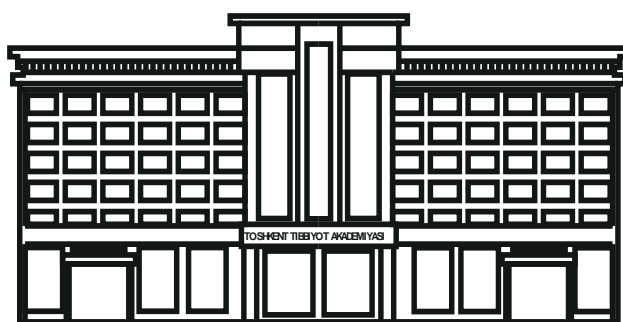


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2022

2011 йилдан чиқа бошлаган

ТОШКЕНТ ТИББИЙОТ АКАДЕМИЯСИ АХБОРОТНОМАСИ



ВЕСТНИК ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ И ДОКЛАДОВ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
К 100-ЛЕТИЮ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**

Тошкент



*Выпуск набран и сверстан на компьютерном
издательском комплексе
редакционно-издательского отдела
Ташкентской медицинской академии*

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста : О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

*Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском
управлении печати и информации*

Регистрационное свидетельство 02-00128

*Журнал внесен в список, утвержденный приказом №
201/3 от 30 декабря 2013года*

реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии

с прилагаемыми правилами, просим направлять

по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,

4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

*Отпечатано на ризографе
редакционно-издательского отдела ТМА.
100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.*

Вестник ТМА 2022

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

акад. Каримов Ш.И.

проф. Комилов Х.П.

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Мавлянов И.Р.

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

акад. Соатов Т.С.

проф. Ходжибеков М.Х.

проф. Шайхова Г.И.

проф. Жае Вук Чои

Члены редакционноого совета

д.п.н. Абдуллаева Р.М. (Ташкент)

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Ахмедов Р.М. (Бухара)

проф. Гиясов З.А. (Ташкент)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Каюмов У.К. (Ташкент)

проф. Исраилов Р.И. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент) проф.

Ризамухамедова М.З. (Ташкент)

проф. Сабиров У.Ю. (Ташкент)

проф. Сабирова Р.А. (Ташкент)

проф. Халиков П.Х. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

Herald TMA 2022

EDITORIAL BOARD

Editor in chief

prof. A.K. Shadmanov

Deputy Chief Editor

prof. O.R. Teshayev

Responsible secretary

prof. F.Kh. Inoyatova

EDITORIAL TEAM

academician Alyavi A.L.

prof. Bilalov E.N.

prof. Gadaev A.G.

academician Karimov Sh.I.

prof. Komilov Kh. P.

academician Kurbanov R.D.

prof. Mavlyanov I.R.

academician Nazzyrov F.G.

prof. Najmutdinova D.K.

prof. Salomova F.I.

academician Soatov T.C.

prof. Khodjibekov M.X.

prof. Shaykhova G.I.

prof. Jae Wook Choi

EDITORIAL COUNCIL

DSc. Abdullaeva R.M.

prof. Akilov F.O. (Tashkent)

prof. Allaeva M.D. (Tashkent)

prof. Akhmedov R.M. (Bukhara)

prof. Giyasov Z.A. (Tashkent)

prof. Iriskulov B.U. (Tashkent)

prof. Karimov M.Sh. (Tashkent)

prof. Kayumov U.K. (Tashkent)

prof. Israilov R.I. (Tashkent)

prof. Okhunov A.A. (Tashkent)

prof. Parpieva N.N. (Tashkent)

prof. Rakhimbaeva G.S. (Tashkent)

prof. Rizamukhamedova M.Z. (Tashkent)

prof. Sabirov U.Y. (Tashkent)

prof. Sabirova R.A. (Tashkent)

prof. Khalikov P.Kh. (Tashkent)

prof. Khamraev A.A. (Tashkent)

prof. Kholmatova B.T. (Tashkent)

prof. Shagzatova B.X. (Tashkent)

*Journal edited and printed in the computer of Tashkent
Medical Academy editorial department*

Editorial board of Tashkent Medical Academy

Head of the department: M.N. Aslonov

Russian language editor: O.A. Kozlova

Uzbek language editor: M.G. Fayzieva

English language editor: A.X. Juraev

Corrector: Z.T. Alyusheva

Organizer: Tashkent Medical Academy

*Publication registered in editorial and information
department of Tashkent city*

Registered certificate 02-00128

*Journal approved and numbered under the order 201/3 from 30 of
December 2013 in Medical Sciences department OF SUPREME ATTESTATION*

COMMISSION

COMPLETED MANUSCRIPTS PLEASE SEND following address:

*2-Farobiy street, 4 floor room 444. Administration building of TMA.
Tashkent. 100109, Toshkent, ul. Farobi, 2, TMA bosh o'quv binosi, 4-qavat,
444-xona.*

Contact number: 71- 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru. rio@tma.uz

Format 60x84 1/8. Usl. printer. l. 9.75.

Listening means «Cambria».

Circulation 150.

Negotiable price

Printed in TMA editorial and publisher department risograph

2 Farobiy street, Tashkent, 100109.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В ЯЗЫКОВОМ ОБРАЗОВАНИИ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ УЗБЕКИСТАНА

Абдуллаева Р.М.

ЎЗБЕКИСТОН ТИББИЁТ ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТЛАРИДА ТИЛ ЎҚИТИШДА РУС ТИЛИНИНГ ФАОЛИЯТИ

Абдуллаева Р.М.

FUNCTIONING OF RUSSIAN LANGUAGE IN LINGUISTIC EDUCATION OF MEDICAL UNIVERSITIES OF UZBEKISTAN

Abdullaeva R.M.

???

Рассматриваются роль, место и значение языкового образования, в частности изучения медицинской терминологии на русском языке. Описано понятие профессионального языка, его связь с клиническими дисциплинами, его взаимозависимость с формированием профессиональной компетентности. Освещаются проблемы изучения языка и пути их решения.

Ключевые слова: языковая компетенция, средства общения, макроструктура профессиональной деятельности, проблема обучения. *Maqolada til ta'limining o'rni, o'rni va ahamiyati, xususan, rus tilidagi tibbiyot terminologiyasini o'rganish masalalari muhokama qilinadi. Kasbiy til tushunchasi, uning klinik fanlar bilan aloqasi, kasbiy kompetentsiyani shakllantirish bilan o'zaro bog'liqligi tasvirlangan. Bular bilan birga til o'rganish muammolari va ularni hal etish yo'llari ko'rib chiqildi.*

Калит so'zlar: *til kompetensiyasi, aloqa vositalari, kasbiy faoliyatning makrotuzilmasi, o'quv muammosi.*

The article discusses the role, place and significance of language education, in particular the study of medical terminology in Russian. The concept of a professional language, its relationship with clinical disciplines, its interdependence with the formation of professional competence are described. Moreover, the problems of language learning and ways to solve them are considered.

Key words: *language competence, means of communication, macrostructure of professional activity, learning problem.*

В современном мире в условиях глобализации, расширения международных контактов и информатизации практическое владение не являющихся родным языками «способствует формированию всесторонне развитой, социально-активной личности медицинского работника, обеспечивая возможность установления деловых и культурных связей. Реализация образовательной функции иностранного языка в медицинских вузах позволяет будущим врачам получить необходимую профессиональную информацию не только из отечественных, но и зарубежных источников, что особенно важно для формирования их профессиональной компетенции в условиях глобализации» [1].

Русский язык в процессе повседневной деятельности медика в условиях Республики Узбекистан является составной частью его профессиональной речи, исходя из этого проблема разработки эффективных методик обучения данному языку как языку специальности в медицинских образовательных учреждениях республики всегда находится в центре актуальных и востребованных тем для научных изысканий в области лингводидактики и методики обучения языкам.

Относительно обучения русскому языку студентов, являющихся носителями русского языка как неродного или иностранного, следует констатировать тот факт, что «...для студентов-нефилологов русский язык является не столько целью, сколько средством получения профессионального образования,

что заставляет преподавателей-русистов в процессе обучения русскому языку по возможности учитывать будущую специальность студента и овладевая своей будущей специальностью, т.е. приобретая так называемую предметную (профессиональную) компетенцию, иностранный студент овладевает необходимыми для этого знаниями, навыками и умениями на неродном для него русском языке, коммуникативной компетенцией которого он также еще не владеет» [2].

Сказанное в равной мере справедливо и по отношению к обучению русскому языку как профессиональному студентов медицинских вузов Республики Узбекистан.

В сфере высшего образования Республики Узбекистан, как и других государств, происходят значительные реформы, направленные на улучшение качества профессиональной подготовки будущих специалистов во всех отраслях знаний, которые в условиях расширения социально-политического, экономического, международного сотрудничества с зарубежными странами должны обладать высокопрофессиональной квалифицированностью, стрессоустойчивостью и конкурентоспособностью.

Более того, будущий специалист, являясь глубоко информированным в своей профессиональной области, постоянно познающим и демонстрирующим «информационную культуру высокого уровня, в том числе в области изучения и использования иностранного языка» [3], в рамках одной из задач

высшего образования должен быть не только хорошо обученным, но и готовым передать свои знания и опыт последующему поколению, способным успешно решать поставленные перед ним профессиональные задачи [4], в том числе и на международной арене.

Языковое образование в Узбекистане, обусловленное происходящими в обществе социально-экономическими преобразованиями, имеет специфику – оно базируется на привитии обучающимся посредством языка национальной идеологии, духовно-нравственных ценностей, сформированных многовековой историей, традициями и обычаями народа. Естественно, что при обучении иностранным языкам неизбежен контакт языков, а значит – и репрезентируемых ими культур, проникновение чужеродных идей в информационно-воспитательное пространство подрастающей молодежи. В связи с этим в языковом образовании в республике остро стоит вопрос выработки у молодого поколения устойчивого иммунитета против наплыва деградационной, дезориентирующей информации.

Это характерно и для языкового образования в Узбекистане.

На сегодняшний день в нашей республике функционируют 11 медицинских высших образовательных учреждений: Ташкентская медицинская академия, Ташкентский государственный педиатрический институт, Ташкентский государственный стоматологический институт, Самаркандский государственный медицинский институт, Бухарский государственный медицинский институт, Андижанский государственный медицинский институт, Нукусский государственный медицинский институт, Ферганский государственный институт общественного здоровья, Термезский и Ургенчский филиалы Ташкентской медицинской академии, Ташкентский фармацевтический институт. Русскому языку обучают в них 2 семестра, в общей сложности 54 часа. Данный предмет входит в учебном плане вузов в блок гуманитарных учебных дисциплин.

«Русский язык» как учебный предмет входит в учебный план медицинских высших образовательных учреждений республики в блок гуманитарных и естественнонаучных дисциплин. Русский язык в медицинских вузах является языком специальности, позволяющим медику эффективно осуществлять свою профессиональную деятельность при работе с русскоязычным населением Узбекистана.

При обучении русскому языку студентов-медиков преследуется цель обеспечения возможности эффективной коммуникации в сфере медицинской профессиональной деятельности. Основной упор делается на приобретение студентами языковых знаний, навыков и умений на русском языке в учебно-научной, профессиональной, социально-культурной сферах будущей жизнедеятельности.

«Любой специалист любого уровня не состоит, если он не использует печатные источники на иностранном языке, Интернет, не контактирует со

специалистами в данной профессиональной сфере» [5]. Исходя из этого, обучение русскому языку в медицинских высших образовательных учреждениях Узбекистана как предмету с большим учебно-воспитательным потенциалом характеризуется, согласно учебно-нормативным документам, нацеленностью на формирование у студентов профессионально-коммуникативной компетенции на данном языке. Особенно возрастает роль русского языка в связи с создавшейся в республике социолингвистической ситуацией, в которой, с одной стороны, русский язык является вторым языком для многих граждан-узбеков, в частности городского населения, а с другой стороны, он выполняет роль родного языка некоторых национальных меньшинств (местных корейцев, татар, немцев, украинцев, казахов и др.), и с третьей стороны, русский язык продолжает выполнять функцию языка международного, межнационального общения при контактировании местного населения с гражданами стран СНГ и некоторых других государств.

Представляется вполне правомерным в таких условиях функционирования русского языка в Республике Узбекистан неуклонный рост его роли в становлении личности будущего специалиста-медика, в формировании профессионально-коммуникативной компетенции. Тем не менее, следует признать, проблема формирования профессионально-коммуникативной компетенции у студентов – будущих медиков на русском языке, несмотря на свою злободневность, остается в лингвометодическом плане все еще нерешенной, создавая некий пробел в языковом образовании страны в области преподавания русского языка в высших образовательных учреждениях нефилологического направления.

Спецификой обучения русскому языку в вузах нефилологического направления, в частности в медицинских высших образовательных учреждениях, является то, что особую ценность приобретает не столько знание языка как такового, сколько умение применять его в процессе речевого профессионального общения с пациентами, их близкими и родственниками, и потому «сформированная речь выпускника вуза – это один из важнейших показателей готовности и способности осуществлять профессиональную деятельность» [6]. В основе обучения русскому языку студентов-медиков, таким образом, лежит профессиональная направленность.

Традиционно в научной литературе под термином язык специальности понимается прежде всего профессиональная лексика, в частности совокупность профессиональных терминов и терминологических сочетаний, а также относящиеся к сфере профессиональной деятельности фразеологические единицы, пословицы и поговорки. Поэтому обучение языку специальности сводится к обучению терминам и паремиологическим единицам языка по специальности.

Иначе говоря, в процессе обучения триаде знания – навыки – умения происходит перекосяк в сторону подачи знаний, а проблема формирования

навыков и умений остается в стороне. В итоге обучающиеся овладевают набором необходимых знаний о терминах и других профессионально окрашенных языковых единицах, но не могут их эффективно применять в процессе своей профессиональной деятельности.

Н.В. Гончаренко предлагает переориентацию фокуса внимания при обучении языку специальности с овладения языковыми средствами, на навыки и умения использования данных языковых средств непосредственно в процессе речепроизводства в рамках своей специальности и профессиональной деятельности [7]. Мы видим причину нерезультативности обучения языку специальности при приравнивании его к овладению набором профессионально окрашенных языковых средств в том, что при таком подходе обучение осуществляется лишь на уровне формирования лингвистической компетенции, в отрыве от прагматического, социолингвистического, социокультурного и других компонентов профессиональных компетенций.

Таким образом, можем утверждать, что обучение студентов медицинских вузов языку специальности на русском языке как компоненту профессиональной речи считается эффективным только при условии сформированности навыков и умений его применения непосредственно в сфере профессиональной деятельности.

Итак, русский язык в Республике Узбекистан для студентов-медиков, не являющихся его коренным носителем, служит в сфере профессиональной деятельности двум целям:

- позволяет получить дополнительные знания по специальности из русскоязычных источников;
- является средством общения с русскоговорящими пациентами, их родственниками, преподавателями, специалистами.

Востребованность знания русского языка студентами-медиками обусловлена самим характером их будущей врачебной деятельности. Русский язык предоставляет будущим специалистам большие возможности как в плане самообразования и самореализации, так и в плане эффективного общения в сфере профессиональной деятельности.

Так, русский язык может быть востребован во всех уровнях макроструктуры профессиональной деятельности медика:

- профессиональные взаимодействия с пациентами;
- профессиональные взаимодействия с медицинским персоналом и коллегами;
- повышение профессиональной квалификации;
- социальные взаимодействия в и вне коллектива;
- поиск или обмен профессиональной информацией [8].

Аспекты функционирования русского языка в профессиональной деятельности медиков свидетельствуют о том, что:

- лингвоактивность профессии медиков Узбекистана распространяется и на их профессиональное общение на русском языке;

- следовательно, обучение русскому языку студентов медицинских вузов должно иметь профессионально-ориентированную направленность.

Профессиональная направленность обучения русскому языку в медицинских высших образовательных учреждениях Узбекистана продиктована все возрастающим спросом и интересом к овладению им и со стороны самих обучающихся, продиктованным открытием широкого доступа к разнообразной учебной и профессиональной литературе в настоящее время в связи с развитием информационно-компьютерных технологий. С другой стороны, меняется парадигма общения, когда «радикальное и стремительное изменение социальной жизни нашей страны, открытие границ и вхождение в мировое сообщество, рост научно-технических средств связи сделало языки реальным средством общения между представителями самых разных культур» [9].

На сегодняшний день в Узбекистане знание иностранного, в том числе и русского языка есть одно из непреложных условий, предъявляемых как к знаниям, так и к личности специалиста в целом. В формировании личности специалиста как конкурентоспособного профессионала своего дела владению русским и иностранными языками отводится значительное место.

Следует отметить, что подход к обучению русскому языку в медицинских высших образовательных учреждениях Узбекистана меняется. В приоритете оказывается прежде всего обучение русскоязычному общению с невладеющими узбекским языком пациентами, их близкими и родственниками, а также овладение языком как одним из инструментов повышения научных профессиональных знаний и опыта.

Изменение целеустановок в обучении русскому языку студентов-медиков породило ряд проблем в методической организации и проведении учебного процесса:

- навыки и умения правильно расставлять приоритеты при определении целей и задач занятия;
- умение фильтровать разнообразный текстовый материал на русском языке по специальности, который стал доступен благодаря инновациям в области компьютерных технологий;
- повышение методической компетенции преподавателей, особенно в области владения инновационными педагогическими и компьютерными технологиями;
- знание предметником-русистом специфики профессионального общения медиков на русском языке как с пациентами, их близкими и родственниками, так и с коллегами-специалистами;
- открытость преподавателя к новым веяниям и реформам в области высшего образования, готовность перестраиваться и развиваться в ногу со временем.

В основе языкового образования Республики Узбекистан по-прежнему лежит мотивационный подход, согласно которому эффективность обучения как родному (узбекскому), так и неродному (русскому) и иностранным (английскому, немецкому, французскому, испанскому, китайскому и многим другим) языкам

напрямую зависит от умения преподавателя-предметника повышать мотивацию студентов к осознанному овладению языком и глубокому пониманию его значимости в профессиональной подготовке специалиста, постоянно поддерживать познавательный интерес к языковой учебной дисциплине.

В методике обучения языкам мотивационный подход всегда ставился во главу угла и считался основным условием обеспечения успешной результативности учебно-образовательного процесса.

Следует отметить, что современное общество и развитие новых технологий навязывают предметникам поиски новых методических приемов развития интереса у студентов к изучению языков, основанных, с одной стороны, на отличном знании своего предмета, с другой стороны, интеграции языковых учебных дисциплин с другими, как по блоку специальности, так и остальными.

Интеграции русского языка как учебной дисциплины с дисциплинами по специальности предопределяет:

- взаимосвязь функционально-структурных элементов системы профессионально ориентированного обучения;
- создание новых междисциплинарных направлений;
- создание интегративной модели профессионально-ориентированного обучения, нацеленной на формирование различных составляющих коммуникативной компетенции и вбирающей в себя «цикл взаимосвязанных дисциплин, аспектов, которые, органично дополняя друг друга по модульному принципу, позволяют получить на выходе грамотного специалиста, знания и умения которого полностью отвечают требованиям современного мира», что, в конечном итоге, обеспечивает целостность и системность лингвообразовательного процесса [10].

Интеграция учебных дисциплин всех блоков обучения в процессе преподавания русскому языку в медицинских высших образовательных учреждениях Узбекистана позволит в рамках реализации «Государственного образовательного стандарта системы непрерывного образования Республики Узбекистан» [11] решить проблемы мотивации к овладению русским языком путем:

- создания аутентичной среды обучения, поскольку, как показывает горький опыт прошлого, обучение языкам в искусственной языковой среде или ее отсутствие тормозит процесс овладения изучаемым языком и отрицательно сказывается на качестве владения им;
- повышения статуса русского языка как общеобразовательной учебной дисциплины, традиционно воспринимаемой в медицинских высших образовательных учреждениях как второстепенный предмет;
- профессионально ориентированного обучения русскому языку как важному компоненту формирования и развития профессионально-коммуникативной компетенции будущих специалистов-медиков;

- информатизации образовательного процесса.

Всем известно, что реформы в сфере образования на всех уровнях в Узбекистане в целом и в системе высшей школы в частности предусматривают информатизацию образовательного процесса, что порождает необходимость овладения азами информационно-компьютерной грамотности как обучающим педагогическим персоналом, так и самими обучающимися.

К сожалению, на сегодняшний день, несмотря на то, что роль обучения языку в формировании, развитии и совершенствовании профессионально-коммуникативной компетенции будущих медиков является общепризнанной, отсутствуют фундаментальные исследования эффективных путей и методов обучения профессиональной направленности студентов медицинских высших образовательных учреждений Узбекистана при помощи инновационных информационно-компьютерных технологий в процессе преподавания как русского, так и других языков.

Как пишет Н.А. Серегина, в процессе обучения русскому языку в медицинских высших образовательных учреждениях необходимо ознакомить студентов «с различными источниками профессиональных знаний в области медицины, которые доступны на русском языке: учебники, конспекты, справочники, энциклопедии, интернет-ресурсы различного назначения в области медицины и здоровья.

При этом попутно встает задача овладения необходимым лексическим минимумом и сопутствующими навыками поиска и систематизации информации, которые способствуют повышению их профессионального уровня» [12].

Решение этой задачи осложняется в условиях Узбекистана следующими обстоятельствами:

- неунифицированностью нормативно-правовой основы языкового образования в республике, в частности, отсутствием преемственности в обучении русскому языку в дошкольном, школьном и вузовском образовании;
- несоответствием фактического уровня языковой подготовленности студента на русском языке установленным в учебно-нормативной литературе стандартам;
- отсутствием учебников и учебных пособий, отвечающих современным требованиям к содержанию обучения иностранным языкам;
- недостаточной компетентностью предметников-русистов в профессиональной направленности языка специальности медиков;
- недостаточной сформированностью информационно-компьютерной компетенции преподавателя русского языка;
- зачастую неаутентичностью используемого учебного материала;
- недостаточной степенью владения профессорско-преподавательским составом медицинских высших образовательных учреждений инновационными педагогическими технологиями преподавания

на занятиях по русскому языку и их применения; и др.

Естественно, что несмотря на наличие ряда проблем, связанных с уровнем довузовской подготовленности студентов по русскому языку, что характерно не только медицинским, но и высшим образовательным учреждениям почти всех профилей в республике, обучение русскому языку в медицинских вузах должно быть направлено, наряду с формированием знаний специально (профессионально) окрашенной системы языковых единиц и сведений об их функционировании в речи, на привитие навыков и умений самостоятельной работы, мотивационного отношения к овладению знаниями, творческого поиска решения профессиональных проблем в научно-медицинской литературе на русском языке, что выступает в настоящее время гарантом повышения качества подготовки медицинских работников.

Русский язык, таким образом, в парадигме языкового образования в медицинских вузах Узбекистана должен выполнять функцию не только средства осуществления профессиональной деятельности, но и функцию средства приобретения специальных, медицинских знаний.

Литература

1. Смирнова Е.В. Использование информационных технологий в обучении иностранным языкам в медицинских вузах // Многоуровневая система обучения языкам в неязыковых и технических вузах в условиях глобализации: Матер. Науч.-практ. конф. с международным участием / Сост. Н.К. Иванова. – Иваново, 2012. – С. 92.

2. Константинова Л.А. Специфика обучения иностранных студентов нефилологов русскому языку / Л. А. Константинова, О. Д. Митрофанова // Динамика языковых и культурных процессов в современной России: Материалы IV Конгресса РОПРЯЛ, проходящего в рамках I Педагогического форума «Русский язык в современной школе» (Сочи, 1-2 ноября 2014 года) / Редкол.: К. А. Рогова, Г. М. Васильева, Д. А. Щукина и др. В 4 т. Т. 4. – СПб.: «РОПРЯЛ», 2014. – С. 77.

3. Барышников Н.В. Профессиональная межкультурная коммуникация. – Пятигорск: ПГЛУ, 2010. – С. 112-116.

4. Балан О.В. Проблемы профессионально-ориентированного обучения студентов педагогических вузов в области обучения иноязычному диалогическому общению // Преподаватель XXI век, № 1, 2012. Вып. 1. – С. 212.

5. Акопян Л.Г. Коммуникативный метод преподавания иностранного языка в неязыковом вузе // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры. Секция «Актуальные проблемы преподавания иностранных языков и культур в школе и вузе»: Сб. матер. науч.-метод. конф. – Оренбург: ОГУ, 2015. – С. 9.

6. Гончар И.А., Колесова Д.В., Попова Т.И. и др. Хорохордина. Русский как иностранный [Электронный ресурс] – URL: <https://www.coursera.org/learn/russkiy-kak-inostrannyy>

7. Гончаренко Н.В. Суггестивные характеристики медицинского дискурса: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Волгоград, 2007. – 24 с.

8. Королева О.Л. О макро- и микроструктуре профессиональной деятельности медика см. подробно: Методическое обеспечение профессионально-ориентированного обучения иностранных студентов-медиков общению на русском языке в процессе подготовки к клинической практике: Автореф. дис. ...канд.пед.наук. М., 2004. – С. 9-10.

9. Агасиева И.Р. Формирование межкультурной компетенции в процессе формирования способности к межкультурной коммуникации при обучении английскому языку в неязыковом вузе // Концепт. – 2015. – Спецвыпуск № 15. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/75210.htm>.

10. Пугачев И.А. Профессионально ориентированное обучение русскому языку как иностранному: теория, практика, технологии. – М. РУДН, 2016. – С. 79.

11. Государственный образовательный стандарт системы непрерывного образования Республики Узбекистан. – Требования к уровню подготовленности выпускников всех ступеней образования по иностранным языкам. // Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 8 мая 2013 г., № 124.

12. Серегина Н.А., Елисеева О.Е. Использование сетевого словаря рки для студентов-медиков // Минск: «ИВЦМинфина» – URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/154161>



THE ROLE OF SPEECH IN THE FORMATION OF SCIENTIFIC LANGUAGE AND MEDICAL TERMS

Avilova K.X.

ILMIY TIL VA TIBBIY ATAMALARNING SHAKLLANISHIDA NUTQNING O'RNII

Avilova K.X.

РОЛЬ РЕЧИ В ФОРМИРОВАНИИ НАУЧНОГО ЯЗЫКА И МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ

Авилова К.Х.

Tashkent Medical Academy

In a world of rapidly evolving scientific concepts and terminology, word terminology plays a leading role. The modern information system is characterized by the rapid growth of language communication. The growing activity of translation, the growing share of bilingualism in modern society, and the great achievements of science and technology have led to the emergence of not only new names, but also entire semantic fields. At the same time, the process of speech acquisition is accelerating, primarily reflecting the trends of globalization in the language of science.

Key words: language, vocabulary, medical terms, speech, science.

Ilmiy tushunchalar va terminologiya jadal rivojlanayotgan dunyoda so'z terminologiyasi yetakchi rol o'ynaydi. Zamonaviy axborot tizimi til muloqotining jadal rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Tarjima faolligining kuchayishi, zamonaviy jamiyatda ikki tillilik salmog'ining ortib borishi, fan va texnikaning ulkan yutuqlari nafaqat yangi nomlar, balki butun semantik sohalarning paydo bo'lishiga olib keldi. Shu bilan birga, nutqni o'zlashtirish jarayoni tezlashadi, bu birinchi navbatda fan tilida globallashuv tendentsiyalarini aks ettiradi.

Kalit so'zlar: til, lug'at, tibbiy atamalar, nutq, fan.

В быстро развивающемся мире научных понятий и терминологии словесная терминология играет ведущую роль. Современная информационная система характеризуется бурным развитием языкового общения. Рост переводческой деятельности, усиление двуязычия в современном обществе, большие успехи науки и техники привели к появлению не только новых имен, но и целых смысловых полей. При этом процесс овладения речью ускоряется, что в первую очередь отражает тенденции глобализации языка науки.

Ключевые слова: язык, словарь, медицинские термины, речь, наука.

The process of acquiring a phrase in a foreign language is more or less specific to any language at all stages of development, because languages do not exist in isolation. Learning to borrow in a language has a long tradition in foreign and local linguistics. At the end of the 19th century, Baudouin de Courtenay, after studying this subject, came to the conclusion that the phenomenon of speech really existed in all layers of language: we can see that there is no language (Baudouin de Courtenay, 1963).

A.A. Reformatsky wrote: "There is no single language on earth whose vocabulary is limited to its own words. In every language there are words, that is, words in a foreign language. In different languages and at different stages of their development, these" non-native "words share is different" (Reformed, 2004).

The problem of speech in Russian and foreign linguistics has always been in the center of attention and a lot of research has been devoted to it. I.A. Boduen de Kurtene, G. Shuxardt, L.B. Shcherba, A.A. Potebnya, A.A. Reformatskiy, V.V. Vinogradov, Yu.S. Sorokin, O.S. Axmanova, L.P. Krysin, Ferdinand de Saussure, E. Xaugen, U. Vaynrayx, M.A. Breiter, Ye.V. Rosen et al. Worked on this problem. It should be noted that in the past, the approach to the study of speech was one-sided and formal: researchers were mainly interested in the sources and dates of speech, and most importantly, the historical causes and conditions of speech.

Main part

In the twentieth century, linguists focus not only on the source of words, but also on grammar, vocabulary, phonetics, spelling, their mechanisms of assimilation

in a foreign language, changes in its semantics, and the relationship with the lexical units of the host language. The ways in which words move from language to language can be both direct and indirect, and the task of linguistics is to define and describe them linguistically correctly.

In lexicology, the concept of "word acquisition" combines many different lexical phenomena:

1. Barbarisms - foreign words and phrases used in a language that is accepted without translation, according to the graphics and spelling of the source language. For example, in Russian "tet-a-tet" and "tete-a-tete", "alter ego". You can find words like "adieu". Examples of English translations from French include: bon mat, chic, and more (Galperin, 1958).

2. Internationalisms - can be divided into two types:

- similar to the origin or historical development of words belonging to the general etymological fund of a number of languages, for example: Russian. civilization, English. civilization, German. Civilization, French. civilization, Spanish. Civilization, rus. culture, English. culture, German. Culture, French. culture, Spanish. culture; rus. philosophy, English. philosophy, German. Philosophie, French. philosophie, ispan.filosogia and others;

- international words derived from the language of the people who created or shared objects identified by most of the world's languages, for example: English sport, russ. sport, nemis. Sports, French. sport, russ. satellite, ingl. satellite, German. Sputnik, French spoutnik and others.

3. Exotisms are words that express the truths of national cultures that are borrowed from a foreign language, have no clear equivalents, and are characterized by incomplete assimilation. The peculiarity of exotisms is the uncertainty for the host language, as well as the instability of the external form and the low activity of word formation. From the various languages of the world available in modern Russian, the following words can be cited: vendetta, nandu, karan, radja, rahat-lukum, chalma, chachvan, sherif, and others. A similar phenomenon is observed in English, for example: bohemia, harakiri, karaoke, kungfu, perestroika, tsar, kiosk, prose, intifada, gonzo, etc., and other words in European languages. Among foreign linguists, a group of "Global Linguists" analyzes the relationship between English and other languages. Such researchers are distinguished not by the factors that lead to or contribute to speech, but by their attempts to understand the processes and structures of world linguistics. One of the most interesting in this regard is the theory of concentric circles by B.B. Kachru, which allows us to assess the degree to which the English language system penetrates into the systems of many languages of the world (including Russian). The reason for this phenomenon is linguistic globalization:

- 1) blurs the boundaries between languages;
- 2) eliminates "regionalization", resulting in post-standard languages;
- 3) the evaluator contributes to the disappearance of words that do not have meaning;
- 4) opens up new possibilities for language games: for example, word games, allusions, stylistic games.

Thus, borrowing from other languages is a natural process that characterizes every developed national literary language and language of science.

Let's take a closer look at the formation of the language of science, especially medicine.

Late thirteenth-early twelfth-century England provides an interesting example of the language of struggle, literature, and science for English as the basis of the national literary language. The creation of new scientific terms depended mainly on words derived from Latin as well as Greek. According to Ya. Vityukhovskaya, the peculiarities of Latin words of this period were that they entered not through oral means, but through books. Among them were many verbs and adjectives: operate, cultivate, demonstrate, complete, accept, affect, locate, separate, senior, junior, minor, inferior, exterior, superior, dependent (Vityukhovskaya Ya., 2000: 27).

The most important features of the words Loti-Romanticism are: the predominance of two-syllable and polysyllabic bases with prefixes, prefixes ending in a consonant: ab-, ad-, corn-, dis-, ex-, in-, im-, il -, sub-; hesitation of consonants: bb, cc, ft, ll, mm, nn, pp, rr, ss, tt. It should be noted that most of the Latin elements were indirectly transferred from French to modern English. Greek words and word-forming elements, like Latin, are mainly international and are widely used in the scientific terminology of many languages.

Conclusion

In the 15th and 16th centuries, in addition to words derived from classical languages, there were also words

derived mainly from Italian, Spanish, and Dutch. A few words from these languages indicate cultural and trade ties with these countries.

In the 19th century, English also included words derived from French, mainly technical terms: parachute, chassis, chauffeur, faselage, and so on. Adjuvant (adjuvant), bandage (bandage), massage in medical terminology (massage), accoucheur (obstetrician), tourniquet (tow) and others (Vityukhovskaya Ya., 2000).

The history of the development of the language of science on the basis of the Russian language also traces a number of directions derived from the German (18th century), French (19th century), and English (20th century) languages. The basis of the leading lexical and semantic processes in the Russian language of the 18th century, especially the first third, was profound social changes, the essence of which was the extraordinary expansion of international relations, the transformation of the entire Western way of life. In language, these processes are primarily concerned with the development of lexical content, mainly words, concepts, events, words related to social, state names, in the broadest sense, fields, as well as specific scientific disciplines, including medicine.

If earlier (until the twentieth century) the development of science and, accordingly, the formation of scientific terminology in Russian was much later than in Western countries, now the development of science in Russia and other developed countries, the simultaneous emergence of the same scientific disciplines in different countries (space research, ocean, environment) -environment, etc.) is growing at a high level. Scientific contacts of scientists from different countries are expanding, joint development of certain scientific problems is carried out, which requires the approximation of relevant terminology, reference to the international language - English or the International National Language Foundation.

The modern period of the development of the language of science in different languages is characterized by an increase in the use of terms from other languages, mainly English. Speeches are, as a rule, not translated, but adapted to the target language. In particular, many words derived from English are found in the economic, computer, and medical terminology of various languages. For example:

- indicator (russ.indikator, nem.Indikator, frants.indicateur),
- marker (russ.marker, nem. Marker, frants.marqueur),
- monitoring (russ.monitoring, nem. Monitoring, frants. Monitoring),
- stimulator (russ.stimulator, nem. Stimulator, frants.stimulateur),
- screening (russ.skrining, nem. Screening, frants. Screening).

The above examples show that in the 21st century, science, especially the language of medicine, is moving towards globalization. As English is a widely recognized international language, it has the greatest influence on

the formation of modern industrial terminology in various national languages.

Medical terms based on elements of the Greek-Latin language are also easily internationalized, for example:

- russ. lipoma, angl. lipoma, nem. Lipoma, frants. lipome;

- russ. fibroma, angl. fibroma, nem. Fibroma, frants. Fibrome

An increase in the amount of word acquisition leads to a state of terminological system in which terminological synonymy increases sharply (including due to the presence of vocabulary), which impedes adequate comprehension of scientific information, accurate translation of scientific medical literature, mutual understanding and mutual enrichment of national medical schools and the regulation of the terminological system.

References

1. Axmanova O.S. Linguistic terminology. Linguistic encyclopedic dictionary. - Moscow: Sovetskaya encyclopedia, 1990. - P. 509.
2. Reisberg B.A. Sovremennyy sotsioekonomicheskii slovar. - Moscow: InfraM, 2012. - 640 p.
3. Superanskaya A.V., Librokom M. Common terminology. - Moscow: URSS, 2003. - 248 p.

4. Skrebnev Yu.M. Osnovy stylistiki angliyskogo yazyka. Izd. AST. 2003. - 260.

5. Vityuxovskaya Ya. Zaimstvovanie in angliyskom yazyke i sposoby ix perevoda na russskiy yazyk. - Perm. 2000.

6. Bolshoy encyclopedic dictionary. Izdatel BES. god izd. 1998. avtor gl. red. L.M. Proxorov. - 508s.

7. Galperin I.R. Ocherki po stylistike angliyskogo yazyka. M. Izdatelstvo literaturi na inostrannix yazikax. 1958. 462 p.

8. Grinev-Grinevich S.V. Osnovy lexikograficheskogo opisaniya terminosistem. - Moskva. MGPU-1990. - 43s.

9. Grinev-Grinevich S.V. Vvedenie v terminovedenie. - Moskva. Moskovskiy litsey. - 1993. - 309p.

10. Kandelaki T.L. Semantics and motivation of terms. Moscow. Nauka. 1977. - 166s.

11. Leychik V.M. Theoretical and practical problems of unification of terms at the present stage. Nauchno-tehnicheskaya terminology. - Moscow: Komkniga, 2002. - 284 p.

12. Lotte D.S. Obrazovanie i pravopisanie trexelementnyx nauchno tehnikeskix terminov. - Moskva. izd. Nauka. - 1969. - 119p.

13. Panjjeva M.A. Features of functionalization of linguistic terms in professional speech. - Stavropol, 2005. - 36p.



LINGUODIDACTIC BASES OF PREPARING STUDENTS FOR INTERCULTURAL COMMUNICATION IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Akramova Z.Sh.

CHET TILLARNI O'QITISHDA O'QUVCHILARNI MADANIYATLARARO MULOQOTGA TAYYORLASHNING LINGVISTIK VA DIDAKTIK ASOSLARI

Akramova Z.Sh.

ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Акрамова З.Ш.

Tashkent Medical Academy

It has been widely recognized in the language teaching profession that learners need not just knowledge and skill in the grammar of a language but also the ability to use the language in socially and culturally appropriate ways. This was the major innovation of 'communicative language teaching'. At the same time, the 'communicative approach' introduced changes in methods of teaching, the materials used, the description of what is to be learnt and assessment of learning. The Council of Europe's 'Common European Framework of Reference' embodies these innovations and also emphasises the importance of 'intercultural awareness', 'intercultural skills', and 'existential competence'. The 'Common European Framework', like other recent publications, thus introduces the 'Intercultural Dimension' into the aims of language teaching. Its essence of is to help language learners to interact with speakers of other languages on equal terms, and to be aware of their own identities and those of their interlocutors.

Key words: *Intercultural Dimension, classrooms, examinations and certification, idea, intercultural speakers, mediators, native speaker, linguistic competence.*

Til o'qituvchisi kasbida o'quvchilarga nafaqat til grammatikasi bo'yicha bilim va ko'nikmalar, balki tilni ijtimoiy va madaniy jihatdan mos tarzda qo'llash qobiliyati ham zarurligi keng e'tirof etilgan. Bu "kommunikativ til o'qitish" ning asosiy yangiligi edi. Shu bilan birga, "kommunikativ yondashuv" o'qitish usullari, foydalaniladigan materiallar, o'rganish kerak bo'lgan narsalarni tavsiflash va o'rganishni baholashda o'zgarishlar kiritdi. Yevropa Kengashining Umumiy Yevropa kompetentsiyalari doirasi ushbu innovatsiyalarni o'zida mujassam etgan hamda "madaniyatlararo xabardorlik", "madaniyatlararo ko'nikmalar" va "ekzistensial kompetentsiya" muhimligini ta'kidlaydi. Shunday qilib, Common European Framework boshqa so'nggi nashrlar singari til o'rgatish maqsadlariga "madaniyatlararo o'lchov"ni kiritadi. Uning mohiyati til o'rganuvchilarga boshqa tillarda so'zlashuvchilar bilan teng sharoitlarda muloqot qilish va o'z shaxsiyati va suhbatdoshlarining kimligini bilishga yordam berishdir.

Kalit so'zlar: *madaniyatlararo o'lchov, sinflar, imtihonlar va sertifikatlash, g'oya, madaniyatlararo ma'ruzachilar, vositachilar, ona tili, til kompetensiyasi.*

В профессии преподавателя языков широко признано, что учащимся нужны не только знания и навыки грамматики языка, но и способность использовать язык социально и культурно приемлемыми способами. Это было главным нововведением «коммуникативного обучения языку». В то же время «коммуникативный подход» внес изменения в методы обучения, используемые материалы, описание того, что должно быть изучено, и оценку обучения. «Общие европейские рамки компетенции» Совета Европы воплощают эти инновации, а также подчеркивают важность «межкультурной осведомленности», «межкультурных навыков» и «экзистенциальной компетентности». Таким образом, «Общая европейская структура», как и другие недавние публикации, вводит «межкультурное измерение» в цели обучения языку. Его суть состоит в том, чтобы помочь изучающим язык взаимодействовать с носителями других языков на равных условиях и осознавать свою собственную идентичность и идентичность своих собеседников.

Ключевые слова: *межкультурное измерение, классы, экзамены и аттестация, идея, межкультурные носители, медиаторы, носитель языка, языковая компетенция.*

The purpose of this book is to make this new Intercultural Dimension easily accessible in practical ways to those teachers who want to know what it could mean in practice for them and their learners in their classrooms. It does not ignore the need to explain the ideas and the theory, but it ensures that the reader can see from the beginning what is involved in the Intercultural Dimension, and what they can do about it.

It is for this reason that we have written the text in the form of 'Frequently Asked Questions', the questions and problems which we have met when working with other teachers ourselves. Secondly we have provided in-

formation about further sources of practical use, and examples of what other teachers have done to introduce an Intercultural Dimension into their work.

Above all, we want to demonstrate that an Intercultural Dimension does not mean yet another new method of language teaching but rather a natural extension of what most teachers recognize as important without reading lots of theory. What we offer here is simply a systematic overview and some practical advice.

Material and method

How do I assess intercultural competence? There are many kinds of assessment of which testing is just

one. Tests too are of many kinds and serve many functions - diagnosis, placement on courses, achievement, proficiency for example - but are often associated with examinations and certification.

Examinations and certification are highly sensitive issues to which politicians, parents and learners pay much attention. As a consequence, the examination of learners' competence has to be very careful and as 'objective' - meaning valid and reliable - as possible.

It seems not difficult to assess learners' acquisition of information. There can be simple tests of facts, but the difficulty comes in deciding which facts are important. Shall they, for example, learn 'facts' about social etiquette and politeness in a particular country? But then whose social etiquette, that of the dominant social class, or that of the social class or ethnic group or gender group to which they belong? Shall they learn historical 'facts', but whose version of history?

It is also possible to assess learners' knowledge and understanding. In the teaching of history for example, rather than testing recall of historical 'facts', historical understanding and sensitivity is assessed in essays where learners discuss events. A similar approach is familiar to many language teachers who have also been learners or teachers of literature, where the testing of recall of literary history or plots of novels has largely given way to assessment of critical understanding of and sensitivity towards literary texts.

The problem lies however in the fact that knowledge and understanding are only part of intercultural competence (*savoirs* and *savoir comprendre*). Assessing knowledge is thus only a small part of what is involved. What we need is to assess ability to make the strange familiar and the familiar strange (*savoir être*), to step outside their taken for granted perspectives, and to act on the basis of new perspectives (*savoir s'engager*).

Most difficult of all is to assess whether learners have changed their attitudes, become more tolerant of difference and the unfamiliar. This is affective and moral development and it can be argued that even if we can test it, we should not be trying to quantify tolerance. But quantification is only one kind of assessment. If however, assessment is not in terms of tests and traditional examinations, but rather in terms of producing a record of learners' competences, then a portfolio approach is possible and in fact desirable.

Teachers are not just professionals but also human beings with their own experiences and histories through which they may have acquired prejudices and stereotypes about other cultures and peoples just like any other human being. We are not always conscious of these feelings and how we express them, but a brief remark in the classroom is often remembered by learners for many years afterwards.

These remarks may be negative or positive. Some teachers are positively prejudiced about the countries where their target language is spoken and wish to pass this enthusiasm on to their learners. This might have seen to be the role of the teacher but it is debatable whether teachers should try to influence attitudes or not. So this

is one of the first issues teachers need to think about. The response to this problem may be different in different countries according to their education traditions. In some countries teachers believe that they should not attempt to influence attitudes towards other countries and in fact should be careful only to deal with the cognitive dimension of learning. Teachers in other countries may feel that it is part of their pedagogical responsibility to influence attitudes. Neither of these positions excludes the development of *savoir être* because this is not a question of developing particular positive (or indeed negative) attitudes towards a country or people but rather of creating curiosity and a sense of openness.

