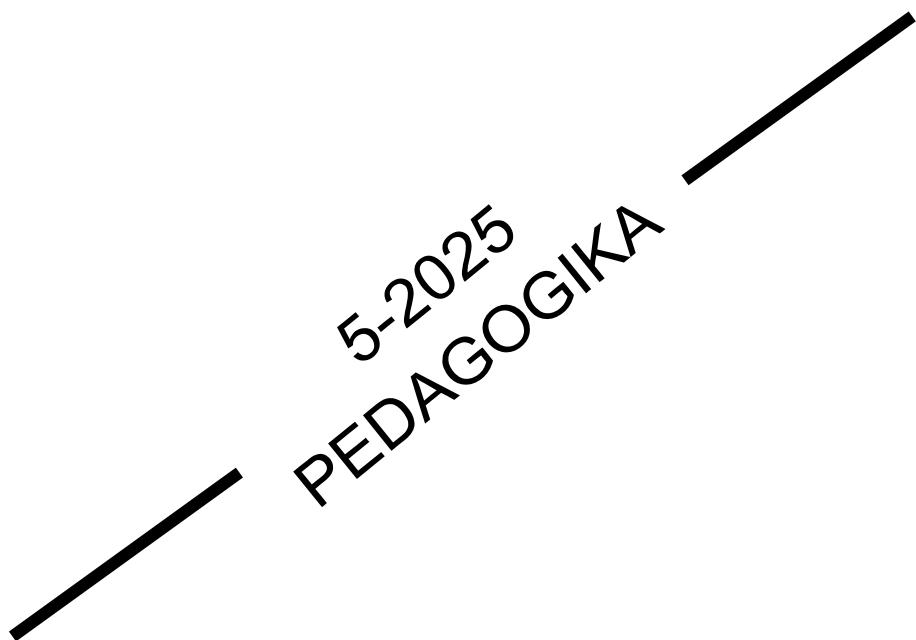


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR-**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi



**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

H.A.Saipova

Kompozitsion bog'lanishli nutqni shakllantirishga oid ilmiy-nazariy qarashlar 5

A.T.Nazarov

Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarini sport turizmiga oid bilimlarida irodaviy sifatlar 9

E.T.Umarov

Falsafa ta'limi asosida bo'lajak pedagoglarda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishning metodik jihatlari 12

M.A.G'ofurova

Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining kasbiy rivojlantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning samaradorligi 16

M.M.Mo'minova, V.T.Jo'rayev, M.M.Turdimatov

Bo'lajak pedagoglarning axborot xavfsizligi kompetensiyasini baholash mezonlari va metodlari 21

L.S.Istroilova

Talabalarni dasturlashga oid mustaqil ta'limini tashkil etishda virtual muhitlarning amaliy samaradorligi 27

G.T.Hojikarimova

Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining maxsus kompetensiyalarini shakllantirishda mustaqil ta'limni tashkil etish 31

A.A.Abdumanonov

Проблемы и решения оценки практических навыков студентов медицинских учебных заведений 36

N.H.Bobojonov, P.D.Mamutov

Влияние различных методов силовой тренировки на показатели прыгучести и скорости в волейболе у студентов вузов 40

M.A.Esonmirzayeva

Bo'lajak pedagoglarda texnologik metakompetentlikni shakllantirishga oid ilmiy-nazariy qarashlar 43

M.A.Esonmirzayeva

Metakompetensiyalarni samarali boshqarishga yordam beruvchi ko'nikmalar 47

E.E.Tadjibayev

Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishning zaruriyat 51

S.A.Maxmudova

Integrativ yondashuv asosida bo'lajak pedagoglarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirish 55

M.E.Madaminova

Talabalarning texnik ijodkorligini rivojlantiish mazmuni va metodik asoslari 59

M.B.Kamoldinov

Bo'lajak pedagoglarda konfliktologik kompetentlikni rivojlantirishning amaliy metodik tizimi 63

