маданияты. Ошондуктан окутуу системасы динамикалуу, инклюзивдүү, инновациялык жана улуттук баалуулуктарга негизделген болушу зарыл.

Мындай системаны куруу менен гана Кыргызстан мамлекеттик башкаруунун сапатын жогорулатып, глобалдык өзгөрүүлөрдүн шартында туруктуу өнүгүүгө жетише алат.

Колдонулган адабияттар

1. Бабаев Д.Б., Мендигалиева Г.Х. Санариптештирүү шартында кесипке багытталган окутуу/Ж.Баласагын атындагы КУУнун Жарчысы, 2025,№2, 40-44-б.

2. Корабейников И.Н., Илларионова Л.В. Совершенствование региональной системы подготовки и повышения квалификации кадров для государственной гражданской службы (на примере Оренбургской области), Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики», № 3 (47), 2013

3. Адылбек кызы Г., Жуматаева А.С., Абдурашид кызы М. Окуу предметтеринин интеграциясы заманбап дуйнөдө педагогикалык көрүнүш катары // Ж.Баласагын атындагы КУУнун Жарчысы,2024, №3,83-89 б.

4. Кувиков ф.в. Кадровый потенциал государственного управления и проблемы его совершенствования // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 2-2. С. 214-217;

5. Пестерева Н.М., Цветлюк Л.С., Надеина О.С. Формирование профессиональных компетенций государственных служащих: монография / Н.М. Пестерева, Л.С. Цветлюк, О.С. Надеина - М.: Изд-во Московского гуманитарного университета, 2014. С. 41-47.

Рецензент: ю.и.к., доцент Алымкулова С.А.

УДК 004:(61: 378)=811.512.154
DOI 10.58649/1694-9099-2026-1-22-26

Деркембаева А.К.
Эл аралык Жогорку Медициналык Мектеби
Деркембаева А.К.
Международная Высшая Школа Медицины
Derkembaeva A.K.
International Higher School of Medicine

МЕДИЦИНАЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮНҮ КЫРГЫЗ ТИЛИНДЕ САНАРИПТЕШТИРҮҮ: МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРҮ ЖАНА ЧАКЫРЫКТАРЫ
ЦИФРОВИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА КЫРГЫЗСКОМ ЯЗЫКЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ
DIGITALIZATION OF MEDICAL EDUCATION IN THE KYRGYZ LANGUAGE: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Кыскача мүнөздөмө: Кыргыз тилинде медициналык билим берүүнү санариптештирүү заманбап билим берүү системасында илимий-методологиялык жана практикалык жактан өзгөчө мааниге ээ. Санариптик технологияларды медициналык билим берүү процессине интеграциялоо окутуунун сапатын жогорулатууга, билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүн кеңейтүүгө жана келечектеги медициналык адистердин кесиптик компетенцияларын өнүктүрүүгө мүмкүнчүлүк түзөт. Электрондук окуу платформалары, санариптик окуу материалдары, мультимедиалык ресурстар жана симуляциялык технологиялар студенттердин клиникалык ой жүгүртүүсүн жана практикалык көндүмдөрүн калыптандырууда маанилүү роль ойнойт. Ошол эле учурда медициналык билим берүүнү кыргыз тилинде санариптештирүү бир катар системалуу көйгөйлөр жана чакырыктар менен коштолот. Алардын катарына кыргызча медициналык терминологиянын жетишсиздиги, мамлекеттик тилде сапаттуу санариптик окуу-методикалык ресурстардын аздыгы жана техникалык инфраструктуранын региондор боюнча теңсиз өнүгүшү кирет. Макалада медициналык билим берүүнү кыргыз тилинде санариптештирүүнүн негизги мүмкүнчүлүктөрү жана чакырыктары комплекстүү талдоого алынып, аларды чечүүгө багытталган илимий негизделген сунуштар берилет.