When two people talk to each other, they do not just speak to the other to exchange information, they also see the other as an individual and as someone who belongs to a specific social group, for example a 'worker' and an 'employer' or a 'teacher' and a 'pupil'. This has an influence on what they say, how they say it, what response they expect and how they interpret the response. In other words, when people are talking to each other their social identities are unavoidably part of the social interaction between them. In language teaching, the concept of 'communicative competence' takes this into account by emphasizing that language learners need to acquire not just grammatical competence but also the knowledge of what is 'appropriate' language.

When two people in conversation are from different countries speaking in a language which is a foreign/second language for one of them, or when they are both speaking a language which is foreign to both of them, a *lingua franca* they may be acutely aware of their national identities. They are aware that at least one of them is speaking a foreign language and the other is hearing their own language being spoken by a foreigner. Often this influences what they say and how they say it because they see the other person as a representative of a country or nation. Yet this focus on national identity, and the accompanying risk of relying on stereotypes, reduces the individual from a complex human being to someone who is seen as representative of a country or 'culture'.

Furthermore, this simplification is reinforced if it is assumed that learning a language involves becoming like a person from another country. Often in language teaching the implicit aim has been to imitate a native speaker both in linguistic competence, in knowledge of what is 'appropriate' language, and in knowledge about a country and its 'culture'. The concept of 'culture' has changed over time from emphasis on literature, the arts and philosophy to culture as a shared way of life, but the idea of imitating the native speaker has not changed and consequently native speakers are considered to be experts and the models, and teachers who are native speakers are considered to be better than non-native speakers.

In contrast the 'intercultural dimension' in language teaching aims to develop learners as intercultural speakers or mediators who are able to engage with complexity and multiple identities and to avoid the stereotyping which accompanies perceiving someone through a sin-

gle identity. It is based on perceiving the interlocutor as an individual whose qualities are to be discovered, rather than as a representative of an externally ascribed identity. Intercultural communication is communication on the basis of respect for individuals and equality of human rights as the democratic basis for social interaction.

Conclusion

So language teaching with an intercultural dimension continues to help learners to acquire the linguistic competence needed to communicate in speaking or writing, to formulate what they want to say/write in correct and appropriate ways. But it also develops their intercultur-

al competence i.e. their ability to ensure a shared understanding by people of different social identities, and their ability to interact with people as complex human beings with multiple identities and their own individuality.

References

1. Byram M, Zarate G. Young People Facing Difference. Some proposals for teachers. Strasbourg, 1995. Council of Europe.
2. Les jeunes confrontés à la différence: des propositions de formation. Strasbourg, 1995. Council of Europe.
3. Jugend, Vielfalt und Fremde. Anregungen für den Umgang mit kulturellen Unterschieden. Wien/Graz: Bundesministerium Angelegenheiten 1998.



USING VIRTUAL REALITY IN MEDICAL EDUCATION

Akhmadaliev Sh.Sh.

ТИББИЁТ ТАЪЛИМИДА ВИРТУАЛ РЕАЛЛИКДАН ФЙДАЛАНИШ

Ахмадалиев Ш.Ш.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ахмадалиев Ш.Ш.

Fergana medical institute of Public health

The aim of this research is to examine learner's acceptance and use of virtual reality technologies in medical education. Within the scope of the research, a questionnaire consisting of 2 sub-dimensions was developed by the researchers. This questionnaire consists of sub-dimensions of performance expectancy, effort expectancy, facilitating conditions, and social influence. The study was conducted on 2 institutes (Fergana medical institute of Public health and Andijan state medical institute) students, assistants and volunteers who participated in courses and activities related to the use of virtual reality applications in medical education. The findings of the research demonstrated that the learners' acceptance and use of virtual reality applications were high in medical education. Various suggestions were made for researchers and educators in accordance with the findings.

Key words: *Virtual Reality, Cardiopulmonal resuscitation, medical simulators, integration.*

Ушбу тадқиқотнинг мақсади тиббий таълимда виртуал реалликка муносабатни ва улардан фойдаланишни ўрганишдир. Тадқиқот доирасида тадқиқотчилар 2 та кичик параметрдан иборат анкетани ишлаб чиқдилар. Ушбу сўровнома кутилган самарадорлик, ҳаракат, ёрдам ва ижтимоий таъсирнинг кичик ўлчовларидан иборат. Тадқиқот 2 та тиббиёт олий таълим муассасаларида (Фарғона тиббиёт институти ва Андижон давлат тиббиёт институти) виртуал реаллик иловаларидан фойдаланиш бўйича курс ва тадбирда қатнашган талабалар, ассистентлар ва кўнгилчилар устида ўтказилди. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, ўрганувчилар тиббий таълимда виртуал реаллик иловаларини қабул қилишлари ва улардан фойдаланиш даражаси юқори. Олинган хулосалар асосида тадқиқотчи ва педагогларга турли таклифлар билдирилди.

Калит сўзлар: *виртуал ҳақиқат, кардиопулмонал реанимация, тиббий симуляторлар, интеграция.*

Цель. Изучение принятия и использования виртуальной реальности в медицинском образовании. В рамках исследования исследователями была разработана анкета, состоящая из 2 подпараметров. Этот вопросник состоит из подразмеров ожидаемой производительности, ожидаемых усилий, облегчающих условий и социального влияния. Исследование проводилось на студентах, ассистентах и волонтерах 2-х институтов (Ферганский медицинский институт общественного здравоохранения и Андижанский государственный медицинский институт), которые участвовали в курсах и мероприятиях, связанных с использованием приложений виртуальной реальности в медицинском образовании. Результаты исследования показали, что принятие и использование учащимися приложений виртуальной реальности было высоким в медицинском образовании. Различные предложения были сделаны для исследователей и педагогов в соответствии с выводами.

Ключевые слова: *виртуальная реальность, сердечно-легочная реанимация, медицинские тренажеры, интеграция.*

The role of virtual reality in medical education is growing day by day. This method was initially used successfully in the study of skull anatomy, allowing students to examine parts of the human body, including the skull, using special spectacles [1-3]. In addition, VR is also used in the modeling of surgical procedures, showing that not only new specialists, but also qualified surgeons have significantly increased the efficiency of laparoscopic examinations in the colorectal area [4]. So far, VR has been tested in various fields of medicine, such as laparoscopic and orthopedic surgery, and according to two systematic reviews, training using virtual reality can improve professional skills in orthopedic surgery [5], reduce operating time and increase efficiency [6]. Traditional forms of education like a verbal presentation of information and conveying written material may not be appropriate to teach complicated medical information for patients and their primary caregivers [7]. VR technology provides safe learning environments

that learners can experience damaging, risky, dangerous or harmful situations while never putting their safety in jeopardy. Not only safe virtual situations in Medical Education actions that are hazardous in reality such as operating medical devices in healthcare training and combat training in the military can be created by VR for learners, but also can possibly be personalized according to each learner's need by simulating countless scenarios.

The main purpose of our research was to convey the role and essence of virtual reality in medical education to professors and teachers of medical universities, cadets of advanced training institutions, residents of master's and residency, undergraduate students, to promote its widespread and effective use.

Materials and methods

As our goal was to share information, we held a master class with professors and students of the Fergana Public Health Medical Institute and the Andijan State

Medical Institute. The master class was dedicated to performing pulmonary resuscitation in virtual reality, and participants also practiced direct practical skills. 56 participants from Fergana Public Health Medical Institute participated, 15 of them were assistants of the institute and the remaining 41 were students. At the Andijan State Medical Institute, pulmonary resuscitation with virtual reality was performed by 38 participants, including 12 assistants, 8 master's students and 18 undergraduate students. At the end of the training, a special survey was conducted to assess the level of skills in performing pulmonary resuscitation in virtual reality.

Results

According to the survey, 50 participants (89%) of the Fergana Institute of Public Health felt well in virtual reality and could easily adapt to the environment, 44 students (80%) rated the image of virtual reality as excellent, and the remaining 10 (19%) rated it satisfactorily. 35 participants of Andijan State Medical Institute (92%) felt good in virtual reality and could easily adapt to the environment, 32 students (84%) rated the image of virtual reality as excellent, and the remaining 6 (15%) rated it satisfactorily. Of the participants in both groups, 95% of the survey participants rated the quality of the training as excellent because the training was conducted in virtual reality. This suggests that the use of virtual reality has been effective in developing participants' skills in pulmonary resuscitation.

Conclusion

According to the results of the study, the virtual reality lesson was more effective, and the students were

more effective in performing pulmonary resuscitation than the conventional method. The use of virtual reality as a new pedagogical technology in the classroom was able to increase students' interest in science and the subject. The integration of virtual reality and moniker in the practical training facilitated skill formation. Virtual reality as a new pedagogical technology can be considered as the most optimal method of medical education with high efficiency and ease of use in building skills on invasive practices that students cannot perform directly with patients.

References

1. Aim F et al. Effectiveness of virtual reality training in Orthopaedic surgery. *Arthroscopy*. 2016; 32 (1): 224-32.
2. Beyer-Berjot L, Berdah S, Hashimoto DA, et al. A Virtual Reality Training Curriculum for Laparoscopic Colorectal Surgery. *J Surg Educ* 2016; 73: 932-41.
3. Fang TY, Wang PC, Liu CH, et al. Evaluation of a haptics-based virtual reality temporal bone simulator for anatomy and surgery training. *Comput Methods Programs Biomed* 2014; 113: 674-81.
4. Izard SG, Juanes Mendez JA, Palomera PR. Virtual Reality Educational Tool for Human Anatomy. *J Med Syst* 2017; 41: 76.
5. Maresky HS, Oikonomou A, Ali I, et al. Virtual reality and cardiac anatomy: Exploring immersive three-dimensional cardiac imaging, a pilot study in undergraduate medical anatomy education. *Clin Anat* 2019; 32: 238-43.
6. Nagendran M, et al. Virtual reality training for surgical trainees in laparoscopic surgery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 2013 (8):CD006575.
7. Rose TA, Worrall LE, Louise M, et al. Exploring the use of graphics in written health information for people with aphasia. *Aphasiology* 2011; 25: 12.



ОИЛАВИЙ ШИФОКОРНИ ТАЙЁРЛАШ ЖАРАЁНИДА ИННОВАЦИОН-АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ

Ахмедов Х.С.

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ

Ахмедов Х.С.

THE ROLE OF INNOVATIVE INFORMATION TECHNOLOGY IN THE PREPARATION OF FAMILY DOCTORS

Axmedov X.S.

Тошкент тиббиёт академияси

Мазкур мақолада тиббий олий таълим тизимида оилавий шифокор тайёрлаш жараёнида инновацион-ахборот технологияларни қўллаш, уларнинг имкониятларини ўқув жараёнини тадбиқ қилинган томонлари ёритилган. Шунингдек, олий таълимда ахборот технологияларни муҳим ўрин эгаллаши ва қандай шаклда жорий этилганликлари баён қилинган.

Калит сўзлар: ахборот-коммуникация технологиялари, олий таълим тизими, оилавий шифокор.

Описано применение инновационных информационных технологий в подготовке семейных врачей в системе высшего медицинского образования, применение их возможностей в образовательном процессе. В ней также отражена важная роль информационных технологий в высшем образовании и то, как они внедряются.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, система высшего образования, семейный врач.

This article describes the use of innovative information technologies in the training of family doctors in the system of higher medical education, the use of their capabilities in the educational process. It also reflects the important role of information technology in higher education and how it is being implemented.

Key words: information and communication technologies, higher education system, family doctor.

Маълумки, ҳозирги кунда олий тиббиёт юртлиари олдига малакали, рақобатбардош, эркин фикрлай оладиган, қобилиятли, яъни, соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғинида профилактик вазифаларни ташкиллаштира оладиган оилавий шифокорини (ОШ) тайёрлаш устувор вазифаси қўйилмоқда. Олий тиббиёт ўқув юртлиаридаги ўқув жараёни, малакали ОШ тайёрлаш дастурига кўра, оилавий поликлиника (ОП) шароитида кенг тарқалган касалликларни даволай оладиган, профилактика усули ва тамойилларини биладиган ҳамда беморларни диспансеризация ва реабилитация қила оладиган ОШ тайёрлашга йўналтирилган бўлиши керак. Бу орқали бир бири билан узвий боғлиқ бўлган икки масала, яъни ОПда беморларни олиб бориш тамойилларини биладиган мутахассисни тайёрлаш ҳамда талабаларда клиник фикрлашни шакллантиришга йўналтирилган ўқув жараёни самарасининг оширилиши ҳал қилинади. Ушбу мақсаднинг амалга оширилишини таъминлаш учун янги ёндашувлар, технологиялар зарур, хусусан, таълим жараёнини олиб бориш инновацион-ахборот технологиялардан фойдаланишни ҳамда Ўзбекистонда тиббий ходимларни янги, замонавий талабларга қаратилган тушунчалар шакллантирилишини талаб этади.

Бугунги кунда рақамли технологиялар, яъни инновацион-ахборот ҳаётнинг барча жабҳаларида кенг ва фаол қўлланилмоқда. Бунда иқтисодиёт, банк, хизмат сектори шунингдек таълим жараёнини ҳам тез суръатларда ривожланишига хизмат қилмоқда [1]. Булар ичида рақамли технологиялари етти экранли авлоди - теле-

визор, компьютер, планшет, таблет, фаблет, смартфон ва смартсоатлари пайдо бўлиши зич рақамли муҳитга эга бўлиш ва у билан доимий ўзаро муносабат натижасида бугунги кун талабаларининг фикрлаши ва ахборотларга ишлов бериш жараёнлари олдинги фикр юритиш ва ахборот жараёнларидан тубдан фарқ қилишларига олиб келмоқда.

Шу жиҳатдан, мамлакатимиз Президенти Шавкат Мирзиёев таъкидлаганидек “Тараққиётга эришиш учун рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллашимиз зарур ва шарт. Бу бизга юксалишнинг энг қисқа йўлидан бориш имкониятини беради. Зеро, бугун дунёда барча соҳаларга ахборот технологиялари чуқур кириб бормоқда. Албатта, рақамли иқтисодиётни шакллантириш керакли инфратузилма, кўп маблағ ва меҳнат ресурсларини талаб этишини жуда яхши биламиз. Бирок, қанчалик қийин бўлмасин, бу ишга бугун киришмасак, қачон киришамиз?! Эртага жуда кеч бўлади” [2].

Маълумки, соғлиқни сақлаш тизими бирламчи бўғинидаги мавжуд муаммолар ва тиббиёт ходимларини тайёрлашдаги камчиликлар сақланиб қолиши модернизация ва янги ёндашувларни талаб қилади [3]. Ушбу муаммоларни ҳал қилинишида ва таълим сифатини яхшилаш мақсадида, талабаларда ижодий фаолликни ошириш ҳамда клиник фикрлашни шакллантирувчи, амалий кўникмаларни ўрганишга ундовчи янги педагогик инновацион-ахборот технологияларни қўллаш муҳим аҳамият касб этади. Шундай экан, сифатли ўқитиш жараёнини ташкил қилиш учун эса янги ахборот технологиялардан фойдаланиш негизида амалий машғу-

лотларда янги ўқитиш усулларига эҳтиёж пайдо бўлади. Қолаверса, юқори курслардаги талабаларнинг ОШ сифатида шаклланиши ва уларнинг кўникмаларини ривожлантиришда ИТ - компетенцияга асосланган ижодий қобилиятларини ва ижодий фикрлашларини шакллантириш лозим [4]. Бунда замонавий ахборот-коммуникация технологияларини таълим тизимига интеграцияси таъминлаш муҳим аҳамиятга эгадир.

Ҳозирги кунда инновацион-ахборот технологиялар замонавий ўқитиш усулларида ўз ўрнини топмоқда, бу воситалардан амалиётда тез-тез фойдаланилаётганлигининг гувоҳи бўлаяпмиз. Бунда реал вақт режимида интерфаол тақдимот тизимлари, видеоконференцалоқа тизимлари, виртуал заллар, электрон ресурслардан фойдаланиб исталган вақтда масофавий ўқитиш жараёнини амалаётда тадбиқ қилинмоқда [5, 6].

Хусусан, Тошкент шаҳар 3-клиник шифохонасида даволанаётган беморларнинг «маълумотлар базаси» яратилиб талабалар уни «онлайн» режимида кўриш имкониятига эга бўлдилар. Шунингдек, тиббиёт фанлари доктори Х.С. Ахмедовнинг беморлар кўригини палатадан бевосита ўқув хоналарига узатиш имконияти яратилган бўлиб бу барча талабаларни бемор муҳокамасига қатнашиш имкониятини янада кенгайтирди.

ТТА 3-сон ички касалликлари кафедраси сўнгги йилларда ўқув жараёнини замонавийлаштиришга киришди ва янги ахборот коммуникация технологиялари кенг жорий этилиб, кафедрада электрон муҳит яратилган ҳолда олиб борилмоқда. Хусусан, кафедрада «маълумотлар базаси» тизими яратилиб, унинг он-лайн форматида қўлланилиши ўқув жараёнини ташкилштириш ҳамда унга нисбатан янгича ёндашувларни, янги технологиялар хусусиятларини, таълим ва тарбия бериш механизмларини тадбиқ этилди. Ушбу қўлланилаётган педагогик инновацион-ахборот технологиялар 6 курсларда ОШни тайёрлаш жараёни сифатини ошириш мақсадида, дарс бериш амалиётига киритилган, ҳамда қуйидаги вазифаларни ҳал қилишга йўналтирилган:

- информатсион;
- коммуникатив;
- ижтимоий;
- предметли (олинган маълумотларни амалиётда қўллаш билиш).

Ҳозирда таълим беришнинг янги мазмуни амалда қўлланилмоқда, бунда информатсион технологиялар қуйидагиларга бириктирилган:

- дарсларни ўтказиш тизими;
- эрталабки клиник конференция методологияси;
- амалий машғулотлар методологияси;
- билимларни назорат қилиш.

Эрталабки клиник конференция методологиясида ахборот технологиялар

Эрталабки клиник конференцияси талабаларнинг таълим олиш жараёнида, ҳамда бошқа иштирокчилар, жумладан, ўқитувчилар ва шифокор ординаторлар учун ҳам муҳим аниқловчи ўринни эгаллайди.

Эрталабки клиник конференция талабаларда клиник фикрлаш шаклланишида бир қатор имкониятлар яратади, жумладан:

- унда ҳар куни, қабул қилинган ва аҳволи оғир беморлар муаммолари ҳал қилинади;
 - беморларда юзага келган муаммолар сабаблари аниқланади;
 - бемор аҳволини яхшилашга қаратилган чора тадбирлар қўлланилади;
 - мураккаб вазиятлар муҳокама қилинади.
- Эрталабки клиник конференция имкон беради:
- навбатчи шифокорлар ва талабалар маърузасини тинглаш орқали, кўрсатилган тиббий ёрдам ҳамда таълимни жорий баҳолаш учун, етарлича маълумот олишга;
 - ностандарт вазиятларда ечимни топиш самарасининг ошишига;
 - конкрет муҳокамалар мисолида, шифокорлар ва беморларда турли гуруҳ беморларни олиб бориш усуллари ва жорий даволаш муассасасида клиник мактабни шакллантиришга.

Эрталабки клиник конференция қуйидаги вазифаларни ҳал қилиши керак:

Барча шифокорлар ва ўқитувчилар ҳаракатларини талабаларни таълим олишини самарали олиб бориш каби умумий мақсадларни амалга ошириш туфайли бирлаштириш.

Яқин кун учун бўлим ишини ташкиллаштириш ва жорий режалаштириш.

Беморларга таалуқли ҳамкорликда (ўқитувчи, талаба, шифокор) бажарадиган ишлар: консултация, текшириш, консилиумларни режалаштириш.

Таълим жараёни сифатини назорат қилиш.

Тиббий ёрдам сифатини назорат қилиш.

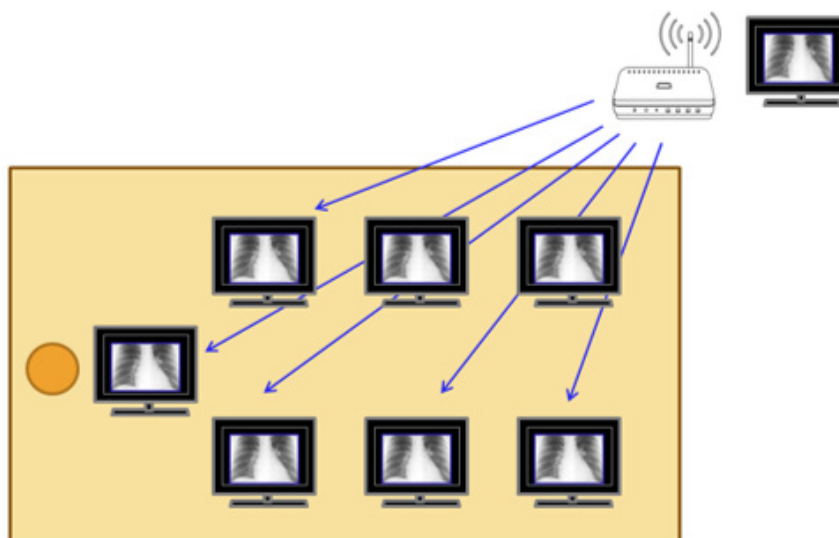
Намойиш этиш кўникмаларини талабаларда шакллантириш (тунги навбатчилик ҳақидаги докладлар, клиник аудитлар, илмий изланишли докладлар).

Эрталабки конференция юқорида санаб ўтилган вазифаларни бажариши учун ахборот технологиялардан фойдаланиш жуда ҳам зарур. Бунда биз қуйидаги формат қўлланилиши таклиф қилинган:

Талабалар тунги навбатчиликдан бошлаб, то эрталабки мажлис бошланишидан 30 дақиқа қолгунга қадар, кўрилган беморлар ҳақидаги маълумотларни компьютерга жойлаб, у орқали «маълумотлар базаси» - «навбатчилик» бўлимига, қуйидаги маълумотларни JPEG ёки Power Point шаклида жойлашлари лозим:

- Бемор электрокардиограммаси (тасма);
- Рентген суратини;
- Лаборатор текширув натижаларини;
- Ва бошқа маълумотларни.

Эрталабки конференция вақтида мажлиснинг барча иштирокчилари маҳаллий тармоқ бўйича (Wi-Fi тармоғи) «маълумотлар базаси»дан эркин фойдалана оладилар. Бу уларга ўз ноутбук ва планшетлари орқали бемор ва клиник ҳолат ҳақида барча кўргазма маълумотларни кўришга ва батафсил таҳлил қилишга имкон беради. (1-расмга қаранг).



1-расм. Мураккаб клиник вазиятларни муҳокама қилиш методологиясида ахборот технологиялардан фойдаланиш

Мураккаб клиник вазиятларни муҳокама қилиш, (беморларнинг клиник муҳокамаси) клиник кафедраларда - кўникмаларни ўзлаштириш, муаммоларни таҳлил қилиш ва ечимини тайёрлаш учун фаол таълим турларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Бу методология талабаларни ҳам мустақил ишлашга, ҳам гуруҳда маълумотларни таҳлил қилишга, уни тузишга, асосий қалит муаммоларни аниқлашга, альтернатив ечим йўлини умумлаштиришга, оптимал вариантни танлашга имконият беради. Усул талабаларга келажакда ўз фаолиятларида кузатилиши мумкин бўлган муаммоларга ўхшаш вазиятларда ишончли қарор қабул қилиш, даволаш усулини ва таҳлил қилиш кўникмасини ривожлантиришга ёрдам беради. Бунда:

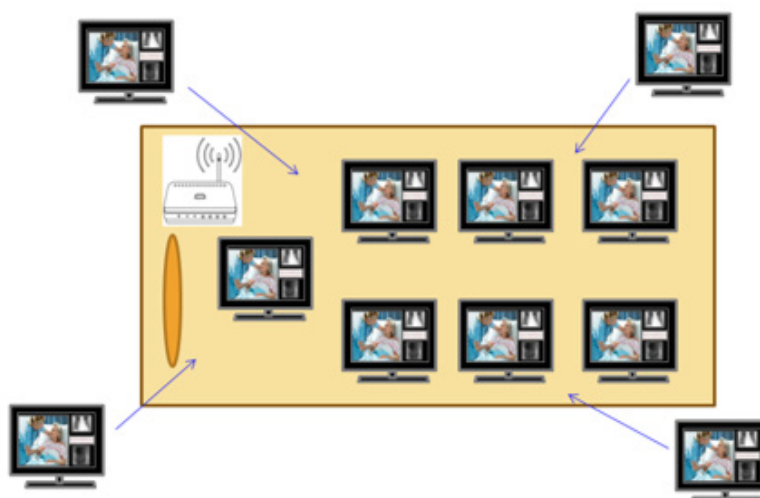
- Ҳар бир иштирокчи ўз фикрини бошқа қатнашчилар фикри билан бир қаторга қўйишга ҳақли;

- Ҳал қилинувчи муаммоларнинг долзарблиги ва уларнинг касбий фаолият билан боғлиқлиги;
- Муҳокамада қатнашиши;
- Юқори мотивация ва иштирокчиларнинг юқори даражадаги фаоллиги

Клиник муҳокамаларда юқорида санаб ўтилган вазифаларни бажариши учун инфорацион технологиялардан фойдаланиш жуда ҳам зарур. Бунда қуйидагилардан фойданилди:

- Масофали видео муҳокамадан фойдаланиш;
- Бошқа мутахассисликларни муҳокамага жалб қилиш.

Масофали видео муҳокамалар бошқа мутахассислар иштирокида форумлар ўтказиш имкони беради (2-расмга қаранг). Видеомулоқот орқали оғир ахволдаги беморларни онлайн тарзда муҳокама қилиш мумкин. Сеанс мобайнида маълумотларни кузатиб бориш имкони мавжуд: рентген пленкалар, ЭКГ, диаграммалар.



2-расм.

Клиник муҳокама ўтказилиш вақтида коммуникацион технологиялардан фойдаланиш натижасида таълим олиш-билиш муҳити ривожланади, унинг асосий хусусиятлари қуйидагилар:

Интерфаоллик - барча қатнашчиларнинг фаол ўзаро боғлиқлиги бўлиб, таълим олишнинг бир-бири билан ва тармоқли инфорацион ресурслардан фойдаланган ҳолда олиниши, бунда таълим жараё-

ни ҳам техник, ҳам услубий даражада қувватланиб туради;

- информативлик - муҳитнинг маълумотларга тўлиқлиги, бу маълумотли муҳитдан фойдаланишнинг қулайлиги ва ташкиллаштирилганлиги;
- очиқ-ойдинлилик – бу таълим олиш-билиш жараёнида барча иштирокчиларнинг маълумотлардан эркин фойдалана олиш имкониятининг мавжудлиги;
- оперативлик – ўқув жараёнини бошқара олиш, талабалар билан қайта боғланишни қувватлаш, видео-муҳокамада маълумотларнинг доимий янгиланиши, зарурият бўлганда коррекция қилиш, исталган вақтда ундан эркин фойдаланиш имкони борлиги;
- интегративлик - кафедралараро интеграцияни ҳам ташкилий, ҳам таркибий жиҳатидан таъминла-ниши.

Билимларни назорат қилиш методологиясида ахборот- технологиялардан фойдаланиш

Маълумки, таълим самарасини оширишнинг асо-сий шартларидан бири олинган билимларни баҳо-лаш ва назорат қилиш ҳисобланади. Билим ва кў-никмаларни назорат қилиш, аниқ вазифа ва шартлар

орқали амалга оширилиши керак. Бу ОШ тайёрлашда муҳим аҳамиятга эга бўлиб, буларнинг барчаси, би-лимларни ва кўникмаларни назорат қилишнинг янги усул ва шаклларида фойдаланиш кераклиги, ОШ фа-олиятида зарур ҳужжатлар билан тўғри иш юритиш-ни ўргатиш зарурлигини англатади.

Таълим натижаларини назорат қилиш. ОШ му-тахассислик фаолиятига мансуб барча аспектлар-ни қамраб олиши, яъни бўлажак шифокорларнинг кеелажак фаолиятида зарур бўлган асос билимлар-ни ҳисобга олиш жоиз. Билимларни назорат қилиш, қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

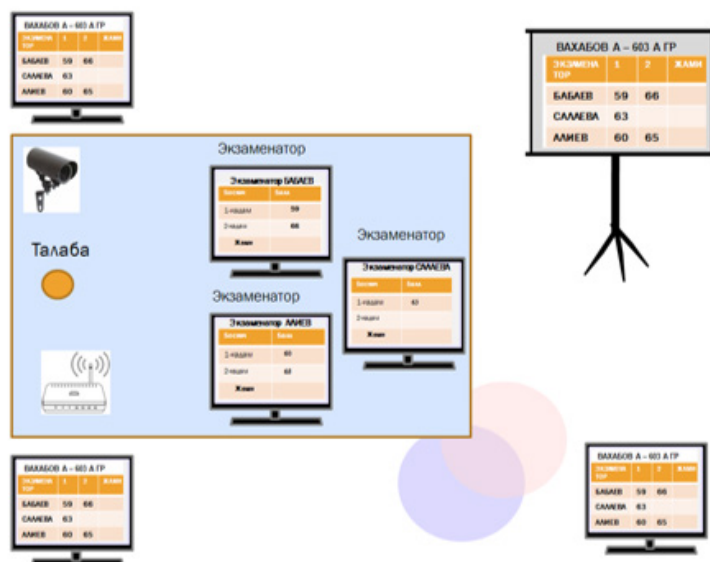
- объектив бўлиши керак;
- бир вақтда ҳам таълим бериши, ҳам назорат қи-лиши керак.

Бизнинг КОНЦЕПЦИЯ:

Wi-Fi камералардан фойдаланиш

Махаллий тармоқ орқали онлайн трансляция

Яқуний назоратда талабанинг билим ва кў-никмаларини ҳар бир босқичини баҳолашда, нати-жаларни онлайн билиш имконияти мавжудлиги (3-расмга қаранг).



3-расм.

Форум

Ўқитувчилар ва талабалар орасида қайта боғлов алоқасини таъминлаш мақсадида, бизнинг кафедра сайтида янги бўлим “Уй вазифаси” бўлими ташкил этилди. Бу муаммоларни илмий муҳокама қилишга им-кон берувчи форумни шакллантиришга кўмаклашади. Форумдаги мактубларга турли шаклдаги файлларни бириктириш мумкин:

- Рентгенограммалар;
- ЭКГ тасмаси;
- Вазиятли масалалар;
- Рецензирланган ишлар;
- Бошқа материаллар.

Хабарларни баҳолаш вазифасини ҳам ўқитувчилар, ҳам талабалар томонидан ташкил этиш. Чат реал вақтда муаммоларни муҳокама қилишни ташкиллаштиришга имкон беради. “Хабарлар билан алмашиниш” ва “Изоҳ бериш” хизматлари, талаба ва ўқитувчи ўртасида индивидуал алоқа ўрнатишга қаратилган. Бу талаба ва ўқитувчининг бир-бирига бўлган таъсирини юқори сифатда бўлишини ҳамда таълим жараёнини узлуксизлигини таъминлайди. Бу таълим шаклининг барча афзалликларини ҳисобга олган ҳолда, ТТА тиббий-педагогика факультетининг ОШ тайёрлаш кафедраси мазкур форумни ривожлантирилиши ва амалга оширилишини таъминлашга ўз хиссаларини қўшмоқдалар.

Шундай қилиб, таълим жараёнига янги инновацион-информацион технологияларнинг киритилиши қуйидагиларни таъминлайди:

-
- Педагогик ғояларни ҳаётга тадбиқ қилиш;
 - ахборот-компьютер технологияларига нисбатан паст назар билан қарамаслик, балки режалаштирилган изланишларни ҳаётга тадбиқ этишда самарали восита сифатида қабул қилиш;
 - интерактив таълим бериш усуллари қўллаш;
 - барча фаолият турлари мувафақиятли натижа беришига интилиш;
 - келажак шифокор шахсиятига нисбатан юксак эҳтиром кўрсатиш;
 - танқидий фикрлаш кўникмасини ҳамда фикрлашнинг юқори даражалари бўлган - анализ, синтез ва баҳолаш кўникмаларини шакллантириш;
 - ўз фикрларини ва таклифларини ҳамкасблар билан доимо муҳокама қилиш;
 - талабаларнинг барча турдаги фаолиятларини лойихалаштириш;
 - компьютердаги вазифаларни мустақил бажара олиш;
 - мақсадга йўналтирилган вазифалар усулини қўллаш;

- намойишкорона намуналар усулидан фойдаланиш.

Адабиётлар

1. Хашимова Д.П.// Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy elektron jurnali. - 2020.- № 3.
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январда Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномаси.
3. Абдурахимова Л.А., Гадаев А.Г., Ахмедов Х.С. Тиббий таълим сифатини оширишда замонавий педагогик технологияларнинг қўлланиши//Инфекция, иммунитет и фармакология. -2021.№5. – б. 6-11.
4. Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от личностно ориентированной Smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1.
5. Taylakov, N. I., & Anarbaeva, F. U. (2020). Pedagogical Features Of Moodle Platform. The American Journal of Applied sciences, 2(07), 104-107.
6. Brilingaite A., Bukauskas L., Juškeviciene A. Competency assessment in problem-based learning projects of information technologies students //Informatics in Education. – 2018. – T. 17. – №. 1. – С. 21-44.



CREATION OF INDEPENDENT OPPORTUNITY OF PHILOLOGICAL EDUCATION TRAILER OF TEACHING ON THE BASIS OF CREDIT-MODULE SYSTEM

Axmedova M.E.

KREDIT-MODUL TIZIMI ASOSIDA O'QITISHNING FILOLOGIYA TREYLERININ MUSTAQIL IMKONIYATINI YARATISH

Axmedova M.E.

СОЗДАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВОЗМОЖНОСТИ ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТРЕЙЛЕРА ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Ахмедова М.Е.

Tashkent Medical Academy

Current state and prospects of transition to the credit-module system in the development of independent study assignments of students in philological education, the principles of the credit-module system of higher education institutions on the basis of advanced world experience, recognition of learning outcomes. It is expedient to create an opportunity for the independent formation of the educational trajectory and the introduction of academic mobility, the accumulation of grades, the interest of faculty, students in science, as well as a clearly defined system of assessment.

Key words: pragmatic, pedagogical features, higher education, methods of teaching the Uzbek language, modern teaching requirements, assignments, speaking competence

Filologiya ta'limi talabalari uchun mustaqil ta'lim vazifalarini ishlab chiqishda kredit-modul tizimiga o'tishning hozirgi holati va istiqbollari, ilg'or jahon tajribasiga asoslangan oliy o'quv yurtlarining kredit-modul tizimi tamoyillari, o'quv natijalarini e'tirof etish. Ta'lim traektoriyasini mustaqil shakllantirish va akademik harakatchanlikni joriy etish, baholarni to'plash, fanga tahsil olayotgan professor-o'qituvchilarning qiziqishini, shuningdek, aniq belgilangan baholash tizimini yaratish imkoniyatini yaratish maqsadga muvofiqdir.

Kalit so'zlar: pragmatika, pedagogik xususiyatlar, oliy ta'lim, o'zbek tilini o'qitish metodikasi, o'rganishga qo'yiladigan zamonaviy talablar, vazifalar, so'zlashuv kompetensiyasi.

Современное состояние и перспективы перехода на кредитно-модульную систему при разработке самостоятельных учебных заданий студентов филологического образования, принципы кредитно-модульной системы вузов на основе передового мирового опыта, признание результатов обучения. Целесообразно создать возможность самостоятельного формирования образовательной траектории и введения академической мобильности, накопления оценок, заинтересованности ППС, обучающихся в науке, а также четко определенной системы оценивания.

Ключевые слова: прагматика, педагогические особенности, высшее образование, методика обучения узбекскому языку, современные требования к обучению, задания, разговорная компетенция.

In order to ensure the implementation of the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan № 5847 on the approval of the Concept of development of the higher education system of the Republic of Uzbekistan until 2030, at least 10 internationally recognized organizations (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Higher Education or Academic Ranking of World Universities) in the list of the first 1000 places of higher education institutions Based on international experience, the introduction of advanced standards of higher education has been identified. The methodology of teaching the mother tongue in linguistics is based on a didactic, pragmatic approach, the development of linguistic competencies in the classroom is intended to lead to the development of linguodidactical competencies. The higher education system of the Republic of Uzbekistan is undergoing reforms in the process of transition to a credit-module system. To be prepared for this, students need to develop independent work skills.

Research methods

Interview, test, question-answer, work on independent study assignments, through specific requirements

for language learning in international experiments based on statistical methods (listening comprehension), (speaking), (reading) and (writing) skills are developed. In our opinion, it is advisable to use these methods a little more creatively in mother tongue teaching. This is because students come to the university as speakers of the language with certain speaking skills and abilities. Students develop only some skills in their native language (because they are native speakers), mainly to improve their linguodidactical skills, especially teachers of Uzbek language and literature can understand and read a text or conversation in their native language, can speak and write. In this case, the didactic task of mother tongue teaching methods is to improve students' ability to understand what they hear, to speak fluently and logically in literary language, to read and comprehend the text, and to write correctly and meaningfully. In the study of the activities of universities ranked high in international rankings, the development of curricula in line with modern and world requirements, the introduction of modern information and communication technologies in higher philological education, the essence of the credit-modular system of education, It is necessary to monitor the

process of transition to a credit-modular system at the university in the delivery of professors and students in the system of philological education. The methodology of language teaching in developed countries is explained by a number of achievements in recent years. As a result, certain developments and reforms are taking place in the socio-economic spheres of society. After all, language as a means of communication affects the development of all areas, so the issue of its linguo-didactic teaching is always relevant. Today, most countries are making good use of the achievements of English language teaching, which is a model for world language teaching methods.

Findings

The trajectory of philological education shows that the development of speaking skills in international language teaching methods is a key issue, the implementation of which depends more on the quality of teaching tasks. It is known from international experience that the modular-credit system has a number of advantages. In this case, the fact that teaching a student, directing him to work independently, is very much in line with modern requirements. The higher education system in the world is important because it is based on the independent activity of the student. In the scientific literature on language teaching in developed countries, special attention is paid to the content and level of effectiveness of independent study tasks, and in the educational process, independent study tasks, questions and answers, assignments and text analysis and exercises are used effectively. In international practice, homework assignments focus on effective communication. The independent, learning assignments used in practice are developed based on pre-defined criteria. The content of the research, the results of which determine the current state and prospects of the transition to a credit-module system in higher philological education. The current state of the use of teaching tasks in the methodology of teaching the native language of the system of higher philological education, in particular, the training of future teachers of the native language and literature in the methods of teaching the native language in higher education analysis of question, exercise and assignment assignments in the textbooks, as well as research on didactic and pragmatic improvement of teaching assignments. According to the concept of M.B. Elkonin, in the process of child development, first of all, it is necessary to master the motivational side of the activity, and then the technical process. However, scholars also highlight the following factors: socio-political (language specific to the state, schooling); professional value (vocational training is conducted in the state language); social prestige, collective responsibility; communicative (the need to communicate in the native language); reasons for the need for self-education, the desire for self-improvement; utilitarian (the need to know the language as a means to achieve certain vital interests); reasons for concern (not holding back the class, not getting a low grade); a motive of respect for the mother tongue and literature teacher. Among the psychological conditions that affect the level of development of the lan-

guage carrier, linguistic ability is of particular importance. Many modern scholars include in the structure of the concept of "language carrier": the linguistic competence of the language; speech competence; fan competence; pragmatic competence; Interpretation of communicative competencies on the basis of methodical independent study tasks. Mental processes in continuous intellectual development (memory - visual and auditory, thinking - abstract and figurative, observation, imagination - reproductive and creative); the spiritual wealth of a person is the constant spiritual development, the observance of moral norms, first of all, the norms of communication. Convergence of language traditions. According to M. Nepp, ... Along with the development of speech in the human mind, an internal plan of possible actions is created under the mind, models of actions that can be performed in a particular situation are created. The analysis of psychological research by L.S. Vygotsky, I.Ya. Zimnyaya, A.A. Leontev, S.L. Rubinstein allows us to say that the success of the formation of the language carrier depends on the level of communicative development of the mother tongue. The phrase "communicative development of the mother tongue", according to I.Ya. Zimnyaya, should be considered as a complex multifaceted phenomenon that provides: the volume of the dictionary; level of mastery of speech rules; the ability to consciously and consistently express one's opinion, the ability to respond appropriately to the remarks of the interlocutor, the level of knowledge of forms of oral communication with the ability to respond to what is heard; level of reading technology with an indicator of reading speed; the level of formation of written speech skills, the level of formation of cognitive interests; general outlook. To meet these requirements, it is necessary to develop a system of assignments based on a pragmatic approach to mother tongue education. This requires exploring the benefits of cognitive-pragmatic learning, which allows for effective communication in a variety of speech situations. During the interview, students are usually encouraged to answer the questions correctly or given a dash if they answer incorrectly.

Discussion

Is it possible to encourage a student to ask a question in class? When students ask a teacher a question, they are often not encouraged. In mother tongue classes and other subjects, students are also the most responsible. [5,54]. In fact, the student should be taught to ask more questions. In a conversation, the answer depends on how the question is asked. The ability to think is determined not only by the ability to answer questions, but also by the ability to ask them. Students need to be able to ask the right and logical questions. This is important for training like-minded people to make the right decisions in the future. It is based on the principles of didactic moderation, practicality and achievement in Western pedagogy. Pragmatism is a philosophical and pedagogical approach to bringing education closer to life and achieving educational goals in practice. [5,39]. The founders of pragmatic philosophy Ch. Pierz and James demanded the creation of a new philosophy that transcended idealism and materialism. The ideas of the first

pragmatists were developed by the American philosopher and educator D. Dewey. Pragmatic pedagogy projects goals taken from life. The American school has been able to prove the need for pragmatic education and to offer educational goals that meet the development and interests of the general population. Education, according to D. Dewey, is not a means of preparing a person for life, it is life itself. Education should unite people, educate young people in the spirit of social peace and harmony. D. Dewey sees the education system as a decisive means of improving the social environment, of changing the type of society without revolutionary change. Learning Objectives D. Dewey's guidelines are in line with modern theories. Summarizing the views of these theorists, it can be concluded that the general goal of cultivating pragmatic pedagogy is self-affirmation and self-recognition. According to him, education should teach how to solve life's problems. In mother tongue education, the questions, assignments, and exercises asked in each lesson should also focus on solving the student's life problems. Research in Uzbek linguistics should also be used in this regard. Pragmatic methods are expressed through the process of speech, a specific communication situation, which involves a person's social activities. Linguistic pragmatism has no definite form, no appearance; it includes the speaker, the addressee, their interactions in communication, and many other issues related to the communication situation. The aspects that contribute to the improvement of mother tongue education, in particular, the improvement of learning tasks, are as follows: 'rash, congratulations, complaint, etc.); speech tactics and types of speech etiquette; rules of conversation; the purpose of the speaker; the general knowledge base, worldview, interests, etc. of the addressee by the speaker. evaluation of their qualities; Asking questions, completing assignments, and so on, in general, are important in communication. In this case, the methods of exercise are the types of influences that provide the student with real practical actions, consolidate his inner attitude, materialize the relationship, and the other. Exercises and assignments encourage students' activity and motivation (motivation) (different tasks, examples and examples for individual and group activities in the form of assignments, requirements, competitions, creating successful situations).

Conclusion

The basis of the lesson, which nurtures creative thinking, is a set of learning tasks that focus on thinking. The general requirements that such a modern lesson must meet are as follows: The lesson is mainly aimed at achieving three goals: teaching-educational goal, upbringing-educational goal, development-lesson strengthening process. Philological education is mainly concerned with the development of grammatical knowledge, there is no lesson without grammar, but the normative level should be focused on analysis. We have turned language learning into a complex process, and the fact that professional skills remain a separate issue requires a university teacher to have the knowledge and skills of a linguist in science, the methodological field of linguistics. Using the latest scientific achievements, best pedagogical practices, the educational process is based on quick questions and answers, which are carried out only in the process of practical training. Organize the lesson with appropriate and purposeful use of learning tasks. Create all the necessary conditions for students' learning activities, develop assignments on the text or topic, taking into account their interests, inclinations and needs. Take into account interdisciplinary integration links when creating questions and assignments. Grammar is not a rule, it is a transition to working with a text in the native language, creating a system of questions and assignments that lead to understanding the meaning, pronunciation and spelling of words in the text, what the author actually means, the love of literature sees the height of the mother tongue. Grammar theories are stereotypes that the mother tongue does not fit. So we have to show the speech potential of the language, which is not measured by grammar.