Z.A.Davlataliyeva

Talabalarning o'qish kompetensiyasini rivojlantirishga doir faoliyatini tashkil etish usullari 67

F.A.Hamdamova

Bo'lajak geografiya o'qituvchilarini o'quv jarayonida loyiha texnologiyalaridan foydalanishga tayyorlash modeli 71

B.A.G'ofurova

Oliy ta'lim jarayonida talabalarda konseptual fikrlashni rivojlantirish metodikasini amaliyotga joriy etish 75

N.O.Xaydarova

Tibbiyot oliy ta'lim talabalarining refleksiv madaniyatini rivojlantirish omillari 78

U.I.Obidjanov

Zoologiya darslarida zamonaviy interaktiv metodlardan foydalanish: samaradorlik va



УО'К: 378.14:614.2:004.9

**TIBBIYOT MUASSASALARI TALABALARINING AMALIY KO'NIKMALARINI
BAHOLASH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI**

**ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

**PROBLEMS AND SOLUTIONS FOR ASSESSING THE PRACTICAL SKILLS OF
MEDICAL STUDENTS**

Абдуманонов Ахроржон Адхамжонович 

доцент международного медицинского университета "Central Asian Medical University"

Annotatsiya

Tibbiy ta'lilda amaliy ko'nikmalarini baholash malakali mutaxassislarini tayyorlashning muhim tarkibiy qismidir. Biroq, hozirgi bosqichda ta'llim jarayonida baholash usullari, vositalari va obyektivligi bilan bog'liq bir qator muammolar kuzatilmogda. Ushbu maqolada tibbiyot oly o'quv yurtlari talabalari amaliy ko'nikmalarini baholashdagi asosiy qiyinchiliklar ko'rib chiqiladi, ularning sabablarini tahlil qilinadi hamda raqamli texnologiyalar, standartlashtirilgan yondashuvlar va simulyatsion usullardan foydalanishga asoslangan zamonaviy yechimlar taklif etiladi.

Аннотация

Оценка практических навыков в медицинском образовании представляет собой ключевой компонент подготовки квалифицированных специалистов. Однако, на современном этапе образовательного процесса наблюдается ряд проблем, связанных с методами, инструментами и объективностью оценки. В статье рассматриваются основные трудности в оценке практических умений студентов медицинских вузов, проанализированы причины и предложены современные решения с использованием цифровых технологий, стандартизованных подходов и симуляционных методов.

Abstract

The assessment of practical skills in medical education is a key component in the training of qualified professionals. However, at the current stage of the educational process, a number of issues are observed related to the methods, tools, and objectivity of assessment. This article discusses the main challenges in evaluating the practical competencies of medical university students, analyzes the underlying causes, and proposes modern solutions involving digital technologies, standardized approaches, and simulation methods.

Kalit so'zlar: tibbiy ta'lim, bilim sifatini baholash, standartlashtirish, simulyatsion texnologiyalar, test sinovlari.

Ключевые слова: медицинское образования, оценка качества знаний, стандартизация, симуляционные технологии, тестирование.

Key words: medical education, quality assessment of knowledge, standardization, simulation technologies, testing.

ВВЕДЕНИЕ

Современное медицинское образование требует не только усвоения теоретических знаний, но и формирования устойчивых практических навыков. Эффективность подготовки специалистов во многом определяется качеством оценки этих умений. Оценка практических навыков студентов медицинских учебных заведений является ключевым элементом профессионального образования, направленного на подготовку компетентных специалистов, способных эффективно выполнять профессиональные задачи в условиях реальной медицинской практики. В условиях компетентностно-ориентированного подхода, акцент делается на формирование и оценку профессиональных компетенций, включая коммуникативные, когнитивные и специальные навыки. Однако оценка практических навыков сталкивается с рядом проблем, таких как субъективность, сложность стандартизации и ограниченные возможности адаптивного тестирования. На я статья анализирует основные проблемы оценки практических навыков в медицинском образовании и предлагает решения на основе современных подходов и научной литературы.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДОЛОГИЯ

Проблемы оценки практических навыков состоит из несколько проблем одной из ключевых является субъективность в оценке практических навыков. Как указано в пособии, традиционные методы оценивания, такие как устные экзамены или наблюдение за выполнением процедур, часто зависят от субъективного восприятия преподавателя. Это приводит к вариабельности оценок, снижая их надежность и валидность. Например, Аванесов (2008) в работе «Проблема объективности педагогических измерений» подчеркивает, что отсутствие четких критериев и стандартов может искажать результаты оценки [1]. Большинство форм текущей оценки практики основывается на наблюдениях преподавателя, что делает ее зависимой от личного восприятия и педагогического опыта. Отсутствие четких критериев приводит к разнотечениям в результатах. Использование тестовых заданий при оценке практических навыков не всегда отражает реальный уровень подготовки студента в клинической практике [7-8].

Ещё один проблема — это необходимости стандартизации оценок для обеспечения объективности и сравнимости результатов. В медицинском образовании стандартизация осложняется разнообразием клинических ситуаций и индивидуальных подходов к выполнению процедур. Например, выполнение хирургической процедуры или диагностического осмотра может варьироваться в зависимости от контекста, что затрудняет разработку универсальных критериев. Челышкова (2002) в «Теории и практике конструирования педагогических тестов» указывает, что критериально-ориентированные тесты должны учитывать конкретные профессиональные стандарты, но их разработка требует значительных ресурсов [6]. Методические рекомендации по оценке в разных медицинских вузах различаются. Отсутствие унифицированных подходов затрудняет сравнительный анализ и контроль качества.

Ограниченные возможности адаптивного тестирования описывает методологии IRT (Item Response Theory), которые позволяет подстраивать сложность заданий под уровень подготовки студента. Однако в оценке практических навыков медицинских студентов адаптивные технологии применяются недостаточно. Это связано с техническими ограничениями и отсутствием квалифицированных специалистов для разработки адаптивных систем, что подтверждается в работах Неймана и Хлебникова (2000) [4]. Еще один фактор ограничение времени и ресурсов, на одного преподавателя часто приходится несколько студентов, что снижает точность оценки. Кроме того, наблюдение за каждым этапом выполнения манипуляций физически невозможно при больших потоках.

Несоответствие между образовательными программами и требованиями практики, несоответствия квалификационных требований выпускников медицинских вузов ожиданиям работодателей. Работодатели отмечают недостаточную практическую подготовку студентов, особенно в работе с современным медицинским оборудованием и в коллективной профессиональной среде. Это подтверждается в исследованиях Казиева (2009), где указывается на разрыв между теоретическими знаниями и практическими умениями [3].

Ограниченные ресурсы для практического обучения. Многие медицинские вузы сталкиваются с нехваткой симуляционных центров, современных тренажеров и квалифицированных преподавателей для проведения практических занятий. Это ограничивает возможности студентов отрабатывать навыки в контролируемых условиях, что, в свою очередь, затрудняет объективную оценку. Во многих учебных заведениях не используются симуляционные технологии и цифровые платформы, которые могли бы фиксировать действия студентов автоматически [11, 13].

РЕЗУЛЬТАТ И ОБСУЖДЕНИЕ

Решения проблем оценки практических навыков. Для устранения субъективности необходимо разработать четкие, стандартизованные критерии оценки практических навыков, соответствующие требованиям государственных образовательных стандартов (ГОС) и профессиональных компетенций. Например, внедрение структурированных оценочных шкал, таких как OSCE (Objective Structured Clinical Examination), позволяет объективно оценивать выполнение клинических процедур [10]. Которые даёт возможности

PEDAGOGIKA

добиться валидности и надежности оценок, что может быть достигнуто через использование таких инструментов. Таблитец-1 показано пример контрольного листа OSCE для оценки навыков физикального осмотра.

Таблитец-1. Контрольный лист OSCE для оценки навыков физикального осмотра.