Аннотация: Цифровизация медицинского образования на кыргызском языке имеет особое научно-методологическое и практическое значение в современной системе образования. Интеграция

цифровых технологий в процесс медицинского обучения способствует повышению качества образования, расширению его доступности и развитию профессиональных компетенций будущих медицинских специалистов. Электронные образовательные платформы, цифровые учебные материалы, мультимедийные ресурсы и симуляционные технологии играют важную роль в формировании клинического мышления и практических навыков обучающихся. В то же время цифровизация медицинского образования на кыргызском языке сопровождается рядом системных проблем и вызовов. К ним относятся недостаточная развитость медицинской терминологии на кыргызском языке, ограниченное количество качественных цифровых учебно-методических ресурсов на государственном языке, а также неравномерное развитие технической инфраструктуры в регионах. В статье проводится комплексный анализ ключевых возможностей и вызовов цифровизации медицинского образования на кыргызском языке и предлагаются научно обоснованные рекомендации, направленные на их преодоление.

Abstract: The digitalization of medical education in the Kyrgyz language has significant scientific, methodological, and practical importance in the modern education system. The integration of digital technologies into the medical education process contributes to improving the quality of education, expanding its accessibility, and developing the professional competencies of future medical specialists. E-learning platforms, digital educational materials, multimedia resources, and simulation technologies play an important role in shaping students' clinical thinking and practical skills. At the same time, the digitalization of medical education in the Kyrgyz language is accompanied by a number of systemic challenges. These include the insufficient development of medical terminology in the Kyrgyz language, a limited number of high-quality digital educational and methodological resources in the state language, and uneven development of technical infrastructure across regions. The article provides a comprehensive analysis of the key opportunities and challenges of digitalizing medical education in the Kyrgyz language and offers scientifically grounded recommendations aimed at addressing these issues. The digitalization of medical education in the Kyrgyz language constitutes a significant dimension of modernizing the national higher education system. The integration of digital technologies enhances accessibility to educational resources, improves the quality of professional training, and fosters the development of essential competencies among future healthcare specialists. At the same time, the insufficient development of Kyrgyz-language medical terminology, the limited availability of methodological resources, and existing infrastructural disparities present considerable challenges to effective implementation. This article examines the main opportunities and advantages of digitalizing medical education in the Kyrgyz language, identifies systemic obstacles, and proposes potential strategies for addressing them.

Негизги сөздөр: санариптештирүү; медициналык билим берүү; кыргыз тили; медициналык терминология; электрондук окутуу; санариптик билим берүү ресурстары; инновациялык технологиялар; инфраструктура.

Ключевые слова: цифровизация; медицинское образование; кыргызский язык; медицинская терминология; электронное обучение; цифровые образовательные ресурсы; инновационные технологии; инфраструктура.

Keywords: digitalization; medical education; kyrgyz language; medical terminology; e-learning; digital educational resources; innovative technologies; infrastructure.

Киришүү. Заманбап коомдо билим берүү системасы тез өзгөрүп, окутуунун мазмуну менен уюштуруу формаларына жаңы талаптар коюлууда. Айрыкча саламаттыкты сактоо тармагында адистерди даярдоодо санариптик технологияларды пайдалануу билим берүүнүн сапатын жогорулатуунун негизги факторлорунун бири болуп эсептелет. Медициналык билим берүүнү санариптик форматта уюштуруу студенттердин теориялык билимин практикалык көндүмдөр менен айкалыштырууга, клиникалык ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө жана кесиптик даярдыкты күчөтүүгө өбөлгө түзөт.

Кыргыз Республикасынын билим берүү саясаты мамлекеттик тилде окутууну өнүктүрүүнү артыкчылыктуу багыт катары аныктаганына карабастан, медициналык билим берүү чөйрөсүндө кыргыз тилиндеги санариптик ресурстардын жетишсиздиги дагы эле актуалдуу маселе бойдон калууда. Бул абал студенттердин медициналык терминологияны өздөштүрүүсүнө, кесиптик коммуникацияны жүргүзүүсүнө жана клиникалык практикада мамлекеттик тилди колдонуу мүмкүнчүлүгүнө терс таасирин тийгизет. Ушул себептен улам медициналык билим берүүнү кыргыз тилинде санариптештирүү маселеси илимий изилдөөнү талап кылган маанилүү багыт катары каралат.