References

1. Dewey J. *The Public and its Problems*. Denver Translation from English: I. I. Myurberg, A. B. Tolstov, Ye. N. Kosilova. - M., 2002.
2. Raupova L.R. *Discursive interpretation of dialogic speech (on the example of polypredicative units)*. Monograph. Academy of Sciences of Uzbekistan "Science", 2011.
3. Raupova L.R. *Expression of national mental factors through cultural discourse in works of art and works of art*. Monograph. Tashkent: "Innovation-enlightenment", 2019.
4. Usmonov B.Sh., Habibullaev R.A. *Organization of the educational process in higher education in the credit-module system*. Study guide. T. "Tafakkur" publishing house, 2020. 120 bet.
5. Usmonov S. *General Linguistics*. Tashkent, 1972, 144 p.



THE IMPORTANCE OF INTERACTIVE TASKS AND THEIR SYSTEMATIZATION IN PHILOLOGICAL EDUCATION

Axmedova M.E., Davlatova A.A.

FILOLOGIYA TA'LIMIDA INTERFAOL TOPSHIRIQLARNING AHAMIYATI VA ULARNI TIZIMLASHTIRISH

Axmedova M.E., Javlatova A.A.

ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАДАНИЙ И ИХ СИСТЕМАТИЗАЦИЯ В ФИЛОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ахмедова М.Е., Жавлатова А.А.

Tashkent Medical Academy, Navoi State Pedagogical Institute

This article discusses the importance of foreign language teaching and its current state of foreign language teaching materials. In philological education, interactive methods used in addition to the personal and scientific pedagogical skills required of teachers in language teaching and their role in the development of innovative new effective education systems are revealed. It compares interactive methods with traditional teaching methods and draws clear conclusions.

Key words: *philological education, interactive tasks, didactic systematization, educational function, CEFR, IELTS, PIRLS, PISA.*

Chet tilini o'rgatishning ahamiyati va chet tilidagi o'quv materiallarining hozirgi holati ko'rib chiqiladi. Filologik ta'lim o'qituvchidan til o'rgatishda talab qilinadigan shaxsiy va ilmiy-pedagogik mahoratdan tashqari qo'llaniladigan interfaol usullarni, ularning innovatsion yangi samarali ta'lim tizimini rivojlantirishdagi rolini ochib beradi. Interfaol usullarni an'anaviy o'qitish usullari bilan solishtiring va aniq xulosalar chiqaring.

Kalit so'zlar: *filologik ta'lim, interfaol vazifalar, didaktik tizimlashtirish, ta'lim funktsiyasi, CEFR, IELTS, PIRLS, PISA.*

Рассматривается важность преподавания иностранного языка и современное состояние учебных материалов по иностранному языку. В филологическом образовании раскрываются интерактивные методы, используемые в дополнение к личностным и научно-педагогическим навыкам, требуемым от учителей при обучении языку, и их роль в разработке инновационных новых эффективных систем образования. Сравнивая интерактивные методы с традиционными методами обучения и делают четкие выводы.

Ключевые слова: *филологическое образование, интерактивные задания, дидактическая систематизация, образовательная функция, CEFR, IELTS, PIRLS, PISA.*

At present, great importance is attached to the study and teaching of foreign languages in our country. The Presidential Decree of December 10, 2012 "On measures to further improve the system of teaching foreign languages" expanded the opportunities for learning foreign languages. In our country, new methods and requirements for teaching foreign languages, assessment of knowledge and skills of foreign language teachers have been developed in accordance with the recommendations of European countries (CEFR, IELTS, PIRLS, PISA). According to him, lessons and teaching materials are being created for the university. The demand for learning a foreign language is growing day by day. Foreign language science is divided into four aspects (reading, age, listening comprehension and speaking), each of which provides specific concepts, skills and competencies. Educational technology means the effective use of modern information technology in the educational process. It also aims to improve the quality and effectiveness of education through the introduction of modern innovative technologies in the educational process. For example, to listen and understand, of course, it is impossible to do this process without a computer, player, CDs. Listening is one of the most important parts of language learning. The student is required to pay attention to the speaker's pronunciation, grammatical rules, vocabulary and meanings at the same

time. For example, to listen and understand, of course, it is impossible to do this process without a computer, player, CDs. Listening is one of the most important parts of language learning. The student is required to pay attention to the speaker's pronunciation, grammatical rules, vocabulary and meanings at the same time. The use of modern technologies in the educational process is also an important factor for students to be familiar with and use information and communication technologies. One of the most effective ways to teach and learn a foreign language using modern technology is to use a combination of interactive tasks with a communicative approach. In this process, including:

- when using computers, the student has the opportunity to watch and listen to videos, demonstrations, dialogues, movies or cartoons in a foreign language, as well as to learn by imitating them;
 - ability to listen and watch radio and television programs in a foreign language;
 - have a large language learning base using smartphones and social networks, which is a non-traditional method;
 - CD players are available. The use of these technical tools makes the process of learning a foreign language more interesting and effective, and also ensures that students' attention is concentrated in the course of the lesson through action games.
-

Research methods

In this article, students will learn how to use interactive tasks in philological education and new methods of their systematization on the basis of questionnaires, statistical calculations, experimental methods, conclusions and suggestions. Expanding their capabilities to help them demonstrate their hidden abilities, focus, increase their knowledge and skills, and become stronger. The teaching style, which is a combination of role-playing games and problem-solving exercises, prevents students from being distracted during the lesson and develops their ability to solve problems and conduct independent research. According to psychologists, the psychological mechanisms of movement games are based on the fundamental needs of the individual to express themselves, to find a stable place in life, to self-manage, to realize their potential. At the heart of any game should be generally accepted educational principles and tactics. Learning games should be based on the subjects. During the games, the student is more interested in the lesson than in a normal lesson and is more comfortable. Today, we cannot imagine language learning and teaching without computer technology. At the same time, the teacher no longer has to explain all the information in the traditional way, but only to guide and explain the learners independently. This, in turn, requires an unusual system of innovative interactive tasks in the educational process, as well as the organization of lessons. In contrast to the use of interactive tasks, the spirit of competition, competition, argument has a strong effect on the intellectual activity of the student. This is manifested when people are organized and looking for a solution to a problem. Moreover, influenced by such psychological factors, it encourages one to express a similar, close or, conversely, completely opposite opinion to any opinion expressed by those around him. Below, we will look at the differences and effectiveness of interactive methods and assignments from the traditional learning process. An approach based on the role and potential of interactive methods and tasks in the educational process. The interactive method is aimed at activating the acquisition of knowledge by students, the development of personal qualities through the interaction between students and teachers in the educational process. Using interactive methods can help increase the effectiveness of the lesson. The main criteria for interactive education are: informal discussions, the ability to freely express and express the learning material, a small number of lectures, but a large number of seminars, opportunities for students to take the initiative, a small group, large group, assignments to work as a class team, written work and other methods, which have a special role in increasing the effectiveness of educational work.

Outcome of the research

Based on the results of the research, the aim is to develop a system of clear and concrete conclusions and innovative effective interactive tasks through the grammatical aspect and to implement useful results in practice in the field of philological education. One of the main directions in improving teaching methods today is the introduction of interactive teaching and learning methods. All science teachers are increasingly using interactive methods in their teaching. As a result of using interactive methods, students develop the skills of independent thinking,

analysis, drawing conclusions, expressing their opinions, defending them on the basis of it, healthy communication, discussion, debate. In this regard, the American psychologist and educator B. Blum has created a taxonomy of pedagogical goals in the areas of cognition and emotion. It is called Blum's taxonomy. (Taxonomy is a theory of classification and systematization of complex structured areas of existence). He divided thinking into six levels according to the development of cognitive abilities. According to him, the development of thinking takes place at the level of knowledge, understanding, application, analysis, generalization, evaluation. Each level is also characterized by the following signs and examples of verbs corresponding to each level, including: Knowledge is the initial level of thinking in which the student is able to say terms, know specific rules, concepts, facts, and so on. Examples of verbs appropriate to this level of thinking are: repetition, reinforcement, ability to convey information, narration, writing, expression, differentiation, recognition, narration, repetition. When there is an understanding of the level of thinking, the student understands the facts, rules, diagrams, tables. Based on the available data, it is possible to predict the future consequences. Examples of verbs appropriate to this level of thinking are: justification, substitution, clarification, definition, explanation, translation, reconstruction, elucidation, interpretation, clarification. In applied thinking, the student is able to use the knowledge gained not only in traditional but also in non-traditional situations and apply them correctly. Examples of verbs appropriate to this level of thinking are: introduce, calculate, demonstrate, use, teach, identify, implement, calculate, apply, solve. At the level of analytical thinking, the student is able to distinguish parts of the whole and the interrelationships between them, sees errors in the logic of thinking, distinguishes between facts and consequences, evaluates the importance of information. Examples of verbs according to this level of thinking are: derivation, separation, stratification, classification, guessing, prediction, spreading, distribution, verification, grouping. In generalized thinking, the student works creatively, plans an experiment, and uses knowledge in several areas. Creatively processes information to create innovation. Examples of verbs appropriate to this level of thinking are: creation, generalization, aggregation, planning, development, systematization, combination, creation, creation, design. At the assessment level, the student is able to distinguish criteria, follow them, see the diversity of criteria, assess the relevance of the conclusions to the available data, distinguish between facts and evaluative opinions. Examples of verbs appropriate to this level of thinking are: diagnose, prove, measure, control, justify, approve, evaluate, check, compare, compare.

There are many different types of interactive methods, and all of them, like any progressive method, require, first of all, a great preparation from the teacher before the lesson.

The main features of an interactive lesson in the organization of these lessons can be better understood by considering some of its differences from traditional lessons. For this purpose, we present the following table:

Differences between traditional and interactive lessons

Basic concepts	Traditional lesson	Interactive lesson
Level of application	It is used in the form of lessons that are convenient for them on all topics.	It is used in the form of interactive lessons on some topics. For other topics, traditional lessons are used
The purpose of the lesson	Formation and strengthening of knowledge, skills and abilities on the subject of the lesson.	Teach students to think independently about the topic of the lesson, to draw conclusions, to describe them, to defend.
Teacher responsibilities and working methods	Explain, reinforce, supervise, assign assignments to a new topic.	Organize, manage, control students' independent work and presentations, justify the final conclusions.
Requirements for preparation for the lesson	Lesson plan, syllabus and didactic materials.	Develop interactive lesson plans, assignments for independent work, handouts, and other necessary tools.
Requirements for student preparation	Completion of homework assignments.	Learn the basics and basics of a new lesson topic.
Students' tasks and methods	Listening to and mastering the teacher, completing assignments.	Independently think about the tasks given by the teacher, compare their opinions and conclusions with others and come to the final conclusion
Time distribution	Much of the class time is spent on explaining, analyzing, explaining assignments, and monitoring learning.	Much of the class time is spent on students completing independent assignments, exchanging ideas, observing, presenting and defending their conclusions.
Lesson modules and algorithms	Each teacher uses the modules and algorithms of the lesson according to the method they use.	Each lesson is conducted according to pre-prepared modules and algorithms, projects.
The level of activity required of students	The teacher is active in all respects, students are active in focusing, understanding, thinking, completing assignments. Forms of communication: teacher-group; <ul style="list-style-type: none"> • teacher-student; • student-student; • student-teacher; • group teacher; 	Both the teacher and the students are very active. Forms of cooperation: teacher-student; student-student; student-subgroup; subgroup-subgroup; student-teacher; small group teacher; <ul style="list-style-type: none"> • group teacher
Acquisition of knowledge basic methods	Communication, discussion, negotiation, debate, discussion, reflection, analysis, observation, reading and more.	Communication, reading, observation, discussion, negotiation, debate, discussion, reflection, analysis, and more.
Forms of training	Lectures, seminars, workshops, laboratory classes, round tables, discussions, debates, consultations, etc.	Lectures, group or pair work, presentations, discussions, debates, roundtables, practical work, etc.
Expected result	Students' acquisition of knowledge, skills and abilities on the topic.	To form students' own opinions and conclusions on the topic, to teach them to learn independently.

In this table the idea is very briefly stated. The differences in the table clearly show the advantages and disadvantages of these two types of training.

Based on the analysis of some aspects of the interactive training presented in this table, the following conclusions can be drawn:

When teaching the subjects in the curriculum, it is necessary to take into account the topics on which it is advisable to organize interactive lessons. This involves the use of interactive or traditional types of activities that ensure that the objectives of each session are fully achieved.

3. For the interactive lesson to be effective, it is important to ensure that students know the basic concepts

and background information on the topic before the new lesson.

4. It is important to keep in mind that interactive learning takes more time for students to work independently than traditional learning.

A few centuries ago, A. Navoi wrote about the impact of such differences in social life in the introduction to his famous work "Mahbub ul-qulub": 'Let them look at each other with their own eyes, and let each one enjoy according to his own understanding.' At the same time, it is shown that everyone can understand, master, benefit and apply this work in a different way, that is, only at the level of their own understanding. to summarize the above conclusions about the main differences from

the traditional methods, we can say that it is to increase students' perceptions. It should be noted that interactive teaching methods in Uzbekistan since ancient times in the educational process, such as discussion, debate, negotiation, observation, analysis, consultation, poetry reading, reading in the dialogue between teacher and students and between students and students. used in the forms.

These methods helped students to become independent thinkers by developing their speech, thinking, reasoning, intelligence, talent, and intelligence. Nowadays, interactive methods are mainly used in conducting interactive trainings. In the future, these methods will be combined with some interactive technology. In our opinion, the difference between this interactive method and the concept of technology can be described as follows. Interactive teaching method - implemented by each teacher at the level of available tools and their own capabilities. At the same time, each student learns at different levels according to their motives and intellectual level. Interactive learning technology - ensures that each teacher conducts the lessons that all students learn as intended. At the same time, each student, with his own motives and intellectual level, masters the lesson at the intended level.

Based on some experience of interactive training, we can identify some of the factors that affect the quality and effectiveness of these trainings. They can be conditionally called organizational-pedagogical, scientific-methodical and factors related to the teacher, students, teaching aids. We need to keep in mind that they have a positive or negative effect, depending on their nature.

Organizational and pedagogical factors include:

- training of a group of trainers to conduct interactive trainings from teachers;
- Organize the teaching of interactive methods to teachers;
- creating the necessary conditions for interactive learning in the classroom;
- ensuring a comfortable workplace for the speaker and participants;
- prevention of violations of sanitary and hygienic standards;
- ensure compliance with safety regulations;
- maintaining attendance and discipline;
- organization of control, etc.

Scientific and methodological factors include the following:

- Proper selection of appropriate interactive methods to ensure compliance with the requirements of the SST and the full achievement of the intended purpose of the lesson;
- quality preparation of interactive training;
- ensure that each element of the interactive lesson is relevant to the topic being studied;
- determine the topic and content of the training on the basis of the latest scientific and theoretical information;
- application of modern high-efficiency methods;
- pre-determine the level of preparation of students and conduct interactive classes at the appropriate level;

- be able to set aside enough time for interactive activities, etc. [5. 68].

Research discussion

To study the system of interactive tasks in philological education and its effective and ineffective aspects and to ensure a clear effective innovative result of research based on the current problem and relevance. A lot of creativity and activity is required from the teacher during interactive lessons. Lessons in the form of storytelling from a book that is already known or requires a lot of creativity and activity are passive. The interactive method produces particularly good results not only in education but also in upbringing, from a scientific point of view the teacher not only expresses an opinion when influencing the discussion, but also expresses his personal attitude to the problem, moral position and worldview.

Teacher participation in student competition can vary. But in any case, he should not let himself down. It is best to manage the debate in a well-calculated way, using productive thinking, creative inquiry in finding a solution, or asking a problematic question.

The teacher expresses an opinion in his or her point of view, only by proving by drawing conclusions from the students' opinion and refuting erroneous opinions. In this way, the debate can not only intellectual content - to know, to ask theoretical questions, but also to create productive collaborative activities, transforming learning activities into educational processes with their impact on the personality of students. In this way, the interactive teaching method, the collaborative activity of the students, becomes not only a collaborative activity of the teaching process, but also a real creative productive activity of the individual's social relations due to the teacher's participation in the discussions. Collaborative learning is a self-acquired knowledge that directly affects students' inner worlds and is a key educational function of the teaching process. [8.188] It should be noted that the student-teacher friendly collaboration is also a unique educational approach today, with both harsh criticism from the teacher and a mildly inspiring approach. As a young researcher, when it comes to systematizing interactive tasks, I can suggest that today's youth differ from yesterday's generation in their strong intellectual minds, especially in their ability to use electronic technology. Therefore, keeping the attention of the generations of the XXI century together and organizing interesting lessons requires from the teacher skills and agility, strong scientific and inquisitive abilities. I would suggest a combination of traditional methods and modern methods in creating a system of interactive assignments and using them in practice, in which the active member students, who are mainly the subject of the learning process, play a key role as a manifestation of the new learning process. At the beginning of the lesson, the teacher conducts a brainstorming session to check the students' knowledge of the basic concepts of the topic, after which the basic concepts are explained and the materials are given the main sources, at the end of the lesson in the form of an independent project. gives assignments to learners. Project work encourages students' creativi-

ty and thinking to innovate and creates a competitive environment. also guarantees effective teaching. For example, the reading aspect of grammar and vocabulary are also interrelated with the writing aspect. nikmasi develops together. For example: Filling in gaps, finding headline exercises increase students' critical thinking as well as vocabulary. Currently, teachers use the following innovative methods based on the experience of educators in the United States and the United Kingdom: [8.188] If these methods are used in conjunction with grammar skills, the learner will be able to see results faster.

- To use this method, the beginning of the story is read and the students are asked to decide how to end it.

- Merry Riddles Teaching riddles to students is important in teaching English, as they learn words they are unfamiliar with and find the answer to a riddle;

- Quick answers help to increase the effectiveness of the lesson;

- "Warm-up exercises" are the use of a variety of games in the classroom to engage students in the lessons [3.];

- Pantomime can be used in a classroom where very difficult topics need to be explained, or when students are tired of writing exercises;

- A chain story method helps to develop students' oral skills;

- Acting characters This method can be used in all types of lessons. Professionals such as Interpreter, Translator, Writer, and Poet can participate in the course and talk to students;

- Poets and writers such as W. Shakespeare, A. Navoi, R. Burns can be "invited". In this case, the use of the words of wisdom in the classroom will help young people to develop into perfect human beings;

- The "When pictures speak" method is more convenient and helps to teach English, to develop the student's oral speech, it is necessary to use thematic pictures;

- Quiz cards are distributed according to the number of students and allow all students to attend classes at the same time, which saves time [4.126].

- At the end of the "Objective comment at the end of the lesson" lesson, students present a picture or writing in the style of their choice.

- At the end of the Last Impression class, students will be asked to provide information on their interests in the next class.

Conclusions

Creating a system of interactive tasks in philological education, focusing on the grammatical aspects, in-

tegrated with the skills of speaking, listening, reading comprehension, writing. it is recommended to achieve an effective result by exiting. As we have seen, each innovative technology has its own set of advantages. All of these methods involve collaboration between teacher and student, active participation of the student in the educational process. The use of innovative methods in English lessons develops students' logical thinking skills, fluency, and the ability to respond quickly and accurately. Such methods stimulate the student's desire for knowledge. The student strives to be well-prepared for the lesson. This makes students active participants in the educational process. If this interaction is done through a grammar app, the result will be more effective. As the education system sets itself the task of nurturing a free-thinking, well-rounded, mature person, in the future we will contribute to the further development of effective use of innovative technologies by future teachers. possible.

References

1. Ambrose S., Bridges, M., Lovett M. et al. How learning works: 7 research-based principles for smart teaching. – San Francisco, CA: Jossey Bass, 2010.
2. Axmedova M.E. Shodmonova Sh.S. Pedagogy. Textbook. – Tashkent, 2018.
3. Bekmuratova U.B. Essay on "The use of innovative technologies in teaching English. – Tashkent, 2012.
4. EDUCAUSE (2005). Potential Learning Activities. Retrieved April 7 2017, from EDUCAUSE website: <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/NLI0547B.pdf>.
5. Fink D. L. Integrated course design. Manhattan, 2005. KS: The IDEA Center. Retrieved from http://ideaedu.org/wp-content/uploads/2014/11/Idea_Paper_42.pdf.
6. Hoshimov O., Yakubov I. Methods of teaching English (textbook) Tashkent: Sharq Publishing House, 2003.
7. Kholdorova M., Fayziyeva N., Rixsittilayeva F. Using aids in teaching a foreign language. – Tashkent: Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, 2005.
8. Muminova F.M. Use of modern innovative technologies in teaching English // Molodoy uchenyy. – 2020. – №18 (308). – S. 590-592.
9. Otaboeva M.R. The use of modern innovative technologies in foreign language teaching and its effectiveness // Molodoy uchenyy. – 2017. – №4.2 (138.2). – S. 36-37. - URL: 11. Shodmonova Sh.S. Axmedova M.E. General pedagogical theory and practice. T.: Science and Technology Publishing House, 2019.
10. Shayakubov Sh.K., Ayubov R.Kh. Interactive teaching methods/ Textbook.
11. Xatamova N.Q., mirzayeva M.N. Interactive methods used in English lessons" (manual). – Navoi, 2006. – 40 p.



TIBBIYOT SOHASIDA MASOFAVIY TA'LIM MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

Ashurov Z.Sh., Talipova N.Sh., Yadgarova N.F.

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ

Ашуров З.Ш., Талипова Н.Ш., Ядгарова Н.Ф.

PROBLEMS AND SOLUTIONS OF DISTANCE EDUCATION IN THE FIELD OF MEDICINE

Ashurov Z.Sh., Talipova N.Sh., Yadgarova N.F.

Тошкент тиббиёт академияси

Onlayn ta'lim davrida o'quv dasturini o'zlashtirish natijalarining oraliq tahlili uning yetarli darajada samarali emasligini ko'rsatdi. Karantin davrida onlayn o'qitish bo'yicha to'plangan tajriba elektron muhit bilan ishlashni osonlashtirdi va soddalashtirdi. Elektron resursda o'quv materiallarini tayyorlash va taqdim etish sifatini oshirishni talab qildi.

Kalit so'zlar: onlayn ta'lim, karantin, elektron resurs.

Промежуточный анализ результатов освоения учебной программы в период онлайн-обучения показал, что она была недостаточно эффективной. Опыт, полученный в онлайн-обучении в период карантина, облегчил и упростил работу с электронной средой. Он потребовал улучшить качество подготовки и представления учебных материалов на электронном ресурсе.

Ключевые слова: онлайн-обучение, карантин, электронный ресурс.

An intermediate analysis of the results of mastering the curriculum during the period of online learning showed that it was not effective enough. The experience gained in online learning during the quarantine period has facilitated and simplified the work with the electronic environment. He demanded to improve the quality of preparation and presentation of educational materials on the electronic resource.

Key words: online learning, quarantine, electronic resource.

Бугунги кунда олий таълимнинг долзарб мавзусига айланиб бораётган энг устувор вазифаларидан бири – онлайн таълимдир.

XXI аср - тезкор янги технологиялар асри деб тан олинмоқда. Замон ўзгаряпти. Шундай экан, инсон онги ва тафаккурини янгидан янги ишланмалар эгаллаб улгурди. Узоқ асрлардан бери қўлланиб келинаётган усуллар ўрнини янги технологиялар ва қурилмалар ўзини оқлади. Айниқса, бу борада масофавий ўқитиш методикаси узоқ асрлардан буён биз ўрганиб қолган анъанавий таълим тизимига нисбатан самаралироқ эканлигини исботламоқда.

Онлайн таълимга тўлиқ ўтиш натижасида ўқитиладиган материаллар ҳажми ўзгариб, турли хил электрон таълим усулларини жорий этиш жараёни жадаллашди, илгари маълум бўлган рақамли технологиялар ва техник ечимлар таълим олувчилар аудиториясининг кенгайиши шароитида синовдан ўтказилди, шу билан бирга ушбу ресурсларни қўллаш имконияти яратилди. Бироқ, бошқа мутахассисликлардан фарқли ўлароқ, тиббиёт олий ўқув юртларида ўқитиш жараёни ўзига хос хусусият ва қийинчиликларга эга, шунингдек, ўқитувчиларнинг диққат - эътиборини талаб қилади, чунки беморларининг соғлиғи тиббиёт мутахассисларини сифатли тайёрлаш билан боғлиқ.

Юқоридагиларга боғлиқ ҳолда, тадқиқотимизнинг мақсади бўлиб, 2020-2021 ўқув йилида қўлланилган психиатрия ва наркологиya кафедрасида масофадан ўқитиш самарадорлигини таҳлил қилиш ҳисобланди.

Тадқиқот материаллари ва усуллари

Тадқиқот Тошкент тиббиёт академиясининг даволаш ва тиббий-педагогика факультети 5-курс

талабалари ўртасида ўтказилди. Сўровномада 77 та талаба иштирок этди.

Тадқиқот мақсадига эришиш учун сўровнома ўтказилди, унинг давомида қуйидагилар аниқланди:

1) Дастлаб материаллар таъминоти ва сифати мақбул, аммо юқори даражада эмас эди. Асосан талабалар материални мустақил равишда ўрганиб чиқдилар ва ўқитувчи томонидан берилган топшириқларни бажардилар (69,8%), шунингдек, дастлаб ўқитувчи билан ижтимоий тармоқлар (телеграм 19,8%), (300М конференцияси 9,2%) ва (MOODLE платформаси 89,2%) орқали ўзаро маълумот алмашинилди. Талабалар билан видеоалоқа орқали ишлаш даражасининг пастлиги интернет тизимидаги камчиликлар, дастлаб онлайн платформаларда ишлаш бўйича тайёргарликнинг йўқлиги билан боғлиқ бўлди.

2) Талабалар якуний назоратни асосан ёзма равишда ёки тест шаклида телеграм (15%) ёки MOODLE платформаси орқали топширдилар (100%). Ушбу ёндашув техник тадбиқ этиш қулайлиги билан изоҳланди.

3) Шунини таъкидлаш керакки, онлайн ўқиш имконияти айрим виждонсиз талабаларга турли хил ҳийла-найрангларга йўл қўйишга имкон берди. Шу сабабли, респондентларнинг 77,8% и масофавий имтиҳонларни жуда осон деб баҳолагани ажабланарли эмас.

4) Масофавий таълим жараёнида тақдим этилган материалнинг сифати кўпчилик талабалар томонидан ўртача даражадан юқори ёки яхши деб баҳоланди. Бироқ, ҳеч қандай назарий маълумот бемор кўриги орқали олинган билимлар ўрнини боса олмаслиги қайд ҳам этилди.

5) Масофавий ўқитиш даврида юзага келган техник муаммолар қуйидагилардан иборат бўлди: интернет тармоғидаги узилишлар - кунига бир марта 26,7%, ҳар икки кунда бир марта 41,9% ва 3-5 кунда бир марта 31,4% ҳолатларда қайд этилган.

6) Сўров натижаларига кўра масофадан ўқитишнинг қулайлиги жиҳатидан афзаллиги аниқ бўлади: сўралганларнинг 64% томонидан юқори балл (7 дан 10 гача) берилган.

7) Ушбу тадқиқотнинг асосий вазифаларидан бири, бу масофадан ўқитиш даврида материални ўзлаштириш сифати эди. Респондентларнинг 66,3% ўқув дастурини ўзлаштиришнинг ёмонлашганини таъкидладилар, 32,6% ўрганиш даражаси ўзгармаганлигини ва фақат 1,2% материални ўзлаштириш сифати ошганлиги тан олинган.

Хулоса

Online-таълим даврида таълим дастурини ўзлаштириш натижаларини оралиқ таҳлили унинг етарлича самарадор эмаслигидан далолат берди.

Карантин даврида online-таълим бўйича олинган тажриба электрон муҳит билан ишлашни янада осонлаштирди ва яхшилади. Электрон ресурсда ўқув материалларини тайёрлаш ва тақдим этиш сифатини яхшилашни талаб қилди.

Аммо асосий муаммолардан бири жонли алоқани таъминлаш зарурати эди, унинг муқобили видеоматериаллар (маърузалар, семинарлар ва бошқалар) бўлиши кераклиги тажрибада яққол намоён бўлди. Бир сўз билан айтганда 2020-2021 ўқув йилида ўқитилган online-таълим ўзини оқламади, тиббиёт соҳасида online равишда масофадан туриб вебинарлар, семинар ва конференциялар ўтказиш осон ва қулайлиги билан ажралиб турди, аммо тиббиёт соҳаси бўлганлиги сабабли талабаларимизга offline тарзда мавзуларни ёритиш, маърузалар ўқиб бериш, дарс олиб бориш ва беморлар билан жонли мулоқот олиб бориш зарурлиги кўрсатди.



ОВҚАТЛАНИШ ГИГИЕНАСИ ФАНИДАН ҚАРИЯЛАРНИ РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ МАВЗУСИ ЎРГАТУВЧИ ДАСТУРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Бахридинов Ш.С.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ ПО ПРЕДМЕТУ ГИГИЕНА ПИТАНИЯ

Бахриддинов Ш.С.

IMPROVEMENT OF THE TRAINING PROGRAM ON RATIONAL NUTRITION FOR THE ELDERLY ON THE TOPIC FOOD HYGIENE IMPROVEMENT OF THE TRAINING PROGRAM ON RATIONAL NUTRITION FOR THE ELDERLY ON THE TOPIC FOOD HYGIENE

Bakhriddinov Sh.S.

Тошкент тиббиёт академияси

Asosiy va yordamchi omillarni aniqlashda tizimli yondashuvdan foydalanish va ularni o'quv dasturida qo'llash uning jarayonini boshqarish va sifatini oshirish imkonini beradi. Yevropa va Amerika universitetlarida qariyalarning ratsional ovqatlanishiga oid topilgan axborot materiallari talabalarimizning dunyoqarash bilimlarini oshirishga olib keladi.

Kalit so'zlar: oziq-ovqat gigienasi, qariyalar, ratsional ovqatlanish.

Использование системного подхода к выявлению основных и вспомогательных факторов и применение их в программе обучения позволяет управлять его процессом и повышать качество. Накопленный информационный материал европейских и американских вузов по рациональному питанию пожилых людей приведет к повышению мировоззренческих знаний наших студентов.

Ключевые слова: гигиена питания, пожилые люди, рациональное питание.

Using a systematic approach to identifying the main and auxiliary factors and applying them in the training program allows you to manage its process and improve its quality. The accumulated information material of European and American universities on the rational nutrition of the elderly will lead to an increase in the worldview knowledge of our students.

Key words: food hygiene, elderly people, rational nutrition.

Хозирги вақтда дунёда кекса ёшдаги одамлар 15% ташкил этади. Шуниси ахамиятлики 2025 йилда аҳоли гуруҳининг 60 ёшдан юқориси 1,2 млрд кишини ташкил этса, 2050 йилда эса бу кўрсаткич аҳолининг ёшлар гуруҳидан кескин ортиб кетиши кутилмоқда [2].

Тадқиқот мақсади

Тизимли ёндошишни қўллаган ҳолда овқатланиш гигиенаси фанидан “ қарияларни рационал овқатланиш” мавзуси ўргатувчи дастурини такомиллаштириш.

Тадқиқот услублари. Гигиеник, токсикологик, анкета, сўров –тортиш усули.

Олинган натижалар. Қаричилик-деб вақт таъсирида организмда комплекс ўзгаришлар юз бериши тушунилади. Бу ўзгаришлар йигиндиси бутун ҳаёт даврида йигилиб, қайтариб булмайдиган ўзгаришларга олиб келади, қаричилик жуда секин кетадиган жараён бўлиб, бу ўзгаришлар молекуладан, хужайра, тўкима, ва тана аъзоларида давом этади. Асосий омил бўлиб қаричилиқда тирик хужайрани янгиланиш элементни пасайиш, ҳаёт учун муҳим булган янгиланиш қонуни бузилши бўлади. Қариш-умум биологик қонуният булиб, унинг асосида атрофия ва дегенератив ўзгаришлар жараёни ётади. Тизимли ёндошишда бош фактор бўлиб ўқув жараёнини яхшилаш бўлса, ёрдамчи омилларга қўйидагилар киради [1,3,4].

1. Қаричиликни келтириб чиқарадиган омиллар:

- А. Марказий асаб тизими
- Б. Ичак аутоинтоксикацияси
- В. Жинсий безлар атрофияси

Г. Коллоидлар дегенерацияси Б. Бошқалар.

2. Қарияларда рационал овқатланишни асосий қонунилари:

- А. Овқатланишда қувват мослиги қонуни
- Б. Овқатланишда пластик мослиги қонуни
- В. Овқатланишда энзимлар мослиги қонуни
- Г. Овқатланишда биоритмик мослиги қонуни С. Овқатланишда биотик мослиги қонуни.

3. Қариялар овқат рационини тузишда асосий принциплар:

- А. Мутадиллик
- Б. Атерогенга қарши йўналиш
- В. Юқори биологик тўлақонли
- Г. Таом тайёрлаш технологиясини тўғри танлаш
- Д. Овқатланиш тартибига риоя қилиш.

4. Қаришни типик синдромлари

- А. Сурункали интоксикация синдроми
- Б. Сурункали дезадаптация синдроми.
- В. Хужайра дистрофияси синдроми
- Г. Ферментлар етишмовчилиги синдроми.
- С. Сурункали толиқиш синдроми.

5. Қаришни типик синдромлари (давоми)

- А. Иммунотанқислиги синдроми Б. Метаболитик синдром В. Нейроэндокрин синдроми.

6. Қариш жараёнида молекуляр-генетик ўзгаришлар:

- А. РНК ва оқсил синтезини бузилиши
 - Б. Қувват алмашинув жараёнини бузилиши
 - В. Микросомал оксидланиш тизими фаоллигини пасайиши.
 - Г. Медиатор ва гормонлар синтезини пасайиши
-

Д. ДНК таркибида турғун ўзгаришлар пайдо бўлиши.

7. Қариш жараёнида хужайра даражасидаги ўзгаришлар

А. Хужайрада қисман деградация ва функцияси ни йўқотиши

Б. Хужайра митотик фаоллигини пасайиши

В. Митохондрия сонини пасайиши.

Г. Лизосомни бузилиши

Д. Ионларни ташиш жараёнини бузилиши.

С. Плазмада коллоидлар дегидратацияси

Е. Хужайра лабиллиги пасайиши ва бошқалар.

8. Кекса ёшда хужайралар регенерация тезлиги сусаяди ва шунга мос ҳолда оқсилга зарурият камаяди

А. Оқсилга бой маҳсулотларни меъеридан ортиқ истеъмол қилиш қариётган организмга салбий таъсир кўрсатади.

8.1 Кексаликда учрайдиган касалликлар

А. Юрак-қон томир касалликлари ва артериал гипертония билан ер шарининг 25% аҳолиси касалланган ва улардан 50%ини 65 ёшдан юқори бўлган аҳоли гуруҳи ташкил қилади.

Б. АҚШда ХХ-XXI асрларда артериал гипертония касаллиги билан 60 млн аҳоли хасталанган ва юрак-қон томир касалликларидан ўлим ҳолати 600 минг бўлса, инсультдан эса 170 минг кишини ташкил этади.

В. Иккиламчи касалликлар простатит, қабзият, уйқусизлик.

9. Кексалар соғлом овқатланиши тамойиллари

А. Кун давомида овқатланиш кексаларда 4-5 марта оз миқдорда бўлиши

Б. Овқатланиш тартибига риоя этиш, яъни, биринчи нонушта 25%, иккинчи нонушта 15-20%, тушлик 30-35% ва кечки овқат 25% қувватини ташкил этиши.

В. Антисклеротик маҳсулотларни – дуккаклилар, ёрмалар, денгиз ва сут маҳсулотлари, сабзавот ва меваларни кўпроқ истеъмол қилиш. Қанд ва туз миқдорини чеклаш.

10. Холестеринни исътемолини меъёрлаштириш бўйича тавсиялар

А. Хафтада тухум сариғини исътемолини 4-дан оширмаслик

Б. Истемолдан паранда терисини олиб ташлаш

В. Таом тайёрлашда ўсимлик ёғларини ишлатиш

Г. Ёғсиз сут, қатиқ, творог исътемомол қилиш

Д. Гўшт маҳсулотларини рационда камайтириш, ёғли гўшт маҳсулотларини рационда иш-латмаслик,

С. Калла-почча ёғи, мия илиги, увилдириё, балиқ сути тақиқланади.

11. Мутаносиб овқатланиш

А. Умумий овқатланиш миқдори 100% қилиб олиниб қолган овқат моддалари бўлиб ташланади. Академик Покровский бўйича

Б. Сув.Оқсил

В. Ёғлар

Г. Карбон сувлар

Д. Қуввати

С Адекват овқатланиш-моллекулар овқатланиш. Академик Уголев бўйича.

12. Гипокалорияли овқатланиш

А. Оқсилни камайтириш

Б. Ёғлар чекланган

В. Қандлар чекланган

13. Қариялар овқатланишини гигиеник коррекциялаш

А. Эссенциал моддар ўрнини вита минерал моддалар хисобига тўлдириш.

Б. Токсикантлар метаболизмни мақсадли ўзгартириш.

В. Организмни ташқи мухит омилларига турғунлигини ошириш.

Д. Саломатликни яхшилаш хаёт давомийлини яхшилаш.

С. Табиий маҳсулотлар хисобига функцияси пайсалган органларни ишини тиклаш.

14. Қариялар рационига тавия қилинган маҳсулотлар.

А. Авокадо (глутатион ва ЯТЁК юқори миқдори мавжуд.)

Б. Тоғ мевалари (голубика катта миқдорда антоцианлар тутади)

В. Брокколи (сульфуран, глутатином, лютеин ва хром тутади)

Г. Карам (антиульцероген омил, клетчаткага бой)

С. Сабзи (β-каротинга бой)

Д. Цитрус мевалар (каротинга терпенларга, флавоноидларга ва и витамин Е бой).

Л. Олма (темирга ва пектинга бой)

М. Узум (20 ортиқ антиоксидантлар тутади. Кверцетин тутади) Т. Денгиз балиғи (ω-3 тўйинмаган ёғ кислоталарга бой).

К. Кўк чой (юқори миқдорда галлата, катехин тутади)

Н. Соя генистеига бой).

Ф. Шпинат (β-каротинга ва фолий кислотага бой)

Ю. Помидор (ликопенга бой)

Я. Пиёз ва саримсоқпиёз (кверцетинга ва фитонцидга бой).

Хулосалар

Тизимли ёндошишни қўллаган ҳолда бош омил ва ёрдамчи омилларни аниқлаш ва уларни ўргатувчи дастурда қўллаш, ўқув жараёнини бошқаришни ва уни сифатини оширишга имкон беради. Тўпланган инфармацион омил Европа ва Америка Олийгоҳларидаги билимлар талабаларни дунёқарашини оширишга олиб келади.

Адабиётлар

1. Каримов Ш.И. таҳрири остида. Соғлом овқатланиш саломатлик мезони, / Гадов А, Закирходжаев Ш..Бахритдинов Ш.С. ва бошқ. Тошкент, 2015. 365 б.

2. Закирходжаев Ш.Я. Бахритдинов Ш.С. Худойберганов А.С. // Клиник диетология ва нутрициология/ Тошкент, 2021,530 б.

3. Барановский А.Ю. Диетология. СПб, 2018, 2 т., 630 с.

4. Norman G. Robert B// Principles of Food Sanitation/ USA/ 2006.405 б.

МОБИЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ОФТАЛЬМОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Билалов Э.Н., Орипов О.И., Билалов Б.Э., Оралов Б.А., Миркомиллов Э.М.

TIBBIYOT OLIV O'QUV YURLARIDA OFTALMOLOGIYA FANINI O'QITISHDA MOBIL AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

Bilalov E.N., Oripov O.I., Bilalov B.E., Oralov B.A., Mirkomilov E.M.

MOBILE INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING OPHTHALMOLOGY IN MEDICAL UNIVERSITIES

Bilalov E.N., Oripov O.I., Bilalov B.E., Oralov B.A., Mirkomilov E.M.

Ташкентская медицинская академия

Внедрение в учебный процесс интерактивных техник, мультимедийного контента, применение современных информационно-коммуникативных технологий, и, что немаловажно, грамотное их использование, позволит значительно повысить эффективность усвоения материала, а следовательно, и качество обучения будущих врачей. Telegram является удобным бесплатным средством коммуникации студента и преподавателя, который обеспечит не только прозрачность полученных знаний студента, но и доказуемую объективность оценки, выставленную преподавателем.

Ключевые слова: медицинский вуз, учебный процесс, информационно-коммуникативные технологии.

O'quv jarayoniga interfaol texnikalar, multimediyali kontentni joriy etish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, eng muhimi, ulardan malakali foydalanish o'quv materialini o'zlashtirish samaradorligini, demak, kelajakdagi kadrlar tayyorlash sifatini sezilarli darajada oshiradi. shifokorlar. Telegram talaba va o'qituvchi o'rtasidagi qulay bepul muloqot vositasi bo'lib, u nafaqat talaba bilimining shaffofligini, balki o'qituvchi tomonidan berilgan bahoning isbotlangan xolisligini ham ta'minlaydi.

Калит so'zlar: tibbiyot universiteti, o'quv jarayoni, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari.

The introduction of interactive techniques, multimedia content into the educational process, the use of modern information and communication technologies, and, importantly, their competent use, will significantly increase the efficiency of mastering the material, and, consequently, the quality of training of future doctors. Telegram is a convenient free means of communication between a student and a teacher, which will ensure not only the transparency of the student's knowledge, but also the provable objectivity of the assessment given by the teacher.

Key words: medical university, educational process, information and communication technologies.

На сегодняшний день интернет и его возможности широко используются во всех сферах жизнедеятельности людей. С ростом числа и модификаций современных гаджетов у населения и расширением зоны охвата мобильного интернета, объём потребления мобильного трафика растёт с каждым днем [1,3]. Наиболее популярными в Узбекистане являются программы Whatsapp, Viber, Skype и Telegram. По росту упоминаний в социальных медиа с марта 2016 г. лидирует Telegram – с более чем 200 тыс. упоминаний в месяц. Актуальность данной программы обусловлена ускоренным темпом развития интернета, ростом в геометрической прогрессии числа людей в сети, и повышенной востребованностью и необходимостью использования современных виртуальных возможностей нета в образовательных системах и технологиях [2,4].

Одним из полезных способов пользования мессенджером Telegram, кроме личного общения, является создания в нем каналов средств массовой информации, развлечений и рекламы. В статье И.И. Епишкина рассматривается по большей части исследование методов продвижения каналов в Telegram. В аналогичных статьях по данной тематике рассматриваются методы и характеристики использования мессенджера как новостной и развлекательной площадки. Использование Telegram в образователь-

ном контексте, и частичная разработка чат-бота, используется в младших образовательных учреждениях [1,2,5].

Цель исследования

Разработка и определение возможностей, преимуществ и недостатков методики использования мессенджера Telegram в образовательной деятельности студентов медицинских вузов.

Материал и методы

Согласно гранту, полученному от International Council of Ophthalmology (ICO), ассистенты кафедры офтальмологии в 2015 г. прошли курс обучения "Web based teaching", разработанный членами ICO Gabriela Palis (Бразилия), Helena Maria Prior Santos Costa Filipe (Португалия), Andrew G. Lee (США), Karl C. Golnik (США) и др., и доработав его в соответствии со стандартами и требованиями РУз, внедрили в практику кафедры офтальмологии Ташкентской медицинской академии.

Были разработаны и внедрены в практику принципы E-learning, включающие в себя грамотное составление презентаций, с учетом принципов обучения взрослых, принципов графического наполнения слайдов аудио-, видео-контентом, графиками, диаграммами и т.д., принципов систематизации информации, концепций и терминов. Надо отметить, что наличие ответной реакции и оценки участников

учебного процесса значительно повышает вовлеченность студентов в учебный процесс, равно как и усвоение ими знаний, умений и навыков. Усвоению материала также способствует отход от традиционного менторского стиля преподавания; более персонализированный подход помогает поднять степень восприятия материала на качественно новый уро-

вень, благодаря повышению заинтересованности и личной вовлеченности в учебный процесс.

