



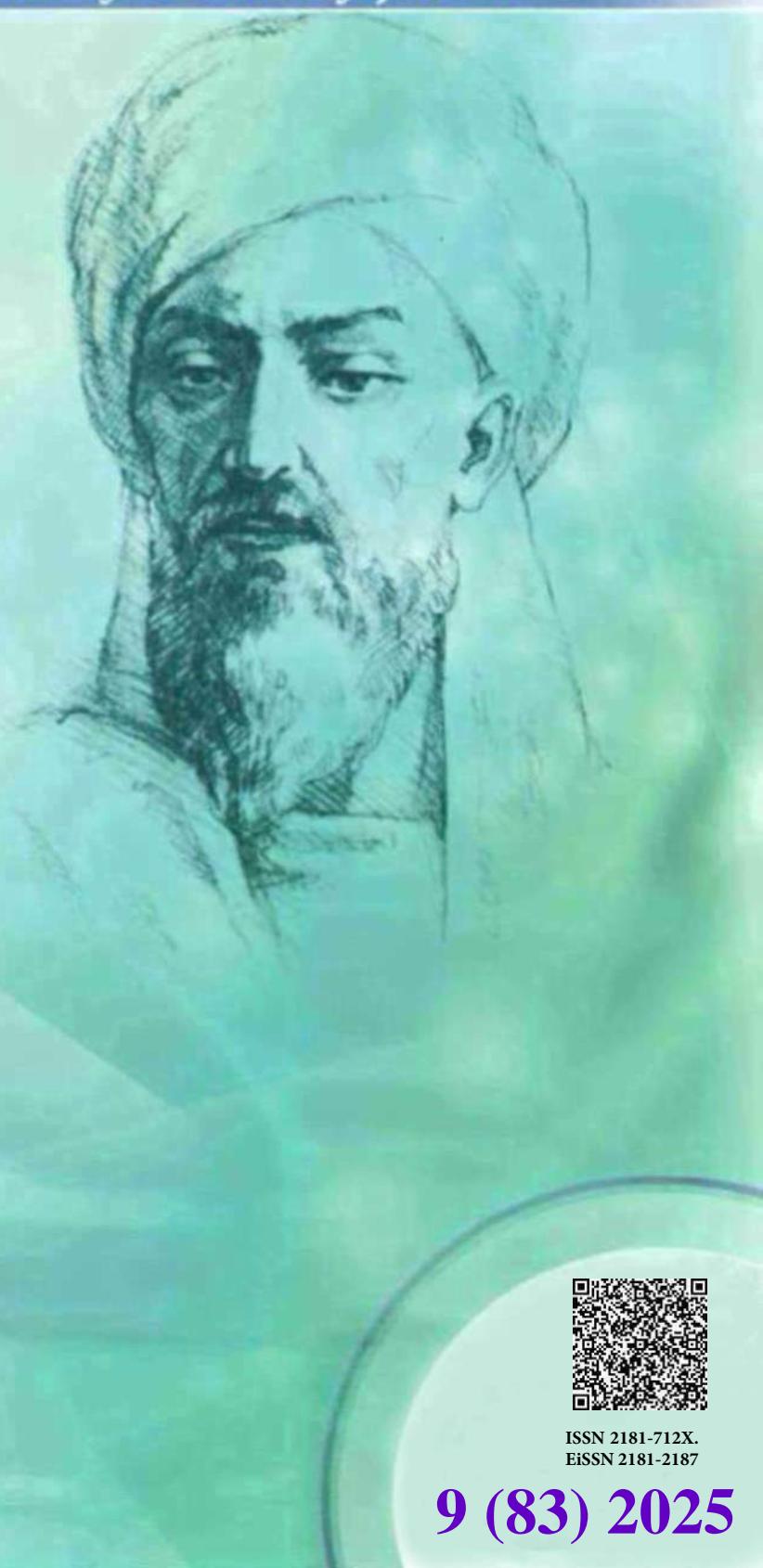
New Day in Medicine  
Новый День в Медицине

