



EOC
EUROASIAN
ONLINE
CONFERENCES

GERMANY

CONFERENCE

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON
SCIENCE, ENGINEERING AND
TECHNOLOGY**



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi digital object
identifier

eoconf.com - from 2024

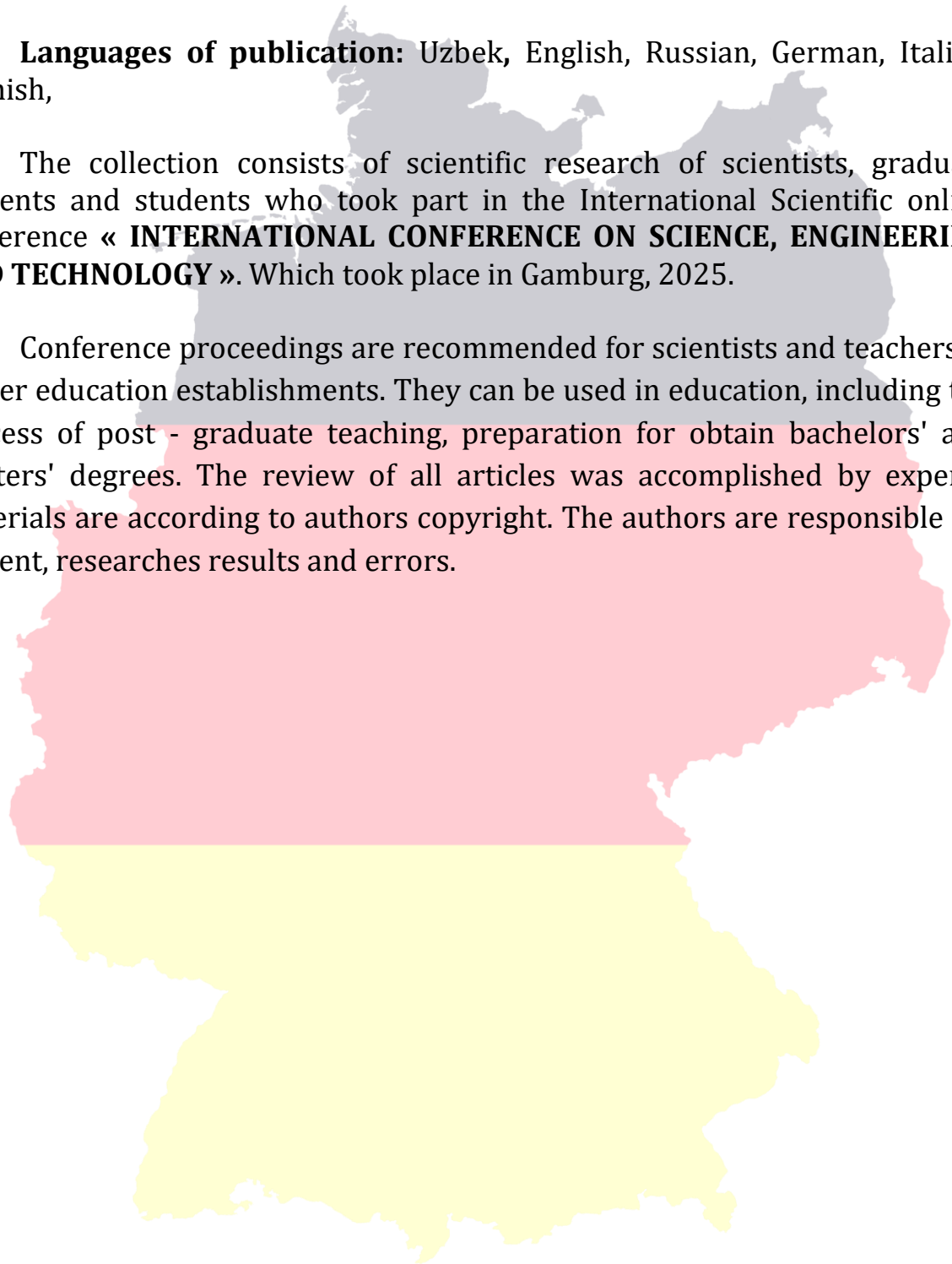


INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY:
a collection scientific works of the International scientific conference –
Gamburg, Germany, 2025 Issue 4

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 SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY** ». Which took place in Gamburg, 2025.

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.