На основании полученных знаний и опыта в 2018 г. на кафедре был разработан «Telegram-Bot» для студентов по циклу офтальмологии.

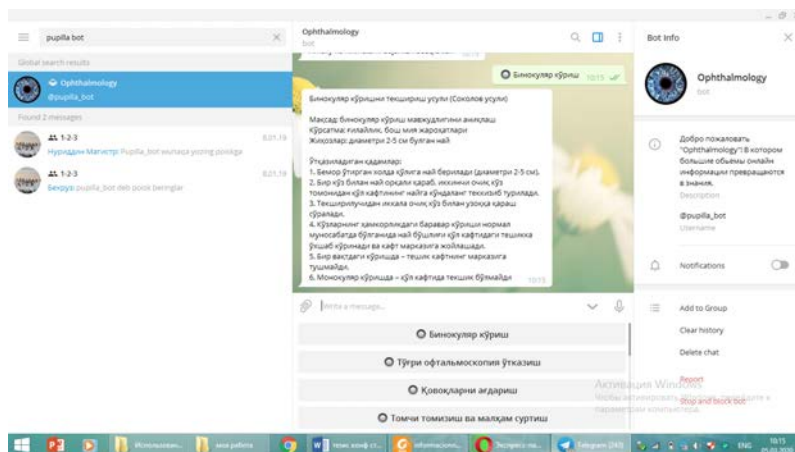


Рис. 1. Внешний интерфейс Telegram-Bot.

Результаты и обсуждение

Telegram отличается от других мессенджеров возможностью создания ботов и каналов. Бот – программа, которая позволяет отвечать на вопросы пользователя, искать информацию, консультировать клиентов и даже поддерживать игры в интерфейсе мессенджера. На примере использования мессенджера в учебной жизни в университете есть возможность использовать его для каждого предмета в отдельности или в общем учебном чате. Каждый преподаватель может создать отдельный чат для своего предмета и добавить всех студентов группы.

После учебного занятия в качестве напоминания преподаватель отправляет текст домашнего задания в чат. До даты оценочного тестирования

студенты могут задавать интересующие вопросы напрямую преподавателю. Вопросы не будут повторяться, ведь вся история общения будет видна всем студентам группы. Преподаватель может давать ссылки на литературу или ближайшие конференции по предмету. Отправлять задания студенты могут в чат, одновременно знакомясь с работами коллег, или, наоборот, не видя их, - в зависимости от вида домашнего задания. На занятиях преподаватель может проводить тестирование по предмету, используя бота в Telegram. Бот может из базы выдать задание студенту, а после отправки им ответа дать правильный ответ. Решение же в виде фото отправляется преподавателю и позже им оценивается.

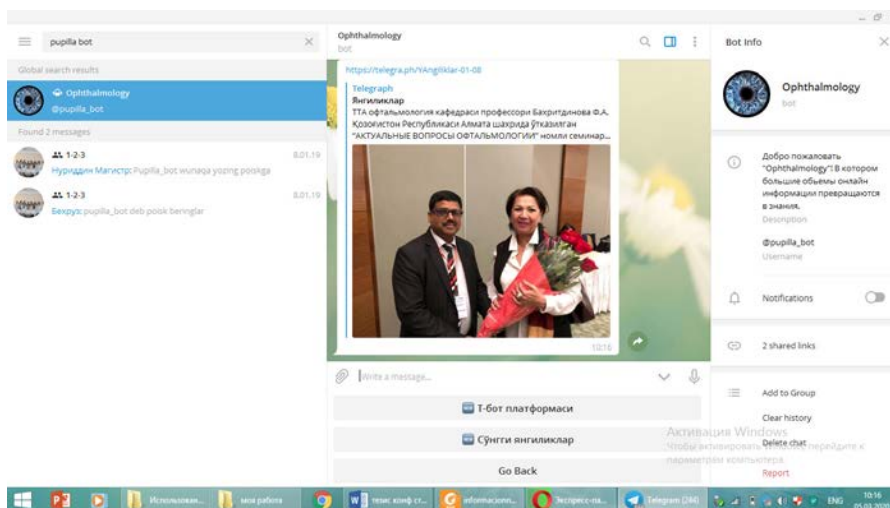


Рис. 2. Возможности Telegram-Bot.

Обучение может проводиться и полностью удаленно в режиме он-лайн. Основная функция Telegram состоит в отправке сообщений студентам и последующего сбора и проверки выполненного домашнего задания. Также пригодится бот, который автоматически рассылает студентам задания и напоминания о сроках сдачи. В таблице 1 представлены преимущества и недостатки использования Telegram.

Таким образом, внедрение в учебный процесс интерактивных техник, мультимедийного контента, применение современных информационно-коммуникативных технологий, и, что немаловажно, грамотное их использование, позволит значительно повысить эффективность усвоения материала, а, следовательно, и качество обучения будущих врачей. Можно сделать вывод, что Telegram является удобным бесплатным средством коммуникации студента и преподавателя, который обеспечит не только прозрачность полученных знаний студента, но и доказуемую объективность оценки, выставленную преподавателем.

Литература

1. Савкина, А.В. Виртуальные лаборатории в дистанционном обучении [Электронный ресурс] / А.В. Савкина, А.В. Савкина, С.А. Федосин // Образовательные технологии и общество. – 2014. – Т. 17, № 4. – С. 507–517. – URL: http://elibrary.ru/download/elibrary_22673871_72590157.pdf, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения: 10.05.2018).
2. Епишкин И.И. Telegram-каналы: причины запуска проектов и инструменты продвижения // Медиальманах факультета журналистики МГУ. - 2017. - №3
3. Коноплев Д.И. Telegram как новая среда коммуникации в СМИ и соцсетях // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2017. №3 (25). С.198-200.
4. Иванов А.Д. Чат-бот в Telegram и ВКонтакте как новый канал распространения новостей // Вестник ВУиТ. 2016. №3. С.126-132.
5. Маликова В. Н. Использование программы Telegram как средства мобильного обучения [Текст] / В.Н. Маликова, Е. Н. Перевощикова // Инновационные тенденции развития системы образования: материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 19 февр. 2017 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. — С. 75–78. — ISBN 978-5-9909609-5-4.



ТИББИЙ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

Гадаев А.Г., Абдурахимова Л.А.

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПРОЦЕССА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Гадаев А.Г., Абдураксимова Л.А.

THE ROLE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF THE MEDICAL EDUCATION PROCESS

Gadaev A.G., Abduraksimova L.A.

Тошкент тиббиёт академияси

Мазкур мақолада таълим тизимининг ривожланиш жавҳалари, тиббий таълимга таъсир қилувчи омиллар, инновацион технологиялар, уларни қўллаш борасида амалга оширилаётган тадбирлар ва жорий этишга доир масалалар ҳамда хулосалар ёритилган.

Калит сўзлар: таълим, тиббий таълим, инновацион технологиялар, симуляцион ўқитиш жараёни.

Описаны некоторые аспекты развития системы образования, факторы, влияющие на медицинское образование, инновационные технологии, принимаемые меры по их применению и вопросы и выводы по их внедрению.

Ключевые слова: образование, медицинское образование, инновационные технологии, симуляционный учебный процесс.

Some aspects of the development of the education system, factors influencing medical education, innovative technologies, measures taken for their application and questions and conclusions on their implementation are described.

Key words: education, medical education, innovative technologies, simulation educational process.

Ўзбекистон Республикасида олий таълимни, хусусан тиббий таълим тизимини ислоҳ қилишнинг долзарб тамойилларини белгилаш, замонавий билим ва кўникмаларга, инсоний фазилатларга эга, мустақил ва ижодий фикрлайдиган малакали тиббий кадрлар тайёрлаш жараёнини ҳар томонлама фаоллаштириш, инновацион таълим технологияларини жорий этиш асосида ижтимоий соҳани ривожлантириш хозирги куннинг долзарб йўналишларидан биридир.

Бутун дунёда тиббиёт соҳаси катта тезликда ривожланиб бормоқда. Йилдан йилга янги ташхислаш ва даволаш усуллари амалиётга кенг татбиқ этилмоқда. Бу эса тиббиёт олий таълим муассасалари педагог кадрлари ва талабаларнинг давр билан ҳамроҳанг таълим олиш ҳамда амалиётга жорий этилаётган янгилекларни мунтазам ўзлаштиришларини тақозо этади [7,9].

Бугунги кунда мамлакатимиз тиббий таълим тизимида жиддий ўзгаришлар рўй бермоқда. Маълумки шифокорлар томонидан юзага келган хатоликлар уларни етарлича билмаслик оқибатида юз беради ва муқаррар равишда бемор ҳаёти ва соғлиғини хавф остига қўяди. Айни пайтда кам сонли беморлар ўқув жараёнида пассив иштирок этишни хоҳлашади ва бу талабаларни амалий кўникмаларини ўзлаштиришларини мураккаблаштиради. Шу сабабли бутун дунёдаги ривожланган мамлакатларда етакчи ўринга симуляцион технологиялар, уларнинг ёрдамида амалий кўникмаларни, диагностика усулларини, кутилмаган ва фавқулодда вазиятларда ҳаракат қилиш алгоритмларини, жарроҳлик, акушерлик, гинекология, урология ва амалий таркибий қисмларга эга бўлган кўплаб бошқа тиббий мута-

хассисликлар бўйича асосий ва илғор кўникмаларни ўрганишда жамоавий ва индивидуал машғулотлар ўтказилади.

Инновацион технологияларни таълим жараёнида қўллаш орқали билим олувчиларнинг нафақат назарий билимларини мустаҳкамлаш балки амалий кўникмаларни чуқур эгаллашларларига эришиш ҳамда ўзига хос баҳолаш тизимини яратишга имкон яратади.

Тиббиёт соҳаси ривожланиши билан бирга беморларнинг ҳуқуқларига кенг эътибор қаратилиб, икки томонлама юридик муносабатлар ҳам йилдан йилга такомиллашиб ва нозиклашиб бормоқда. Бу эса бўлажак шифокорлардан улар қайси соҳада фаолият кўрсатишидан қатъий назар ўз касбига сидқидилдан ёндашув ва клиник кўникмаларни мукамал даражада ўзлаштиришни талаб этмоқда [1,5].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги «Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-2909-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Тиббиёт ва фармацевтика таълими ва илм-фани тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» 2019 йил 6 майдаги ПҚ-4310-сонли қарори, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2009 йил 18 ноябрдаги «Тиббиёт ходимлари малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини такомиллаштириш тўғрисида»-ги № 319-сонли Фармони, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2017 йил октябрдаги «Тиббиёт мутахассисларини тайёрлаш тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги «599 – сонли буйруғи таълим тизимини ислоҳ қилиш, тиббий таълим жараёнини тако-

миллаштириш, мамлакатни ривожлантиришнинг устувор вазибаларига таянган ҳолда, кадрларнинг касбий маҳоратини оширишда таълим сифатини халқаро стандартлар асосида тайёрлаш учун зарур имкониятлар ва шароитлар билан таъминлаш мақсадида қабул қилинган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги ПҚ-4391-сон «Олий ва ўрта махсус таълим тизимига бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори ижроси юзасидан ишлаб чиқилган Ўзбекистон Республикаси Олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш Концепцияси «Олий таълим тизимини ривожлантиришнинг стратегик мақсадлари ва устувор йўналишлари» номли 3-бобида кўрсатиб ўтилган мақсадли кўрсаткичлар яъни таълим жараёнида касбий маҳоратни кучайтиришга қаратилган услуб ва технологияларни қўллаш, бўлғуси мутахассисларни тайёрлашда амалий кўникмаларни ўргатиш усулларини такомиллаштириш, шу билан бирга халқаро таълим стандартларига асосланган ҳолда ахборот-коммуникация технологиялари ва таълим технологияларини интегратив ёндошув асосида қўллаш вазибалари қўйилган.

Ушбу фармон ва қарорларда олий таълим тизимини комплекс такомиллаштириш бўйича қуйидаги йўналишлар ва тамойиллар белгиланган: - хорижий ҳамкорлик алоқаларини кучайтириш ва етакчи илмий-таълим муассасалари тажрибаларини ўрганиш ва илғор педагогик технологияларни қўллаш, замон талабига мос келувчи ўқув-услубий материалларни таҳлил қилиш ва мақсадли равишда жорий қилиш, тиббий таълим жараёнига малакали хорижий мутахассисларни жалб этиш ва олинган тажриба асосида педагогик фаолият сифатини ошириш, алмашинув дастурлари асосида ёш илмий изланувчиларни хорижий таълим муассасаларида малака оширишлари учун зарур шароитларни яратиш, магистратура талабалари, ёш педагоглар ҳамда илмий ходимларнинг стажировка ўтишлари ҳамда ўрганган тажрибаларини таълим жараёнига тадбиқ этиш имкониятлари билан таъминлаш;

- тиббий таълим жараёнини кредит-модул тизими асосида ташкил этиш мақсадида ўқув режа ва дастурларини қайтадан кўриб чиқиш, инновацион педагогик технологиялардан кенг фойдаланиш, долзарб муаммоларни ўрганишга қаратилган илмий-тадқиқот жараёни сифатини ошириш ва инновацион ёндашув асосида янада такомиллаштириш;

- илм-фаннинг устувор йўналишларини инобатга олган ҳолда барча турдаги лабораторияларни замонавий ташхислаш усулларига қаратилган асбоб ва ускуналар билан жиҳозлаш орқали тиббий таълим муассасалари моддий-техника базасини мустаҳкамлаш.

Техника ва технология жадал ривожланиб бораётган ҳозирги шароитда ҳар қандай давлатнинг мавқеи аҳолисининг турмуш даражаси, сиёсий ва иқтисодий фаоллиги билан белгиланади. Ўзбекистон Республикасининг бугунги ва истиқболдаги барқарор иқтисодий ўсишини таъминлов-

чи омилар таълим соҳасининг ривожланишига ҳам бевосита боғлиқ [2,6].

Дунёда юз бераётган ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлардан келиб чиққан ҳолда таълимнинг моҳияти ҳамда унга бўлган эътибор ҳам янгилашиб бормоқда. Тиббиёт соҳасида таълим жараёни ҳамда тиббий ёрдам сифатини оширишга қаратилган ислохотлар ва яратилган имкониятлардан самарали фойдаланиш билан бир қаторда аҳоли саломатлигини мустаҳкамлашда юқори малакали ва рақобатбардош мутахассисларни тайёрлаш бугунги кунда энг муҳим масалалардан бири ҳисобланади.

Тиббиёт олий таълим муассасаларида талабаларнинг билим олиши ва кўникмаларни чуқур эгаллаши, шахсий ривожланиши, ижодий фикрлаши, мустақиллик, фаол муносабатларининг бойиши, дунёқарашининг ўсиб бориши, ўз-ўзини назорат қилиш ва тарбиялашга бўлган эҳтиёжларнинг шаклланиши каби ҳолатлар билан тавсифланади. Тиббиёт соҳасида фаолият юритувчи педагог кадрлар учун ҳам таълим муассасаларида таълим олиш жараёни - бу инсонда меҳнат фаолиятини муваффақиятли амалга оширишда аҳамиятли ҳисобланган касбий билим, таълим сифати, компетентлик ва даражали мезонлар асосида ривожлантириш, илмий изланувчан қобилиятларини шакллантириш ҳамда кўникма ҳамда малакаларни такомиллаштиришнинг энг мақбул давридир. Бўлажак шифокорлар ушбу жараёнда билимларни жамлаш, сақлаш, узатиш, компетенцияларнинг мантикий тузилмасини яратиш ва истиқболда касбий фаолиятини ташкил этишда улардан самарали фойдаланиш каби ҳолатларни ўзида мужассам эттиради [5,9].

Ҳозирги кунда олий тиббиёт юртлари олдида малакали, рақобатбардош, эркин фикрлай оладиган, қобилиятли, яъни соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғинида профилактик, эрта ташхислаш ва даволаш вазибаларни ташкиллаштира оладиган оилавий шифокор тайёрлаш устувор вазибаси қўйилмоқда. Шу билан бирга тиббий таълим тизимини ривожлантиришга қаратилган унинг меъёрий-ҳуқуқий асослари бир қатор ҳужжатларда белгилаб берилди ва шулар асосида муҳим йўналиш ва натижалари ижроси таъминланиб келинмоқда [2,8].

Хусусан, Тошкент тиббиёт академиясида таълим жараёнига симуляцион ўқитиш усулларини жорий этишга қаратилган мақсадли ҳаракатлар амалга оширилмоқда: хорижий давлатлар тажрибасини таҳлил қилиш, симуляцион технологиялардан фойдаланиш тамойиллари ва усулларини ўрганиш мақсадида мазкур тизим ижобий натижалар бераётган марказларга ташриф буюриш, олий таълим муассасаларида хорижий мутахассисларни жалб қилиш ва семинар, тренинглар ташкил этиш, юритилиши лозим бўлган ҳужжатларни шакллантириш ва бошқалар.

Мазкур жараённи фаоллаштириш мақсадида хорижий мутахассислар билан ҳамкорликда замонавий ёндашувлар, таҳлилий маълумотлар, янги усуллар, уларнинг натижалари ва жорий этиш йўллари муҳокама қилинди ва амалиётда фойдаланилди.

Жаҳонда илм ва фан, техника ҳамда технологияларнинг ривожланиб бориши натижасида таълим жараёнида инновацион педагогик усуллар, ахборот технологияларидан самарали фойдаланиш, тиббий таълимнинг самарадорлигини оширишга бўлган талаб ва эҳтиёжларга алоҳида эътибор қаратилиши муҳим йўналишлардан биридир.

Таълим тизимида замонавий технологиялар қўлланилган машғулотлар эгалланаётган билимларни талабалар томонидан мустақил ўрганишлари, таҳлил қилишлари, ўзларини баҳолашларига ҳамда тўғри хулоса қилишларига қаратилган. Инновацион муҳитда шахс ва жамоанинг ривожланиши, шаклланиши, билим олиши ҳамда тарбияланишига, шунингдек, эркин фикрлаб, ҳамкорликда ишлаш ва олдинга интилишларига шароит яратади, шу билан бир қаторда бошқарувчанлик, йўналтирувчанлик вазифаси бажарилади [3,7].

АҚШ, Европа, Осиё ва Россия каби ривожланган давлатларнинг тажрибасига таянган ҳолада тиббий таълимни ривожлантиришда инновацион ёндошув асосида симуляцион таълим тизимини жорий этиш аҳолига юқори малакали хизмат кўрсатишда мустақам амалий кўникмаларга эга мутахассисларни тайёрлашга замин яратади.

Изланишлар ва хорижий мутахассисларнинг тажрибаларини таҳлил натижаларига кўра маҳаллий тиббий таълим тизимининг хусусиятларини инобатга олган ҳолда симуляцион ўқув жараёнини татбиқ этувчи томонларнинг ўзаро ҳамкорлик тизими тартибга келтирилди.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги “Фан ва таълим” бошқармаси, тиббий таълим ривожлантириш маркази, грант лойиҳалари ва инновациялар бўйича фаолият юритаётган мутахассислар билан ҳамкорликда ҳамда мамлакатимиздаги тиббиёт олий таълим муассасалари профессор – ўқитувчилари билан биргаликда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 22 мартдаги «Халқаро Ривожлантириш Ассоциацияси иштирокидаги олий таълим муассасалари моддий -техник базасини мустақамлаш лойиҳасини амалга ошириш чора – тадбирлари тўғрисида»ги ПК-2848-сонли қарорининг 5- бандига асосан Тошкент тиббиёт академияси Академик инновациялар фондининг «Инновацион-имитацион технологияларни кўллаш ёрдамида таълим жараёнини такомиллаштириш» мавзусида грант лойиҳаси доирасида, 2019 йил 6 майдаги Ўзбекистон Республикаси президентининг “Тиббиёт ва фармацевтика таълими ва илм-фани тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4310- сонли қарори, 2020 йил 7 апрелдаги Ўзбекистон Республикаси президентининг “Тиббий-санитария соҳасида кадрларни тайёрлаш ва узлуксиз касбий ривожлантиришнинг мутлақо янги тизимини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4666-сонли қарори ижроси доирасида қуйидаги вазифалар бажарилди:

Тиббиёт олийгоҳларида симуляцион таълим тизимини ривожлантириш концепциясини ишлаб чиқиш;

Тошкент тиббиёт академияси ва унинг филиалларида симуляцион марказларни ташкил этиш па-спортини шакллантириш;

Симуляцион ўқитиш марказлари (ўқув лабораториялари) низомини тасдиқлаш;

Симуляцион технологиялар спецификациясини тайёрлаш;

Амалга оширилаётган лойиҳалар доирасида хорижий мутахассисларни жалб этиш;

Кадр истеъмолчилари фикрини ўрганиш, фан дастурларини қайта тайёрлашда берилган таклифларни инобатга олиш;

Таълим йўналишлари бўйича малака талаблари, профстандарт ва миллий рамкаларни мазкур тизимнинг хусусиятларини инобатга олган ҳолда тайёрлаш;

Мазкур йўналишда фаолият юритаётган хорижий ташкилотлар билан ҳамкорликда ўқув жараёни ва илмий йўналишдаги тадбирлар, хусусан анжуманлар ташкил этиш.

Оилавий шифорлар ва тор дарадаги мутахассисларнинг касбий компетенцияларини ва малакавий тавсифомаларини қайта шакллантириш. Тадқиқот жараёнида тиббий таълим тизимида фаолият юритаётган мутахассисларнинг амалга оширган вазифалари натижасида симуляцион ўқитиш жараёнини жорий этишда ижобий ўзгаришлар кузатилди.

Тиббиёт соҳасида аҳолига тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини оширишда муҳим бўлган замонавий ташхислаш ва даволаш усулларининг зарурияти, инновацион технологияларнинг ривожланиб бориши, илм ва фанга доир маълумотларнинг доимий равишда янгиланиши бўлғуси шифокорлардан замонавий шароитларда фаолият юрита олиш кўникмасига эга бўлиш ҳамда ўз маҳоратини ошириб боришини талаб этади. Шу билан бирга мутахассислардан ўз устида доимий ишлашга, зарур кўникмаларни такрорлаб боришлари, касбий фаолият давомида кузатилиши мумкин бўлган тўсиқ ва қийинчиликларни бартараф этиш усулларини ўргатиш зарурияти мавжудлигидан далолат беради.

Шунинг учун ҳам бугунги кунда мустақил фаолият юритувчи юқори малакали мутахассис тайёрлаш концепциясини амалга ошириш олий таълим тизимининг бош вазифаси бўлиб, бунда имитацион ёндашув асосида булажак шифокорларнинг касбий маҳоратини ривожлантириш муҳим ҳисобланади.

Тиббиёт соҳасида мутахассисларни тайёрлашда назарий билим ва амалий кўникмаларни юқори даражада эгаллаш билан бир қаторда инновацион ёндошувлар асосида изланувчанлик қобилиятини шакллантириш жуда муҳимдир. Инновацион таълим технологияларнинг татбиқ қилиниши соғлиқни сақлаш тизимида рақобатбардош мутахассисларни тайёрлашда ўзига хос таъсирга эга бўлиб, таълим берувчиларнинг доимо замонавий технологиялардан фойдаланишлари ҳамда мустақил таълим жараёнини фаоллаштиришни талаб қилади.

Тиббий таълимда симуляцион ўқув жараёнини жорий этиш бўйича хорижий олийгоҳлар амалиёти-

да ўзига хос тажриба тўпланган бўлиб, мазкур йўналишда симуляцион технологиялардан унумли фойдаланиш, турли фанларнинг хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда қўллаш симуляцион таълимнинг мақсадли тизимини яратишга имкон беради. Мазкур жараён таълим сифатига ижобий таъсир кўрсатиб, самарадорлик кўрсаткичларининг ошишига ва соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғинида аҳоли саломатлигини мустаҳкамлашда муҳим бўлган тиббий ёрдам кўламининг ҳар томонлама яхшилаш имконини беради.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, ҳозирги замон талабидан келиб чиққан ҳолда тиббиёт олий таълим муассасаларида симуляцион марказларни яратиш, мавжудларини такомиллаштириш, бу марказларни энг охириги (янги) фантом, муляж ва робот симуляторлар билан жиҳозлаш жуда муҳимдир. Тиббиёт олий таълим муассасаларида ўқитилаётган барча клиник фанларнинг амалий машғулотлари мана шундай замонавий симуляцион марказларда ўтказилиши мақсадга мувофиқдир [4,5].

Тиббий таълим жараёнини ривожлантириш борасида куйидаги хулосалар шакллантирилди:

Ўзбекистон Республикасида олиб борилаётган инновацион технологияларни татбиқ этишга доир ислохотлар асосида тиббий таълим тизимида бўлғуси шифокорларни тайёрлашда назарий билим билан бир қаторда амалий кўникмаларни талаб даражасида ўргатиш, аҳолига юқори малакали тиббий - санитария ёрдам кўрсатишда ўта муҳим ҳисобланган замонавий ташхислаш ва даволаш усуллари эгаллаган мутахассисларнинг тайёргарлик даражасига катта эътибор қаратиш лозим. Бу борада яратилган кенг имкониятлар, жорий этилаётган илғор технологиялар, хусусан симуляцион усуллардан фойдаланиш ва мақсадли қўллаш бўлғуси мутахассисларнинг амалий кўникмаларни чуқур эгаллашларига замин яратади.

Тиббий таълим жараёнини ривожлантиришда хорижий тажрибага таяниш муҳим ёндашувлардан бири бўлиб, ривожланган ва ривожланаётган давлатларда амалга оширилган тадбирлар ва симуляцион технологияларни татбиқ этиш босқичларини таҳлил қилиш орқали мазкур жараённи нисбатан осон ва энгил усулларида фойдаланиш билан бир қаторда кузатилиши мумкин бўлган камчилик, тўсиқларни бартараф этиш имконидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Симуляцион ўқитишнинг асосий технологиялари, усуллари, шарт шароитлари бўйича маълумотларнинг тўғри талқин қилиниши, таълим берувчилар ҳамда таълим олувчиларга ўз вақтида етказилиши муҳим бўлиб, тиббиёт фанлари бўйича, машғулот турларига кўра ва модуллар бўйича амалий кўникмаларни ўргатиш ва назорат қилишда симуляцион таълим технологияларининг аҳамияти

тиббий таълим сифатини оширишга ижобий таъсир кўрсатади.

Тиббий таълим жараёнида талабаларнинг имитацион ва илмий изланувчанлик қобилиятини фоллаштириш усуллари тиббиёт ва таълим соҳалари ўзаро интеграциясининг ўзига хос томонларини очиб берди. Илмий изланувчилар ўртасида янги йўналишга бўлган қизиқиш ортди ҳамда тиббий таълим жараёнини ривожлантиришга қаратилган янги мавзулар шакллантирилди.

Инновацион технологиялардан фойдаланган ҳолда амалиёт давомида машқ қилиш клиникада анъанавий амалий таълимларни алмаштириш олмайдди. Аммо бир қатор амалий кўникма ва малакалар беморнинг ётоғида ёки операция столида эмас, балки клиникадан олдинги босқичда, симуляцион ўқув марказида ўзлаштирилиши мақсадга мувофиқ ва самаралидир. Бундай икки босқичли моделнинг жорий этилиши ўқув жараёнининг самарадорлигини оширади.

Адабиётлар

1. Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълим жараёнларини ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш назарияси ва амалиёти. //Пед. фан. док. дисс. -Т.:2007.-305 б.
2. Йўлдошев Ж.Ф., Усмонов С. Илғор педагогик технологиялар. - Т.: Ўқитувчи, 2004.
3. Рўзиева Д., Усмонбоева М., Ҳолиқова З.Интерфаол методлар: моҳияти ва қўлланилиши / Мет.қўлл. - Т.: Низомий номли ДТПУ, 2013. - 115 б.
4. Инновацион таълим технологиялари / Муслимов Н.А., Усмонбоева М.Х., Сайфуров Д.М., Тўраев А.Б. - Т.: "Сано стандарт" нашриёти, 2015. - 150 б. 10. Толипов Ў, Усмонбоева М. Педагогик технологияларнинг тадбиқий асослари - Т.: 2006. - 260 б.
5. Авдеева В.Г. Инновационные технологии в системе непрерывного медицинского образования. Опыт подготовки специалистов службы медицины катастроф и скорой медицинской помощи. Медицинское образование и профессиональное развитие, №1, 2010.
6. Булатов С.А. Преподавание практических умений: российский и международный опыт. Медицинское образование и профессиональное развитие, №1, 2010.
7. Мурин С., Столленверк Н. С. «Использование симуляторов в обучении: переломный момент» Сокращенный перевод. Виртуальные технологии в медицине №1 (5) 2011.
8. Свистунов А.А., Кольш А.Л., Горшков М.Д. Роль медицинского сообщества в развитии симуляционного обучения в России // Мед. образование и вузовская наука. - 2013. - № 1(3).
9. Турчина Ж.Е., Шарова О.Я., Нор О.В., Черемисина А.В. Симуляционное обучение, как современная образовательная технология в практической подготовке студентов младших курсов медицинского ВУЗа // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 3.
10. Kobayashi L., Patterson M.D., Overly F.L., Shapiro M.J., Williams K.A., Jay G.D. Educational and research implications of portable human patient simulation in acute care medicine. Academic Emergency Medicine 2008 Nov;15(11):166-74. Epub 2008 Jul 14.



SIMULATION EDUCATION IS AN OPPORTUNITY FOR OBJECTIVE ASSESSMENT

Dadabayeva R.K., Zakirkhodjaev R.A.

SIMULYATSIYA MASHG'ULOTLARI - OB'JEKTIV BAHOLASH IMKONIYATI

Dadaboeva R.K., Zakirxo'jaev R.A.

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ – ВОЗМОЖНОСТЬ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ

Дадабаева Р.К., Закирходжаев Р.А.

Тошкент тиббиёт академияси

The use of simulation teaching methods in the training cycles of family doctors in the system of continuous postgraduate medical education will help them objectively assess their personal competencies, serve as a motivation to improve their knowledge in this educational institution, and increase the attractiveness of the curriculum. It is shown that the introduction of simulation training in the training of family doctors is important for maintaining the health of the population, improving the quality of medical services provided in primary health care.

Key words: family doctor, public health, simulation teaching methods.

Uzluksiz oliy o'quv yurtidan keyingi tibbiy ta'lim tizimida oilaviy shifokorlarni tayyorlash sikllarida simulyatsiya o'qitish usullaridan foydalanish ularning shaxsiy kompetensiyalarini xolisona baholashga yordam beradi, ushbu ta'lim muassasasida o'z bilimlarini oshirishga turtki bo'lib xizmat qiladi va o'quv dasturining jozibadorligini oshiradi. . Oila shifokorlarini tayyorlashda simulyatsiya o'qitishning joriy etilishi aholi salomatligini asrash, birlamchi tibbiy-sani-tariya yordami ko'rsatishda ko'rsatilayotgan tibbiy xizmat sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etishi ko'rsatildi.

Kalit so'zlar: oilaviy shifokor, sog'liqni saqlash, simulyatsiya o'qitish usullari.

Использование симуляционных методов обучения в циклах подготовки семейных врачей в системе непрерывного последипломного медицинского образования поможет им объективно оценить свои личностные компетенции, послужит мотивацией к повышению их знаний в данном образовательном учреждении, повышению привлекательности учебной программы. Показано, что внедрение симуляционного обучения в подготовку семейных врачей имеет важное значение для сохранения здоровья населения, повышения качества оказываемых медицинских услуг в первичном звене медико-санитарной помощи.

Ключевые слова: семейный врач, здоровье населения, симуляционные методы обучения.

Nowadays, in the system of postgraduate continuing medical education, simulation training is one of the modern methods, the main purpose of which is to improve the skills of listeners-doctors - to teach knowledge and practical skills in their specialty. The main goal is to be able to independently transfer the theoretical knowledge, usual decisions and tactics of the doctor-listener to full practical activity.

In the 2020-2021 academic year, the Department of Postgraduate Medical Education of the Tashkent Medical Academy trained 476 family doctors working in the primary health care in 10 cycles of general training (144 credits) and 9 thematic training (72 credits). Practical training consisting of 6 academic hours in each type of advanced training was held at the "Department of Simulation Training". As a result, it was found that practitioners have a high interest in this type of study.

The aim of the research

To study the importance of simulation training in the training cycles of family physicians of the system of continuous postgraduate medical education.

Materials and methods

The organizational structure of the doctors-listeners who came to the department of advanced training of doctors was studied and the following results were obtained.

Of the 300 listeners, 94 (31.3%) work in urban family clinics (OP) and 206 (68.7%) work in rural family clinics and family doctors. Divided into age groups, 25-30 year olds - 2 (0.67%), 31-40 year olds - 40 (13.3%), 41-50 year olds - 107 (35.7%), 51- 60-year-olds accounted for 113 (37.7%) and 61-70-year-olds for 38 (12.6%). Their work experience

in the primary health care sector was as follows: up to 5 years - 7 (2.3%), 6-10 years - 69 (23%), 11-20 years - 102 (34%) and more than 20 years those with work experience - 122 (40.7%).

At the same time, a survey was conducted, consisting of the following questions, specially designed for primary care physicians:

1. Do you have knowledge of the functions of a simulation training system?
2. What methods of simulation reading are you unfamiliar with?
3. What is the advantage of the simulation reading process for you?
4. What is the role of simulation training in the acquisition of practical skills of family medicine?
5. What types of skills should be used to teach simulator robots?
6. What skills can be developed using the Virtual Patient program?
7. In the process of simulation training, in what specialty do you think it is possible to acquire skills?
8. Are the current hours of simulation training sufficient for postgraduate continuing medical education? If that's not enough, what's your suggestion?
9. What other simulators do you think are needed to acquire skills to use in an SSBB setting?
10. Problems when working with simulators?

Results obtained and their analysis

According to the results, the largest number of doctors (37,7%) trained at the Department of Postgraduate Medical Education of the Tashkent Medical Academy is

of retirement age (51-60 years - 113), followed by 41-50 years - 107 (35,7%), and young professionals aged 25-30 years accounted for 0,67%. These figures show that the majority of physicians currently working in the primary health care sector are of retirement age and retirees. At the same time, family physicians aged 61-70 years accounted for 12,6% of the trainees and the highest proportion of those with 20 or more years of work experience (40,7%).

An analysis of a questionnaire conducted among the audience showed the following. "Do you have information on the functions of the simulation training system?" The answer to the question was 100% "No". "What methods of simulation reading are you familiar with?" 100% of listeners showed ECG, pulmonary-cardiac resuscitation, 85% - ophthalmology-otoscopy. "What are the advantages of the simulation reading process for you?" 100% of the listeners answered the question in the sense of updating and improving their knowledge and practical skills. "What is the role of simulation training in the acquisition of practical skills in the family medicine profession?" 80% of physicians to the question set a maximum high score. The next "What specialization skills do you think you have the most opportunities to acquire in the simulation training process?" to the question, the audience unanimously indicated the specialty of "family physician". At the same time, it was noted that the current training hours of simulation training (6 academic hours) are not sufficient in postgraduate continuing medical education, and the volume of these trainings should be increased to at least 18 hours. From the problems you have with working with simulators, mainly computer technology, they have shown a lack of skills in using gadgets.

As a result of the above results and their analysis, it was found that the introduction of continuing postgraduate medical education will ensure a continuous, continuous increase in the professional knowledge, competencies, qualifications and skills of family physicians. The inclusion of simulation teaching methods in the components of their professional development allows students to assess their own knowledge, acquire knowledge and skills individually, increase their personal competencies.

This, in turn, will help to improve the quality of medical services provided by family doctors to the population.

Conclusions

1. Introduced in the curriculum of simulation training methods for family physicians in the system of postgraduate medical education at the Tashkent Medical Academy;

2. The use of simulation training methods in the training cycles of family physicians in the system of continuing postgraduate medical education will help them to objectively assess their personal competencies;

3. The introduction of simulation teaching methods in the process of professional development of practicing physicians serves as a motivation to increase their knowledge in this educational institution, increasing the attractiveness of the curriculum;

4. The introduction of simulation training in the training of family doctors is important in maintaining the health of the population, improving the quality of medical services provided in primary health care.

References

1. Avdeeva V.G. Innovative technologies in the system of continuous medical education. Experience in training specialists of the disaster medicine service and emergency medical care. Medical education and professional development, No. 1, 2010, 23-26 b.

2. Bulatov S.A. Teaching Practical Skills: Russian and International Experience. Medical Education and Professional Development, No. 1, 2010. 31-35 b.

3. Gadaev A.G., Abdurahimova L.A., Dadabaeva R.K. Wissenschaftlicher ansatz in der medizinischen ausbildung: entwicklung einer prognostischen karte der krankentwicklung// Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities. - 2021. Vol.1 Issue 1.5 Pedagogical sciences. R. 85-93.

4. Turchina Zh.E., Sharova O.Ya., Nor O.V. et al. Simulation training as a modern educational technology in the practical training of students of a medical university //Modern problems of science and education. - 2016. - No. 3. - 22-24 b.

5. Kobayashi L., Patterson M.D., Overly F.L. et al. Educational and research implications of portable human patient simulation in acute care medicine. Academic Emergency Medicine 2008 Nov;15(11):166-74. Epub 2008 Jul 14.



WAYS TO IMPROVE COMMUNICATIVE COMPETENCE IN ENGLISH IN CREATING AN INTEGRATIVE LEARNING ENVIRONMENT

Djampulatova N.

INTEGRAL TA'LIM MUHITINI YARATISHDA INGLIZ TILIDA KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYANI YAXSHILASH YO'LLARI

Djampulatova N.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПРИ СОЗДАНИИ ИНТЕГРАТИВНОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ

Джампулатова Н.

Tashkent Medical Academy

The essence and types of coaching approach in the process education is explained by the concept of communicative "competence" and its content, as well as communicative difficulties in Uzbek and English and ways overcome them. Communicative improving speech competence is important in insuring the personal and professional socialization of students on the basis of the formation of competence creating an creative an integrative learning environment.

Key words: *philological education, interactive tasks, didactic systematization, educational function, communicative competence.*

Ta'lim jarayonida murabbiylik yondashuvining mohiyati va turlari kommunikativ "kompetentlik" tushunchasi va uning mazmuni, o'zbek va ingliz tillarida muloqotda bo'ladigan qiyinchiliklar va ularni bartaraf etish yo'llari bilan izohlanadi. Kommunikativ-rivojlantiruvchi nutq kompetensiyasi ijodiy integral ta'lim muhitini yaratish kompetensiyasini shakllantirish asosida o'quvchilarning shaxsiy va kasbiy ijtimoiylashuvini ta'minlashda katta ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: *filologik ta'lim, interfaol vazifalar, didaktik tizimlashtirish, ta'lim funksiyasi, kommunikativ kompetensiya.*

Сущность и виды коучингового подхода в процессе образования объясняются понятием коммуникативной «компетентности» и ее содержанием, а также коммуникативными трудностями на узбекском и английском языках и способами их преодоления. Коммуникативно-развивающая речевая компетентность имеет важное значение в обеспечении личностной и профессиональной социализации студентов на основе формирования компетентности создания творческой интегративной среды обучения.

Ключевые слова: *филологическое образование, интерактивные задания, дидактическая систематизация, образовательная функция, коммуникативная компетенция.*

In the methodology of world linguistics, various branches of applied linguistics are developing. Improving a communicative competence of students in creative an integrative learning environment based on a coaching approach requires a full understanding of the verbal competence in interpreting it as an expression of the national mentality. The study of the methodological specialization of speech in the sociopragmatic aspect, the methodological disclosure and interpretation of the relationship of the addressee and the addressee in the speech acts are relevant in all language styles and cultures. One of the modern trends in the methodology of modern linguistics of the world is a special study of the methods of language use, skills of creators. Because the language of each nation develops by improving its communicative competence in creating an integrative learning environment, the communicative competence that is important for language development is studied in terms of imagining this process.

Any methodological approaches are important in improving communicative competence to create an integrative learning environment based on linguistics. Based on our observation of the specific speech competence of linguistic means in the text of the work of art, it is important to study the sociopragmatic aspect of improving the communicative competence of students in creating an integrative learning environment based on coaching approach, both verbal

and nonverbal means [1]. In the last year, the definition of "support for research in the development of the English language in our country, the task of international cooperation in this area" shows the importance of research on the promotion of the English language in the Internet. Therefore, there is a need to improve the communicative competence of students in linguistics in creating an integrative learning environment based on the coaching approach, to analyze the semantic, methodological features of language research issues that determine the norms of cognitive, sociopragmatic, linguistic use. Special attention is paid to the use of coaching approach in improving the communicative competence of students, the improvement of medical pedagogical mechanisms for creating an integrated learning environment [2]. In particular, it is important to widely apply the linguistic, sociolinguistic and pragmatic components of improving communicative competence in the content of medical higher education, to develop a system of preparing students for effective communication. In the world, special attention is paid to the organization of scientific discussions and forums on the development of communicative competence in students on the basis of integrative education (Blended Learning), coaching approach. It is also important to improve the communicative model of education, to identify the specifics of the acmeological and coaching approach in the process of forming interactive communication skills in students, to develop and effectively use interactive technologies of communication,

to improve and radically improve higher education. This requires the development of a model for the formation of communicative orientation to professional activity through the improvement of didactic conditions for the formation of communicative competence in students, the creation of an integrative-facilitative educational environment. In our country, attention is paid to the development of communicative abilities and skills of future doctors, the development of tactical and strategic orientation to professional activity, increasing the social activity of students on the basis of affiliation. At the same time, based on the coaching approach to educational practice, medical universities require the identification of factors and criteria for improving communicative competence in students, the improvement of the conceptual model and practical-technological system. Defining the concept of communicative competence and its types in the development of proposals and recommendations for a coaching approach to improving communicative competence in teaching English; coaching approach and analysis of its content. Analysis English language science programs; identify communication difficulties and ways to overcome them; the concept of communicative competence and its types in the use of interactive methods in the development of speaking skills; if the coaching approach and its content are analyzed; The goal will be achieved if the communicative difficulties in English ways to overcome them are identified.

Research methods

The content of these article can be widely used today in the teaching of the state language. It should be noted that philologists in different periods have also made a worthy contribution to the methodology of teaching the native language.

F.M. Research on English language teaching in CIS countries NV Baryshnikov, VV Bezrukova, MZ Biboletova, NN Trubaneva, IL Bim, TP Bludova, ND Galskova, N .I.Ge, G.M.Frolova, G.A.Gromova, T.A.Davydova, Z.R.Devterova, N.V.Eluxina, T.A.Zaytseva, G.V.Zaxarova, I.A. .Zimnyaya. The need for a coaching approach in improving students' communicative competence in teaching English has defined the topic of our study. Coaching approach and its types are defined, in identifying communicative difficulties in Uzbek and English and ways to overcome them, methodological support for teaching Uzbek and English on the basis of coaching approach to improve the integration of interactive methods. **Competence** is a social requirement that is preceded by educational preparation for the learner to work effectively in a particular field. The concept of competence is multifaceted and has several interpretations. For example, competence is the acquisition of relevant competencies by the learner, or the minimum personal experience of the learner in the given field, or the learner's set of personal qualities (knowledge, skills, abilities, abilities) in a defined social and personal field. determined by the experience gained in their work. According to scientific pedagogical and psychological sources, competence is a very complex, multifaceted concept that is common to many disciplines. Therefore, its interpretations are diverse, both in size and content, as well as in terms of meaning and logic. The term is also based on concepts such as "efficiency", "flexibility", "achievement", "success", "comprehensibility", "effectiveness", "readability", "hocca", "feature", "quality", "quantity". is also described. In

the descriptions of the concepts of "competence", special attention is paid to the following: the practical application of the set of knowledge; education, qualities, attributes of the person; a measure of readiness for practical activities; ability to solve problems, to achieve the desired results in practice; integrity of knowledge, skills, abilities that ensure the professional activity of the individual; a set of activated (applied) training, knowledge, experiences; the power of a person's goal-directed emotional will [14].

Outcome of the research: Communicative competence of a foreign language is the ability to apply the knowledge, skills and abilities acquired in the studied language in the process of communication. Competence is the knowledge of a field [10]. "Competence" (Lat. *Competo* - I achieve, deserve, deserve) - 1) the scope of powers, rights and duties of a particular state body (local self-government body) or official, established by law, charter or other document; 2) knowledge, experience in this or that field.