Изилдөөнүн максаты: Бул изилдөөнүн максаты – кыргыз тилинде медициналык билим берүүнү санариптештирүүнүн мүмкүнчүлүктөрүн, артыкчылыктарын жана учурдагы көйгөйлөрүн талдоо менен бирге, аны натыйжалуу ишке ашыруунун илимий негизделген жолдорун сунуштоо болуп саналат [2, с.48].

Изилдөөнүн актуалдуулугу: Билим берүүнүн санариптештирилиши дүйнөлүк тенденция болуп саналат жана медициналык билим берүүдө да сапаттуу адистерди даярдоого түздөн-түз таасир этет [3, с.14]. Кыргыз тилинде санариптик билим берүү ресурстарын өнүктүрүү билимге жеткиликтүүлүктү кеңейтүү, улуттук тилде илимий-методологиялык базаны бекемдөө жана аймактык теңсиздикти жоюу үчүн өзгөчө маанилүү [2, с.46].

Кыргыз тилинде медициналык билим берүүнүн учурдагы абалы.

1. Кыргыз тилиндеги медициналык адабияттардын жетишсиздиги.

Бүгүнкү күндө Кыргызстандын медициналык жогорку окуу жайларында окутуу негизинен орус жана англис тилдеринде жүргүзүлүп келет. Кыргыз тилиндеги медициналык окуу адабияттарынын жана электрондук ресурстардын саны чектелүү болгондуктан, студенттердин мамлекеттик тилде сапаттуу билим алуусуна тоскоолдуктар жаралууда. Бул өз кезегинде кыргыз тилинде кесиптик ой жүгүртүүнүн жана клиникалык коммуникациянын өнүгүшүн жайлатат.

Медициналык терминологиянын системалаштырылбагандыгы дагы олуттуу көйгөй болуп саналат. Көпчүлүк медициналык түшүнүктөр кыргыз тилине бирдиктүү стандартсыз которулуп, ар кандай варианттарда колдонулуп келет. Мындай жагдай окуу процессинде түшүнүксүздүктөрдү жаратып, терминологиялык тактыктын бузулушуна алып келет.

Мындан тышкары, аймактардагы санариптик инфраструктуранын жетишсиз өнүккөндүгү медициналык билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүнө терс таасир этүүдө. Интернет байланышынын туруктуу эместиги жана техникалык мүмкүнчүлүктөрдүн чектелүүсү шаар менен айыл аймактарынын ортосунда билим берүү сапатынын айырмачылыгын күчөтөт.

2. **Медициналык терминологиянын калыптанбагандыгы.**

Кыргыз тилинде медициналык терминдер толук системалаштырылган эмес. Көпчүлүк терминдер орус тилинен түздөн-түз которулуп колдонулат, бул тилдин байлыгын жана тактыгын төмөндөтөт. Мындан тышкары, терминдердин бирдиктүү колдонулушу жок, бул түшүнбөстүктөргө жана адаштырууларга алып келет.

3. **Аймактык теңсиздик.**

Аймактарда интернеттин жеткиликтүүлүгү жана санариптик инфраструктуранын өнүкпөгөндүгү билимге жеткиликтүүлүктү чектейт. Бул шаардык жана айылдык мектептердин ортосунда билим берүү сапатында айырмачылыктарга алып келет.

Санариптештирүүнүн мүмкүнчүлүктөрү.

Санариптик технологияларды медициналык билим берүү процессине киргизүү окутуунун натыйжалуулугун жогорулатууга кеңири мүмкүнчүлүктөрдү ачат. Электрондук окутуу платформалары, онлайн-курстар жана мультимедиалык материалдар студенттерге билимди өз алдынча жана ийкемдүү форматта өздөштүрүүгө шарт түзөт [3].