NDM



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.  
EISSN 2181-2187

9 (83) 2025

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛОТОВА  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Б.Б. ХАСАНОВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
Б.З. ХАМДАМОВ  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

**Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал**

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**9 (83)**

www.bsmi.uz  
<https://newdaymedicine.com> E:  
ndmuz@mail.ru  
Тел: +99890 8061882

**2025**  
*сентябрь*

Received: 20.08.2025, Accepted: 06.09.2025, Published: 10.09.2025

УДК 616.3:37.018

## ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ ПИТАНИЮ И ДИЕТОЛОГИИ, РАЗВИТИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ

<sup>1</sup>Жарылкасинова Г.Ж. <https://orcid.org/0000-0002-9374-3887> e-mail: [bukhara72@gmail.com](mailto:bukhara72@gmail.com)

<sup>1</sup>Юлдашова Р.Ю. <https://orcid.org/0000-0003-4936-6006>

<sup>2</sup>Дадабаева Р.К. <https://orcid.org/0009-0009-7518-8144>

<sup>1</sup>Рамазанов Ш.Ф. <https://orcid.org/0009-0009-0473-0506>

<sup>1</sup>Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,  
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Ташкентский государственный медицинский университет, 100109 Ташкент, Узбекистан, ул.  
Фаробия, 2, Тел: +998781507825 E-mail: [info@tdmu.uz](mailto:info@tdmu.uz)

### ✓ Резюме

*Целью данного исследования является оценка эффективности внедрения инновационных методов обучения в области диетологии и питания в рамках проекта «BERNICA», реализуемого в Узбекистане. В ходе исследования были проведены лекции модульного обучения и практические занятия, направленные на интеграцию цифровых инструментов анализа питания в образовательный процесс. Опрос среди 115 студентов медицинского вуза показал значительное улучшение уровня знаний студентов по вопросам рационального питания и применения цифровых технологий в диетологии. Проект продемонстрировал успешную модель интеграции образовательных и медицинских учреждений для повышения качества подготовки специалистов.*

*Ключевые слова: инновации, образование по питанию, диетология, цифровые инструменты, проект «BERNICA», Узбекистан, стандартизация учебных модулей.*

## INNOVATIVE APPROACHES IN NUTRITION AND DIETETICS EDUCATION AND THE DEVELOPMENT OF EFFECTIVE METHODOLOGICAL STRATEGIES

<sup>1</sup>Jarylkasinova G.J. <https://orcid.org/0000-0002-9374-3887> e-mail: [bukhara72@gmail.com](mailto:bukhara72@gmail.com)

<sup>1</sup>Yuldasheva R.U. <https://orcid.org/0000-0003-4936-6006>

<sup>2</sup>Dadabaeva R.K. <https://orcid.org/0009-0009-7518-8144>

<sup>1</sup>Ramazanov Sh.F. <https://orcid.org/0009-0009-0473-0506>

<sup>1</sup>Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.  
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Tashkent State Medical University, 100109 Tashkent, Uzbekistan, 2 Farobiy Street, Tel:  
+998781507825 E-mail: [info@tdmu.uz](mailto:info@tdmu.uz)

### ✓ Resume

*The purpose of this study is to assess the effectiveness of implementing innovative teaching methods in the field of dietetics and nutrition within the framework of the "Bernika" project being implemented in Uzbekistan. During the study, modular training lectures and practical classes were conducted aimed at integrating digital nutritional analysis tools into the educational process. A survey of 115 medical university students showed a significant improvement in the level of students' knowledge on rational nutrition and the application of digital technologies in nutrition. The project demonstrated a successful model for integrating educational and medical institutions to improve the quality of specialist training.*

*Keywords: innovation, nutrition education, dietology, digital tools, "Bernika" project, Uzbekistan, standardization of educational modules.*

## OZIQLANISH VA DIETOLOGIYA TA'LIMIDAGI INNOVATSION YO'NALISHLAR HAMDA SAMARALI METODOLOGIK YONDASHUVLARNI RIVOJLANTIRISH

<sup>1</sup>Jarylkasinova G.J. <https://orcid.org/0000-0002-9374-3887> e-mail: [bukhara72@gmail.com](mailto:bukhara72@gmail.com)