TIBBIY FANLARNI O'QITISHDA INNOVATSION YONDASHUVLAR

Zoxidov Muslimbek

Kokand University Andijon filiali Davolash yo'nalishi talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada tibbiy fanlarni o'qitishda innovatsion yondashuvlarning ahamiyati, ularning tibbiy ta'lim jarayonidagi o'rne va samaradorligi yoritilgan. Innovatsion metodlar – problemali ta'lim, simulyatsion o'qitish, masofaviy ta'lim, raqamli va interaktiv texnologiyalar orqali talabalar bilimini chuqurlashtirish, amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish hamda klinik fikrlashni shakllantirish imkoniyati ta'minlanadi. Maqolada, shuningdek, o'qituvchining innovatsion yondashuvlarni qo'llashdagi roli va bu jarayonning tibbiy ta'lim sifatini oshirishdagi o'rni tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: tibbiy ta'lim, innovatsion yondashuv, interaktiv metodlar, simulyatsion o'qitish, raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim, problemali ta'lim, virtual reallik, amaliy ko'nikmalar, klinik fikrlash, o'quv jarayoni, tibbiy pedagogika, elektron ta'lim, multimedia vositalari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari.

Annotatsion. This article highlights the importance of innovative approaches in teaching medical sciences, as well as their role and effectiveness in the process of medical education. Innovative methods — such as problem-based learning, simulation training, distance education, and digital and interactive technologies — provide opportunities to deepen students' knowledge, enhance practical skills, and develop clinical thinking. The article also analyzes the teacher's role in applying innovative approaches and their impact on improving the quality of medical education.

Keywords: medical education, innovative approach, interactive methods, simulation training, digital technologies, distance learning, problem-based learning, virtual reality, practical skills, clinical thinking, learning process, medical pedagogy, e-learning, multimedia tools, information and communication technologies.

Аннотация. В данной статье рассматривается значение инновационных подходов в преподавании медицинских наук, их роль и эффективность в процессе медицинского образования. Инновационные методы — проблемное обучение, симуляционное обучение, дистанционное образование, цифровые и интерактивные технологии — обеспечивают возможность углубления знаний студентов, развития практических навыков и формирования клинического мышления. В статье также анализируется роль преподавателя в применении инновационных подходов и их влияние на повышение качества медицинского образования.



Ключевые слова: медицинское образование, инновационный подход, интерактивные методы, симуляционное обучение, цифровые технологии, дистанционное обучение, проблемное обучение, виртуальная реальность, практические навыки, клиническое мышление, процесс обучения, медицинская педагогика, электронное обучение, мультимедийные средства, информационно-коммуникационные технологии.

Kirish.

Bugungi globallashuv davrida Tibbiy ta'lim tizimi zamonaviy davrda ilm-fan, texnologiya va sog'liqni saqlash sohalaridagi yutuqlar asosida doimiy yangilanib bormoqda. Shuning uchun tibbiy fanlarni o'qitishda innovatsion yondashuvlar qo'llash — talabalarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishda, mustaqil fikrlash, tahlil qilish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda muhim o'rin tutadi.fanining tili. Innovatsion yondashuv — bu o'qitish jarayoniga yangi pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar, raqamli vositalar va amaliy mashg'ulotlarning ilg'or shakllarini tatbiq etish orqali ta'lim samaradorligini oshirish jarayonidir [1]

Hozirgi kunda sog'liqni saqlash tizimi jadal rivojlanmoqda. Yangi kasalliklar, zamonaviy diagnostika usullari va davolash texnologiyalarining paydo bo'lishi tibbiy ta'limni ham yangicha yondashuv asosida tashkil etishni talab qiladi. Shuning uchun tibbiy oliy ta'lim muassasalarida:

An'anaviy ma'ruza asosidagi ta'limdan faol o'qitish usullariga o'tilmoqda;

Talaba markazli ta'limga e'tibor kuchaymoqda;

Amaliyotga yo'naltirilgan o'qitish konsepsiyasi joriy qilinmoqda.[2]

Zamonaviy innovatsion o'qitish texnologiyalari

Klinik holatlar asosida o'qitish (Case study)

Talabalar real bemor holatlari asosida muammoni tahlil qiladi, tashxis qo'yadi va davolash yo'lini ishlab chiqadi. Bu metod shifokor sifatida mustaqil qaror qabul qilishni o'rgatadi.[3]

Simulyatsion markazlar

O'zbekistonning ko'plab tibbiyot universitetlarida simulyatsion markazlar tashkil etilgan.