Критерий	Описание	Оценка (0-2 балла)
Подготовка к осмотру	Студент моет руки, представляется пациенту, объясняет процедуру	0 - не выполнено, 1 - частично выполнено, 2 - полностью выполнено
Техника пальпации	Студент использует правильную технику пальпации без дискомфорта для пациента	0 - не выполнено, 1 - частично выполнено, 2 - полностью выполнено
Аускультация	Студент правильно использует стетоскоп, идентифицирует ключевые звуки	0 - не выполнено, 1 - частично выполнено, 2 - полностью выполнено
Документация	Студент точно фиксирует результаты осмотра в медицинской карте	0 - не выполнено, 1 - частично выполнено, 2 - полностью выполнено

Примечание: Каждый критерий оценивается по шкале от 0 до 2, где 0 – навык не продемонстрирован, 1 – навык выполнен частично или с ошибками, 2 – навык выполнен полностью и корректно.

Внедрение симуляционных технологий. Использование симуляционных центров и высокотехнологичных манекенов позволяет студентам отрабатывать практические навыки в безопасной среде. Такие технологии обеспечивают возможность многократного повторения процедур и их объективной оценки с использованием встроенных сенсоров и программного обеспечения. Высокореалистичные модели позволяют тренировать и проверять навыки без риска для пациента. Такие методики используются на допрофессиональном этапе и в аттестационных процедурах. Отмечается что важность инструментальных сред оценивания [12], которые могут включать симуляционные платформы для записи и анализа действий студентов. Современные технологии позволяют записывать выполнение манипуляций и анализировать их в автоматизированном режиме. Это дает возможность повторной экспертизы оценки.

Адаптивное тестирование, основанное на IRT, может быть адаптировано для оценки практических навыков путем создания банка заданий с различной степенью сложности. Например, студент, успешно выполняющий базовые процедуры, может автоматически переходить к более сложным клиническим сценариям. Это сокращает время тестирования и повышает точность оценки. Как указано в пособии, адаптивные алгоритмы требуют динамической оценки статистических характеристик, что может быть реализовано с использованием современных программных платформ, таких как MOODLE (Нестеров, Сметанина, 2013) [5]. Формирование единых оценочных карт по каждой дисциплине, содержащих этапы выполнения и критерии точности, уменьшает влияние субъективности.

Усиление взаимодействия с работодателями. Для устранения разрыва между образовательными программами и требованиями практики необходимо наладить тесное сотрудничество между медицинскими вузами и работодателями. Пособие предлагает привлечение специалистов-практиков для проведения мастер-классов, стажировок и оценки студентов. Например, работодатели могут участвовать в разработке критериев оценки и проведении итоговой аттестации, что обеспечит соответствие подготовки выпускников реальным профессиональным требованиям.

Критически важным является повышение **квалификации преподавателей** в области разработки и оценки тестовых материалов. Курсы повышения квалификации для преподавателей по вопросам оценивания и обратной связи способствуют повышению объективности. Подчеркивается необходимость сертификации тестов для обеспечения их качества. Создание центров сертификации педагогических тестовых материалов, как предложено в документе, позволит стандартизовать процесс оценки и повысить его