<sup>1</sup>Yuldasheva R.U. <https://orcid.org/0000-0003-4936-6006>

<sup>2</sup>Dadabaeva R.K. <https://orcid.org/0009-0009-7518-8144>

<sup>1</sup>Ramazanov Sh.F. <https://orcid.org/0009-0009-0473-0506>

<sup>1</sup>Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyat instituti, O'zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Toshkent Davlat Tibbiyat Universiteti, 100109 Toshkent, O'zbekiston Farobiy ko'chasi 2, Tel: +998781507825 E-mail: [info@tdmu.uz](mailto:info@tdmu.uz)

### ✓ Rezyume

*Tadqiqotning maqsadi O'zbekistonda amalgal oshirilayotgan "Bernika" loyihasi doirasida diyetologiya va ovqatlanish sohasida innovatsion o'qitish usullarini joriy etish samaradorligini baholashdan iborat. Tadqiqot jarayonida ovqatlanishni tahlil qilishning raqamli vositalarini ta'lif jarayoniga integratsiyalashga qaratilgan modulli o'qitish ma'ruzalarini va amaliy mashg'ulotlar o'tkazildi. 115 nafar tibbiyat oliy ta'lif muassasasi talabalari o'rtasida o'tkazilgan so'rov natijalari talabalarning ratsional ovqatlanish va diyetologiyada raqamli texnologiyalarni qo'llash bo'yicha bilim darajasi sezilarli darajada oshganligini ko'rsatdi. Loyiha mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirish uchun ta'lif va tibbiyat muassasalarini integratsiyalashning muvaffaqiyatli modelini namoyish etdi.*

*Kalit so'zlar: innovatsiyalar, ovqatlanish ta'lifi, diyetologiya, raqamli vositalar, "Bernika" loyihasi, O'zbekiston, o'quv modullarini standartlashtirish.*

### Актуальность

Современные вызовы в области здравоохранения требуют новых подходов к обучению специалистов, особенно в таких ключевых областях, как питание и диетология. В странах Центральной Азии наблюдается рост заболеваемости неинфекционными заболеваниями, связанными с нарушениями питания, что подчеркивает важность подготовки квалифицированных специалистов в данной области [3]. Проект «BERNICA» направлен на интеграцию инновационных методов и цифровых технологий в систему образования по питанию и диетологии, что способствует повышению квалификации студентов и профессионалов в данной сфере [4].

Заболевания, связанные с питанием, такие как ожирение, диабет и сердечно-сосудистые заболевания, остаются одними из ведущих проблем здравоохранения в странах Центральной Азии [1]. В связи с этим необходимо обновить образовательные программы, включив в них новые технологии и подходы, которые помогут будущим специалистам эффективно решать проблемы, связанные с профилактикой и лечением заболеваний, вызванных неправильным питанием [2,5]. Проект «BERNICA» является ярким примером применения инноваций в подготовке специалистов в области питания и диетологии, нацеленного на улучшение здоровья населения региона [4].

**Целью данного исследования** является оценка эффективности внедрения инновационных методов обучения в области диетологии и питания в рамках проекта «BERNICA», реализуемого в Узбекистане.

### Материал и методы

Исследование было проведено среди студентов Бухарского государственного медицинского вуза Узбекистана, обучающихся по направлениям диетология и здоровое питание. В исследовании приняло участие 115 студентов, которые прошли курс, включающий как теоретическую часть (лекции, семинары), так и практическое применение цифровых инструментов для анализа питания.

## **Методы исследования**

Опрос студентов: для оценки уровня знаний и восприятия инноваций был проведён предварительный и итоговый опрос среди студентов, включающий вопросы о базовых принципах питания, влиянии питания на здоровье и использовании цифровых технологий в анализе рациона.

Внедрение лекций и практических занятий: в рамках проекта были организованы лекции и практические занятия, где студенты обучались использованию цифровых инструментов для анализа питания и мониторинга здоровья.