The concept of competence should be distinguished from the concept of competence. The concept of competence refers to the competence acquired by a student (for example, a future teacher) in a particular field, ie a fully formed set of certain qualities [5]. The concept of competence (derived from the Latin *competentia*, *competere* - means «to achieve, win, match, match») means «to have knowledge that allows you to think about something», «to be aware, to be entitled». indicates Virtually all dictionary developers limit the categories of «competence» and «competence». The definition of competence is similar and complementary, but there is no single definition for the word competence. "Possessing knowledge that allows you to think about something", "A set of questions (field) that someone is well aware of" [8].

In the study of the structure of professional competence in a foreign language, communicative situations are divided into 4 methodological groups, namely, the classification component of communicative competence, the factors influencing communication, communicative content and communicativeness.

Communicative competence - the acquisition of complex communicative skills, the formation of sufficient skills in new social structures, knowledge of communication cultural norms and restrictions, customs in the field of communication, customs, etiquette, education, communication orientation knowledge, national, specific to the class mentality and expressed within this profession. Communicative competence is a general communicative trait of an individual that includes communication skills, knowledge, skills and abilities, emotional and social experience in the field of business communication. Communication skills include: giving a socio-psychological forecast of the communicative situation in which to communicate; socio-psychological programming of the communication process, based on the specificity of the communicative situation;

Implementation of socio-psychological management of communication processes in a communicative situation. In her research, H. Mustafaeva studied the grammar of the English language as a complete set of linguodidactic principles and methodological tools for students of Uzbek groups of socio-humanitarian faculties. [9]. T. Madrakhimov studied the problems of anal-

ysis of structural, functional-semantic and pragmatic features of English speech from the point of view of communicative linguistics and comparative typology. Ethno-sociolinguistic, cognitive-communicative, paralinguistic, psycho-physiological, modal, individual-occasional factors were highlighted on the example of various linguistic units [7].

In her research, N. Shirinova substantiated the increase of cognitive activity of students of academic lyceums in English lessons, critically analyzed the current state of knowledge, identified necessary and important ways to increase cognitive activity and developed methods of preventing traditional speech defects, explained tasks, methodical developments were tested under experimental conditions. M. Abdullaeva identified 3 main tasks of teaching practical grammar in the training of teachers in the philological direction: practical, professional-pedagogical and theoretical grammar [4]. M. Gulyamova's research is to develop students' communicative competence on the basis of an integrative approach to teaching English. The scientific significance of the research results is explained by the content of the con-

cepts of «integral», «integration», «integrative approach» in language education, the peculiarities of the integrative approach to the development of communicative competence and the state of integrated teaching of English in English [6]. The main purpose of the communicative methodology is to help the learner who has a language barrier to get rid of it. 70% of communicative methodology classes are devoted to oral communication on various topics. But it would be a mistake to assume that the communicative approach is just English conversation. To put it another way, in a popular proverb, a person should have everything beautiful: both oral and written speech, vocabulary, knowledge of grammar, listening comprehension, and reading ability. Psychological and pedagogical literature gives different definitions of competence "communicative competence"

Competences are divided into the following groups (Table 1).

The emergence of a competency-based approach to education its development if the materials related to the history are analyzed history can be conditionally divided into four periods (Table 2).

Table 1

Groups of competencies

Competence groups	The essence of competencies
Linguistic competence	Knowledge of language material (phonetics, vocabulary, grammar) and types of speech activities (listening, reading and writing)
Sociolinguistic competence	Allows the speaker to choose the desired linguistic form, method of expression, based on a particular speech situation, communicative purpose and desire. Sociolinguistic competence includes socio-cultural competence, the ability to know the national characteristics of authentic speech: customs, values, rituals and other national-cultural features of the country where one lives and to compare the language with the country being studied.
Pragmatic competence	Implies the ability to get out of a difficult situation by repeatedly asking, apologizing, etc. when misunderstandings arise in a communicative situation in the foreign language being studied. In this standard, discourse competence is included in pragmatic competence. This competence is the ability to express ideas in oral or written speech through appropriate linguistic means implies

Table 2

The emergence of a competency-based approach to education history

Stages of development history	The content of the stages
The first stage (1960-1970)	During this period, for the first time, the words «competence» and «competence» began to appear in the scientific literature. Research on the types of language competence in the field of language learning theory since that time The concept of "communicative competence" is introduced by D. James
The second stage (1970-1990)	During this period, the categories of competence / competence began to be used in the theory and practice of language learning (especially non-native language), professional skills in management, leadership, management, and communication learning; The concept of "social competence / competence" has been developed. It is noteworthy that this period is characterized by the presentation of the categories of «readiness», «competence» in various forms of competence, as well as the mention of psychological qualities such as «responsibility», «confidence».
The third stage Starting in the 1990	During this period, research was conducted on the relative application of competence as a scientific category in education. In the works of AK Markova (1993-1996) in the context of labor psychology, professional competence is considered as a special subject. During this period, as well as the competence of the teacher relevant works are performed by L.M. Mitina, L.A. Petrovskoy, N.V. Kuzmina, L.P. Alekseeva, N. Shabligina and others. Another aspect of the third phase of the development of this approach is that a number of competencies have been identified in UNESCO materials and documents as an expected outcome of education.

The fourth stage	<p>The competency approach is associated with the inclusion of vocational education in the content of standards of general education sciences. On 18 December 2006, the European Parliament and the Council recommended the following core competencies for continuing education:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) be able to communicate in their native language; 2) be able to communicate in a foreign language; 3) mathematical competence and basic competencies in the field of science and technology; 4) digital competence; 5) learning to read; 6) social and civic competence; <ol style="list-style-type: none"> 1) a sense of entrepreneurship and initiative; 2) be aware of culture and express it
------------------	---

Communicative competence is the system necessary for internal resources to build effective communicative actions within a certain range of interpersonal relationships; communicative competence is the level of formation of interpersonal experience, that is, interaction with education requires a person to work successfully in this society within the limits of their abilities and social status; communicative competence is the ability to put and solve certain types of communication tasks: goal setting communication, situation assessment, identification partner intentions and communication methods (partners), selection of adequate strategies communication, assessment of communication success, readiness to change their speech behavior. The main idea of the teaching method «Jigsaw», aimed at developing students' reading skills and better understanding of target texts in English lessons, is revealed in the article. In addition, the article provides descriptions of the methods of using the «Mosaic» method by many methodologists, as well as recommendations for the use of this method. The

novelty of the article is that the author suggests a slightly different approach to the use of one or more different texts at the same time to take advantage of a person's reading activity [3]. Having communicative competence, the direction of activity determines the ability to identify its components:

- motivational and value component;
- cognitive component;
- emotional component;
- behavioral component [13].

Comparative learning of English is a very difficult task for many, so lessons, homework, memorizing new words should turn the learning process into a fun activity. We all like the fact that there are so many ways to learn a language comparatively. In addition to completing standard tasks, it is possible to learn a language very quickly and easily based on the social activity of students using crossword puzzles, puzzles, audio recordings, games and series. The following free sites are available (Table 3):

Table 3

Free sites for learning English

Free sites	The essence of free sites
BBC Learning English	A site with a huge collection of materials for dealing with simple and business English. «6 minutes english» (6-minute short videos on various topics), Pronunciation type (pronunciation training videos), comedy animated series The Flatmates
Listen to English Learn English	Here you can listen to audio recordings on interesting topics. Each audio recording is provided along with the text. This allows you to better understand the language and learn new words
Learn English British Council	Another great resource for learning English. Lots of materials, videos, games, professional audio recordings and a special section for IELTS preparers
Exam English	An excellent resource for those preparing for international English language exams (IELTS, TOEFL, TOEIC, etc.)
Learning English Free Online	A site with a large collection of materials for language learners at different levels. Here you can find private lessons, videos and games, and interact with other users
Two minute English	This resource will appeal to video viewers. 2 minute video lessons are very convenient and effective. Such videos can be downloaded and watched during breaks or on the subway. In the engVid section, there are video lessons with an unusual approach to current mazu
My Spelling	A site that teaches correct spelling in English. A great find for those who confuse "think" and "sink"

Learning foreign and Uzbek languages through computer and smartphone applications is a popular direc-

tion today. Lifehacker provides a list of the most suitable free apps for learning English as follows (Table 4):

Table 4

Lifehacker site is a list of free apps for learning English

Lifehacker free apps on the site	Free app content
Voxy	The main advantage of this app over others is that it adapts to your needs and desires in real time. Do you want to prepare for the TOEFL? Want to memorize sentences you will need while traveling? Want to prepare for a job interview? Please! Teachers who speak the same language will help you quickly. In addition, the app is updated daily
Words	It's no coincidence that Apple's editors have recognized the program as the best in the «Education» category. It has more than eight thousand words in its database, and the application can work offline (without an Internet connection)! The main advantage is that the program adapts to a specific user (i.e., you), and in assignments and tests, it offers words that are exactly what you encountered before. Did you make a mistake in determining the meaning of the word - you will be asked the same word over and over again until you remember
Easy Ten	With this application, you can memorize ten new words every day and regularly enrich your foreign vocabulary. It doesn't take much of your time - just set aside 20 minutes a day. The program «knows» more than 20,000 English words, and with the help of a special simulator you can also improve your pronunciation. In addition, you can categorize new words according to their topics, you have the opportunity to follow the process of learning - these are additional factors that motivate you to move forward
Learn English	With this program you will improve your knowledge of English grammar and work on your mistakes in sentence construction. These aspects are among the mistakes that are common even in speakers of this language. Text materials, audio files, and tests can help you identify and fill in gaps in your knowledge.
Rosetta Stone	The "Rosetta Stone" helps you remember new words through appropriate interdependencies - associations. The pronunciation assessment program teaches you to say the words you have learned correctly. The app itself is free, but there are also paid materials
English Grammar in Use Activities	Developed by Cambridge University Press, this program will help you improve your grammar skills. Articles, incorrect verbs, learning horses can be set up automatically with its help.
Memrise	To make the process of learning English more enjoyable and new words easier to remember, this is why they recommend a game-based approach to learning. The head of the Memrise intelligence team will take you on an exciting journey through the unlearned English world. And there will be a puzzle
Phrasalstein	This antique program teaches the correct use of phrasal verbs. The developers of Phrasalstein have taken a unique approach to it: they teach the 100 most common verbs based on scripts from scary cartoons!

The above-mentioned programs can be used as a separate tool for learning vocabulary and grammar; as well as as an auxiliary guide in the process of attending English language courses or tutoring. You can also use interesting sites for learning English Ways to increase the activity of students in learning English are:

- Ways to use British Council sites; methodology of study on the basis of well-known sites with a general collection;

- Ways to listen to BBC sessions;
- methods of working with devices; video viewing, listening, reading methods;
- phonetics, grammar, vocabulary repetition; reading the press (newspapers); test methods (Table 5):

Methods of using dictionaries (Table 6):

Table 5

Interesting sites

Interesting sites	Content of interesting sites	Address of interesting sites
The Free Dictionary	Dictionary + idioms, forum, fun games. if, after registration, you become a member, points will be collected for reading articles	http://www.thefreedictionary.com/
Real English	Conversations in real English with people on the street. Topics are based on separate gathered items	http://www.real-english.com/
Learn It!	Learn English independently with your peers. For 3 months, answer different assignments and tasks every 3 days	http://learnit90.ru/
Learn English using songs!	Do word translation, subtitles, and tasks	http://www.esolcourses.com/topics/learn-english-with-songs.html

Learning to read English	Download the text, select a word or phrase you don't understand from the library, and learn the translation of the word	http://readlang.com/
Vkontakte	Ability to download pdf magazines in English every day on the social network	https://vk.com/stopthepress

Table 6

Sites Sites for learning English

Sites	Content of sites	Site address
British Council sites	For children	http://learnenglishkids.britishcouncil.org
	For teenagers	http://learnenglishteens.britishcouncil.org/
	For adults	http://learnenglish.britishcouncil.org/en/
BBC training	Ability to get different dialogues and initial information	http://www.rong-chang.com
	Grammar, pronunciation, reading, listening and an interactive dictionary	http://easyworldofenglish.com
	English Daily	http://www.english-daily.com/
	Fluentu	http://www.fluentu.com/
	Busuu	http://www.busuu.com/
	Duolingo	http://duolingo.com
BBC training	Pronunciation lessons	http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/multimedia/pron/
	For beginners	http://www.bbc.co.uk/learningenglish/russian/course/lower-intermediate
	General training	http://www.bbc.co.uk/learningenglish/
Working with devices	If you write text in a language you can learn, the program will correct your mistakes	http://lang-8.com/
	Opportunity to meet through correspondence	http://polyglotclub.com/ , http://www.mylanguageexchange.com/ , http://www.interpals.net/ , https://www.conversationexchange.com/
	Meet up	http://www.meetup.com/
	Verbling	https://www.verbling.com
	Italki	http://www.italki.com
Video	Learn English with Jennifer	http://www.manythings.org/videos/jenniferesl-lessons/
	Ororo.tv	http://ororo.tv
	TV411	http://tv411.org
	Video portal	http://gcflearnfree.org/everydaylife [2]

Conclusions

In short, as the process of globalization accelerates, the study of the methodological side of the Uzbek and foreign languages is becoming a modern requirement. Today, knowing English has become a simple requirement to be a good professional in any field. «Learn a language quickly, so what's the way to speak it quickly?» As a result of many years of research, the cause of the problem is the approach to language learning and the social activism of students. another way to make learning a language easier is to use ready-made speakers or guides in a foreign language. That is, in these guides you can memorize ready-made sentences used in the language. As a result, you will have the opportunity to speak a foreign language fluently during various trips. Communicative

competence should be considered as an individual quality of education, the structural components of which are cognitive, motivational, emotional and behavioral.

References

1. Bezrukova V.V. Intensification and intensifiers in writing and speech: On the material of the English language: Dis. ... Kand. filol. nauk. 2004. - 222 p.
2. Bim I.L. Methods of teaching foreign languages as science and problems of school textbooks. - M., 2007.
3. Bludova T.P. Ispolzovanie slovozamenyayushix znakov (gestov i simbolov) v obuchenii shestiletnix detey angliyskomu yazyku // Novye napravleniya v metodike prepodavaniya inostrannyx yazykov: Mejevuz. sb. nauchnyx trudov. - SPb Obrazovanie, 2002. - 160 p. - S.58-66.
4. Zaytseva T.A. Initsiiruyushchie kommunikativnye xody v angliyskoy dialogicheskoy rechi: Avtoref. diss. kand. filol. nauk. Belgorod, 2004.

5. Milrud R.P. Methods of prepodavaniya angliyskogo yazyka. Electronic resource: <https://www.labirint.ru/books/244925/>. Contact information: 18.03.2020.

6. Mustafaeva H. Linguodidactic features of teaching English grammar to students of social sciences and humanities: Dis. ... ped.f.n. - Samarkand, 2003. - 139 p. - **b.8**.

7. Prakticheskiy kurs metodiki prepodavaniya inostrannyx yazykov: Ucheb. posobie / [i dr.] .- 3-e izd., dop. i pererab.- Minsk: "TetraSistems", 2005. - 200 p. 82

8. Rogova G.V., Rabinovich F.M., Sakharova T.E. Methods of teaching foreign languages in secondary school. - M .: Prosveshchenie, 1991. - 287 p. 88

9. Technologii obucheniya: dryness, structure and methods of application. Electronic resource: <https://studfile.net/preview/6460170/>. Contact information: 06.01.2020.

10. Shchukin A.N. Obuchenie inostrannym yazykam. Theory and practice: ucheb. posobie. - 2-e izd., Ispr. and dop. - M .: Filomatis, 2006. - 480 p. 119.



ПРЕПОДАВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (НА ПРИМЕРЕ TESOL МЕТОДИКИ)

Жураев А.Х., Ташходжаева П.Б., Мухаммедова О.А.

TIBBIY INGLIZ TILINI O'RGATISH (TESOL METODOLOGIYASI MISOLIDA)

Juraev A.X., Toshxo'jaeva P.B., Muxammedova O.A.

TEACHING MEDICAL ENGLISH (ON THE EXAMPLE OF TESOL METHODOLOGY)

Zhuraev A.Kh., Tashkhodzhaeva P.B., Mukhammedova O.A.

Ташкентская медицинская академия

Сегодня английский язык в медицине важен как никогда. Разрешение на открытие частных клиник и привлечение туда на работу иностранных ведущих специалистов, работа с современным медицинским оборудованием и их сервис требуют глубокого изучения английского языка. Термин "Медицинский английский" может быть воспринят как широкий, всеобъемлющий ярлык, охватывающий и определяющий три основных направления на обширной карте изучения английского языка.

Ключевые слова: частные клиники, иностранные специалисты, "медицинский английский", TESOL-методика.

Bugungi kunda tibbiyotda ingliz tili har qachongidan ham muhimroq. Xususiy klinikalar ochish va u yerga ishlash uchun xorijiy yetakchi mutaxassislarni jalb qilish, zamonaviy tibbiy asbob-uskunalar bilan ishlash va ularga xizmat ko'rsatishga ruxsat berish ingliz tilini chuqur o'rganishni talab qiladi. "Tibbiy ingliz tili" atamasini ingliz tilini o'rganishning keng xaritasida uchta asosiy yo'nalishni o'z ichiga olgan va belgilaydigan keng qamrovli, hamma narsani qamrab oluvchi yorliq sifatida qarash mumkin.

Kalit so'zlar: xususiy klinikalar, xorijiy mutaxassislar, tibbiy ingliz tili, TESOL usuli.

Today, English in medicine is more important than ever. Permission to open private clinics and attract foreign leading specialists to work there, work with modern medical equipment and their service require a deep study of the English language. The term "Medical English" can be thought of as a broad, all-encompassing label that encompasses and defines three major areas on the vast map of English learning.

Key words: private clinics, foreign specialists, medical English, TESOL method.

Не секрет, что сегодня английский язык в медицине важен как никогда. Изменения, происходящее в медицине Узбекистана в последнее 5 лет, в разы увеличили интерес к изучению этого языка. Разрешение на открытие частных клиник и привлечение туда на работу иностранных ведущих специалистов, работа с современным медицинским оборудованием и их сервис требуют глубокого изучения английского языка.

Сегодня в 12 медицинских вузах Узбекистана студенты медики изучают предмет иностранный язык в медицине.

Термин "Медицинский английский" может быть воспринят как широкий, всеобъемлющий ярлык, охватывающий и определяющий три основных направления на обширной карте изучения английского языка.

Первый путь ведет к изучению медицинского английского как разновидности английского языка для специальных целей. Иными словами, к теоретическим исследованиям в медицинском дискурсе, сосредоточенном на таких вопросах как лексические, лингвистические и текстовые исследования типов и жанров медицинских текстов, медицинский перевод, исторические и диахронические исследования медицинского дискурса и т. д [2].

Второй путь ведет к эмпирическим исследованиям, предназначенным для руководства практической деятельностью по преподаванию, тестированию и изучению медицинского английского языка, а также для определения статуса дисциплины в

местном, национальном и международном академическом контексте. По крайней мере, уже несколько лет ученые проявляют активный интерес к тому, как рассматривается эта дисциплина и воспринимается другими участниками образовательного процесса, что, в свою очередь, послужило стимулом для разработки и предоставления более эффективных инструментов обучения и инновационных учебных программ. Связанные с этим вопросы, которые в последнее время находятся на переднем плане, - это отношение к преподаванию медицинского английского языка как дисциплины в рамках академической программы, сложный вопрос о транснациональном признании квалификаций, а также оценка и подтверждение преподавания и тестирования системы.

Третий исследовательский путь - социально ориентированный, охватывающий ряд тесно взаимосвязанных дисциплин, таких как семиотика, психология и нейропсихология. В этой области медицинский английский представляет собой систему общения с множеством контекстов, функций, агентов и взаимодействующих [3].

Это стало международным «кодексом», принятым во всем мире как имеющее жизненно важное значение для обмена информацией, защиты жизни и спасения населения. Этот исследовательский путь характеризуется тесно переплетенными медицинскими и лингвистическими проблемами во все более глобальном масштабе. В настоящее время этим глобализирующимся тенденциям приписывается больший интерес и значение, чем это имело место ранее

в академических или других контекстах. Там есть несколько причин такого изменения в восприятии дисциплины, среди них институциональные (необходимость разработки более стандартизированных учебных программ в глобальном сценарии), образовательные (осознание студентами важности владения медицинским английским языком) и лингвистические и текстовые (открытые дебаты о степени который языковая программа может и должна быть специально ориентирована на содержание).

Методы изучения

Чтобы извлечь максимальную пользу из этого курса, важно убедиться, что вы используете подходящие методы во время обучения. Может возникнуть соблазн бегло просмотреть уроки, кратко прочитав информацию, прежде чем двигаться дальше. Хотя может показаться, что вы делаете большие успехи, и вы можете понять смысл каждого урока во время чтения, трудно действительно хранить информацию в памяти, не тратя на это время. Такое обучение часто приводит к трудностям во время викторин и итогового экзамена в конце курса. Вот несколько советов, которым мы рекомендуем следовать, чтобы помочь вам действительно освоить уроки и их содержание.

Изучайте внимательно:

Когда дело доходит до чтения уроков, мы рекомендуем следующий процесс:

Процесс обучения:

Внимательно прочитайте каждый урок сверху вниз – дважды.

Делайте пометки на бумаге во время второго прочтения.

Найдите время, чтобы рассмотреть различные заметки, которые вы сделали. Спросите себя, вызывают ли они какие-либо другие вопросы, на которые вы хотели бы получить ответы.

В конце модуля проверьте ещё раз и посмотрите, есть ли какие-либо заметки, которые вы сделали, но не смогли найти ответы во время модуля. Если есть что-то, о чем вы хотели бы узнать больше, наши преподаватели будут рады помочь.

Выполняйте упражнения:

Вы увидите блоки с упражнениями в нескольких частях курса. Эти упражнения ставят перед вами задачи и являются отличным способом формирования путей в вашем мозгу, которые помогут вам вспомнить информацию позже. Мы настоятельно рекомендуем потратить время и силы на выполнение этих упражнений, а если вы застряли, вы всегда можете обратиться за помощью к репетитору. Принимая во внимание эти различные советы, вы настроите себя с наилучшим потенциалом для успешной оценки курса и сохраните материалы курса в своей долговременной памяти.

Преподавание словарного запаса

Изучение новой лексики является важной частью изучения любого языка. Студентам важно не только общаться в различных ситуациях, но и дает им прекрасную возможность увидеть свой собственный прогресс. Ваш класс может начать знать толь-

ко 15-20 слов, но через месяц они смогут оглянуться назад и увидеть весь новый словарный запас, который вы помогли им выучить. Поскольку это жизненно важный аспект изучения языка, важно использовать подходящие подходы, чтобы помочь учащимся запомнить новую лексику и правильные способы ее использования.

В этом модуле мы рассмотрим:

Знакомство с новой лексикой

Словосочетания

Корни слов

По мере накопления опыта в классе вы сможете опираться на эти основы с помощью собственных методов и идей.

Упражнение: прежде чем начать, уделите несколько минут тому, чтобы подумать, как вы могли бы научить студента следующим словам:

Перчатка

Высокий

Шприц

Трехворчатый клапан

Запишите свои идеи о том, с чего бы вы начали, что бы вы сказали, и все, что вам может понадобиться, чтобы помочь студенту понять.

Преподавание словарного запаса – значение, форма и произношение

Ваша техника введения новой лексики в класс является одной из наиболее важных частей вашей преподавательской практики. Если вы не представите его тщательно, у ваших студентов могут возникнуть проблемы с запоминанием или использованием новых слов с этого момента. У разных учителей разные методы и подходы к введению новой лексики, но есть одно эмпирическое правило, которое регулирует обучение лексике в целом. То есть при обучении любым новым словам вы всегда должны знакомить их со **значением, формой и произношением**. Здесь мы рассмотрим, что именно это означает, и как опытные преподаватели ESL знакомят своих студентов с этими аспектами новой лексики.

Значение

Значение нового слова обычно первое, с чем знакомят студентов, поскольку оно дает им контекст для словарного запаса и его использования. Это можно сделать разными способами. Самый распространенный способ – представить значение слова, особенно существительного, — это карточки или изображения. Некоторым учителям также нравится использовать реалии как способ дать учащимся возможность взаимодействовать с предметами таким образом, чтобы задействовать все их чувства. Добавление этого опыта к уроку может помочь учащимся создать более прочную связь с новым словом. Значение также может быть введено через Total Physical Response (TPR) или мимику. TPR – это метод, при котором учащиеся выполняют физические движения при чтении определенных слов/фраз. И TPR, и мимика особенно хорошо работают с глаголами, поскольку их легко продемонстрировать, а также они дают учащимся возможность подвигаться и

сжечь немного энергии. Мы рассмотрим TPR более подробно позже в этом курсе.

Форма

Как только ваши студенты поймут значение новой лексики, они также должны понять ее форму. Это означает понимание того, к какому типу относится это слово (существительное, глагол, прилагательное и т. д.), а также любые варианты слова, которые могут иметь значение. Если они не знают, что это за слово, то никогда не смогут использовать его в предложении самостоятельно. Даже ваши начинающие студенты должны знать, что такое глаголы, существительные и прилагательные. Когда вы вводите новую лексику, вы можете попросить студентов сказать вам, что это за слово. Как только они узнают его форму, вы можете предложить им использовать это слово с предложением, которое они выучили на предыдущем уроке. Помимо объяснения того, какой тип слова вы представляете им, вы также можете изучить основную форму слова и любые префиксы или суффиксы, которые могут быть к нему присоединены. Это может помочь более продвинутым учащимся использовать новое слово в различных ситуациях.

Преподавание словарного запаса – Резюме

Почти на каждом уроке, который вы проводите, вам приходится знакомить своих студентов с новыми словами. Это может быть при обучении вашего класса ряду новых слов, чтобы установить контекст для урока, или когда вам нужно объяснить значение определенного слова, которое естественным образом появляется во время вашего урока. Таким образом, важно убедиться, что у вас в рукаве есть ряд подходов, подходящих для уровня вашего класса.

Вот несколько советов на вынос:

Для полных новичков может быть полезно начать с простого сопоставления устных и письменных слов с изображениями на карточках или предметах в классе. Однако по мере того, как эти студенты прогрессируют, вам вскоре потребуются ввести больше структуры. Как только ваши студенты лучше узнают о различных типах существующих слов, вы можете использовать базовую схему введения значения слова, формы и произношения, чтобы помочь вашим студентам действительно понять, как использовать эти новые слова для себя. Для более продвинутых учащихся вы можете начать знакомить с новыми понятиями и способами изучения слов, например, с помощью корней слов и словосочетаний. Помня об этих различных подходах, вы вскоре сможете выбирать различные занятия и игры, соответствующие навыкам разных классов, которые вы преподаете.

Обучение разговорной речи – Введение

Разговорная речь является одним из наиболее заметных языковых навыков, и она займет большую часть вашего учебного времени. С того момента, как студенты входят в класс, и до минуты, когда они уходят, почти все взаимодействие будет осуществляться посредством речи. Когда они используют английский язык в реальном мире, будь то в путешествии, обучении за границей или общении с клиентами, они, скорее всего, будут использовать устное общение.

Что такое разговорные навыки?

Это может показаться довольно очевидным вопросом, но это не так просто, как вы думаете. Разговорный английский включает в себя множество различных аспектов, которые не всегда понятны носителям языка.

Эти аспекты включают в себя:

Произношение

Словесное ударение

Ударение в предложении

Интонация

Разговорные навыки

Мы рассмотрим все это в этом модуле и предоставим методы, которые помогут вам получить максимальную отдачу от ваших студентов, независимо от того, являются ли они новичками в английском языке или изучают его в течение некоторого времени.

Обучение разговорной речи для начинающих – установка сцены

Для многих студентов громкое выступление перед классом может быть сложной задачей даже на их родном языке. Когда дело доходит до использования английского языка, это давление может быть усилено, так как любые ошибки, которые они совершают, будут видны всем их сверстникам. Даже если они знают правильный ответ, им может быть трудно набраться смелости, чтобы на самом деле озвучить его. Как учитель английского языка, вы должны создать среду, в которой ваши студенты будут чувствовать себя в достаточной безопасности, чтобы совершать ошибки, и достаточно уверенно, чтобы пытаться продолжать попытки, даже если они ошибаются.

Вот некоторые приемы создания такой среды:

Поощряйте студентов, а не наказывайте их.

Вознаграждайте усилия, какими бы маленькими они ни были.

Предоставьте учащимся возможность поговорить друг с другом.

Почувствуйте, как далеко вы можете подтолкнуть студента к ответу, прежде чем двигаться дальше и дать вторую попытку позже.

И еще один...

Совершенно секретный совет

Улыбайтесь и получайте удовольствие!

Если вы будете улыбаться и веселиться на уроке, ваши студенты будут чувствовать себя намного комфортнее и сами начнут получать удовольствие от занятий. Возможно, это самый мощный инструмент в вашем распоряжении. Установив эту безопасную среду, вы значительно облегчите себе работу и откроете классы для множества веселых игр и занятий.

Обучение разговорной речи – Продвинутое действие

Вот некоторые упражнения, которые могут быть полезны для практики разговорной речи на более продвинутом уровне.

Разговорные курсы

Чрезвычайно полезным методом для продвинутых учащихся является проведение разговорного класса. На этих занятиях учащиеся обсуждают про-

блему, высказывая мнения, доказательства и свои чувства по конкретной теме. Этот формат дает продвинутым учащимся возможность использовать лексику и грамматику, которые они знают, в реальной жизненной ситуации. Хотя структура разговорного занятия гораздо менее жесткая, чем у обычного занятия, всё же существует ряд рекомендаций, которым следует следовать, если вы хотите, чтобы занятие было продуктивным и интересным.

Правила разговорного класса:

Заранее напомните учащимся основные приёмы, например, как представить тему, как высказать или спросить мнение и как не согласиться с другим человеком.

Напомните учащимся словарный запас, относящийся к теме, до начала разговора. Это гарантирует, что все студенты будут чувствовать себя комфортно и достаточно уверенно, чтобы участвовать.

Установите правила перед классом, уделяя особое внимание тому, чтобы быть вежливым, не перебивать и позволять каждому высказаться.

Разделите класс на небольшие группы по 2-4 человека. Каждому участнику слишком сложно иметь возможность высказаться, если группы больше.

Установите тему. Будьте осторожны, чтобы избежать скучных тем, по которым у ваших студентов нет мнения, а также чтобы избежать потенциально спорных тем. Если ваши студенты достаточно взрослые, позвольте им предлагать темы и выбирать одну из них, которая пользуется популярностью.

Что такое план урока?

План урока – это своего рода дорожная карта для вашего урока. Он содержит все детали того, что будут изучать ваши студенты, и как вы собираетесь руководить классом от начала до конца. Часто это один лист бумаги, на котором записано, что учащиеся будут делать во время урока и какой материал они изучат, но они могут принимать разные формы в зависимости от того, как предпочитает учитель.

План урока

Детали класса:

Тема:	Черты лица
Студенты	1 курс.
Продолжительность:	80 мин.
Цели:	Начальный: Учить словарный запас для описания внешности – глаза, нос, уши, рот, волосы, лицо. Вторичный: Предложите учащимся попрактиковаться в разговорных навыках перед классом.
Материалы	Карточки

Расписание

Сроки:	Этап/Процедура:	Причина:
10.00-10.10 (10 мин)	Разогреть: Повторите урок прошлой недели по сверлению цветных карточек.	Освежите словарный запас прошлой недели и настройте класс на обучение.

Создание качественного плана урока перед уроком придаст вам уверенности, зная, что вы полностью готовы, когда вы идете в класс, и может помочь вашему уроку пройти гладко.

Что входит в план урока?

Любой хороший план урока должен отвечать на следующие вопросы:

Цели и задачи – что студенты будут знать в конце урока, чего они не знали раньше?

Уровень студента – этот урок подходит для начинающих, средних или продвинутых студентов?

Возрастная группа – этот урок лучше всего подходит для взрослых, подростков или детей?

Необходимое время – сколько времени будет длиться урок?

Расписание – какие мероприятия будут происходить и когда?

Домашнее задание – будет ли домашнее задание?

Список ресурсов – какие ресурсы вам понадобятся для подготовки?

Информация для ответов на эти вопросы часто будет разделена на два раздела: начальный раздел, в котором содержится информация о контексте класса, а затем приведенное ниже расписание, показывающее, как будет проходить урок.

На следующей странице мы рассмотрим пример плана урока.

Планы уроков – Пример плана

Вот пример того, как может выглядеть план урока. Обратите внимание на различные разделы, содержание каждого из них и на то, как оно может пригодиться в вашем классе. Подумайте, есть ли что-то еще, что вы могли бы счесть полезным добавить к своим собственным планам, или вещи, которые вы могли бы изменить. Изучив этот план, мы рассмотрим некоторые детали и методологию, на которых он был построен.

10.10-10.15 (5 мин)	Презентация: Покажите новую лексику с помощью карточек: Глаза, уши, рот, нос, волосы.	Познакомить учащихся с новой лексикой в аудиовизуальной форме.
10.15-10.20 (5 мин)	Упражняться: Отрабатывайте новые слова вместе с учащимися: покажите карточки, произнесите их, а затем попросите учащихся повторить.	Попросите учащихся начать произносить слова, используя много повторений.
10.20-10.35 (15 мин)	Упражняться: Спросите отдельных добровольцев (или называйте, если стесняетесь), укажите на черту лица, выясните ответ. Отражайте правильное произношение после ответа, если учащиеся допускают ошибки.	Проверьте понимание и произношение на индивидуальном уровне.
10.35-10.50 (15 мин)	Производство: Дайте каждому учащемуся случайно назначенную карточку с чертой лица (глаза/нос/уши/волосы). На доске нарисуйте 2 контура лица. Затем спросите учащихся: «У кого есть...». Затем черты лица. Затем студент с этой карточкой должен подойти и положить ее на любую сторону. Повторяйте, пока обе стороны не закончатся. Примечание. Если игра окажется слишком сложной («У кого есть...»), позовите учащихся по именам, попросите их сказать, какая у них есть карточка, а затем подойдите и положите ее на доску в качестве награды.	Дайте учащимся возможность получить интересный опыт, практикуя новый словарный запас.
10:50-11:00 (10 мин)	Остыть: Повторите весь изученный на уроке язык, используя оригинальные карточки.	Попросите всех учащихся вернуться на свои места и успокоиться, пока они повторяют содержание урока, прежде чем закончить.

Это один из примеров того, как может выглядеть план урока. Вы заметите, что он написан очень кратко, ближе к пунктам списка или заметкам из учебника, а не к описательному руководству. Это связано с тем, что когда вы находитесь в классе, вам нужно будет иметь быстрый доступ к важной информации из этого плана урока. Однако то, как вы решите писать планы уроков, будет зависеть от ваших собственных предпочтений.

Ключевыми моментами являются то, что он должен сначала изложить контекст класса, чтобы вы могли убедиться, что урок подходит для учащихся и других факторов, таких как окружающая среда. После этого в нем должно быть указано, какие действия вы будете выполнять, их время/продолжительность и какие-либо конкретные примечания.

Когда вы составляете свои собственные планы уроков, вы можете указать столько информации, сколько вам нужно.

Методики обучения

Представление новой информации учащимся и запоминание ее в течение часового урока может быть довольно сложной задачей. Чтобы помочь вам эффективно донести эту информацию, существует ряд подходов, которые были разработаны на протяжении многих лет. План урока в приведенном выше примере использует общий подход, известный как PPP (презентация, практика, производство), кото-

рый сначала вводит новый язык, а затем дает учащимся способы его практиковать. На следующей странице мы рассмотрим это более подробно, а также рассмотрим некоторые другие подходы, с которыми вы можете поэкспериментировать.

Планы уроков - подходы

Здесь мы рассмотрим некоторые из наиболее распространенных методологий обучения и то, как на их основе построить планы уроков. Мы рассмотрим три методологии: PPP, TTT, TBL. Изучение этого поможет создать основу для ваших уроков и позволит вам проводить эффективные занятия на основе проверенной и проверенной методологии. С каждой из методологий мы рассмотрим пример плана урока. В этих планах уроков будет использоваться одна и та же тема, чтобы вы могли увидеть, как один и тот же урок можно преподавать по-разному. Обязательно найдите время, чтобы изучить эти различные подходы и подумать, как вы можете применить их к другим темам. Эти три подхода к обучению используются чаще всего, и каждый из них имеет свои преимущества, недостатки и идеальные ситуации для использования. Включив эти подходы в свое понимание преподавания, вы предоставите себе больше возможностей помочь своим студентам, а также различные способы мышления об обучении. На следующей странице мы рассмотрим несколько

различных способов, которые вы можете использовать, чтобы сгладить переход между заданиями в ваших планах уроков.

Литература

1. Recent surveys of ESP by Italian scholars include Gotti (2005) and Cortese and Solly (2008); as far as Medical English is concerned, see Gotti and Salager-Meyer eds (2006), and Iamartino, Canziani and Grego (forthcoming).

2. Here the research work being done by such scholars as Srikant Sarangi, Celia Roberts, Christopher Candlin, Françoise Salager-Meyer and others is of the utmost importance: see, e.g., Sarangi & Roberts eds (1999), Candlin (2002), Roberts et al. (2003), and the journal *Communication and Medicine* edited by Sarangi.

3. <https://www.worldtesolacademy.com/>



ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ И СПОСОБНОСТЬ К ОБОБЩЕНИЮ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Ирискулов Б.У., Турсунходжаева Л.Т.

TIBBIYOT TALABALARIDA KOGNITIV FUNKTSIYA VA UMUMLASHTIRISHGA TA'SIR QILUVCHI OMILLAR

Irisqulov B.U., Tursunxo'jaeva L.T.

FACTORS AFFECTING COGNITIVE FUNCTION AND GENERALIZATION IN MEDICAL STUDENTS

Iriskulov B.U., Tursunkhojaeva L.T.

Ташкентская медицинская академия

Проведено сравнительное изучение внимания, памяти и мыслительного потенциала студентов 2-го и 3-го курсов медицинской академии. Когнитивные функции оценивались в ходе выполнения 4-х заданий: зрительной и слуховой памяти, произвольного внимания и уровня обобщения (одна из операций мышления). Задания были сформированы и обобщены в виде карты обследования для каждого испытуемого. У большинства студентов зрительная память развита лучше, чем слуховая. Лишь у 10,6% студентов выявляется высокая способность к обобщению. У 45,2% студентов преобладает низкий уровень обобщений.

Ключевые слова: студенты, когнитивные функции, обобщение, зрительная память, слуховая память.

Tibbiyot akademiyasining 2 va 3-kurs talabalarining diqqat, xotira va aqliy salohiyatini qiyosiy o'rganish o'tkazildi. Kognitiv funktsiyalar 4 ta vazifani bajarish jarayonida baholandi: vizual va eshitish xotirasi, ixtiyoriy diqqat va umumlashtirish darajasi (fikrlash operatsiyalaridan biri). Vazifalar har bir fan bo'yicha so'rov xaritasi shaklida shakllantirildi va umumlashtirildi. Aksariyat talabalar eshitish xotirasiga qaraganda yaxshiroq vizual xotiraga ega. O'quvchilarning atigi 10,6 foizi umumlashtirish qobiliyatiga ega. 45,2% o'quvchilarning umumlashtirish darajasi past.

Kalit so'zlar: talabalar, kognitiv funktsiyalar, umumlashtirish, vizual xotira, eshitish xotirasi.

A comparative study of attention, memory and mental potential of students of the 2nd and 3rd courses of the Medical Academy was carried out. Cognitive functions were assessed in the course of performing 4 tasks: visual and auditory memory, voluntary attention and the level of generalization (one of the operations of thinking). The tasks were formed and summarized in the form of a survey card for each subject. Most students have better visual memory than auditory memory. Only 10.6% of students have a high ability to generalize. 45.2% of students have a low level of generalization.

Key words: students, cognitive functions, generalization, visual memory, auditory memory.

Актуальность темы нашего исследования обусловлена необходимостью объективной оценки способностей студентов к усвоению всевозрастающего объема знаний. Это увеличивает нагрузку на познавательные процессы (память, внимание, мышление), обеспечивающие человеку возможность сохранять в сознании, выражать словами полученную информацию и передавать её другим людям. Согласно многочисленным исследованиям, на этапе становления врачом устойчивость профессиональных интересов во многом зависит от того, какими способностями к познанию и личностными особенностями обладают обучающиеся [3,4]. Интеллектуальные характеристики и особенности психологического статуса чрезвычайно важны для формирования устойчивого интереса к определенным видам медицинских специальностей (работа с людьми или с приборами, способность работать в экстренных ситуациях, возможность выполнения мануальных манипуляций), что позволяет судить о формировании дальнейшей профессиональной направленности.

Следует отметить, что по результатам исследования А.Н. Бородиной [1], коэффициенты логической памяти и способности к заучиванию у современных студентов ниже, чем у студентов 1977 г. Современным студентам нужно также больше по-

вторений для заучивания материала. Так, среднее количество повторений для заучивания у современных студентов составило 8,95 повторений, тогда как у студентов 1977 г. – 6,75. Помимо этого, согласно исследованию А.А. Грековой [2], для современных студентов характерны так называемые «псевдопатологические феномены» мышления, которые были выявлены в 23% суждений и выражаются в разнообразных вариантах искажения, обобщения, обобщения по латентным признакам, отсутствию обобщения, обобщения по конкретно-ситуационным признакам, разноплановостью, резонерством. Подобные изменения познавательных процессов у студентов исследователи связывают с развитием информационных технологий, возможностью использовать глобальную сеть «Интернет» для поиска нужной информации [6].

Важную роль играет первичная мотивация (мнение родителей, престиж профессии, возможность помогать людям, заработная плата) студента к обучению в медицинском вузе, а также актуальность, составленной ВУЗом учебной программы и способность конкретного преподавателя заинтересовать учащегося.

Цель исследования

Объективная оценка внимания, памяти и способности к обобщению студентов 2-го и 3-го курсов

лечебного факультета Ташкентской медицинской академии для разработки путей оптимизации образовательного процесса.

Материал и методы

В ходе исследования было протестировано 104 студента, из которых 52 (50%) – студенты 2-го и 52 (50%) – студенты 3-го курса лечебного факультета. В общей сложности обследовано 8 групп студентов. Была составлена «Карта обследования испытуемых для изучения когнитивных функций». Исследование когнитивных функций осуществлялось в ходе выполнения 4-х заданий, направленных на оценку зрительной и слуховой памяти, произвольного внимания и уровня обобщения (одна из операций мышления). Задания были сформированы по учебному пособию Е.Н. Процицкой для учащихся «Выбирайте профессию» [5].

Первое задание – тестирование слуховой памяти – было основано на воспроизведении по памяти двух рядов по 10 слов в каждом, прочитанных вслух исследователем. Студентам предложено запомнить

30	28	32	2	4					
24	9	14	31	36					
12	25	35	17	15					
1	33	20	10	13					
5	38	27	3	40					

Четвёртое задание – тестирование особенностей мышления – было основано на проверке у студентов способностей к обобщению. Время выполнения – 3 минуты. Студентам было предложено 20 горизонтальных рядов слов, для каждого ряда следовало найти два слова, которые по смыслу ближе других к первому обобщающему слову в строке. Например,

ВОЙНА: аэроплан *сражения солдаты* пушки ружья

МЕБЕЛЬ: *стул стол* дерево цветы металл

Результаты

Оценка уровня слуховой и зрительной памяти проводилась по следующим показателям:

- более 9 слов – отличная память;
- от 5 до 9 слов - хорошая память;
- менее 5 слов – снижение способности к запоминанию.

Исследования показали, что у большинства студентов преобладает высокий и хороший уровень как слуховой (93%), так и зрительной (98%) памяти. Тем не менее, количество студентов с высоким уровнем зрительной памяти (10 студентов) в 5 раз превышало количество студентов с высоким уровнем слуховой памяти (2 студента). Доля студентов со средним уровнем зрительной памяти составила всего 2%, слуховой – 7%.

Оценка уровня внимания проводилась по следующим показателям:

- более 14 цифр - высокий результат;
- от 11 до 14 цифр - средний результат;
- менее 11 цифр - низкий результат;

Число студентов с высоким и средним уровнем внимания преобладает (56,7%) над числом студентов с низким уровнем внимания (43,3%).

и записать как можно больше из 10 слов в «Карту обследования испытуемых для изучения когнитивных функций». Слова были подобраны простые, разнообразные и не имеющие между собой никакой связи (например, липа, ножницы, мельница, яблоня, река, очки, фантазия, ложка, огонь, закон).