Bu markazlarda:

Reanimatsiya, akusherlik, jarrohlik amaliyotlari maxsus manekenlarda bajariladi;

Talabalar xatolardan o'rganadi, bemorga zarar yetkazmasdan tajriba orttiradi.[4]

Virtual laboratoriyalar va 3D modellash

Masalan, "Anatomage Table" yordamida odam tanasi organlari 3D formatda tahlil qilinadi.



Bu nafaqat anatomiya, balki patofiziologiya va farmakologiya fanlarini o'rganishda ham samarali.

Raqamli test tizimlari

Onlayn test platformalari, elektron reyting tizimlari, diagnostik baholash usullari yordamida ta'lim sifati nazorat qilinadi.[5]

O'qituvchi faoliyatidagi innovatsion yondashuv

O'qituvchi:Darsni interaktiv shaklda olib boradi;

Talabalarni mustaqil izlanishga undaydi;

Elektron darsliklar, multimedia materiallar tayyorlaydi;

Baholashda differensial va diagnostik usullarni qo'llaydi.

O'qituvchi endilikda bilim manbai emas, ta'lim jarayonining fasilitatori (yo'naltiruvchi) hisoblanadi.[6]

4. Innovatsion yondashuv natijalari

Innovatsion usullarni qo'llash orqali:

Talabalar tibbiy qarorlar qabul qilishni o'rganadi;

Jamoda ishlash, muloqot qilish, liderlik va tahliliy fikrlash ko'nikmalari shakllanadi;

Dars jarayonida o'zaro fikr almashish kuchayadi;

O'quv motivatsiyasi va mustaqil o'rganish qobiliyati ortadi.[7]

Xalqaro tajriba

AQSh, Germaniya, Yaponiya, Janubiy Koreya kabi davlatlarda tibbiy ta'limda:

Blended learning (aralash ta'lim),

OSCE (Ob'ektiv tuzilgan klinik imtihon),

E-learning kabi yondashuvlar keng qo'llaniladi.

O'zbekiston tibbiyot oliygohlari ham ushbu tajribalarni bosqichma-bosqich joriy etmoqda.[8]

Tibbiy ta'limda innovatsion yondashuvlarni qo'llash:

O'quv jarayonining sifatini oshiradi;

Talabalarning amaliy tayyorgarligini kuchaytiradi;

Zamonaviy, raqobatbardosh va ijtimoiy mas'ul shifokor kadrlar tayyorlash imkonini beradi.[9]

Xulosa:

Tibbiy fanlarni o'qitishda innovatsion yondashuvlar ta'lim jarayonini zamon talablari darajasiga ko'tarishda muhim ahamiyatga ega. Innovatsion metodlar — masofaviy ta'lim, simulyatsion o'qitish, problemali o'qitish, virtual reallik va interaktiv texnologiyalar — talabalarni faollikka, mustaqil fikrlashga, klinik qaror qabul qilishga o'rgatadi. Bunday yondashuvlar tibbiy ta'limni amaliyot bilan uzviy bog'laydi, talabalarda kasbiy kompetensiyalarni shakllantiradi va kelajakda malakali, raqobatbardosh tibbiyot xodimlarini tayyorlashga zamin yaratadi. Shu sababli tibbiy oliy ta'lim muassasalarida



innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish — ta'lim sifatini oshirish va zamonaviy tibbiyot talablariga javob beruvchi kadrlar tayyorlashning eng muhim omillaridan biridir.[10]

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimova, Z. Pedagogik innovatsiyalar va zamonaviy o'qitish texnologiyalari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
2. Abduqodirov, A.A. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2019.
3. Azizxo'jayeva, N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. – Toshkent: TDPU, 2020.
4. Jalolov, J. Oliy tibbiy ta'limda zamonaviy o'qitish uslublari // "Tibbiyot va ta'lim" jurnali. – 2021. – №3. – B. 45–52.
5. Harden, R.M., & Gleeson, F.A. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Medical Education, 1979.
6. World Health Organization (WHO). Transforming and scaling up health professionals' education and training. – Geneva: WHO Press, 2013.
7. Spencer, J.A., & Jordan, R.K. Learner centred approaches in medical education. BMJ, 1999; 318:1280–1283
8. Cook, D.A., & Steinert, Y. Online learning for faculty development: a review of the literature. Medical Teacher, 2013.