объективность. Кроме того, обучение преподавателей методам психометрии и квадиметрии, описанным в работах Васильева и Тягуновой (2007), улучшит качество разработки оценочных инструментов [2]. Ещё одним важным фактором являются овладение цифровыми компетенциями преподавателей и студентов для работы с различными ПО и цифровыми инструментариями [9, 14-19].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Качество медицинского образования во многом зависит от того, насколько эффективно оцениваются практические навыки студентов. Оценка практических навыков студентов медицинских учебных заведений сталкивается с рядом проблем, включая субъективность, недостаточную стандартизацию и ограниченные возможности адаптивного тестирования. Решение этих проблем требует внедрения стандартизованных критериев, симуляционных технологий, адаптивных тестов, а также укрепления связей между вузами и работодателями. Использование современных подходов, таких как OSCE и IRT, в сочетании с сертификацией тестов и обучением преподавателей, позволит повысить качество оценки и подготовить компетентных специалистов, соответствующих требованиям современной медицинской практики. Использование OSCE, цифровых платформ, симуляционного обучения и четких критериев оценки позволит сформировать устойчивую и воспроизводимую систему контроля качества практического обучения в медицинских учебных заведениях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесов В.С. Проблема объективности педагогических измерений. Педагогические Измерения, 2008, №3, с. 3-40.
2. Васильев В.И., Тягунова Т.Н. Основы квалитологии и квадиметрии образования. М.: Изд. центр ЕАОИ, 2007. – 280 с.
3. Казиев В.М., Казиев К.В., Казиева Б.В. Правила практического педагогического тестирования. Информатика и образование, 2009, №6.
4. Нейман Ю.М., Хлебников В.А. Введение в теорию моделирования и параметризацию педагогических тестов. М.: Прометей, 2000.
5. Нестеров С.А., Сметанина М.В. Оценка качества тестовых заданий средствами среды дистанционного обучения MOODLE. Научно-технические ведомости СПбГПУ, 2013, №5 (181), с. 87-92.
6. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. М.: Логос, 2002.
7. Тестирование в профессиональном образовании. Методическое пособие / Под ред. Г.А. Гармашевой, И.Е. Александровой. — М., 2024.
8. Барсукова С.С. Объективизация оценки практических навыков студентов медицинского ВУЗа // Медицинское образование и профессиональное развитие. — 2022. — №4. — С. 43–47.
9. Чугайнов А.В., Ларина Т.А. Цифровая компетентность студентов медицинских вузов: проблемы и перспективы // Медицинское образование. — 2023. — №3.
10. Harden R.M. Assessment in medical education: OSCEs and portfolios // Medical Teacher. — 2016. — №38(3).
11. Соловьева Е.В., Плотникова И.Н. Использование симуляционных технологий в медицинском образовании // Высшее образование в России. — 2021. — №12. — С. 102–107.
12. Дьяченко Т.И. Технологии цифровой трансформации в оценке профессиональных навыков студентов // Педагогика и психология. — 2023. — №5. — С. 56–61.
13. Кулагина Н.Ю. Симуляционное обучение и цифровые технологии в медицине // Образование и технологии. — 2022. — №4.
14. Digital Competence Framework for Health Professionals. WHO, 2021.
15. Абдуманонов А. А., Абдуманонова Ж. Концепция обучения ИКТ студентов медицинских вузов // Университетская наука: взгляд в будущее. — 2020. — С. 648-650.
16. Abdumanonov A. A. Tibbiy ta'lim da raqamli kompetentlilikni takomillashtirish // "Ta'lim muhitining transformatsiyasi: zamonaviy o'qitishda raqamli texnologiyalarning o'rni" xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. Toshkent 2025-yil 16-aprel, 618-618 bet.
17. Abdumanonov A., Xanbabayev X. Tibbiyot oly ta'lim muassasalari talabalarining raqamli kompetentligini takomillashtirish // O'zMU XABARLARI 2025 1/3 Ijtimoiygumanitar fanlar turkumi TOSHKENT – 2025. –c.47-50
18. Abdumanonov A. A. Tibbiy ta'limda zamonaviy texnologiyalar: Raqamli kompetentsiyani shakllantirish // Ta'lim va taraqqiyot ilmiy-uslubiy jurnali. Namangan. 2025-yil 2-soni c.191-200
19. Казанфарова М.А., Велданова М.В., Природова О.Ф., Ардаширова Н.С., Жулина Ю.С., Чистякова С.Ю. Цифровые компетенции в практике медицинского персонала: результаты опроса 18 000 врачей и медсестер на портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования. Врач и информационные технологии. 2024; 2: 52-67. doi: 10.25881/18110193_2024_2_52.