Второе задание – тестирование зрительной памяти – было основано на воспроизведении по памяти двух рядов по 10 слов в каждом, написанных исследователем на доске. Студентам предложено визуально запомнить как можно больше из 10 представленных слов в течение 30 секунд, а затем записать запомнившиеся слова в «Карту обследования испытуемых для изучения когнитивных функций».

Третье задание – тестирование особенностей произвольного внимания – было основано на проверке внимания, связанного с сознательно поставленной целью. Время выполнения – 1.5 минуты. Студентам было предложено переписать цифры в порядке их возрастания из таблицы слева в пустую табличку. Например,

Оценка уровня способности к обобщению проводилась по следующим параметрам:

- более 17 рядов - очень высокий уровень обобщения
- от 14 до 17 рядов - высокий уровень
- от 10 до 13 рядов - средний уровень
- менее 10 рядов - низкий уровень

При исследовании уровня обобщения отмечается самая низкая результативность. В зависимости от уровней обобщения студенты распределились следующим образом: 10,6% – высокий уровень; 44,2% – средний уровень; 45,2% – низкий уровень обобщения.

Для сравнения познавательных функций были проанализированы отдельно студенты 2-х и 3-х курсов. Распределение студентов 2-го и 3-го курса в зависимости от показателей слуховой и зрительной памяти, а также внимания не имело существенных различий. Тогда как доля студентов с высоким уровнем мышления на 3-м курсе оказалась в 2,7 раза больше, чем доля студентов с высоким уровнем мышления на 2-м курсе. Такую разницу в уровне мышления мы связываем с увеличением объёма знаний у студентов 3-их курсов, а также преобладанием в учебной программе предметов, основывающихся на клиническом мышлении.

Заключение

Проведённое нами тестирование не является показателем способности к обучению отдельного студента, ведь успеваемость зависит как от волевых качеств, так и от стремления к получению новых знаний. Оно даёт нам общее представление об интеллектуальных возможностях большинства студентов, их природного потенциала к обучению. Преобладание

высокого и хорошего уровня как слуховой, так и зрительной памяти, но малая способность к обобщению (45% студентов имеет низкий уровень обобщений) связывается нами с постоянным механическим запоминанием и практическим отсутствием заданий на логику и мышление у студентов младших курсов (с 1 по 3). Знания, полученные на младших курсах, основанные исключительно на повторении устного однообразного ответа, без закрепления задачами, наглядными примерами и постоянном повторении, постепенно забываются, и к началу обучения на старших курсах исходная база знаний студента-медика часто значительно истощается [7].

Низкий уровень внимания у студентов-медиков (43%) младших курсов связан с малой заинтересованностью и мотивированностью обучающихся конкретным предметом, так как многие студенты на данном этапе ещё не определились со своей будущей специальностью, и многое кажется им монотонным, ненужным и нудным или, напротив, выделив одно направление в медицине, необоснованно считают некоторые медицинские предметы «лишними в их будущей профессии».

На основе нашего исследования мы можем составить рекомендации для улучшения запоминания материала занятия, повышения внимания студентов к теме, а также повышения результативности применения полученных знаний на практике.

Нами были составлены следующие практические рекомендации к подаче учебного материала. На лекционных и практических занятиях использовать больше наглядных материалов, так как у обследованных студентов отмечено достоверное преобладание зрительной памяти над слуховой. Также целесообразно шире использовать ассоциации академических знаний со случаями из практики, вопросы аудитории, голосовые приемы для привлечения внимания. Для стимуляции способностей к обобщению и повышению уровня мышления желательнее давать задания не только на усвоение того или иного материала (то есть простое заучивание), но и на основе полученных новых знаний стимулировать мыслительный потенциал студентов посредством

решения ситуационных задач, составления схем и алгоритмов, в том числе в качестве домашнего задания. Стоит отметить влияние новейших технологий на познавательные процессы современных студентов, в связи с чем стоит стараться рекомендовать студентам проверенные источники информации.

Выводы

1. У большинства студентов зрительная память развита лучше, чем слуховая.

2. Общее число студентов с высоким и средним уровнем внимания преобладает над числом студентов с низким уровнем внимания.

3. Лишь у 10,6% студентов выявляется высокая способность к обобщению. У 45,2% студентов преобладает низкий уровень обобщений.

4. Сравнительный анализ познавательных процессов у студентов 2-го и 3-го курсов показал различие только в уровне обобщения при отсутствии значительных различий других познавательных процессов (память, внимание). Преобладание уровня обобщения у студентов 3-х курсов в сравнении со студентами 2-х курсов.

Литература

1. Бородин А.Н. Сравнительный анализ показателей памяти современных студентов и студентов 70–80 гг. XX века // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. - 2015. - Вып. 4(24). - стр. 122–131.

2. Грекова А.А. Особенности мышления представителей «цифрового поколения» // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Психология -2019. - Т. 12. - № 1. - С. 28-38.

3. Карвасарский Б.Д. Клиническая психология. М. Медицина. - 2006. - 551 стр.

4. Пиньковская Б.С. Актуальные проблемы обучающихся в вузе. Вестник РМАТ. -№2.

5. Процицкая Е.Н. Выбирайте профессию. Просвещение. Москва. - 1991. - 144 стр.

6. - 2015. - стр.112-117.

7. Романенко Н.М. Проблема поддержки внимания у студенческой аудитории в ходе лекции как современная проблема вуза. Современная коммуникативистика. - №3 (40). - 2019. - стр. 68-73.

8. Шапоров А.М., Исаева Е.Р., Тюсова О.В.и др. Анализ факторов, влияющих на успешность обучения студентов медицинского вуза. – СПб, 2019.



ПРОВЕДЕНИЕ МАСТЕР-КЛАССА ПО ДОЗИМЕТРИЧЕСКОМУ АУДИТУ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ МАГАТЭ

Ли М.В.

МАГАТЭ КЎМАГИДА ДОЗИМЕТРИК AUDIT БЎЙИЧА МАҲОРAT ДАРСИ ЎТКАЗИШ

Ли М.В.

MASTER CLASS IN DOSIMETRIC AUDIT SUPPORTED BY THE IAEA

Li M.V.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников

Статья посвящена изучению проблемы соответствия квалификации медицинских физиков отделений лучевой терапии онкологических центров республики современным требованиям. С точки зрения автора, мастер-класс является активным и эффективным методом решения данной проблемы. Собраны определения мастер-класса как понятия широко распространенного. Проблема рассматривается на примере обучения медицинских физиков проведению дозиметрического почтового аудита, который в настоящее время возможен в Узбекистане только при поддержке научно – исследовательской лаборатории МАГАТЭ.

Ключевые слова: мастер класс, повышение квалификации медицинских физиков, лучевая терапия, радиофотолуминесцентные дозиметры, дозиметрический почтовый аудит.

Мақола республика онкологик марказларининг радиация терапияси бўлимлари тиббий физикларининг малакасини замонавий талабларга мувофиқлиги муаммосини ўрганишга бағишланган. Муаллиф нуқтаи назаридан master-class ушбу муаммони ҳал қилишнинг фаол ва самарали усули ҳисобланади. Master-класснинг кенг тарқалган тушунча сифатида таърифлари тўпланган. Муаммо тиббий физикларни дозиметрик почта аудитини ўтказишга тайёрлаш мисолида кўриб чиқилади, бу ҳозирги кунда Ўзбекистонда фақат МАГАТЭ тадқиқот лабораторияси кўмагида амалга оширилиши мумкин.

Калит сўзлар: master-class, тиббий физикларни малакасини ошириш, радиация терапияси, радиофотолуминесцент дозиметрлар, дозиметрик почта аудити.

The article is devoted to the study of the problem of compliance of the qualifications of medical physicists with the modern level. In Uzbekistan, medical physicists work in the departments of radiation therapy of oncology centers. From the author's point of view, the master class is an active and effective method for solving this problem. The definitions of the master class as a concept of widespread are collected. The problem is considered on the example of training medical physicists to conduct a dosimetric postal audit, which is currently possible in Uzbekistan only with the support of the IAEA research laboratory.

Key words: master class, professional development of medical physicists, radiation therapy, radiophotoluminescent dosimeters, dosimetric mail audit.

В условиях стремительного оснащения онкологических центров высокотехнологичным оборудованием лучевой терапии, повышаются требования к профессиональной квалификации кадров. Повышается роль медицинских физиков, от грамотности которых зависит результат лечения. Всё это является причиной поиска новых форм обучения и повышения квалификации медицинских физиков. Таким образом, возникает вопрос о создании условий для профессионального роста, которые позволят развить методический потенциал, повысить качество не только методических разработок, но и практических стратегий.

Ориентация на инновационные учебные модели, переплетение и взаимообмен теоретическими знаниями и практическими навыками между состоявшимися и формирующимися специалистами усиливают эффективность постдипломного образования. Таким образом, уникально осознание необходимости разработок новых подходов к изучению материала, к развитию своеобразной культуры мышления и, что немаловажно, заинтересованности в освоении и осмыслении педагогических технологий. Процесс самосовершенствования и роста профессиональных и личных навыков носит постоянный характер. Поэтому необходим такой метод обучения,

который обеспечит подобный взаимообмен, и наиболее эффективным является мастер-класс [1].

Понятие «мастер-класс» не новое, оно используется в кардинально разных формах, существует множество его определений.

Мастер-класс – от английского masterclass: master – специалист, профессионал, достигший определенного уровня мастерства в своем деле; class – занятие, урок, семинар, который проводит мастер в конкретной дисциплине для тех, кто хочет повысить квалификацию и улучшить свои практические навыки в данной сфере. Зачастую проводится для лиц, которые имеют уже определенный уровень подготовки. Это существенное отличие от других форм проведения занятия, направленное именно на повышение уровня мастерства.

В первую очередь, мастер-класс – это педагогическая система, позволяющая открыть новые возможности и пути педагоги развития и свободы через преодоление консерватизма и рутины и активное вовлечение в творческую деятельность всех участников процесса.

Мастер-класс – это форма занятия, в которой сконцентрированы вызов традиционной педагогике, личность педагога с новым мышлением, не сообщение

знаний, а способ самостоятельного их построения с помощью всех участников занятия, плюрализм мнений и др.

Мастер-класс – это особый жанр обобщения и распространения педагогического опыта, представляющий собой фундаментально разработанный оригинальный метод или авторскую методику, опирающуюся на свои принципы и имеющий определенную структуру. С этой точки зрения мастер-класс отличается от других форм трансляции опыта, тем, что в процессе его проведения идет непосредственное обсуждение предлагаемого методического продукта и поиск творческого решения педагогической проблемы со стороны участников мастер-класса, так и со стороны мастера (под мастером мы подразумеваем педагога, ведущего мастер-класс).

Мастер-класс – это главное средство передачи концептуальной новой идеи авторской педагогической системы. Педагог как профессионал на протяжении ряда лет вырабатывает индивидуальную авторскую методическую систему, включающую целеполагание, проектирование, использование последовательности ряда известных дидактических и воспитательных методик, уроков, мероприятий.

Мастер-классы предусмотрены в постдипломном образовании, они необходимы.

Для грамотного построения мероприятия существует определенная поэтапность проведения мастер-класса. Вступительная часть, или первый этап, самопрезентация педагога и описание ключевых опорных точек занятия. Второй этап – это непосредственно демонстрация подхода, формы занятия, идеи или техники. Третий этап – слушатели, участники самостоятельно моделируют учебное занятие по предложенной мастером схеме. Четвертый – дискуссия, обсуждение. Завершительный, пятый этап – рефлексия по результатам проведенного мастер-класса [3].

Вначале педагогу важно корректно и презентивно охарактеризовать свою деятельность и обосновать новаторство в той или иной технике. Такая презентация убеждает слушателей в профессиональной компетенции мастера и настраивает их на эффективное восприятие нового материала. Педагогу важно следить за речью: речь должна быть живой, но неразговорной; субординация важна для общей дисциплины; терминология важна для более глубокого осознания и профессионального восприятия темы, но сильно перегружать речь терминологией не стоит. Также важно быть внимательным к участникам мастер-класс и не терять ход времени [2].

Лучевая терапия (ЛТ) – это один из трёх основополагающих элементов лечения злокачественных новообразований, наряду с хирургией и химиотерапией.

Онкологические заболевания занимают второе место среди причин смертности в мире. До пандемии коронавирусной инфекции каждая шестая смерть в мире наступала от раковых заболеваний. Это одна из основных медико-социальных проблем, которую необходимо решать на государственном уровне. В 2020 году в по всему миру раковых заболе-

ваний было зарегистрировано 19,3 млн, скончались от этого недуга 10 млн человек. На фоне пандемии COVID-19 эта ситуация ухудшилась, так как все силы и средства государства направляли на борьбу с пандемией.

Медицина XXI века отличается высокотехнологичным оборудованием в медицинской радиологии. Радиационные инновационные технологии применяются повсеместно как для диагностических, так и для терапевтических целей, исключение не составляет и Узбекистан [8].

Лучевая терапия — направление практической медицины, которое имеет максимальное разнообразие высокотехнологичного оборудования с использованием источников ионизирующего излучения (ИИИ). Соединение научных открытий в прикладных науках и инновационных информационных технологий привело к изобретению уникального оборудования, установок, технологий, значительно увеличило разнообразие способов ЛТ в онкологии.

Наиболее доступным видом радиотерапии в мире остается дистанционная ЛТ. Современным стандартом лечения злокачественных новообразований является конформное облучение.

Данный метод проводится на гамма-терапевтических установках с закрытыми радиоактивными источниками: ^{60}Co , ^{192}Ir , ^{137}Cs , ^{226}Ra . Аппараты оснащены поглощающими блоками, которые имеют вид лепестков и помогают проводить облучение данным методом. Используя подвижность лепестков, создаются пучки фотонов, которые идентично соответствуют размеру новообразования. Размер поля облучения и подаваемую дозу излучения рассчитывает компьютерная программа. Медицинский физик должен контролировать, корректировать и проверять эти расчёты.

Конформная ЛТ развивается в направлении более точного облучения опухоли критическими дозами и минимального облучения окружающих здоровых органов. Для этих целей активно используются методы оптимизации конформной ЛТ.

Качество и безопасность назначенного курса радиотерапии в значительной степени зависит от предписанных доз облучения пациентов. В целях обеспечения точности радиотерапевтических доз необходимо проводить регулярные калибровки аппаратов лучевой терапии [9].

Совместными усилиями МАГАТЭ и ВОЗ проводятся периодические проверки качества работы оборудования ЛТ [7]. Данное оборудование используется в медицинских центрах при терапии злокачественных новообразований, и немаловажное значение имеет корректность отпускаемых доз пациентам.

Значение дозиметрических доз оказывает прямое влияние на эффективность лечения, а также и на безопасность. Незначительные погрешности и отклонения от предписанной дозы облучения в 5% могут отрицательно повлиять на исход лечения. Более значительные погрешности могут стать причиной радиационных детерминированных эффектов с тяжелыми последствиями, и в крайних си-

туациях возможны смертельные случаи. Поэтому проведение регулярных независимых аудитов по контролю за медицинскими излучениями очень актуально и необходимо в радиотерапии. При наличии национальных лабораторий проведение подобных аудитов важно и полезно с целью проведения тщательных измерений.

Аудитом на международном уровне занимается лаборатория МАГАТЭ в Зайберсдорфе (Австрия). Она регулярно отправляет в онкологические клинки, лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) малогабаритные дозиметры для измерения терапевтических доз, после облучения они отправляются обратно. Далее определяются фактически измеренные дозы, которые сравниваются с предписанными врачами для лечения. При обнаружении значительной разницы в планируемых и фактических дозах, лечение приостанавливается. Клиника проверяется местными и международными экспертами, устанавливаются причины расхождения доз и принимаются меры для устранения недостатков. В последнее десятилетие при проведении таких аудитов установлено, что 95% клиник предписывают правильные дозы, совпадающие с фактическими [4].

Содействие МАГАТЭ по оказанию данных услуг необходимо не только для более эффективного лечения и обеспечения радиационной защиты в ЛТ, но и для создания и внедрения в практическую деятельность методики контроля за отпускаемыми дозами от первоначального до более усовершенствованного уровня [6].

Взаимосвязь МАГАТЭ с национальными клиниками стран – участниц позволяет проводить перекрестные исследования и осуществлять единый контроль. Такое взаимодействие МАГАТЭ со страна-

ми оказывает положительное влияние на увеличение эффективности качества лечения, повышение профессионализма национальных специалистов, и, соответственно, снижение влияния человеческого фактора на возникновение инцидентов и радиационных аварий. Взаимосвязь национальных систем аудита обеспечивает согласованность в работе международных и национальных специалистов в области радиотерапии [5].

Целью мастер класса по проведению аудита уровня доз облучения – это наглядная демонстрация проведения дозиметрического аудита для медицинских физиков онкологических центров республики при технической поддержке МАГАТЭ.

Материал и методы

В рамках технической кооперации с МАГАТЭ регулярно проводится аудит качества клинической дозиметрии в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре онкологии и медицинской радиологии (РСНПМЦ(ОиМР) и его филиалах. В начале апреля была получена партия дозиметров, запланированная к облучению в период 15-20 апреля 2022 г. Партия состояла из 21 комплекта, в каждом комплекте – по 3 дозиметра, которые находятся в защитной капсуле. Дозиметр с синей меткой является контрольным для измерения внешнего радиационного фона воздействия окружающей среды во время транспортировки и хранения. Две другие капсулы должны быть облучены одним пучком ионизирующего излучения. На рис. 1 показана полученная партия дозиметров.

Каждый комплект имеет маркировку, на которой указано точное предназначение: регион Узбекистана, ответственный медицинский физик, оборудование ЛТ.



Рис. 1. Партия дозиметров из МАГАТЭ для проведения дозиметрического аудита.

Каждый комплект имеет маркировку, на которой указано точное предназначение: регион Узбекистана, ответственный медицинский физик, оборудование ЛТ.

Для почтового аудита с 2017 г. МАГАТЭ использует радиофотолуминесцентные дозиметры (РФЛД), которые заменили ранее использовавшиеся термолуминесцентные (ТЛД). РФЛД являются дозиметрами многократного использования и должны храниться в защитной капсуле.

Комплекты дозиметров были распределены следующим образом: РСНПМЦ(ОиМР) – 4, г. Ташкент -3, Бухарская область – 2, Наманганская, Ташкентская, Сырдарьинская, Джизакская, Кашкардарьинская, Сурхандарьинская, Самаркандская, Андижанская, Ферганская, Навойская, Хорезмская области и Республика Каракалпакстан – по 1.

Также были получены из МАГАТЭ 15 специальных штативов для проведения дозиметрии, которые представлены на рис. 2.



Рис. 2. Специальные штативы из МАГАТЭ для проведения дозиметрического аудита.

РФЛД аудит проводится для определения корректности отпускаемой дозы пациентам при лучевой терапии. Техническая экспертиза для гамма – терапевтического оборудования и линейных ускорителей проводится при одних и тех условиях: на глубине 10 см в водном фантоме, размеры поля 10x10 см и обычное расстояние источник – поверхность (РИП) или расстояние источник – изоцентр (РИО), применяемые в практической деятельности. На рис. 3 представлена предварительная настройка изоцентра оборудования.

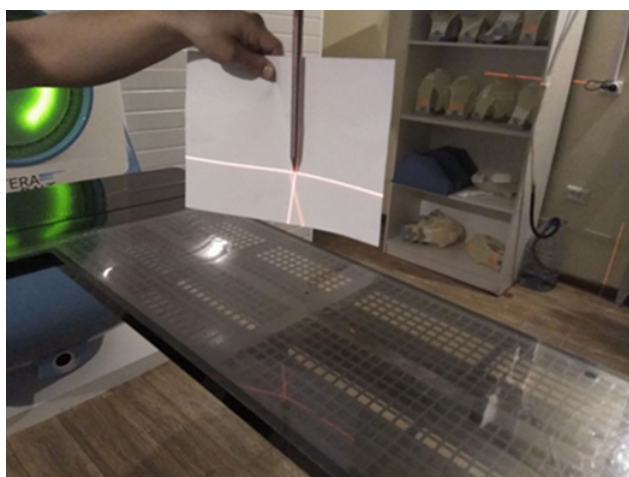


Рис. 3. Настройка изоцентра на оборудовании ЛТ.

Подготавливать основные и вспомогательные средства и оборудования необходимо в определенной последовательности. Сначала должен быть собран штатив и установлен в воде фантома, который находится на столе терапевтического оборудования. Ножку штатива необходимо полностью погрузить в воду, трубка тоже должна быть заполнена водой. Для этих целей используется специальный фантом, который представлен на рис. 4.

Размер поля излучения должен быть 10x10 см, головка оборудования устанавливается таким образом, чтобы луч излучения имел вертикальное направление и был совмещен с трубкой держателя.

Стол устанавливается на высоту, которая реальна при поведении процедуры в практике.

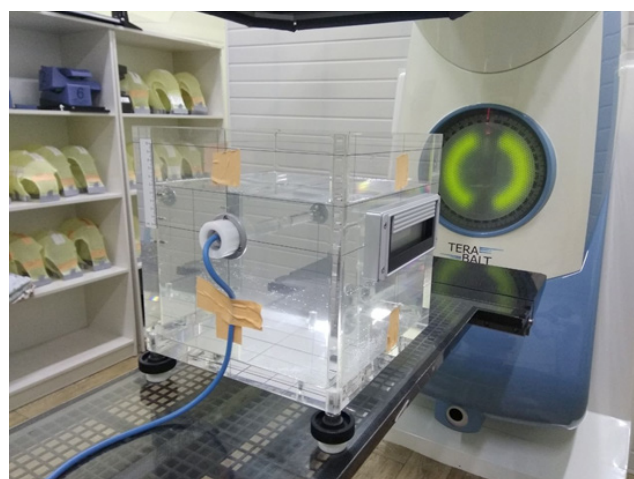


Рис. 4. Водный фантом для проведения технической экспертизы и дозиметрического аудита.

Дозиметр в капсуле с синей маркировкой – контрольный, он не облучается. С помощью него учитывается воздействие внешнего радиационного фона окружающей среды во время перевозки и содержания дозиметров.

Для мониторинга отпускаемых доз в ЛТ необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить расчетным методом время облучения или число мониторинжных единиц. Отпускаемая поглощенная доза на предполагаемую опухоль, которая находится на глубине 10 см, равна 2 Гр.
2. Проконтролировать размеры поля, расстояние от источника до цели облучения, уровень воды.
3. Установить дозиметр в специальное отверстие держателя, чтобы метка на капсуле совместилась с центром трубки.
4. Провести облучение дозиметра в течение того времени, которое было определено расчетным методом. После облучения капсула извлекается и вытирается с целью высушивания.
5. Далее процедура повторяется с другим дозиметром.

Установка и извлечение РФЛД проводится в определенной последовательности.

Результаты и обсуждение

После проведения процедуры дозиметры были отправлены обратно в научно-исследовательскую

лабораторию МАГАТЭ, которая находится в Австрии. Полученные результаты отпускаемых доз гамма – терапевтическими установками республики находились в пределах 2 Гр с погрешностью менее 5%. Данные результаты представлены в таблице.

Таблица

Результаты проведенного дозиметрического аудита

Регион	ЛПУ	Дозиметр	Результат, Гр	% отклонения
Ташкент	РСНПМЦОиМР	19586,	2,02	1,0
		19587,	1,96	2,0
		19588,	1,99	1,0
		19589.	1,99	1,0
Ташкент	Онкологический центр г. Ташкента	19590,	2,01	1,0
		19591,	1,99	1,0
		19592	1,98	1,0
Наманган	Онкологический центр Наманганской области	19593	1,96	2,0
Ташкент	Онкологический центр Ташкентской области	19594	1,97	1,0
Гулистан	Онкологический центр Сырдарьинской области	19595	2,03	1,0
Джизак	Онкологический центр Джизакской области	19596	1,95	3,0
Карши	Онкологический центр Кашкадарьинской области	19597	1,99	1,0
Термез	Онкологический центр Сурхандарьинской области	19598	1,99	1,0
Самарканд	Онкологический центр Самаркандской области	19599	1,96	2,0
Бухара	Онкологический центр Наманганской области	19600, 19601	2,01	1,0
Андижан	Онкологический центр Бухарской области	19602	2,02	1,0
Фергана	Онкологический центр Ферганской области	19603	2,01	1,0
Навоий	Онкологический центр Навоийской области	19604	1,95	3,0
Ургенч	Онкологический центр Хорезмской области	19605	1,96	2,0
Нукус	Онкологический центр Республики Каракалпакстан	19606	1,99	1,0

Как видно из полученных результатов дозиметрического отделения лаборатории МАГАТЭ, отклонения фактически измеренной дозы от назначенной пациентам не превысили 3%.

Согласно международным рекомендациям, отклонение от назначенной дозы не должно превышать 5%. Так как даже 5% отклонение от запланированной дозы облучения может изменить итог лучевой терапии. Облучение дозой ниже установленного уровня может сказаться на успешности лечения, в то время как более высокая доза может нанести вред органам пациента.

В лучевой терапии мы не ориентируемся на принципы радиационной безопасности такие, как нормирование и оптимизация. Целью ЛТ является, наоборот, вызвать детерминированные эффекты в опухоли, не повреждая рядом находящиеся здоровые органы и ткани.

Выводы

1. Независимые аудиты качества функционирования дистанционных гамма-терапевтических установок и медицинских линейных ускорителей, про-

водимые в рамках комплексных программ гарантии качества МАГАТЭ, необходимы в практике лучевой терапии Узбекистана. Почтовые дозиметрические аудиты зарекомендовали себя эффективным средством контроля качества работы дистанционного оборудования ЛТ.

2. Проведенный аудит уровня доз облучения в радиотерапевтических отделениях онкологических центров подтвердил удовлетворительную работу на всех этапах, включая организационную составляющую, инфраструктуру, а также все аспекты процесса лучевой терапии, касающиеся клинической практики, медицинской физики и безопасности. В целях повышения качества проведения дозиметрических аудитов мастер-класс является эффективной формой передачи знаний и умений, обмена опытом обучения при активной роли всех участников занятия (рис. 6).

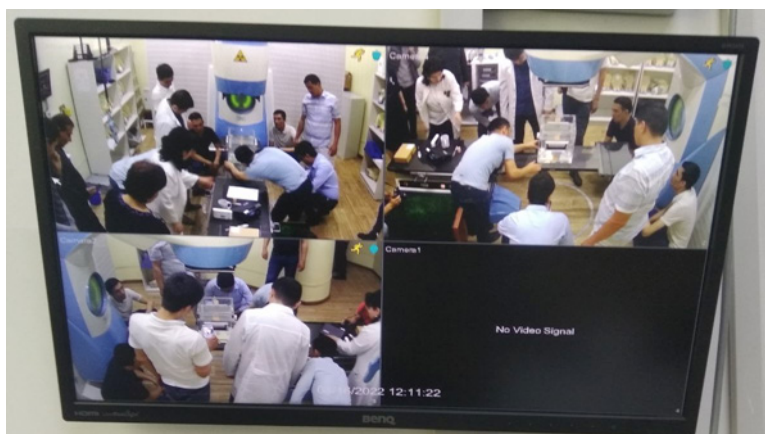


Рис. 6. Активная деятельность всех участников мастер-класса.

Мастер-класс – это главное средство передачи концептуальной новой идеи авторской педагогической системы.

Литература

1. Ломова Е.С. Мастер-класс как форма обучения будущих педагогов изобразительного искусства в системе их профессиональной подготовки в высшей школе//Проблемы современного педагогического образования. – 2018.-С. 227-229.
2. Махнёва Н.С. Проектирование модели урока технологии с элементами мастер-класса//Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2021. - №05.-С.133-155.
3. Мосина М.А., Канцур А.Г., Нельзина Е.Н. и др. Мастер-класс как одна из форм итоговой работы участников курсов повышения квалификации//Педагогика и психология. – 2021, №3 – С.31-40.
4. Шатёнок М.П., Толкачёв К.В., Моисеев А.Н. и др. Анализ результатов ТЛД/РФЛД аудитов МАГАТЭ дистанционного радиотерапевтического оборудования в России за последние 20 лет//Радиация и риск. – 2020. – Том 29.№4.- С.164-172.
5. Шатёнок М.П., Моисеев А.Н., Толкачёв К.В. и др. Внешний дозиметрический аудит калибровки пучков

тормозного излучения медицинских линейных ускорителей электронов//Медицинская физика. – 2021.-№3(91).- С.102-113

6. Izewska J., Lechner W., Wesolowska P. Global availability of dosimetry audits in radiotherapy: the IAEA dosimetry audit networks database //Phys. Imaging Radiat. Oncol. 2018. V. 5. P. 1-4.
7. Kry S.F., Peterson C.B., Howell R.M., Izewska J., Lye J. et al. Remote beam output audits: a global assessment of results out of tolerance //Phys. Imaging Radiat. Oncol. 2018. V. 7. P. 39-44.
8. Tillyaishahov M.N., Ibragimov Sh.N., Dzhanklich S.M. The state of oncological care for the population of the Republic of Uzbekistan in 2020 // Book - Tashkent – 03.27.2021 - 154 p.
9. Wesolowska P.E., Cole A., Santos T., Bokulic T., Kazantsev P., Izewska J. Characterization of three solid state dosimetry systems for use in high energy photon dosimetry audits in radiotherapy //Radiat. Meas. 2017. V. 106. P. 556-562.
10. Zewska J., Bokulic T., Kazantsev P., Wesolowska P., van der Merwe D. 50 Years of the IAEA/WHO postal dose audit programme for radiotherapy: what can we learn from 13756 results? //Acta Oncol. 2020. V. 59, N 5. P. 495-502.



OLIV TA'LIMDA SHAXSGA YO'NALTIRILGAN TA'LIM USULLARI, VOSITALARI VA SHAKLLARI

Mamatqulov B.M., Avezova G.S.

МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ФОРМЫ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Маматкулов Б.М., Аvezова Г.С.

METHODS, MEANS AND FORMS OF STUDENT-CENTERED EDUCATION IN HIGHER EDUCATION

Mazhmatkulov B.M., Avezova G.S.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, Jamoat sog'lig'ini saqlash maktabi

Zamonaviy sharoitda ta'lim jarayonining barcha imkoniyatlariga ko'ra shaxsni rivojlantirish, ijtimoiylashtirish va unda mustaqil, tanqidiy, ijodiy fikrlash qobiliyatlarini tarbiyalashga yo'naltirilishi talab qilinmoqda. O'zida ana shu imkoniyatlarni namoyon eta olgan ta'lim shaxsga yo'naltirilgan ta'lim deb nomlanadi. Bu ta'lim o'qitish muhitining talaba imkoniyatlariga moslashtirilishini nazarda tutadi. Unga ko'ra ta'lim muhiti, pedagogik shart-sharoitlar, ta'lim hamda tarbiya jarayonini to'raligicha talabaning shaxsiy imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish, qobiliyatini rivojlantirish, shaxs sifatida kamolotga yetishini ta'minlash, tafakkuri va dunyoqarashini boyitishni nazarda tutadi. Maqolada shaxsga yo'naltirilgan ta'lim afzalliklari, usullari, vositalari va shakllari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: shaxsga yo'naltirilgan ta'lim va uning turlari, ta'lim shakllari, innovatsion usullar, vositalar.

В современных условиях образовательный процесс обязан ориентироваться на развитие, социализацию личности и навыков самостоятельного, критического, творческого мышления. Образование, демонстрирующее эти способности, называется личностно-ориентированным обучением. Это включает в себя адаптацию учебной среды к способностям учащегося. Образовательная среда, педагогические условия, процесс обучения и воспитания в целом предполагают реализацию личностного потенциала учащегося, развитие способностей, обеспечивающих личностное развитие, обогащение мышления и мировоззрения. Описаны преимущества, методы, инструменты и формы личностно-ориентированного образования.

Ключевые слова. личностно-ориентированное образование и его виды, формы обучения, инновационные методы, инструменты.

In modern conditions, the educational process must focus on the development, socialization of the individual and the development of skills for independent, critical, creative thinking. Education that demonstrates these abilities is called learner-centered learning. This includes adapting the learning environment to the student's abilities. According to him, the educational environment, pedagogical conditions, the process of education and upbringing as a whole presuppose the realization of the student's personal potential, the development of abilities that ensure personal development, the enrichment of thinking and worldview. The article describes the advantages, methods, tools and forms of student-centered education.

Key words. student-centered education and its types, forms of education, innovative methods, tools.

Oliy ta'lim tizimida yuqori sifat va samaradorlikka erishish eng avvalo ta'lim jarayonining qanday tashkil etilganligi, o'quv-uslubiy ishlarining zamonaviy talablariga qay darajada javob bera olishi bilan baholanadi. Ta'lim tizimini doimo isloh etish, o'qitish usul va vositalarini takomillashtirish, ta'lim mazmunini boyitish bugungi kunning muhim talabidir. O'zbekiston respublikasi Prezidentining 2019 yilning 8 oktabridagi PFN^o5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmonida "....o'quv jarayonini bosqichma-bosqich kredit-modul tizimiga o'tkazish, ilg'or standartlarni joriy etish, jumladan, nazariy bilim olishga yo'naltirilgan ta'limdan amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilgan ta'lim tizimiga bosqichma-bosqich o'tish ..." kabi vazifalar belgilangan.

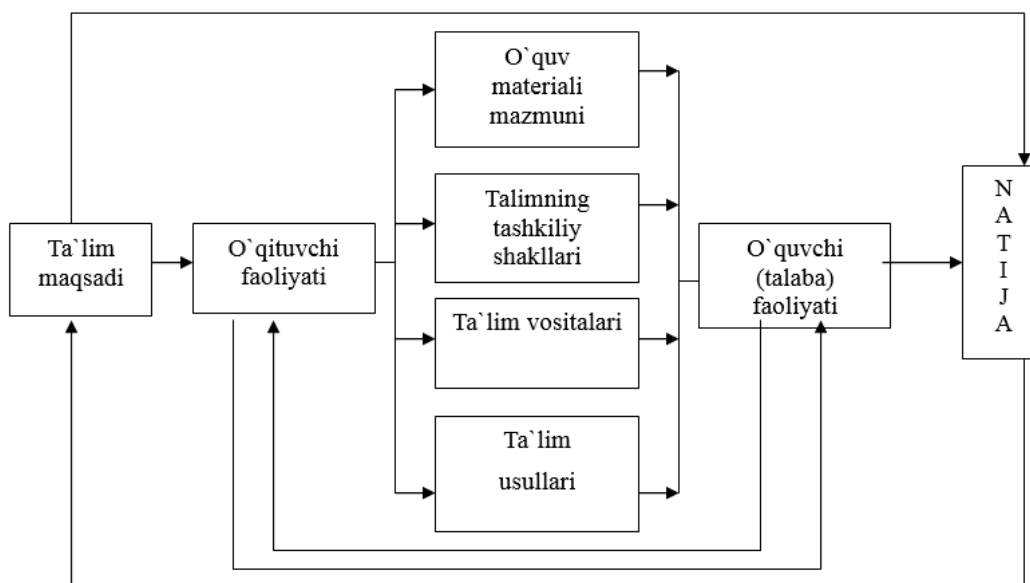
Ta'lim jarayoniga kredit modul tizimni joriy etishning asosiy talablaridan biri talaba (shaxs)ga yo'naltirilgan ta'limni tashkil etishdir. Bu ta'lim tizimi talabalarda mustaqil fikrlash, o'z bilimni boshqalar bilan ulashish, o'zi uchun o'zi qaror qabul qila olish salohiyatlarini shakllantirishga yo'naltiriladi.

Ta'lim jarayonini tashkil etish - ideal va amaliy pedagogik faoliyatning u yoki bu turini muvaffaqiyatli tashkil etish uchun zarur bo'lgan tashqi olamning muhim

ahamiyatli xossalari xususidagi axborotning o'zlashtirilishidir, bu o'z navbatida ta'lim usullarini va maqsadga muvofiq keladigan usullar va jarayonlarni to'g'ri tanlash va foydalanishga bog'liq (chizma) [5,7].

Ta'lim olish jarayoni insondagi motivlar bilan bevosita bog'liq bo'lib, uning mohiyati inson xulq-atvorining ichki barqarorligi, harakatga undovchi tushunchalari orqali ifodalanadi.

Motivatsiya xulq-atvorni psixologik va fiziologik boshqarishning dinamik jarayoni bo'lib, unga tashabbuskorlik, yo'nalganlik, tashkilotchilik, qo'llab-quvvatlash kiradi. Ta'lim jarayonida o'qish motivlari "nima uchun?", "nima-ga?", "qanday maqsad bilan?" kabi savollar asosida yuzaga keladi. Motivlar birinchidan, o'quv faoliyatiga undasa, ikkinchidan, maqsadga erishish uchun zarur yo'l va usullar tanlashga yordam beradi. Ta'lim maqsadlari – diagnostik, o'qish-o'qitish qayta ishlab chiqiladigan – takrorlanadigan bo'lishi uchun har bir maqsad erishiladigan bo'lishi lozim, ya'ni ta'lim maqsadi shunday ifodalanishi lozimki, unga erishilgani haqida aynan bir xil hukm chiqarish mumkin bo'lsin. Talabani o'rganish natijasini anglaydigan vazifalar oydinlashtirilgan o'quv maqsadlari deyiladi. Oydinlashtirilgan maqsadlar talabaning kuzatish, o'lchash mumkin bo'lgan harakatlarini nazarda tutadi.



Chizma. Ta'lim jarayoni

An'anaviy ta'lim mazmuni ko'pincha, mavzular shaklida bo'lib, ulardan aniq bir xil ma'no anglatadigan o'quv maqsadlarini ajratib olish qiyin. O'quv vazifa (oydinlashtirilgan maqsad)larini ifodalashni osonlashtirish maqsadida talaba bilib, o'rganib olgan harakatlarni aks ettiradigan fe'llardan foydalanish tavsiya etiladi. Masalan, biladi (aniq faktni, qoidani), izohlaydi (sxema, grafik, diagrammani); chiqaradi (xulosani); qo'llaydi (tushunchani – yangi vaziyatda); namoyish etadi, ajratadi, topadi (xatoni) kabilar.

Zamonaviy ta'lim sharoitida bo'lajak mutaxassislar-da kasbiy malakalarni shakllantirish ularning mustaqil o'rganish, muammoni hal etish, va ijodiy yondashish qobiliyatlarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Ushbu xususiyatlarga ta'lim oluvchilarning mustakil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish va bilim olishdagi faoliyatini faollashtirish orqali erishiladi [2,7,9].

Ta'lim oluvchi mustaqil va ijodiy faoliyatda hodisalarni kuzatish, taqqoslash, bir-biridan farqli jihatlarini aniqlash, umumlashtirish kabi xususiyatlar orqali ko'zlangan maqsadiga erishishi mumkin. Demak fanlarni o'qitishda ham ta'lim oluvchilarning bilim olish va o'rganish faoliyati o'z-o'zidan faollashmaydi, u eng avvalo aqliy va ongli munosabat natijasida yuzaga keladi.

Bugungi kunda oliy tibbiy ta'limda o'qitish-bu an'anaviy **o'qitish** bo'lib, u **o'qituvchiga**, uning talabarlari, muammoga qarashlariga asoslangan. Ayni vaqtda o'qish **o'quvchiga mo'ljallangan** va u o'quvchiga bog'liq bo'lishi lozim. Hozirgi kunda qo'llanilayotgan va tavsiya qilinayotgan o'qitish uslubi bilimlarni standartlashtirishga yordam bersa, kichik guruhlarda ishlash malakasini qo'llash esa, o'qishga yondashuvni individuallashtirish imkonini beradi. Kichik guruhlarda o'qitish mustaqil o'qish ko'nikmasini rivojlantirishga yordam beradi. Universitetning asosiy maqsadlaridan biri –mustaqil o'qishga yo'naltirilgan kadrlarni yetishtirishdir. Mustaqil o'qish, har bir talaba o'zi qanday yaxshi qabul qilsa va tushunsa, shunday usulda bilim olish imkonini beradi. Mustaqil o'qishni kuchaytirish asosida talabalarning

yangi bilim va ko'nikmalarni egallash motivatsiyasi yotadi [6].

Faol o'qishga asoslangan dasturni qanday ishlab chiqish mumkin?

1. Ta'lim dasturi mukammal ishlab chiqilgan bo'lishi kerak
2. Talabalarning o'ziga mo'ljallangan ta'lim taktikasini ishlab chiqish kerak
3. Ham talaba, ham o'qituvchi tomonidan beriladigan baholashga qaratilgan bo'lishi kerak.

Dunyoning ilg'or universitetlarida talabalarni o'qitishning tan olingan usuli bu shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari orqali o'qitishdir. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalariga Muammoli ta'lim, Modul ta'limi, Dasturiy ta'lim, Rivojlantiruvchi ta'lim, O'yin texnologiyalari, Interfaol ta'lim, Hamkorlik ta'limi, Tabaqalashtirilgan ta'lim, Kompyuter ta'limi, Masofaviy ta'lim, Individual ta'lim, Innovatsion ta'lim kiradi.

Muammoli ta'limda muammoli vaziyatlarni hal qilish metodi faol qo'llaniladi. Muammoli vaziyatlarni hal qilishda bahs-munozaralardan foydalaniladi. Bunda, ayniqsa, kichik guruhlarda ishlash samarali kechadi. Mazkur usulni qo'llash orqali o'quvchi, talabalar ma'lum muammoni hal qilishda bir necha variantlarni ilgari surish, ularning amaliy qiymatini baholash, ilgari surilgan muqobil variantlar orasidan eng maqbulini tanlash malakalarini o'zlashtiradilar.

Modul ta'limi (lotinchadan "modulus" – kichik o'lcham, ya'ni umumiy o'quv materialining alohida yoki fikran ajratilgan tarkibiy qismi) dan o'quvchilarning mustaqil ta'lim olishlarini yo'lga qo'yish, ularni ma'lum o'quv materialari bilan ta'minlash, ularning ta'limiy faoliyati yuzasidan monitoringni tashkil etishda foydalaniladi. Uni qo'llashda beriladigan yaxlit o'quv materialli blok (alohida ajratilgan qism)larda 1-blok, 2-blok va hokazo tarzida taqdim etiladi

Dasturiy ta'limning o'ziga xos jihati o'qitishning o'quvchilar ehtiyojlari, qiziqishlari, bilimlari, dunyoqarashlari hamda o'quv fanining imkoniyatlari, o'quvchi-

lar tomonidan o'quv materiallarini o'zlashtirishda duch kelinayotgan muammolarni inobatga olgan holda tashkil etilishi bilan belgilanadi. Uzluksiz ta'lim jarayonida dasturiy ta'limni qo'llashda pedagoglar tomonidan mualliflik dasturlarining ishlab chiqilishi ahamiyatlidir. Ular mashg'ulotlarning rang-barang bo'lishini ta'minlaydi, ta'lim muassasasining imkoniyatlarini inobatga olgan holda ishlab chiqiladi.

Rivojlantiruvchi ta'lim o'quvchilarning ichki imkoniyatlari oshirish va ularni ro'yobga chiqarishga yo'naltiriladi. Ushbu ta'limda, ko'proq treninglar va taqdimotlardan foydalaniladi. Treninglar o'quvchilarda muayyan bilimlarni puxta o'zlashtirish, ularni amaliyotda samarali qo'llay olishga doir ko'nikma-malakalarni shakllantirishga, bu jarayonda ularning mavjud imkoniyatlarini to'la ro'yobga chiqarishga yordam beradi. Mazkur metod ta'lim oluvchilarda o'quv faoliyatini tashkil etishga ijodiy yondashish, o'z ustida ishlash, mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini ham rivojlantirishga yordam beradi.

O'yin texnologiyalari ta'lim amaliyotida rolli va ish-bilarmonlik o'yinlaridan foydalanishni anglatadi. Ular o'quvchilarni muayyan jarayonga tayyorlash, ma'lum hayotiy voqelik, hodisalar jarayonida bevosita ishtirok etish uchun ko'nikma-malakalarni hosil qilishga xizmat qiladi. Ta'lim jarayoni ishtirokchilari sifatida turli rollarni bajarish talabalarga pedagogik faoliyat mazmuni bilan yaqindan tanishish imkoniyatini yaratasa, o'quvchilarga ma'lum faoliyatni samarali tashkil etishga ham nazariy, ham amaliy, eng muhimi, ruhiy jihatdan tayyorlanishga yordam beradi.

