘rsatadiki, raqamli yondashuvlar yordamida talabalar o‘z hissiyotlarini nazorat qilishni o‘rganadi va bu ularning o‘qishdagi muvaffaqiyatiga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi. Bundan tashqari, O‘zbekistonlik mualliflar (Ahmadjonova, 2022; Raxmonov, 2023) tomonidan olib borilgan ishlar tibbiyot ta‘limida psixologik barqarorlikni shakllantirishda raqamli platformalarning qo‘llanilishi samarali ekanini tasdiqlaydi. Ularning fikricha, onlayn psixologik maslahat va mobil trening dasturlari talabalarda stressni nazorat qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Umuman olganda, adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar stressni aniqlash va kamaytirishning zamonaviy, individual va qulay usullarini taklif etmoqda. Ular tibbiyot talabalari uchun ruhiy sog‘lomlikni saqlash, o‘qish samaradorligini oshirish va kasbiy barqarorlikni mustahkamlashda muhim o‘rin tutadi.



## Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Ahmedova, M. Sh. (2021). *Tibbiyot psixologiyasi*. Toshkent: Innovatsiya-Ziyo nashriyoti.
2. Raxmonov, I. T. (2022). *Talabalarda psixologik barqarorlikni shakllantirishning pedagogik asoslari*. Toshkent: Fan va texnologiya.
3. Xolmatova, N. R. (2020). *Tibbiyot ta'limida zamonaviy axborot texnologiyalarining o'rni*. Toshkent: Tibbiyot universiteti nashriyoti.
4. Kurki, M., Gilbert, S., & Mishina, K. (2021). *Digital mental health literacy program for the first-year medical students' wellbeing: A one group quasi-experimental study*. *BMC Medical Education*, 21, 563.
5. Мамазулунов, Н. (2021). Послеоперационные острые эрозии и язвы и их клиничко-биохимический прогноз. *Экономика и социум*, (3-2 (82)), 116-119.
6. Harith, S., Backhaus, I., Ngo, H. T., & Khoo, S. (2022). *Effectiveness of digital mental health interventions for university students: An umbrella review*. *PeerJ*, 10, e13111.
7. Gan, D. Z. Q., McGillivray, L., Han, J., Christensen, H., & Torok, M. (2021). *Effect of engagement with digital interventions on mental health outcomes: A systematic review and meta-analysis*. *Frontiers in Digital Health*, 3, 764079.
8. Ratanasiripong, P., Sverduk, K., Prince, J., & Hayashino, D. (2012). *Biofeedback intervention for stress and anxiety among nursing students: A randomized controlled trial*. *ISRN Nursing*, Article ID 827972.
9. Юлдашев, Н., Мамазулунов, Н., & Хабибуллаев, С. Научное обозрение. биологические науки. научное обозрение, (2), 51-57.
10. Zeng, W., Li, X., & Zhu, X. (2025). *Effectiveness of virtual reality therapy in the treatment of anxiety and stress: Systematic review*. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 120493.
11. Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). *A global measure of perceived stress*. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396.
12. Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales (DASS)*. Psychology Foundation.
13. Dederichs, M., Weber, J., Pischke, C. R., Angerer, P., & Apolinário-Hagen, J. (2021). *Exploring medical students' views on digital mental health interventions: A qualitative study*. *Internet Interventions*, 25, 100398.
14. G'ulomova, Z. S. (2023). *Talabalarning ruhiy salomatligini saqlashda raqamli texnologiyalarning o'rni*. *Tibbiyot va ta'lim ilmiy jurnali*, 2(1), 45–51.
15. Қодиров, Р. Ш., Мамазулунов, Н. Х., Ботиров, Э. Х., & Юсупов, М. М. (2020). Флавоноиды *russowia sogdiana* (bge). fedsch. *Экономика и социум*, (12-1), 628-631.