Илимий изилдөөлөр көрсөткөндөй, санариптик окутуу ыкмалары клиникалык көндүмдөрдү калыптандырууда, окууга болгон кызыгууну арттырууда жана билимди индивидуалдаштырууда жогорку натыйжалуулукка ээ. Кыргыз тилинде иштелип чыккан электрондук окуу китептери, видеосабактар жана интерактивдүү платформалар медициналык билим берүүнүн сапатын жаңы деңгээлге чыгара алат [12].

Мындан тышкары, жасалма интеллектке негизделген тиркемелерди колдонуу медициналык терминологияны өздөштүрүүнү жеңилдетип, студенттердин кесиптик сөз байлыгын кеңейтүүгө мүмкүнчүлүк берет [3, с.14]. Электрондук китептер жана мультимедиялык колдонмолор студенттерге кыргыз тилинде өз алдынча окуу мүмкүнчүлүгүн берет [3, с.15]. Мындан тышкары, жасалма интеллектке негизделген тиркемелер медициналык терминологияны кыргыз тилинде үйрөнүүгө жардам бере алат [3, с.16].

1. **Кыргыз тилинде санариптик медициналык ресурстардын абалы.**

Кыргыз тилиндеги медициналык санариптик ресурстар чектелүү мүнөзгө ээ. Көпчүлүк электрондук окуу материалдары орус жана англис тилдеринде сунушталат. Бул маселени чечүү үчүн медициналык терминологияны стандартташтыруу жана мамлекеттик тилде санариптик контентти системалуу иштеп чыгуу зарыл [5].

1-Таблица. Санариптик билим берүү ресурстары

Ресурс түрү	Саны	Абалы	Комментарий
Электрондук окуу китептери	12	Чектелүү	Мазмун толук эмес
Онлайн-курстар	5	Өтө аз	Платформа жетишсиз
Симуляциялык программалар	0	Жок	Мамлекеттик тилде жок
Медициналык терминологиялык база	2	Толук эмес	Көбүнчө англисче / орусча

Соңку жылдары санариптик билим берүү ресурстарынын мааниси артты. Бирок кыргыз тилинде медициналык онлайн платформалар, электрондук китептер жана мультимедиалык материалдар абдан аз. Бул аймактарда билим берүүнүн сапатын төмөндөтөт жана билимге жеткиликтүүлүктү чектейт.

2. **Мугалимдердин санариптик жана тилдик компетенциясы.**

Мугалимдердин көпчүлүгү кыргыз тилинде сабак өткөрүүгө даяр эмес. Орус тилинде сабак берүү тажрыйбасы басымдуулук кылат. Мындан тышкары, мугалимдердин санариптик технологияларды колдонуу боюнча билими чектелүү, бул билим берүү процессинин натыйжалуулугун төмөндөтөт.

Санариптик ресурстардын үлүшү (%):

- Кыргыз тили – 15%
- Орус тили – 55%
- Англис тили – 30%



Диаграмма 1. Санариптик ресурстардын үлүшү

Маселелер жана чакырыктар.

Кыргыз тилинде медициналык билим берүүнү санариптештирүүдө бир катар көйгөйлөр бар [2, с.46]. Биринчи кезекте, медициналык терминдерди кыргыз тилине туура жана бирдиктүү которуу маселеси чечиле элек [1, с.6]. Экинчиден, санариптик кыргызча окуу материалдарынын жетишсиздиги чоң тоскоолдук болуп турат [2, с.47]. Үчүнчүдөн, аймактарда интернеттин жеткиликтүүлүгү чектелүү болгондуктан, онлайн-билим берүүдө теңсиздик жаралууда [3, с.15].

Чечүү жолдору жана сунуштар.

Кыргыз тилинде медициналык билим берүүнү өнүктүрүү үчүн төмөнкү чараларды көрүү зарыл [2, с.48]:

– Кыргызча медициналык терминологиялык электрондук база түзүү;

– Санариптик окуу материалдарын иштеп чыгуу жана ачык жеткиликтүү кылуу;

– Мугалимдердин санариптик компетенциясын жогорулатуу;

– Мамлекеттик деңгээлде колдоо көрсөтүп, билим берүү мекемелеринин кызматташтыгын кеңейтүү.