Interfaol ta'lim (lot. "inter" – o'zaro) bugungi kunda keng ommalashgan ta'lim turlaridan biri sanaladi. Mazkur ta'lim turi o'qituvchi, o'quvchi va o'quvchilar guruhi o'rtasida yuzaga keladigan hamkorlik, qizg'in bahs-munozalar, o'zaro fikr almashish asosida tashkil etiladi, ularda erkin fikrlash, shaxsiy qarashlarini ikkilanmay bayon etish, muammoli vaziyatlarda yechimlarni birgalikda izlash, o'quv materiallarini o'zlashtirishda o'quvchilarning o'zaro yaqinliklarini yuzaga keltirish, o'qituvchi va o'quvchining bir-birlarini hurmat qilishlari, tushunishlari, qo'llashlari, ruhiy birlikka erishishlari bilan tavsiflanadi.

Hamkorlik ta'limi pedagog va o'quvchi (talaba) larning ta'limiy faoliyat jarayonida birgalikda rivojlanishlari, bir-birlarini tushuna olishlari, bir-birlariga nisbatan yaqinlikni his qilishlari, faoliyat bosqichlari va ularda erishilgan natijalarni hamkorlikda tahlil qilishdan iborat bo'lib, ilg'or, rivojlantiruvchi g'oyalarni o'zida aks ettirishi bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Hamkorlik ta'limining asosiy g'oyasi o'quv topshiriqlarini birgalikda bajarish hamda birgalikda ta'lim olishni nazarda tutadi.

Tabaqalashtirilgan ta'limdan uzluksiz ta'lim tizimida samarali foydalanish o'quvchi, talabalarning shaxsiy layoqatlari, qiziqishlari, qobiliyatlarini aniqlash asosida ularga turli o'zlashtirish darajalari bo'yicha, biroq, davlat ta'lim standartlari va o'quv dasturi talablaridan kam bo'lmagan hajmdagi materiallarning berilishini anglatadi.

Masofaviy ta'lim (lot. "distantia" – masofadan foydalanish) o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri masofadan o'qitish imkonini yaratadigan zamonaviy axborot va telekommunikatsion texnologiyalar

lardan foydalanish bo'lib, unga ko'ra ta'lim jarayoni yangi axborot texnologiyalar, multimediya tizimi yordamida tashkil etiladi. U o'quv fanlari bo'yicha o'zlashtirish samaradorligini ta'minlash; idrok etish qobiliyatini rivojlantirish kabi imkoniyatlariga ega. Kompyuter ta'limi masofaviy ta'limning o'ziga xos turi sanaladi.

Individual ta'lim o'z mohiyatiga ko'ra shaxs tomonidan uning uchun qulay bo'lgan vaqt, makon va ma'lum muddatda muayyan dastur asosida bilim olinishini ta'minlaydi. Ushbu ta'lim vaqtni iqtisod qilish, ortiqcha kuch va mablag' sarflanmaslik, maqbul dastur, vaqt va makonni tanlash imkoniyatini yaratadi. Uning keng ommalashgan shakli repetitorlik ta'limidir. Repetitorlik ta'limi (lot. "repetitor" – orqaga qaytarishni talab qiluvchi; takrorlovchi) – bu ta'limda o'quvchiga ma'lum bir o'quv fani yoki kursi bo'yicha chuqur bilimlarni berish maqsadida tashkil etiladigan pulli qo'shimcha ta'lim turi sanaladi.

Mustaqil ta'lim olingan bilim, ko'nikma, malakalarni mustahkamlash, qo'shimcha ma'lumot yoki materialni mustaqil o'rganish maqsadida tashkil etiladi. Mustaqil ta'limning afzalligi o'quvchilar bilimlarni o'zlari uchun qulay bo'lgan sharoit va vaqtda o'zlashtira oladilar. Bugungi kunda mustaqil ta'lim olish uchun keng imkoniyatlar mavjud. O'quvchi mavjud nashr ishlari (o'quv, ilmiy, ilmiy-ommabop va ommabop asarlar), Internet, ommaviy axborot vositalari tomonidan taqdim etilayotgan materiallar yordamida o'z bilim, ko'nikma-malakalarini mustahkamlash imkoniyatiga ega.

Innovatsion ta'lim (ing. "innovation" – yangilik kiritish, ixtiro) o'quvchida yangi g'oya, me'yor, qoidalarni yaratish, o'zgaralar tomonidan yaratilgan ilg'or g'oyalarni qabul qilishga oid sifat, malakalarni shakllantirish imkoniyatini beradi. Mazkur tushuncha 1979 yilda Rim klubida "Ta'lim olishning chegarasi yo'q" ("Net pre-delov obucheniyu") mavzusidagi ma'ruzada tilga olingan. Uzluksiz ta'limda innovatsion ta'limdan foydalanish o'quvchilarni ta'lim sohalarida yangiliklarni yaratish, ilg'or g'oyalarni asoslash, amaliyotga samarali tatbiq etishga tayyorlaydi.

Har qanday ta'limning maqsadi – ta'lim oluvchilarda bilim, ko'nikmalar va malakalarni shakllantirishdan iboratdir. Shuning uchun, ta'lim usuli, vositasi va shaklini tanlashda eng asosiy omil bo'lib aniq o'quv mashg'ulotining maqsadi va vazifasi xizmat qiladi [1,3,4].

Ta'lim vositalariga quyidagilar kiradi:

Kommunikativ vositalar: *Pedagog nutqi* (savodli, so'z boyligi, obrazliligi); *Nutq texnikasi*: intonatsiya, tembr, temp, diapazon, diksiya, pauza, ton (ohang); *Verbal ta'sir* – so'z orqali; *Noverbal ta'sir* – so'zsiz (mimika, pantomimika, jestlar, vizual kontakt);

Ko'rgazmali vositalar: rasmlar, ilustrasiyalar, sxemalar, plakatlari, diagrammalar

Didaktik vositalar: Darsliklar, O'quv qo'llanmalar, Uslubiy qo'llanmalar, Tarqatma materiallar, Kartochkalar

Texnik vositalar: Kompyuter, Planshet, Telefon, Videoproektor, Ekran, Slayd-taqdimot, Audio va videomateriallar, Multimediyalar Trenajyorlar Doska (oddiy, markerli, flipchart); Laboratoriya uskunalari, jihozlar, asboblari, anjomlar, simulyatorlar.

Hozirgi pedagogika amaliyotida ta'lim shakllarining 10 dan ortiq turlari mavjudligi e'tirof etiladi. Ushbu ta'lim shakllarini ta'lim jarayoniga tatbiq etishda turli yondashuvlar va usullar mavjud. Ammo bugungi zamonaviy ta'lim talabalarini ta'lim jarayonidagi faolligini oshirishga qaratilgan faol shakllarni qo'llashni talab etadi [9,10].

Shuni e'tiborga olish kerakki, faol o'qitish shaklini tanlash nafaqat ta'lim maqsadiga, balki o'quv material mazmuniga ham bog'liq bo'ladi. Faol ta'lim shakllarini maqsadli yo'naltirilgan tanlash belgilangan o'quv maqsadga erishishni kafolatlaydi.

Faol usulni tanlashda uning samaradorlik darajasi e'tiborga olish ham ahamiyatga ega. O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, o'quv material og'zaki bayon etilganda talabalar ma'lumotning 5-10% ni eslab qoladilar. O'quv adabiyotlaridan mustaqil o'qish, ma'lumotning 10-15% ni, ko'rgazmali materiallar esa ma'lumotlarning 20-25% ni o'zlashtirishga imkon beradi. Amaliy usullar eng samarali usul hisoblanib, talabalar ongida ma'lumotning 75%i saqlanib qoladi. Lekin, o'quv-materiallarini talabalar tomonidan mustaqil o'rganish, amaliy mashg'ulotlarini mustaqil bajarish metodlari undan ham samaraliroq hisoblanadi, bunda 90% bilim o'zlashtirildi va ko'nikma shakllanadi. Demak, talabalarni mustaqil o'rganish, izlanish, muammolarni mustaqil yechish, amaliy ko'nikmalarni egallashga yo'naltirilgan innovatsion usullarni qo'llash yaxshi samara beradi.

O'qitish jarayonida guruhdagi talabalar soni muhim ahamiyatga ega. Agar guruhda talabalar ko'pchilik bo'lmasa, eng faol metoddan foydalanib, o'qitishni tashkil etish mumkin. Agar talabalar ko'p bo'lsa, faol metodlardan foydalanish yaxshi natija bermasligi mumkin. Talabalar har biri bilan ishlash uchun vaqt yetishmaydi.

Ba'zi faol metodlarni qo'llashda alohida sharoitlar talab qilinmaydi, ammo maxsus o'quv-moddiy sharoitlar talab qiladigan faol metodlardan foydalanmoqchi bo'lsak, u holda didaktik ta'minotni amalga oshirishimiz kerak. Ta'lim shakllarini tanlashda o'quv guruhidagi ta'lim oluvchilarning soni muhim ahamiyatga ega. Katta guruhlar uchun o'quv materialini og'zaki bayon qilish usullari (ma'ruza, hikoya, tushuntirish) ko'proq mos keladi.

O'qitishning innovatsion usullarini tanlashda ta'lim oluvchilarning o'quv imkoniyatlarini hisobga olish juda muhim: yoshi, tayyorgarlik darajasi, hamda jamoadagi o'zaro munosabatlarning o'ziga xosligini, talabalar o'z-o'zini boshqarish qobiliyatini e'tiborga olish muhimdir. Dasturning yoki o'quv kursi mavzularining davomiyligi tabiiyki, ta'lim usulini tanlashga ta'sir ko'rsatadi. Ularning ba'zilari talabalarni tayyorlashga qancha ko'p vaqt talab qilsa, bu faoliyatni bajarilishiga ham shuncha vaqt talab qiladi. Ta'lim muddati shunchalik chegaralangan bo'lishi mumkinki, ko'p vaqt talab qiladigan metodni siz o'ylaganchalik tez-tez ishlatish imkonini bermaydi, bu holda bu metodlarni faqat maqsadga muvofiqroq joylarda qo'llashingiz mumkin.

Vaqt – u yoki bu usulni amalga oshirishga ketgan mehnatingiz nuqtai nazaridan muhim omil his-

oblanadi. Ba'zi metodlar sizdan boshqalarga nisbatan ko'proq tayyorgarlikni talab qiladi. Shuning uchun bunday usullarni qo'llashni rejalashtirayotib, siz faoliyatni tashkil qilishning ushbu metodini amalga oshirishni tayyorlashga vaqt va kuch yetarli, deb o'zingizga savol berishingiz kerak. Ba'zi metodlarni qo'llashda alohida sharoitlar talab qilinmaydi: kompyuter, maxsus kompyuter dasturlari, magnit doskasi, maxsus jihozlangan xona. Agar siz, maxsus o'quv-moddiy sharoitlar talab qiladigan metodlardan foydalanmoqchi bo'lsangiz, ularning yetarli ekanligiga ishonch hosil qilishingiz kerak. Usullarni tanlashning asosiy qoidasi bu – belgilangan maqsadga erishishga yo'naltirilgan mavzuga mos, yuqori natija beradigan tejankor usulni tanlashdan iborat.

Ta'lim texnologiyasini loyihalashda usulni ongli, to'g'ri tanlash va uning imkoniyatlarini ko'ra bilish kerak, buning uchun esa quyidagi omillarni e'tiborga olish lozim [6,8]:

- Maqsadni belgilash;
- Mavzu, uning hajmi, murakkabligini aniqlash;
- Talabalar o'quv imkoniyatlari o'rganish;
- Vaqt sarfini nazarda tutish;
- Ta'lim vositalarini to'g'ri tanlash;
- Talabalar sonini inobatga olish;
- O'qituvchining bilimdonligi va shaxsiy sifatlari.

Xulosa

Shaxs (talabaga)ga yo'naltirilgan ta'limda ta'lim oluvchilar o'quv materialini o'rganish muhimligini ongli ravishda tushunib yetishlari, shuningdek samarali o'zlashtirish uchun ularda xohish-istak, qiziqish va ishonch bo'lishi kerak.

Talabaga yo'naltirilgan ta'limda o'zlashtirilgan bilim, egallangan ko'nikma va malakalar mazmunan tizimli va mantiqan tugallangan tarzda shakllantirilib turli vaziyatlarda qo'llash va ta'lim oluvchilarni mustaqil o'rganish qobiliyatlarini rivojlantirish imkonini beradi.

Adabiyotlar

1. Azizxo'jaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat – T., 2006.
2. Ibragimova G.N. Oliy ta'lim tizimida interfaol texnologiyalar vositasida talabardagi ijodiy fikrlashni rivojlantirish // Zamonaviy ta'lim jurnali, 2017 №5, 33-37 betlar
3. Ishmuhamedov R., Yuldashev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. –T., 2014
4. Qosimova Z. Ta'lim texnologiyalari. –T.: Tafakkur qanoti, 2014.
5. Qosimova Z.X. Oliy ta'limda bo'lajak aktyorlarni tayyorlashda innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash // Zamonaviy ta'lim jurnali, 2017 №4, 30-36 betlar
6. Mamatqulov B.M. Avezova G.S. Maxsus fanlarni o'qitish uslubiyoti // Darslik-Toshkent 2019, 301 b
7. Mirsolieva M., Ibragimova G. Ta'lim texnologiyalari va pedagogik mahorat. –T., 2015.
8. Najmutdinova D.Q. va boshq. Muammoga asoslangan o'qitish. Uslubiy qo'llanma. Toshkent 2010. 24 bet
9. Ro'zieva D., Usmonboeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo'llanilishi / Metod.qo'll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013. – 115 b.
10. Tolipov O., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. – Toshkent: Fan, 2005.



ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

Миртазаев О.М., Матназарова Г.С., Саидкасимова Н.С.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Миртазаев О.М., Матназарова Г.С., Саидкасимова Н.С.

THEORETICAL BASES OF TEACHING EPIDEMIOLOGY

Mirtazaev O.M., Matnazarova G.S., Saidkasimova N.S.

Тошкент тиббиёт академияси

Ўқитиш жараёни замон талаб даражасига кўтаришнинг асосий омили бу инновацион таълим технологиялари ва олий таълимни модернизациялашдир. Инновацион таълим технологияларининг мақсади назарий ва амалий машғулотларни режалаштириш технологиялари бўйича билим, кўникма ва малакаларни такомиллаштиришдир. Эпидемиологияни ўқитишдан, таълим ва тарбия беришдан мақсад келажакда Ватанимизга садоқатли, билимли, ўз ватани учун ифтихор туйғуси шакланган, бой миллий маданий-тарихий анъаналарга ва халқимизнинг интеллектуал меросига ҳурмат билан қарайдиган, комил инсон кадрларни тарбиялаб етиштиришдан иборатдир.

Калит сўзлар: ўқув жараёни, олий мактаб, инновацион таълим технологиялари.

Основным фактором поднятия учебного процесса на уровень современных требований является модернизация инновационных образовательных технологий и высшей школы. Целью инновационных образовательных технологий является совершенствование знаний, навыков и компетенций в технологии, планирования теоретических и практических занятий. Целью обучения и воспитания эпидемиологов является воспитание в будущем полноценного гуманного, верного своей Родине, образованного, гордящегося своей родиной, уважающего богатые национальные культурно-исторические традиции и интеллектуальное наследие нашего народа человека.

Ключевые слова: учебный процесс, высшая школа, инновационные образовательные технологии.

The main factor in raising the educational process to the level of modern requirements is the modernization of innovative educational technologies and higher education. The purpose of innovative educational technologies is to improve knowledge, skills and competencies in technology, planning theoretical and practical classes. The goal of training, education and upbringing of epidemiologists is to educate in the future a full-fledged humane, faithful to our Motherland, educated, proud of their Motherland, respecting the rich national cultural and historical traditions and the intellectual heritage of our people.

Key words: educational process, higher school, innovative educational technologies.

Эпидемиология фани тараққитининг устувор йўналишлари. Олий таълимнинг Давлат таълим стандартига кўра “Педагогика” ва “Соғлиқни сақлаш” таълим соҳаларида ўқитиладиган эпидемиология фани умумий, хусусий бўлимлардан ташкил топган. Аҳоли касалланишларининг эпидемиологик қонуниятлари, фан тарихи ва ривожланиш тенденцияси, истиқбол масалаларини қамраб олади ҳамда бўлғуси умумий амалиёт врачларида эпидемиологик, мантиқий ва клиник фикрлаш, касаллик ва унинг белгиларини асослаш учун замин яратиб беради.

Эпидемиология – эпидемик жараённинг қонуниятлари ва уни ўрганиш услублари, шунингдек алоҳида аҳоли гуруҳларининг юқумли касалликлар билан касалланишларининг олдини олиш, касалланиш кўрсаткичларини камайтириш ва айрим касалликларни батамом тугатиш мақсадида олиб бориладиган эпидемияга қарши чора-тадбирлар мажмуаси ва уларни ўтказилишини ташкил қилиш ҳақидаги билимлар тизимидир.

Фаннинг ўрганиш соҳаси – аҳолининг касалланиши, интенсивлиги жиҳатидан хилма хил бўлган атроф муҳит омилларининг фенотипик ва генотипик жиҳатидан гетероген ва шу омиллар таъсирига мойиллик даражаси динамик тартибда ўзгарувчан

бўлган аҳоли жамоаси (популяцияси) билан ўз аро муносабати натижасидир.

Эпидемиология фанини ўқитишда халқаро тажрибалар, Умумжаҳон тиббий таълим федерацияси тавсиялари ва Ўзбекистон Республикасида аҳолининг касалланиши ва ногиронлиги даражасини камайтирилишига, шунингдек эрта ўлимнинг олдини олишга таъсир эта оладиган мутахассислар тайёрлашни кўзда тутди.

Республикамизда эпидемиология фанининг ҳозирги замон тараққиети даражаси ва тиббий-санитария ёрдам концепцияси асосий ҳолатларининг аҳоли касалланишининг олдини олиш яъни профилактикасига таалуқли ҳолати асосидаги Ўзбекистон Республикаси талаб доирасини эътиборга олган ҳолда тузилган.

Шуни таъкидлаш лозимки, таълим тизими Эпидемиология фани профессор-ўқитувчилари зиммасига алоҳида вазифа юклайди. Эпидемиологияни ўқитишдан, таълим ва тарбия беришдан мақсад келажакда Ватанимизга садоқатли, билимли, ўз ватани учун ифтихор туйғуси шакланган, бой миллий маданий-тарихий анъаналарга ва халқимизнинг интеллектуал меросига ҳурмат билан қарайдиган, комил инсон кадрларни тарбиялаб етиштиришдан иборатдир.

Шу билан биргаликда Эпидемиологияни ўргатиш жараёнида талабада юртимизда амалга оширилаётган тиббиёт соҳасидаги ислохотлар жараёнидан хабардор бўлишни ва бу жараёнларни фаол кузатиб боришни ҳамда унга боғлиқ фикр мулоҳазаларини мустақамлашни талаб этади. Биз таълим самарадорлигини оширувчи омилларни тўхтовсиз таҳлил қилиш, мутахассисларнинг узлуксиз малакасини ошириш ҳамда қўйиладиган услубларнинг нечоғлик мослигига тўғри баҳо бериш тамойилларини белгилашимиз ва таълимнинг олинishi зарур бўлган натижасини ифодалай олиши-мизга кўрсатадиган йўл ҳисобланади.

Мана шу тамойилларга таяниб таълим жараёни самарали бўлишини таъминлайдиган технология янги педагогик технология ҳисобланади. Олий таълимни амалга ошириш жараёнига янги педагогик технологияларни киритиш қуйидагиларга асосланади:

- Олий таълим жараёнида иштирок этувчи ўқувчи шахси устиворлигини таъминлаш;
- Олий таълим мақсадининг натижага эришувини (кафолатланганлигини) амалга ошириш;
- Олий таълим жараёни бошқарилувчи жараён эканлигидан келиб чиққан ҳолда унинг мақсадли бошқарилувига эришиш;
- Олий таълим мазмунини таъминловчи восита, усул шакллари техно-логиясини ягона бир тизимга келтириш.

Эпидемиология фанини ўқитишдаги илғор хорижий тажрибалар:

Ўқитиш жараёнини замон талаб даражасига кўтаришнинг асосий омили бу инновацион таълим технологиялари ва олий таълимни модернизациялашдир. Инновацион таълим технологияларининг мақсади: Назарий ва амалий машғулотларни режалаштириш технологиялари бўйича билим, кўникма ва малакаларни такомиллаштириш.

Талабалар мавзуни инновацион технологиялар усулида ўрганиш натижасида қуйидаги билим, кўникма ва малакаларга эга бўладилар:

- “назарий дарс” ва “амалий машғулот” га таъриф бера олади;
- педагогик жараён элементларини санаб берадилар;
- таълим берувчининг дидактик ҳатти-ҳаракатлари мавзусини тушунтириб бера олади;
- ўқитиш ва ўқиш циклининг босқичларини фарқлай олади;
- ўқув мақсадларини турлари бўйича ажрата олади;

Америкалик психолог олим Бенджамин Блум томонидан яратилган “Блум таксономияси” ни ўрганиш даражаси 6 поғонадан иборат бўлиб, когнитив ўқув мақсадлари соҳаси ушбу поғоналар бўйича фарқланади.

«Билиш» даражаси когнитив соҳанинг энг қуйи босқичи бўлиб, у тушунчалар, далиллар ва тамойилларни эслаш демакдир. Бу босқичда шахс ўзлаштирилган билимларини хотирада сақлаши ва эслаши, уларни номлаши ва айтиб бера олиши керак.

«Тушуниш» босқичида ўзлаштирилган билимлар моҳияти ойдинлаштирилади ва англаб етилади.

«Қўллаш» босқичида ўзлаштирилган назарий билимлар турли шаклларда қўлланилади.

«Таҳлил» босқичи шахсга ўзлаштирилган билимларни таҳлил қилиш имконини беради.

«Синтез» босқичи шахсга ўзлаштирилган билимларни ўзаро бир-бирига боғлаш ва умумий алоқадорликларни аниқлаш имконини беради.

«Баҳолаш» даражаси энг юқори босқич ҳисобланади. Бу босқич олинган билимлар асосида маълум қадриятларга таалуқли ҳолатларни баҳолаш, қарор қабул қилиш, муаммоларни ҳал қилиш ва баҳолаш мезонларини яратиш кўникмаларини ўзлаштиришни назарда тутади.

Эпидемиология фанини лойиҳалаштиришда қуйидаги асосий концептуал ёндошувлардан фойдаланилади:

Шахсга йўналтирилган таълим. Бу таълим ўз моҳиятига кўра таълим жараёнининг барча иштирокчиларини тўлақонли ривожланишларини кўзда тутади. Бу эса таълимни лойиҳалаштирилаётганда, албатта, маълум бир таълим олувчининг шахсини эмас, аввало, келгусидаги мутахассислик фаолияти билан боғлиқ ўқиш мақсадларидан келиб чиққан ҳолда ёндошишни назарда тутади.

Тизимли ёндошув. Таълим технологияси тизимнинг барча белгиларини ўзида мужассам этиши керак: жараённинг мантиқийлиги, унинг барча бўғинларини ўзаро боғланганлиги, яхлитлиги.

Фаолиятга йўналтирилган ёндошув. Шахснинг жараёнли сифатларини шакллантиришга, таълим олувчининг фаолиятини фаоллаштириш ва интенсивлаштириш, ўқув жараёнида унинг барча қобилияти ва имкониятлари, ташаббускорлигини очишга йўналтирилган таълимни ифодалайди.

Диалогик ёндошув. Бу ёндошув ўқув муносабатларини яратиш заруриятини билдиради. Унинг натижасида шахснинг ўз-ўзини фаоллаштириши ва ўз-ўзини кўрсата олиши каби ижодий фаолияти кучаяди.

Ҳамкорликдаги таълимни ташкил этиш. Демократик, тенглик, таълим берувчи ва таълим олувчи фаолият мазмунини шакллантиришда ва эришилган натижаларни баҳолашда биргаликда ишлашни жорий этишга эътиборни қаратиш заруригини билдиради.

Муаммоли таълим. Таълим мазмунини муаммоли тарзда тақдим қилиш усули таълим олувчи фаолиятини активлаштиради. Бунда илмий билимни объектив қарама-қаршилиги ва уни ҳал этиш усулларини ижодий тарзда қўлланилиши диалектик мушоҳадани шакллантиради ва ривожлантиради натижада талабани мустақил ижодий фаолияти таъминланади.

Ахборотни тақдим қилишнинг замонавий восита ва усулларини қўллаш – янги компьютер ва ахборот технологияларини ўқув жараёнига тадбиқ этиш.

Ўқитишнинг усуллари ва техникаси. Маъруза (кириш, мавзуга оид, визуаллаш), муаммоли таъ-

лим, кейс-стади, пинборд, парадокс ва лойиҳалаш усуллари, амалий ишлар.

Ўқитишни ташкил этиш шакллари: диалог, полилог, мулоқот ҳамкорлик ва ўзаро ўрганишга асосланган фронтал, коллектив ва гуруҳ.

Ўқитиш воситалари ўқитишнинг анъанавий шакллари (дарслик, маъруза матни) билан бир қаторда – компьютер ва ахборот технологиялари.

Коммуникация усуллари: тингловчилар билан оператив тескари алоқага асосланган бевосита ўзаро муносабатлар.

Тескари алоқа усуллари ва воситалари: кузатиш, блиц-сўров, оралиқ, жорий ва якуний назорат натижаларини таҳлили асосида ўқитиш диагностикаси.

Бошқариш усуллари ва воситалари: ўқув машғулоти босқичларини белгилаб берувчи технологик харита кўринишидаги ўқув машғулотларини режалаштириш, қўйилган мақсадга эришишда ўқитувчи ва талабанинг биргаликдаги ҳаракати, нафақат аудитория машғулотлари, балки аудиториядан ташқари мустақил ишларнинг назорати.

Мониторинг ва баҳолаш: ўқув машғулотида ҳам бутун цикл давомида ҳам ўқитишнинг натижаларини режали тарзда кузатиб бориш. Курс охирида препаратлар диагностикаси ва тест топшириқлари ёрдамида талабаларнинг билимларини баҳолаш. “Эпидемиология”, “ҳарбий эпидемиология” фанини ўқитиш жараёнида компьютер технологиясидан, ўргатувчи компьютер дастурларидан фойдаланилади, мавзулар бўйича тарқатма материаллар тайёрланади. Талабалар билимини баҳолаш оғзаки, компьютерли тест шаклларида амалга оширилади.

Адабиётлар

1. Миртазаев О.М. Эпидемиологиядан амалий машғулотлар учун ўқув қўлланма. Тошкент – 2016 й.

2. Рахмонова Ё.Р., Абдуқахарова М.Ф., Неъматова Н.Ў. Тиббиётда педагогик технологиялар: ўқув қўлланма. Тошкент 2018 йил.

3. Матназарова Г.С., Миртазаев О.М., Мустанов А.Ю., Неъматова Н.Ў. Эпидемиология фанида ўқитишнинг интерфаол усуллари қўллаш. Тошкент 2018 йил.



AKUSHERLIK VA GINEKOLOGIYADA KLINIK KO'NIKMALARNI O'ZLASHTIRISHGA INNOVATSION YONDASHUVLAR

Najmutdinova D.K., Juraeva G.T.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОВЛАДЕНИЮ КЛИНИЧЕСКИМИ НАВЫКАМИ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

На;мутдинова Д.К., Джураева Г.Т.

INNOVATIVE APPROACHES TO MASTERING CLINICAL SKILLS IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Najmutdinova D.K., Juraeva G.T.

Тошкент тиббиёт академияси

Akusherlik va ginekologiya (qon ketishining oldini olish) yo'nalishi bo'yicha talabalar tomonidan birinchi tibbiy yordam ko'rsatish ko'nikmalarini egallash sifatini oshirish maqsadida uch bosqichdan iborat mahorat darsi o'tkaziladi: amaliy ko'nikmalarni namoyish etish, malaka oshirish va o'qituvchi tomonidan baholash. Amaliy ko'nikma - «Natali simulyatori» va ko'ngillilar yordamida haqiqiy vaziyatda qon ketish uchun birinchi yordam ko'rsatish. Shu bilan birga, har bir malakaning o'zlashtirilishi ongsiz kompetentsiya darajasiga, ya'ni avtomatizmga olib kelishi kerak.

Kalit so'zlar: birinchi yordam ko'rsatish ko'nikmalari, «Natali stimulyatori», ongsiz kompetentsiya darajasi.

С целью повышения качества овладения навыками первой помощи студентами в акушерстве и гинекологии (профилактика кровотечения) проводится мастер-класс, состоящий из трех этапов: демонстрация практических навыков, тренировка навыка и оценка со стороны преподавателя. Практический навык состоит в том, чтобы оказать первую помощь при кровотечении в реальной ситуации с помощью «симулятора Натали» и волонтеров. При этом овладение каждым навыком необходимо довести до уровня неосознанной компетенции, то есть до автоматизма.

Ключевые слова: навыки первой помощи, «симулятор Натали», уровень неосознанной компетенции.

In order to improve the quality of mastering first aid skills by students in obstetrics and gynecology (bleeding prevention), a master class is held, consisting of three stages: demonstration of practical skills, skill training and assessment by the teacher. The practical skill is to provide first aid for bleeding in a real situation with the help of «Natalie's simulator» and volunteers. At the same time, the mastery of each skill must be brought to the level of unconscious competence, that is, to automatism.

Key words: first aid skills, «Natalie's stimulator», level of unconscious competence.

Замонавий шароитда олий таълим сифатига кўйилладиган талаблар ўзгармоқда, таълим соҳасидаги давлат сиёсатини амалга оширишнинг янги ривожланиш тенденциялари ва вазифалари пайдо бўлмоқда. Олий ўқув юртининг долзарб вазифаси дунёда рўй бераётган ўзгаришларга ностандарт, мослашувчан ва ўз вақтида жавоб бера оладиган мутахассисларни тайёрлашдан иборат [1]. Тиббий муассасаларнинг юқори малакали кадрларга бўлган еҳтиёжи ва диагностика ва даволаш усуллари доимий равишда такомиллаштириш, инновацион технологияларни жорий этиш тиббиёт университетларида ўқитиш тизимини доимий такомиллаштириш ва клиник кўникмаларини асослари долзарблигини белгиловчи енг муҳим омил ҳисобланади. Таълимнинг интерфаол шаклларининг мақсадлари қуйидагилардир: талабаларнинг қизиқишини уйғотиш; ўқув материални самарали ўзлаштириш; вазифани ҳал қилиш йўллари ва вариантларини мустақил излаш; талабаларни амалий кўникмаларни эгаллашда профессионализм, талабанинг онгли компетенцияси яъни автоматизм даражасига еришиш, бу билан бирга беморлар билан ишлаш қобилияти ривожлантириш, ҳамда ҳаёт ва касбий кўникмаларни шакллантириш [2]. Ўзбекистон республикасида оналар ўлими тизимида ҳомиладорлик, туғруқ ва чилла даврида қон кетиш биринчи ўринни эгаллайди, бунинг асосий саба-

би тиббий ходим томонидан акушерлик ва гинекологияда қон кетишда йўқотилган қон миқдорини нотўғри баҳолаш ва етарли даражада биринчи ёрдамни кўрсата олмаслик [3].

Мақсад

Оналар ўлимнинг олдини олишда акушерлик қон кетишида талабаларга биринчи ёрдам кўрсатиш кўникмасини компетентлик даражасига етказиш.

Вазифалар:

- тасвирли тақдимот компонентлари, интерактив таълим усуллари ва саволлар бериш тамойилларини қўллаган ҳолда мавзуни назарий қисмини ёритиб бериш;

- инновацион ёндашув: Талабаларнинг билим ва кўникмаларини ошириш учун: маҳорат дарси – «Натали симулятори» ва волонтерлар ёрдамида реал вазиятни маъруза вақтида намойиш қилиш;

- асосий амалий кўникмаларни «Намойиш-машқ баҳолаш» тамойилларига риоя қилган ҳолда ҳар бир талабани англамаган компетентлик, яъни автоматизм даражасига етказиш;

- амалий кўникмаларни бажариш бўйича билимларни ошириш ва малакалари ўзлаштириш даражасини аниқлаш учун баҳолаш усуллари кўриб чиқиш.

Акушерлик қон кетишларда биринчи ёрдам кўрсатишни талабаларга учта bosqichdan иборат: амалий кўникмани намойиши, кўникмани ўзлаштириш

учун талабалар машқ қилиши ва педагог томонидан баҳолаш.

1 босқич: Намойиш: амалий кўникма махорат дари орқали олиб борилади ва ушбу дарс икки қисмдан иборат:

1 қисм: Ўзини ўзи англаш! Талабаларга йўқотилган қон миқдорини тўғри баҳолашни ўргатиш: 1) иштирокчилар 10 та станцияда тайёрланган турли ҳажмдаги қон миқдорини баҳолаб аноним ҳолда ёзиб топширишлари керак. 2) натижаларни тақдирот қилиб, талабалар ўзларининг йўқотилган қон миқдорини баҳолашдаги хатоларини англашга ва уларни стандартга асосланган ҳолда тўғри баҳолашга ўргатилади.

2 қисм: Қон кетишда биринчи ёрдам кўрсатиш амалий кўникмасини намоишининг компонентлари “Бутун-қисм-бутун” тамойилига асосланган: талабалар кўникмани бошидан охиригача кўриб оладилар, бунда акушерлик қон кетишида биринчи ёрдам амалиётини ўқитувчи волонтерлар ёрдамида намоиш қилиши.

• **Бутун:** Қадамма-қадам ўқув қўлланмадаги стандарт қадамларни талабаларга ўқитиш ва кўникмани “Натали симулятори” ва волонтерлар ёрдамида реал вазиятни бошидан охиригача кўрсатиш.

• **Қисм:** Талабаларнинг истакларига қараб ёки ўқитувчи ўзи белгиланган кўникманинг энг қийин қисмларини яна бир бор намоиш қилади

• **Бутун:** Ўқитувчи кўникмани бошидан охиригача тўлиқ намоиш қилади, талаба ўқув қўлланма ёрдамида кузатиб боради

2 босқич: Машқ қилиш: Стандарт ўқув қўлланма ёрдамида талабалар тренировка қилишади педагог-тренер ёрдамчи. Кичик гуруҳларда кўникмаларни симулятор ва муляж ёрдамида машқ қилиш, зарур бўлса бир неча марта такрорланади.

3 босқич: Баҳолаш: Машқ қилингандан сўнг талаба тайёр бўлгандан кейин баҳолаш босқичига ўтади; Тренер назорат қўлланмаси ёрдамида талабанинг кўникмани қадамма-қадам бажаришини кузатади;



Назорат қўлланма фақат асосий қадамлардан тузилган ва ҳар бир қадамни талаба бажариши шарт – бу унинг компетентлик даражасини аниқлайди.

Қон кетишда биринчи ёрдам кўрсатиш кўникмасини реал шароитда талабалар томонидан намоиш қилиш вазиятининг симуляцияси ёрдамида ҳар бир талаба компетентлик даражаларидан ўтади:

- анланмаган нокомпетентлик
- анланган нокомпетентлик
- анланган компетентлик
- анланмаган компетентлик – автоматизм даражаси.

Бизнинг мақсадимиз ҳар бир талабани амалий кўникмаларни бажаришда, яъни акушерликда қон кетишда кўрсатиладиган биринчи ёрдамни компетентлик, яъни автоматизм даражасига етказиш!

Адабиётлар

1. Просекова Е.В., Сабыныч В.А., Забелина Н.Р. Актуальные вопросы преподавания дисциплины клиническая лабораторная диагностика в медицинском вузе. Лабораторная служба. 2017;6(4):1518.
2. Rick Sullivan, Ron Magarick, Noel McIntosh. Клиник кўникмаларни ўқитиш усуллари. JNPIEGO corporation 2008.
3. Internet: medistinskiy sayti :www: tma.uz;
4. www.medi.ru, www.medlinks.ru, www.obgyn.net.
5. <http://www.eurasiahealth.org/attaches/80/8064/225.doc>

ДИАЛОГОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Норкулов С.Д., Атамуратова Ф.С.

TA'LIM JARAYONIDA DIALOG TEXNOLOGIYASI

Norqulov S.D., Otamuratova F.S.

DIALOGUE TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Norkulov S.D., Atamuratova F.S.

Ташкентская медицинская академия

Статья посвящена педагогической технологии – диалогу, которая учитывает, в первую очередь, индивидуальные способности и познавательные возможности каждого студента. Раскрываются особенности диалоговой технологии, такие как вариативность, гибкость и открытость; ее возможности в повышении эффективности образовательного процесса; определённые правила, которых студент обязан придерживаться; воспитательное значение, которые позволят выработать личностные качества, такие как взаимопомощь, толерантность, умение слушать товарищей, уважать их взгляды, свободно выражать собственную позицию. Кроме того, в статье приведен пример проведения диалоговой технологии на предмете «Философия» в изучении темы «Философия человека».

Ключевые слова: диалог, философия, образование, педагогические технологии, студент, преподаватель.

Maqola pedagogik texnologiyaga bag'ishlangan - suhbat, birinchi navbatda, har bir o'quvchining individual qobiliyatlari va kognitiv imkoniyatlarini hisobga oladi. Dialog texnologiyasining o'zgaruvchanlik, moslashuvchanlik va ochiqlik kabi xususiyatlari ochib beriladi; uning ta'lim jarayoni samaradorligini oshirish qobiliyati; talaba rioya qilishi kerak bo'lgan ba'zi qoidalar; o'zaro yordam, bag'rikenglik, o'rtoqlarni tinglash, ularning fikrlarini hurmat qilish, o'z pozitsiyasini erkin ifoda etish kabi shaxsiy fazilatlarini rivojlantirishga imkon beradigan tarbiyaviy ahamiyatga ega. Bundan tashqari, maqolada «Inson falsafasi» mavzusini o'rganishda «Falsafa» fanidan dialog texnologiyasini o'tkazish misoli keltirilgan.

Калит so'zlar: dialog, falsafa, ta'lim, pedagogik texnologiyalar, talaba, o'qituvchi.

The article is devoted to pedagogical technology - a dialogue, which takes into account, first of all, the individual abilities and cognitive abilities of each student. The features of the dialogue technology are revealed, such as variability, flexibility and openness; its ability to improve the efficiency of the educational process; certain rules that the student must adhere to; educational value, which will allow developing personal qualities, such as mutual assistance, tolerance, the ability to listen to comrades, respect their views, freely express their own position. In addition, the article provides an example of conducting a dialogue technology on the subject "Philosophy" in the study of the topic "Human Philosophy".

Key words: dialogue, philosophy, education, pedagogical technologies, student, teacher.

Одним из важнейших вопросов современной системы образования Узбекистана является вопрос использования новых педагогических технологий, суть которых заключается в повышении эффективности и качества обучения, социальной и трудовой активности студентов. Сегодня разработаны многие виды интерактивных методов, которые заинтересуют и вовлекут в процесс обучения даже самого пассивного студента, помогут быть самостоятельным и творчески подходить к решениям задач.

Одним из таких педагогических технологий является диалоговая технология. В результате внедрения диалоговой технологии в обучении произошёл переход от традиционно сложившейся, односторонней модели обучения, к личностно ориентированной модели. То есть эта модель направлена учитывает, в первую очередь, индивидуальные способности и познавательные возможности каждого студента. Ещё Цицерон утверждал, что «*наилучший оратор тот, который своим словом и научает слушателей, и доставляет удовольствие, и производит на них сильное впечатление. Учить – обязанность оратора, доставлять удовольствие - честь, оказываемая слушателю, производить же сильное впечатление - необходимость*» [1]. Здесь явно очевидны

характеристики субъект-субъектного обучения, которая позволяет создать комфортную, творческую атмосферу для организации субъект-субъектного взаимодействия участников образовательного процесса. Отличительными особенностями предложенной системы являются её вариативность, гибкость и открытость. В диалоговой технологии студенты под руководством преподавателя осуществляют обмен информацией, мнениями, учатся отстаивать свои точки зрения. Эта форма способствует формированию знаний в различных областях и ведет к выработке позиции [2].

Впервые этот метод был использован древнегреческим философом Сократом. Диалог Сократа предполагал непосредственный контакт собеседников, совместный поиск истины в ходе бесед и споров. Сократ считал жизнь вне диалогов, обсуждений и исследований бессмысленной. Свои приёмы исследования Сократ сравнивал с «искусством повивальной бабки» (майевтика). Его метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, получил название «сократовской иронии». Свои мысли Сократ не записывал, полагая, что это ослабляет память. А своих учеников приводил к истинному суждению через диалог, где

задавал общий вопрос, получив ответ, задавал следующий уточняющий вопрос и так далее до окончательного ответа. При этом оппонент, познавая себя, часто сам вынужден был признать, что смешон.

Ситуация диалога представляет собой идеальные условия для изучения ряд дисциплин, в том числе и философии. Передавая, высказывая какое-либо суждение своему собеседнику в диалоге, человек не просто говорит о том, что пришло ему в голову, он обращается к сути того, о чем говорит. Таким образом, получается, что диалог происходит на более глубоком уровне, чем просто обмен информацией. Поэтому, педагогическая технология «Диалог» позволяет:

- учитывать личностные особенности студентов в процессе обучения;
- развивать логическое и творческое мышление студентов;
- активизировать самостоятельную познавательную деятельность студентов;
- развивать у студентов способности выполнять такие операции как анализ, синтез, сравнение, сопоставление, и т. д.;
- учитывать возрастные особенности студентов;
- формировать у студентов научное мировоззрение;
- повышать эффективность образовательного процесса.

Для организации диалога процессе обучения необходимо найти противоречия и проблемы в учебном материале, сформулировать основные требования к ведению диалога, подобрать специальные задания, выбрать форму и структуру диалога. Как и все педагогические технологии, диалоговая технология тоже имеет свои определённые правила:

- формулировка темы должна содержать проблему как основу для обсуждения (очевидные факты и явления);
- в совместной работе нет «актёров» и «зрителей», все - «участники»;
- каждый член микрогруппы заслуживает того, чтобы его выслушали не перебивая;
- следует говорить так, чтобы быть понятым, высказываться непосредственно по теме, избегать лишней информации;
- если прозвучавшая информация не вполне ясна, можно задавать вопросы «на понимание, уточнение» и только после этого делать выводы;
- критикуются идеи, а не личности;
- цель совместной деятельности - не в «победе» какой-либо одной точки зрения, а в возможности найти наилучшее решение, узнав разные мнения по проблеме [3].

Хотим привести конкретный пример использования диалоговой педагогической технологии в изучении темы: «Философия человека».

А) В начале урока преподаватель задает индивидуальное фокусирующее задания. Поразмышлять над высказываниями известных мыслителей и изложить свою точку зрения. Например, высказывания:

В цепи человек стал последним звеном,
И лучшее все воплощается в нем,
Как тополь, вознесся он гордой главой,
Умом одаренный и речью благой,
Вместилище духа и разума он,
И мир бессловесный ему подчинен.

Фирдоуси

«Самый главный предмет в мире - человек, ибо он для себя самая последняя цель».

И. Кант

«Мы являемся первой эпохой, в которой человек полностью и без остатка проблематичен».

Шелер

Студенты высказывают свои мнения. Идет диалог между студентами и преподавателем.

Б) Преподаватель, сообщает, что дальнейшая работа будет продолжена в мини-группах. Делит обучающихся на три группы и раздает вопросы диалога:

1. Почему происхождение человека и до сегодняшнего времени во многом представляется загадочным?
2. Как соотносятся понятия «сущность» и «существование»?
3. Проблема биологического и социального. Какое из этих начал доминирует?
4. Как можно произвести философский анализ вопроса, зачем я живу?
5. Имеет ли человек право на жизнь и право на смерть? Возможна ли смерть при жизни?

Преподаватель контролирует, направляет ход учебной деятельности. Проводит коллективное обсуждение результатов работы. Студенты высказывают свои мнения. Идет диалог между студентами.

В) Преподаватель дает индивидуальные задания: расположить приведенные характеристики человека и его возможности в таблице.

Чему нельзя научиться	Чего не вернуть

Характеристики человека: благонравие, жизнь, талант, святость, смелость, ум, решительность, здоровье, молодость, очарование, добрая репутация, мудрость, доброта, религиозность, сказанное слово, верность, любовь, исполнительность, трудолюбие, сила воли, аккуратность, разум, страсть.