Мониторинг обратной связи: Регулярный сбор обратной связи от студентов и преподавателей с целью оценки эффективности образовательных мероприятий и адаптации материалов под региональные особенности.

Статистическая обработка данных: для анализа результатов использовались методы статистической обработки, включая расчёт средних значений и процентного соотношения улучшений в уровнях знаний и навыков.

## **Результат и обсуждения**

### **Результаты и анализ эффективности обучения**

#### **Уровень знаний студентов.**

Результаты анкетирования, проведённого до и после прохождения курса, продемонстрировали существенное повышение уровня осведомлённости студентов о современных подходах к питанию и использовании цифровых технологий в диетологии - в среднем на **27%**. Полученные данные свидетельствуют о формировании устойчивых знаний в таких ключевых областях, как физиологическая роль макро- и микроэлементов, принципы сбалансированного питания, а также методы цифрового мониторинга пищевого поведения и рациона.

#### **Восприятие инновационных технологий.**

Большинство участников (78%) отметили высокий интерес к применению цифровых платформ для анализа и оценки питания. Это указывает на сформированную **готовность студентов к интеграции инновационных технологий** в будущую профессиональную деятельность и развитие компетенций в области цифровой медицины и нутрициологии.

#### **Активность и вовлечённость.**

По оценке преподавателей, в ходе реализации курса наблюдалось **значительное повышение учебной активности и вовлечённости студентов**. Особенno заметным рост мотивации стал при использовании интерактивных форм обучения - симуляционных модулей, онлайн-платформ и цифровых инструментов визуализации данных. Это подтверждает эффективность практико-ориентированного подхода и актуальность цифровых образовательных сред в подготовке будущих специалистов.

#### **Обратная связь.**

Согласно результатам опроса, **65% студентов выразили желание продолжить обучение**, углубить знания в области цифровых инструментов анализа питания, а также освоить дополнительные курсы, связанные с диетологией, профилактической медициной и общественным здравоохранением. Это отражает высокий образовательный потенциал программы и её вклад в формирование цифровой компетентности будущих специалистов здравоохранения.

## **Обсуждение**

Результаты проекта «BERNICA» демонстрируют положительное влияние внедрения инновационных технологий в образовательный процесс. Использование цифровых инструментов позволяет не только повысить качество обучения, но и улучшить практические навыки студентов, что важно для эффективной работы в области питания и диетологии. Кроме того, стандартизация учебных материалов и использование единого подхода к обучению среди партнёров проекта обеспечивают высокий уровень компетенций у студентов, независимо от их учебного заведения.

Проект также показал, что интеграция цифровых технологий, таких как программы для анализа питания, может значительно улучшить качество образования в области здравоохранения и диетологии, а также повысить мотивацию студентов к обучению.

### **Выводы**

Внедрение инновационных образовательных технологий, включая цифровые инструменты для анализа питания, значительно повышает уровень знаний студентов и их мотивацию к обучению.

Стандартизация образовательных модулей и интеграция международных стандартов позволяют обеспечить высокий уровень компетенций среди студентов, что важно для эффективной работы в сфере питания и здравоохранения.

Системный подход к обучению, включая мониторинг эффективности и обратную связь от студентов, способствует постоянной адаптации образовательных программ к изменениям в здравоохранении и технологии.

Проект «BERNICA» стал успешным примером взаимодействия образовательных и медицинских учреждений, который может быть адаптирован в других странах Центральной Азии и за её пределами.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. World Health Organization. Nutrition education and training: Key actions for the health sector. WHO, Geneva, 2022.
2. FAO. Innovations in nutrition education and digital health tools in Central Asia. Rome, 2023.
3. Хасанов Б. и др. Инновационные подходы к обучению в области диетологии: опыт стран Центральной Азии // Журнал медицинского образования, 2024. №3.
4. Проект «BERNICA»: методологические подходы к интеграции инноваций в образование по питанию. Ташкент, 2024.
5. Петрова Н.А., Садыкова Л.Р. Цифровизация образовательных программ в сфере здравоохранения. // Региональное здравоохранение, 2023. №2.

**Поступила 20.08.2025**