Корутунду: Жүргүзүлгөн талдоо кыргыз тилинде медициналык билим берүүнү санариптештирүү билим берүү системасын модернизациялоонун маанилүү багыты

экендигин көрсөттү. Санариптик технологияларды колдонуу студенттердин теориялык билимин практикалык көндүмдөр менен айкалыштырууга, клиникалык ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө жана кесиптик даярдыкты жогорулатууга өбөлгө түзөт [2, с.48].

Ошол эле учурда изилдөө кыргызча медициналык терминологиянын толук калыптанбагандыгы, методикалык материалдардын чектелүүсү, техникалык жана инфраструктуралык тоскоолдуктар сыяктуу көйгөйлөр бар экенин аныктады [1, с.6]. Бул көйгөйлөрдү чечүү үчүн методикалык база жана мультимедиалык контентти өнүктүрүү, кадрларды окутуу, жана санариптик платформаларды өлкө боюнча кеңири жайылтуу сунушталууда [2, с.48].

Жүргүзүлгөн талдоо медициналык билим берүүнү кыргыз тилинде санариптештирүү зарыл жана стратегиялык мааниге ээ экендигин көрсөттү. Санариптик технологиялар билим берүүнүн сапатын жогорулатуу менен катар мамлекеттик тилдин өнүгүшүнө да өбөлгө түзөт. Бирок бул багытта системалуу мамлекеттик колдоо, илимий негизделген методикалык иш-аракеттер жана кадрдык потенциалды өнүктүрүү талап кылынат. Кыргыз тилинде медициналык билим берүүнү санариптештирүү билим берүүнүн сапатын жана жеткиликтүүлүгүн жогорулатат.

Санариптик технологияларды колдонуу студенттердин практикалык көндүмдөрүн, клиникалык ой жүгүртүүсүн жана өз алдынча окуу жөндөмүн өнүктүрөт. Бул багыттагы негизги көйгөйлөр: терминологиянын жетишсиздиги, ресурстардын аздыгы жана инфраструктурадагы теңсиздик. Макалада сунушталган практикалык жана илимий негизделген сунуштар мамлекеттик тилде медициналык билим берүүнү санариптештирүүнү өнүктүрүүгө багытталган.

Жыйынтыктап айтканда, кыргыз тилинде медициналык билим берүүнү санариптештирүү — заманбап билим берүү системасын күчөтүү, улуттук тилде илимий билим берүү практикаларын өнүктүрүү жана медициналык адистердин кесиптик компетенциясын жогорулатуу үчүн маанилүү механизм болуп саналат [3, с.16].

Колдонулган адабияттар

1. Абдылдаев Т.Ж. Медициналык билим берүүдө мамлекеттик тилдин ролу. – Бишкек: КР ЖОЖ басмасы, 2019.
2. Андреев А.А. Цифровая трансформация образования. М.: Юрайт, 2021.
3. В.И. Электронное обучение в высшей школе. // Высшее образование сегодня. 2022. №4.
4. Дүйшөналиев К. Санариптик билим берүүнүн негиздери. – Бишкек: Ардактуу басма, 2020
5. Иванова Е.О. Цифровая образовательная среда. СПб., 2021.
6. Кузьминов Я.И. Университеты в цифровую эпоху. // Вопросы образования. 2021. №1
7. Мамытов А.Т. Кыргыз тилиндеги медициналык терминологиянын маселелери. // Илим. 2020. №3.
8. Мамбеталиев Б. Санариптик билим берүүнүн теориясы жана практикасы. Бишкек, 2022
9. Cook D.A. Technology-enhanced medical education. // JAMA. 2021.
10. Elaway R. Digital learning in medical education. 2020.
11. Selwyn N. Education and Technology. London, 2021.
12. UNESCO. Digital Transformation of Education. Paris, 2022.
13. Harden R.M. Medical education and digital tools. 2021.
14. Means B. Learning Online. New York, 2020.
15. European Commission. Digital Education Action Plan. 2021.
16. Garrison D.R. E-learning in Higher Education. 2021.

Рецензент: филол.и.к., доцент Исмаилова Д.Н.