Преподаватель организует коллективную проверку задания. Идет одновременно, диалог между студентами и преподавателем, и между студентами.

Г) В конце урока преподаватель подводит итоги индивидуальной и групповой работы. Отмечает достигнутые результаты учебной деятельности. Оценивает студентов.

Интересно проходят уроки философии по проблемам: «Эвтаназия: за и против», «Глобальные проблемы современности: поиск путей решения», «Возможно ли создание искусственного интеллекта?», «Свобода и ответственность: проблема соотношения» и др.

Педагогическая технология «Диалог» позволит преподавателю:

- использовать разнообразные групповые и индивидуальные виды деятельности в процессе формирования научных понятий;

- развивать способности студентов оперативно применять полученные знания в процессе познавательной и практической деятельности (проблемное изложение материала, исследовательские задания, выполнение проектов);

- учитывать личностные особенности студентов (интересы, предпочтения, наглядно-образное, наглядно-действенное и абстрактно-логическое мышление, память, воображение);

- осуществлять формирование научных понятий на основе системного подхода;

- формировать научное мышление студентов (формировать умение оперировать диалектическими противоречиями, выявлять и анализировать взаимосвязи между понятиями, объяснять материал, опираясь на факты, полученные эмпирическим путём, раскрывать сущность явлений);

- формировать у студентов современное научное мировоззрение (создавать у студентов определённые системные знания о природе и процессе её познания, раскрывать качественную сторону формируемого понятия, рассматривать положения философского характера, показывать эволюцию знания);

- осуществлять рефлексивный контроль (помогать студентам проанализировать все предыдущие действия при формировании научных понятий и осознать результат выполненных действий, определить и сравнить изучаемое понятие с другими, насколько оно трудно в усвоении, какие трудности у них возникли в процессе изучения).

В ходе диалога формируется речевая культура, навыки публичного выступления и обсуждения

проблем, личностные качества, такие как, взаимопомощь, терпимость к другим позициям и мнениям - толерантность, умение слушать товарищей, уважение их взглядов, свободное выражение собственной позиции [4].

Все это позволит студентам подняться на новый качественный уровень в освоении понятий; повысить качество знаний по каждой теме и сформировать современную картину мира; выработке таких качеств мышления, как всесторонность рассмотрения теорий, умение вскрывать противоречия, развивать в процессе обучения творческие, самостоятельные и нестандартные мысли; ориентироваться в пространстве информации; повышать интеллектуальный потенциал.

На наш взгляд, без диалога в обучении не обойтись. Хотелось бы, чтобы педагогическая технология «Диалог» наиболее широко использовалась в изучении философии. Так как, живое слово, непосредственное общение, ответная реактивность, открытая эмоциональность, умелая коррекция течения беседы, познавательная мобильность и нацеленность на результат позволит наиболее эффективному обучению философии.

Литература:

1. Цицерон Марк Тулий. Трактаты. – М., 1997. – С.178.

2. Жукова Т.В. Дискуссия как форма преподавания общественных дисциплин в вузе // Организация УД: проблемы и перспективы. Доклады всероссийской научной конференции. - Наб. Челны, 1997. – С.73 – 75.

3. Белов С.В. Диалог – основа профессии учителя. – М., 2002. – С.12.

4. Дебаты: Учебно-методический комплект. - М.: Изд-во «Бонфи», 2001. – С. 296.



COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ОНЛАЙН МАШҒУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ САМАРАДОРЛИГИ ВА НАТИЖАЛАРИ

Рахмонова Г.Э., Тешаев О.Р.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

Рахмонова Г.Э., Тешаев О.Р.

EFFICIENCY AND RESULTS OF ONLINE LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Rakhmonova G.E., Tashaev O.R.

Тошкент тиббиёт академияси

COVID-19 пандемияси жамиятга чуқур таъсир кўрситиб мактаб, коллеж ва университетларнинг вақтинча ёпилишига олиб келди. Талабалар ҳафталар баъзан ойлар давомида ноаниқлик ва саросимада уйда қолиб кетишди. Мактаб ўқувчилари учун эса синфлар ҳар куни, баъзан кунига бир неча соат давомида экран ортида кузатилиши керак эди. Таълим муассасаларида вазиятга мослашиш ва дарҳол чора тадбирларга ўтишдан бошқа йўл қолмаган эди. Масофавий таълимга тезкорлик билан ўтиш, баҳолаш жараёнларини қайта ташкил этиш, шунингдек, талабаларни масофадан туриб қўллаб-қувватлаш ушбу масалалар жуда қисқа вақт ичида ҳал қилишлари керак бўлган қутилмаган муаммолардан эди. COVID-19 инқирози таълим тизимларининг қийин трансформациясини келтириб чиқарди ва онлайн таълимнинг катта аҳамиятини таъкидлади.

Калит сўзлар: COVID-19, пандемия, масофавий таълим, таълим трансформацияси, онлайн баҳолаш, рақамли таълим, гибрид таълим.

Пандемия COVID-19 оказала глубокое влияние на общество, приведя к временному закрытию школ, колледжей и университетов. Студенты оставались дома неделями, а иногда и месяцами в неуверенности и замешательстве. Школьникам приходилось наблюдать за занятиями за ширмой каждый день, иногда по несколько часов в день. Образовательным учреждениям ничего не оставалось, как приспособиться к ситуации и принять незамедлительные меры. Быстрый переход на дистанционное обучение, реорганизация процессов оценивания, а также удаленная поддержка студентов были одними из неожиданных вызовов, которые пришлось решать в очень короткие сроки.

Кризис COVID-19 привел к сложной трансформации систем образования и подчеркнул важность онлайн-образования.

Ключевые слова: COVID-19, пандемия, дистанционное образование, трансформация образования, онлайн-оценка, цифровое образование, гибридное образование.

The COVID-19 pandemic has had a profound impact on society, leading to the temporary closure of schools, colleges and universities. Students stayed at home for weeks, and sometimes months, in uncertainty and confusion. School-children had to watch classes behind a screen every day, sometimes for several hours a day. Educational institutions had no choice but to adapt to the situation and take immediate action. The rapid transition to distance learning, the reorganization of assessment processes, as well as remote support for students were some of the unexpected challenges that had to be addressed in a very short time.

The COVID-19 crisis has brought about a complex transformation of education systems and highlighted the importance of online education.

Key words: COVID-19, pandemic, distance education, educational transformation, online assessment, digital education, hybrid education.

С COVID-19 пандемияси жамиятга чуқур таъсир кўрсатиб мактаб, коллеж ва университетларнинг вақтинча ёпилишига олиб келди. Талабалар ҳафталар баъзан ойлар давомида ноаниқлик ва саросимада уйда қолиб кетишди. Мактаб ўқувчилари учун эса синфлар ҳар куни, баъзан кунига бир неча соат давомида экран ортида кузатилиши керак эди. Таълим муассасаларида вазиятга мослашиш ва дарҳол чора тадбирларга ўтишдан бошқа йўл қолмаган эди [5]. Масофавий таълимга тезкорлик билан ўтиш, баҳолаш жараёнларини қайта ташкил этиш, шунингдек, талабаларни масофадан туриб қўллаб-қувватлаш ушбу масалалар жуда қисқа вақт ичида ҳал қилишлари керак бўлган қутилмаган муаммолардан эди [7,10,11].

Европадаги талабаларнинг айрим қисмлари муносиб интернетга уланиш имконига эга эмас эди, бу эса онлайн таълим олишнинг муаммоларига са-

баб бўлди. Дарҳақиқат, интернет алоқасининг яхши эмаслиги дунё талабалари орасида дарсларни нормал кузатиш қобилиятига ҳам, уларнинг баҳоларига ҳам таъсир қилди [6].

Ковид пандемияси университетлардан ташқарида ўтказиладиган амалиётлар учун бутун дунё бўйлаб таълим тизимларида катта ўзгаришларга олиб келди. Ўқитиш рақамли платформаларда масофадан туриб олиб борилди. Европа Университетлар Ассоциацияси маълумотларига кўра, пандемия даврида университетларнинг 95 фоизи масофавий таълимга оʻтган [11]. Ажабланган ўқитувчилар ва талабалар ўзларининг таълим муҳитини ўзгартиришлари ва мослашишлари керак бўлди. Кўпчилик вазият бир неча ҳафта давом этишига ишонишган, кейин ҳаммаси нормал ҳолатга қайтади. Шундай қилиб, ўқитувчилар ва талабаларга тақдим этилган

ечимлар ҳақиқий онлайн таълим воситаларидан кўра кўпроқ «фавқулдда масофавий ечим» эди [9].

ЮНЕСКО маълумотларига кўра, пандемия бошланишидан олдин дунё миқёсидаги мамлакатларнинг атиги 20 фоизи онлайн ўқитиш мосламалари ва дастурлари билан жиҳозланган. Шубҳасиз, мактаб тизимлари рақамли тайёрланмаган, бу Европа бошья мамлакатларнинг рақамли таълимнинг умумий заифлигини очиб берди. Аслида, суровномалар томонидан эълон қилинган маълумотлар шуни кўрсатдики, респондентларнинг атиги 6 фоизи ўз таълим тизимини пандемияга тайёр деб баҳолаган [10].

Европа миқёсидаги ўрганилган суровномалар асосида аниқландики бундай чақириқларга жавоб ҳар бир мамлакатда турлича эди. Жумладан, Руминияда 2020-2021 йиллар оралиғида мактаблар ўртача 32 ҳафтага ёпилган, аммо 10 нафар ўқувчидан атиги 6 нафарига онлайн таълим берилган. Буюк Британияда ҳар бешинчи талаба онлайн таълимга кира олмади. Университетлар ва ўрта мактаблар тезроқ мослашишга муваффақ бўлишса ҳам, бу этарли натижа эмас эди [3].

Баъзи мамлакатлар, масалан, Швеция, бу муаммони ҳал қилиш учун кўпроқ тайёр эди. Ҳукумат пандемиядан олдин масофавий ва гибрид таълим шакллари ишлаб чиққан эди. Шу сабабли, кўплаб талабалар онлайн таълим платформалари билан аллақачон таниш эдилар, аммо масофавий таълим билан камроқ шуғулланишган эди.

COVID-19 пандемияси даврида онлайн таълим воситаларини мослаштириш жараёни. Зоом ёки Microsoft Teams каби видеоконференция платформалари мисли кўрилмаган экспоненсиал ўсишни бошдан кечирди: 2020-йилнинг март ва июн ойлари орасида фойдаланувчи жамоалар сони 894 фоизга ўсди. «Статиста» томонидан ўтказилган суровномалар шуни кўрсатдики, талабалар томонидан энг кўп фойдаланилган платформалар Classroom ва Зоом рақамли платформалари бўлиб чиқди.

Буюк Британияда You Gov томонидан 2021-йил феврал ойида ўтказилган тадқиқот шуни кўрсатдики, жонли видео дарслар ўқитишда 74% гача асосий восита бўлди, кейин эса 69% ҳолатларда веб-сайт ҳаволаларидан фойдаланилган [1].

Швецияда 2020-йилда чоп этилган тадқиқотда ўқитувчилар қайси рақамли платформалардан кўпроқ фойдаланаётгани кўриб чиқилди. Аниқланишича, Зоом, Google Met ва Teams каби видеоконференция алоқа платформалари ўқитувчиларнинг онлайн дарс бериши учун асосий воситалари бўлиб хизмат қилди. Олийгоҳ ўқитувчилари шунингдек, You tube -да жойлаштирилган олдиндан ёзиб олинган семинарлардан тез-тез фойдаланганлар. Талабалар билан мулоқот қилиш учун гуруҳ ишлари ва қайдлар алмашиш, Teams ва Google Classroom программаларидан фойдаланиш энг машҳур бўлди [3,4].

COVID-19 пандемияси даврида профессор – ўқитувчилар олдинги сафда бўлишган. Ўқитувчиларга ўқитиш одатларининг кескин ўзгариши ҳам чуқур таъсир кўрсатди.

Буюк Британияда Ирландия Миллий Рақамли Тажриба Сўрови шуни кўрсатдики, академикларнинг 70 фоизи инқироздан олдин онлайн ўқитишда мутлақо тажрибасиз бўлганлар. Гарчи You Gov маълумотларига кўра, ўқитувчиларнинг 87 фоизи ўз муассасаларидан ёрдам олганини айтишган.

Нисбатан тайёр бўлмаган таълим тизимларига қарамай, баъзи Европа мамлакатлари онлайн ўқитишда кўпроқ тажрибага эга бўлганлар. Ушбу мамлакатлар, Эстония, Финляндия, Исландия, Латвия, Литва, Швеция ва Норвегия ўзларининг рақамли таълим воситаларини йиғишга ва бошқа мамлакатлар билан илғор тажрибаларни алмашишга қарор тезроқ қарор чоралар кўришган.

Пандемияда онлайн дарс ўтиш кўплаб ўқитувчилар вазиятида уларни ўқитиш усулларида янада ижодий ва инновацион бўлишга ундаганини эътироф этишди [2].

COVID-19 пандемияси даврида онлайн таълим воситаларини мослаштириш жараёнидаги қийинчиликлар

Бир ярим йиллик масофавий таълимдан сўнг онлайн таълимнинг афзалликлари ва камчиликлари ҳақида ҳулоса чиқариш мумкин эди [8].

Университетлар томонидан ўтказилган суровномаларда 18 ёшдан 25 ёшгача бўлган талабалар учун ўтказилган тадқиқот шуни кўрсатдики, респондентларнинг 41,1 фоизи 1 соатдан кўпроқ вақт давомида концентрациясини ушлаб туrolмаслигини эълон қилган, 28,1 фоизи эса 2 соатдан кўпроқ вақт давомида диққатни жамлаш қийин деб ҳисоблаган. Аслида эътибор онлайн дарсларда айниқса, ўқитувчи ва талабалар ўртасидаги инсоний ўзаро муносабатларнинг етишмаслиги туфайли қийинроқ кўринди. Дарҳақиқат респондентларнинг 74,5 фоизи бошқа талабалар билан шахсий машғулотларга қараганда камроқ мулоқот қилишларини тасдиқладилар [6,7].

Талабалар, шунингдек, онлайн режимда гуруҳ ишларида қатнашиш қийинлигини ҳис қилишди. Ажабланарлиси шундаки, уларнинг 57 фоизи ҳақиқий ҳаётда учрашиш ва муҳокама қилишнинг иложи йўқлиги сабабли гуруҳ ишларига аралашишни истамасликларини тасдиқладилар. Ижтимоий алоқанинг етишмаслиги ҳақиқий ёлғизлик туйғусини келтириб чиқарган: талабаларнинг 62% онлайн таълимга рози бўлганлар ва бу ижтимоий ўзаро таъсирларни кескин қисқартирган [7].

Ўқитувчиларнинг тез мослашишига қарамай, талабаларнинг 68,7 фоизи репетиторлари билан ўзаро муносабатларнинг камайганини қайд этишди.

Бироқ пандемия даврида кескин вазиятни ҳисобга олган ҳолда

Пандемия даврида онлайн имтиҳонларни ташкил этиш. Онлайн имтиҳонлар масофавий таълимнинг яна бир муҳим муаммосидир. Ўқитувчилар ўз ўқувчиларини имтиҳондан ўтказишнинг янги усуллари излашлари керак эди, талабалар ўз эслатмаларидан фойдаланишларини ҳисобга олиб, адолатни таъминлаш ва алдашдан қочишлари керак эди. Натижада, масофавий имтиҳонларда фактик маълумотларни эслаб қолишдан кўра кўпроқ

фикр юритиш, таҳлил қилиш ва баҳслашишга эътибор қаратилда. Бироқ, онлайн имтиҳонлар ҳар бир талабага ёқмайди. Баъзилар қалам ва қоғоздан кўра жавобларини ёзишни қийинроқ деб билишди. Бу, шунингдек, заиф интернет алоқаси ёки яхши компьютернинг этишмаслиги билан боғлиқ бўлган бўлиши ҳам мумкин. Дарҳақиқат, Европа коллежи тадқиқотига кўра 2020 йил март ойида Страсбург университети 160 талабани аниқлади, уларда материаллар этишмаслиги (компьютер, интернет алоқаси) ўқишни давом эттириш ва имтиҳон топшириш қобилиятини хавф остига қўйди. Қолаверса, ҳамма талабаларнинг ўқиш ва имтиҳон топширишлари учун тинч хоналари мавжуд эмаслиги аниқланди. Европа Парламенти томонидан ўтказилган сўров натижаларига кўра: Одамларнинг 15,5 фоизи гавжум уйларда яшайдилар [12].

Европа Комиссияси 2021-2027 йилларга мўлжалланган рақамли таълим бўйича янги ҳаракат режасини ишга туширган. Ушбу режа орқали Комиссиянинг мақсади COVID-19 инқирозидан сабоқ олиш ва таълим тизимларини рақамли даврга мослаштириш булди. Ursula V.L. режанинг мақсадини «таълим ва ўқитиш тизимларининг сифати ва инклюзивлигини ошириш ҳамда рақамли ўтиш даврида барча учун рақамли кўникмалар билан таъминлаш» мақсадини билдирди [12].

COVID-19 инқирози таълим тизимларининг қийин трансформациясини келтириб чиқарди ва онлайн таълимнинг катта аҳамиятини таъкидлади.

Шундай қилиб, COVID-19 пандемияси даврида дарсларни онлайн олиб бориш ва дарсларни онлайн ташкил этиш, талабалар ва профессор ўқитувчилар орасида рақамли таълимни аҳамиятини оширди. Пандемиядан кейинги даврда эса талабалар онлайн ўз устида ишлаш мумкинлиги ва кўплаб қўшимча дарсларни интернет тармоғи орқали ўзлаштириш билан вақт унумдорлигига эришиш, сифатли билим

ва кўникмаларни ўзлаштиришларини мумкинлиги билан ўз самарасини берди.

Адабиётлар

1. Alleyne D., McLean Sh. et al. The case for financing: Caribbean resilience building in the face of the COVID-19 pandemic, (LC/TS.2020/161, LC/CAR/TS.2020/7), 2020.
2. Bleeker A., Crowder R. Selected online learning experiences in the Caribbean during COVID-19, (LC/TS.2021/212, LC/CAR/TS.2021/7), 2022.
3. Burges, S. and Sievertsen, H.H. (2020), Schools, Skills, and Learning: The Impact of COVID-19 on Education, CEPR Policy Portal, Published: 01 April 2020.
4. CNN Business. Coronavirus lockdown could give online education a lasting boost in India. (<https://edition.cnn.com/2020/04/08/tech/online-education-india-coronavirus-spc/index.html>) retrieved as on April 30, 2020.
5. Hui, D.S., Azhar, E.I. et al "The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health – the novel coronavirus outbreak in Wuhan, China", International Journal of Infectious Diseases, Vol. 91 January 14, 2021. pp. 264-6.
6. Ilmiyah, S., Setiawan, A. "Students' worksheet for distance learning based on scientific literacy in the topic coronavirus disease 2019 (COVID-19)". doi: 10.31237/osf.io/fpg4j.
7. Lewis, N. "Coronavirus lockdown could give online education a lasting boost in India", Published: April 08, 2020.
8. Li C., Lalani, F. "The COVID-19 pandemic has changed education forever", This is how. World Economic Forum published: April 29, 2020.
9. Parker M., Alfaro P. Education during the COVID-19 pandemic: access, inclusion and psychosocial support, (LC/TS.2021/211, LC/CAR/TS.2021/6), 2022.
10. UNESCO. COVID-19 Educational Disruption and Response. (<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>) retrieved as on May 03, 2020.
11. UNESCO. UNESCO's support: Educational response to COVID-19. (www.en.unesco.org/covid19/education) retrieved as on May 03, 2020.
12. World Bank. Remote Learning, EdTech and COVID-19. (<https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/edtech-covid-19>) retrieved as on April 30, 2020.



COMPARATIVE ANALYSIS OF TREATMENT RESULTS IN PATIENTS WITH DAMAGE TO DUENUM IN DIFFERENT SURGICAL TACTICS

Ruziboev S.A., Amonov Kh.R.

ЎН ИККИ БАРМОҚ ИЧАК ЖАРОҲАТЛАРИНИ ТУРЛИ ХИРУРГИК ТАКТИКАЛАРДА ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ

Рузибоев С.А., Амонов Х.Р.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ

Рузибоев С.А., Амонов Х.Р.

Samarkand State Medical Institute, Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Aid

The analysis of the results of surgical treatment and complications in the early postoperative period in 82 patients with duodenal lesions was carried out. The most frequent and formidable complication in the early postoperative period is the failure of the sutures of the duodenal wound with the development of peritonitis or the formation of an external fistula. The immediate complication leading to a fatal outcome is most often the failure of the sutures of the anastomoses to be applied, retroperitoneal phlegmon, which leads to septic infection and systemic multiple organ failure.

Key words: damage to the duodenum, surgical treatment.

Ўн икки бармоқ ичакнинг жароҳати бўлган 82 нафар беморда операциядан кейинги эрта даврда жарроҳлик даволаш натижалари ва асоратлари таҳлили ўтказилди. Операциядан кейинги эрта даврда энг кўп учрайдиган ва хавфли асоратлардан ўн икки бармоқ ичакка қўйилган чоклар этишмовчилиги натижасидаги тарқалган перитонит ривожланиши ёки ташқи оқма шаклланиши ҳисобланади. Ўлимга олиб келадиган асорат кўпинча анастомозларга қўйилган чоклар этишмовчилиги, ретроперитонеал флегмона бўлиб, бу септик инфекцияга ва тизимли полиорган этишмовчилигига олиб келади.

Калит сўзлар: дуоденал травма, диагностика ва хирургик даволаш, асоратлар.

Проанализированы результаты хирургического лечения и осложнений в раннем послеоперационном периоде у 82 больных с повреждениями двенадцатиперстной кишки. Наиболее частым и грозным осложнением в раннем послеоперационном периоде является несостоятельность швов дуоденальной раны с развитием перитонита или формированием наружного свища. Непосредственным осложнением, приводящим к смертельному исходу, чаще всего бывает несостоятельность швов накладываемых анастомозов, забрюшинная флегмона, что приводит к септической инфекции и системной полиорганной недостаточности.

Ключевые слова: повреждение двенадцатиперстной кишки, диагностика, хирургическое лечение, осложнения.

According to the analysis of home and foreign literature, mechanical damage to the duodenum is an insufficiently studied problem. At the same time, the quality of diagnosis and the results of surgical treatment of patients with duodenal injury still remain at a rather low level, which is explained by the lack of a unified approach to diagnosis and unified surgical tactics for various types of damage to the duodenal wall [1, 3, 9]. The most frequent and severe complication in the early postoperative period is the failure of the sutures of the duodenal wound with the development of peritonitis or the formation of an external fistula [5, 7, 11]. High postoperative mortality occurs mainly due to late hospitalization and diagnosis, ranging from 11.8 to 30.5% with isolated duodenal injuries, and from 46.6 to 80% with combined ones. With the development of retroperitoneal phlegmon, mortality can reach 100% [2, 6, 9].

The direct complication leading to death is most often the failure of the sutures of the applied anastomoses, which result in septic infection and systemic multiple organ insufficiency (MOI) [4, 10, 12]. Also in the literature there are indications of the causes of death: pneumonia, severe toxicosis due to progressive peritonitis and retroperitoneal phlegmon, unrecognized damage to the ab-

dominal organs, sepsis, progressive exhaustion, purulent complications of traumatic pancreatitis, shock, necrosis of the intestinal wall after gunshot wound, severe concomitant injury [11, 12], multiple organ failure that developed against the background of pancreatitis, disseminated intravascular coagulation syndrome [6, 8, 13]. These problems are the subject of our scientific work.

Purpose of the study

Comparative analysis of treatment results in patients with damage to the duodenum with various surgical tactics.

Material and methods

The work is based on the analysis of studies carried out in 82 patients with various mechanical injuries of the duodenum who were examined and treated in Samarkand, Surkhandarya, Kashkadarya, Navoi, Jizzakh branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care for the period from 2000 to 2020. In most cases, patients of young and middle age were operated on - 63 (76.8%) patients in all, there were 3 times more men than women. There were 64 (78.1%) men and 18 (21.9%) women among the affected patients.

Damage to the duodenum in 5 (6.1%) cases was the result of a fall from a height (catatrauma); the vast ma-

majority of duodenal injuries were in 63 (77%) cases due to road accidents; in 4 (4.9%) cases - industrial injuries, and suicide attempts - in 2 (2.4%) observations, iatrogenic damage occurred in 3 (3.6%) observations, beating - in 5 (6.1%) patients. Most of the damage to the duodenum was due to a road accident.

In the conditions of the regions of the Republic of Uzbekistan, it is possible to relatively quickly deliver the victim to a hospital for rendering of qualified specialized medical care. For most cases, this time was 45.3 + 14.5 minutes. However, 17 (20.7%) patients appealed for medical aid more than 6 hours after getting injury. Mostly these are patients with closed abdominal trauma. First of all, the late treatment was associated with patients inadequate assessment of their condition. In the first 6 hours after getting injury, 55 (67%) of 82 victims were admitted to the hospital. In the period from 6 to 24 hours, 17 (20.7%) victims were hospitalized. 24 hours later 10 (12.2%) victims were hospitalized.

Damages to the descending part of the duodenum were revealed in 54 (66%) cases, to the lower horizontal part - in 11 (13.4%) cases, to the upper horizontal part of the duodenum - in 17 (20.7%) cases (Table 1).

Table 1
Localization of damage to the duodenum

Localization of damage to the odenum	Number of patients, abs (%)
Upper -horizontal part	17 (20,7)
Descending part	54 (65,9)
Lower-horizontal part	11 (13,4)
Total	82 (100)



An isolated injury appeared in 27 (32.9%) cases. The share of combined and multiple injuries accounted for 55 (67.1%), which were more often revealed in duodenal injuries, that influenced the severity degree of this type of injury. Damage to the duodenum was combined with injury to the pancreas 28 (34.1%), liver - 11 (13.4%), gallbladder - 4 (4.9%), large intestine 4 (4.9%), small intestine - 3 (3.6%) and stomach - 3 (3.6%), portal vein 2 (2.4%). There were no significant differences when comparing the clinical symptoms of patients with isolated and combined closed duodenal injury ($p>0.05$).

The combination of damage to the duodenum with other organs and anatomical areas is presented in Table 2.

Table 2

Organ damage	Number of patients, abs (%)
Pancreas	28 (34.1)
Liver	11 (13.4)
Portal vein	2 (2.4)
Gallbladder	4 (4.9)
Stomach	3 (3.7)
Small intestine	3 (3.7)
Colon	4 (4.9)
Total	55 (67.1)

Depending on the goal and objectives of the study, all the studied patients were divided into two groups.

I (control) group consisted of 34 (41.4%) patients who were treated with the traditional method of treatment, according to the protocol developed in the clinic, designed for placing of a primary suture on the damage to the duodenum with drainage of the abdominal cavity.

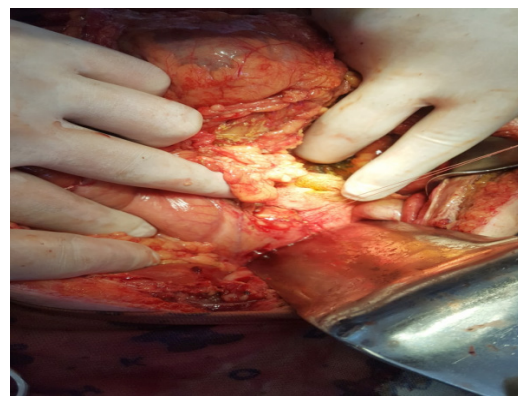


Fig. 1. *Placing of a primary suture on the damage to the duodenum.*

II (main) group consisted of 48 (58.6%) patients, in whom the primary suture of the duodenal wound was supplemented with nasogastrroduodenal decompression and passage of a feeding tube, with damage to more than 1/2 of the duodenum circumference, the primary suture was supplemented with a gastric draining operation, diverticulization of the duodenum, antrumectomy, gastrojejunostomy, duodenostomy, drainage of the common bile duct.

All patients underwent clinical and biochemical blood tests, X-ray examinations, ECG, ultrasound of the abdominal cavity and retroperitoneal space, and diagnostic laparoscopy, and, if necessary, computed or mul-

tispiral computerized tomography. Due to the organizational measures taken and the provision of modern equipment and qualified personnel, it has made it possible to significantly expand diagnostic capabilities and reduce the time for examination of patients admitted for emergency indications with closed injuries and wounds of the abdomen and acute surgical pathology. In the majority of patients with injuries and wounds of the abdomen, the examination was performed directly in the operating room against the background of anti-shock measures.

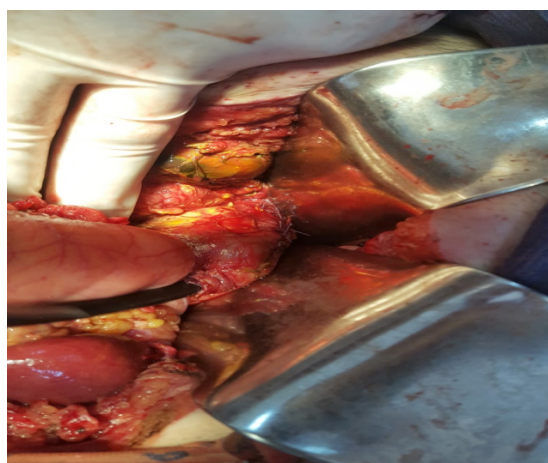


Fig. 2. Closure of the duodenal wound, diverticulization of the duodenum, duodenostomy.

Research results

As a result of the analysis of surgical treatment of patients with duodenal injuries, the following data were obtained:

In the postoperative period on the 1st and 3rd day in both groups there were signs of intoxication: tachycardia, subfebrile fever, moderate increase in LII. On the

6th and 9th days, all indicators in group II were lower than in group I (Table 3). Analysis of the data obtained shows that in group II after surgical treatment of duodenal injuries, symptoms of intoxication and improvement in the well-being of patients occur faster than in group I. Consequently, the ongoing treatment in group II contributes to a favorable course of the postoperative period.

Table 3
Dynamics of body temperature, heart rate and LII in the postoperative period

Indicator	1st day		3rd day		6th day		9th day	
	1 gr	2 gr	1 gr	2 gr	1 gr	2 gr	1 gr	2 gr
Body temperature (°C)	38,7± 0,5	37,7± 0,3	37,8± 0,4	37,3± 0,5	37,7± 0,4	36,9± 0,3	37,2± 0,4	36,7± 0,5
heart rate (per min)	118±5	114±4	116±5	108±5	98±4	91±3	88±4	77±3
LII (unit)	2,5±0,2	2,3±0,3	4,5±0,4	4,1±0,3	3,5±0,3	2,1±0,3	3,1±0,2	1,8±0,2

Analysis of the data obtained shows that in group II, after surgical treatment of duodenal injuries, symptoms of intoxication and improvement in the well-being of patients occur faster than in group I. Therefore, the ongoing treatment in group II contributes to the favorable course of the postoperative period.

Taking into account the high percentage of complications and mortality in both the main and control groups, a small number of observations, an assessment of the reliability of an unfavorable outcome was carried out.

In order to carry a dynamic analysis of the condition of patients from the moment of admission to the hospital to discharge, taking into account physiological and clinical data, the following systems of scales Ranson, MIP (Mannheim Peritoneal Index), APACHE II were used. In the group of patients with developed peritoneal phlegmon on the background of duodenal injuries the indices of Ranson and MIP scales were notoriously high and remained high despite treatment (Table 4).

Table 4
Evaluation of the severity of the condition of patients with duodenal injuries in dynamics in the main and control groups

Group, points	Main group, n=15	Control group, n=21
PIM on the 1st day	19 points	19 points
PIM on the 10 days	11 points	11 points
Ranson on the 1st day	3 points	3 points
Ranson after 48 hours	1 points	4 points
APACHE II 1 day	8 points	9 points
APACHE II 10 th day 3	3 points	5 points

The APACHE II score reflected the positive dynamics of the treatment in the main group. According to the results of the study of clinical and biochemical analyzes, control of the contents of the retroperitoneal space, a dy-

namic study of the Ranson and MIP criteria, positive dynamics was noted in the main group.

The greatest number of postoperative complications was noted in the group of patients with combined inju-

ries of the liver, pancreas, and intestines. It should be noted that in the postoperative period in 56 (68.3%) patients with closed duodenal injuries, 76 complications were observed (average 1.3 per 1 victim). Rupture of the duodenum due to a closed injury of the abdomen is very often accompanied by post-traumatic pancreatitis, which manifests itself only in the early postoperative period. Against this background, the likelihood of failure of duodenal sutures increases.

In group I, after surgical treatment, complications occurred in 24 (70.6%) patients, and in group II - in 16 (33.3%) patients ($p < 0.05$). The analysis of complications after surgical treatment shows that in group I more com-

mon complications such as pancreatitis in 11 patients (32.3%), pancreatic necrosis in 4 patients (11.7%) than in group II (25% and 12.5% respectively) occurred. The incidence of erosive bleeding in group I was 11.7% (in 4 patients), and in group II - 12.5% (in 6 patients). Also in group I, there were complications such as failure of duodenal sutures (32.3% in 11 patients), retroperitoneal phlegmon (14.7%, in 5 patients), in group II (14.5% and 12.5%, respectively) in group I - duodenal fistula (23.5% in 8 patients), in group II (10.4% in 5 patients), in group I - sepsis (14.7%, in 5 patients), in group II (8.3% in 4 patients respectively) (Table 5).

Table 5

Type of complication	Control group, n=34	The main group, n=48
Pancreatitis	14 (41.2)	12 (25)
Pancreatic necrosis	5 (14.7)	7 (14.6)
Suture failure	11 (32.3)	7 (14.5)
Retroperitoneal phlegmon	5 (14.7)	6 (12.5)
Duodenal fistula	8 (23.5)	5 (10.4)
Sepsis	5 (14.7)	4 (8.3)
Arrosive bleeding	4 (11.7)	6 (12.5)

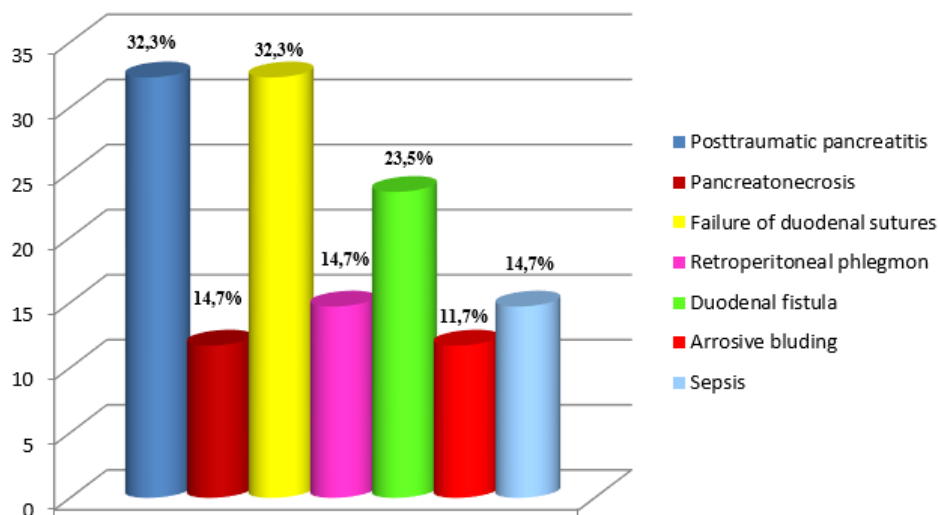


Fig. 3. Complications in the control group after surgical treatment.

As a result of the analysis of the surgical treatment of duodenal wounds, it was found that the likelihood of failure of duodenal sutures increases with the development of complications such as acute pancreatitis and retroperitoneal phlegmon. The most typical were subphren-

ic, interintestinal and retroperitoneal abscesses, sepsis, retroperitoneal phlegmon, post-traumatic pancreatitis complicated by pancreatic necrosis (Fig. 3, 4).

The most highly lethal complication was: retroperitoneal phlegmon - 15 (18.3%) cases, of which the largest number was revealed with a closed injury. Lethality depending on the degree of damage is presented in Table 6.

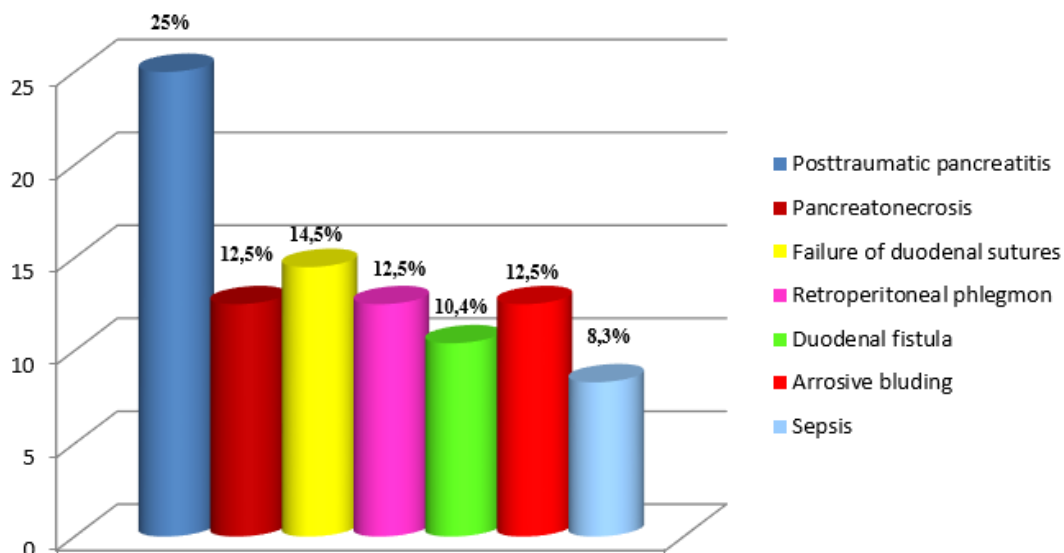


Fig. 4. Complications in the main group after surgical treatment.

Table 6
Mortality in duodenal injury depending on the degree of damage

Degree of damage	Number of patients	Mortality, abs (%)
Grade I	19	1 (5,2)
Grade II	36	6 (16,6)
Degree W	16	4 (25)
Grade IV	7	3 (42,8)
Grade V	3	3 (100)

Mortality among patients with damage to the duodenum of I degree was 1 (5.2%) case, with II degree - 6 (16.6%) cases. The highest mortality was observed among patients with damage to the duodenum of the III degree - 4 (25%) cases. 3 (42.8%) patients died in IV degree of duodenal damage, combined damages to the biliary tract, pancreas, small intestine, transverse colon, and 3 (100%) patients with damage to the duodenum of V degree. With IV and V degrees of damage, the death of patients occurred in the first hours and a week after hospitalization, which was due to the extensiveness of the injury received, a large number of lesions of vital organs.

Lethal outcomes after operations for damage to the duodenum were observed in the following periods: In the first 1-6 days after operations, 7 (8.5%) patients died. The cause of death was associated with the extremely serious condition of the victims before the operation and the progression of multiple organ failure in the postoperative period. Of these, 6 patients were admitted to the hospital in a condition of IV degree traumatic shock and in a condition of endotoxic shock due to retroperitoneal phlegmon. In 10 patients who died from 6 to 10 days after surgery, late purulent-septic complications were noted: arrosive bleeding - in 2 (the source of bleeding was the vessels of the pancreatic head bed - 2); fistulas of the gastrointestinal tract in 2 (duodenal fistu-

la - 2), in 6 victims the cause of death was intoxication caused by retroperitoneal phlegmon and sepsis.

With developed retroperitoneal phlegmon, 5 (55.5%) patients died in the control group, and 4 (66.6%) patients died in the main group.

The treatment performed in the main group made it possible to reduce the risk of an unfavorable outcome, i.e. to reduce mortality to 18.7%. Mortality in the control group, among victims with duodenal injury, was 23.5% (8 patients). In the main group, 9 victims died, while mortality was 18.7% ($p < 0.05$).

The average hospital stay of patients with closed duodenal injury was 17.6 ± 11.8 days in the main group and 22.2 ± 13.4 days in the control group ($p > 0.05$).

Discussion

Thus, the technique of duodenal injury treatment used in the main group reduces the incidence of complications. Characteristically, the frequency of complications increases with an increase in the degree of damage, and also reaches a maximum value with damage to the descending part of the duodenum.

The proposed treatment and diagnostic program for choosing the method of surgical intervention and management of the postoperative period, depending on the degree of damage to the duodenum with the use of surgical sonation of the retroperitoneal space, will significantly reduce the number of complications, postoperative mortality and improve the results of treatment.

Conclusions

1. The final decision on the scope of the operation must be taken directly during the operation, taking into account many factors, such as the severity of the patient's condition, the volume and degree of damage to other organs, and the possible need for programmed sanitation.

2. In the early stages after the injury, the imposition of duodenojejunostomy, in our opinion, is the best.

3. In the later stages after the injury, the imposition of duodenostomy on the stretch with disabling the du-

odenum and with draining operations on the stomach gave good results.

References

1. Abakumov M.M., Chirkov R.N. Damage to the duodenum // Publisher Binom, 2014.
2. Ahmedov Yu.M., Haidarov G.A., Ruziboev S.A. Improvement of diagnostics and tactics of surgical treatment in damages to the duodenum // Surgery of Uzbekistan. - 2013. - №3. - P. 28-34.
3. Ioskevich N. N. Damage to the duodenum: issues of diagnosis and surgical treatment// Journal of Grodno State Medical University. Volume 16, No. 5, 2018. P. 215-221.
4. Korolyov M.P., Urakcheev Sh.K., Shlosser K.V. Damages to the duodenum // Bulletin of surgery, Saint Petersburg. 2012. Volume 171, №5. P. 46-50.
5. Krasilnikov D. M., Minnullin M. M., Nikolaev Ya. Yu. Surgical tactics in closed injuries of the duodenum // Practical Medicine. Ufa. - 2013. - No. 2 (67). - P. 42-45.
6. Matigullin R.M. Prevention and treatment of retroperitoneal phlegmon in traumatic injuries of the duodenum // Abstract of the thesis. diss. cand. honey. Sciences. - Ufa, 2010. - 26 p.
7. Minnullin M.M., Krasilnikov D.M., Tolstinov A.P. Damage to the duodenum. Diagnostics. Surgical treatment// J. Bulletin of modern clinical medicine. Kazan. 2015 volume 8. pp. 81-85.
8. Sigua B.V., Mikhailov A.P., Danilov A.M. Abdominal sepsis in traumatic injuries of the duodenum 12 // Proceedings of the XI Congress of Surgeons of the Russian Federation. - Volgograd, 2011. - P. 555-556.
9. Khasanov A.G., Matigullin R.M., Bakirov S.Kh. et.al. Surgical tactics in closed duodenal trauma // Bulletin of Experimental and Clinical Surgery. Ufa. - 2015. - V. 8, No. 1 (26). - P. 69-74.
10. Elheny A, Shehata AM, Saleh AF, El Sageer E. Duodenal injuries: how to deal with it? The Egyptian Journal of Surgery. 2015;34(4):276-280.
11. Johnston L. R. Duodenal trauma [Electronic resource] / L. R. Johnston, G. Wind, M. J. Bradley // Trauma. - 2017. - Vol. 19, № 2. - P. 94-102.
12. Masiulaniec P, Snarska J, Michalak M, Ryboiowicz K, Suszkiewicz-Kiliaczek K. Injury to the duodenum following blunt abdominal trauma. Literature review and case report. Polish Annals of Medicine. 2017;24(1):67-71.
13. Shah S. et al. Imaging blunt pancreatic and duodenal trauma [Electronic resource] // Applied Radiology. - 2016. - Vol. 45 (11). - P. 22-28.



«ТИББИЙ ПРОФИЛАКТИКА ИШИ» ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИДА МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШ: ТАЖРИБА, МУАММО ВА ИСТИҚБОЛ

Саломова Ф.И., Ахмадалиева Н.О., Садуллаева Х.А.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В НАПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЯ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Саломова Ф.И., Ахмадалиева Н.О., Садуллаева Х.А.

DISTANCE LEARNING IN THE DIRECTION OF EDUCATION «MEDICAL PREVENTION»: EXPERIENCE, PROBLEMS AND PROSPECTS

Salomova F.I., Akhmadaliev N.O., Sadullaeva Kh.A.

Тошкент тиббиёт академияси

Мақолада «Тиббий профилактика иши» таълим йўналиши ўқитувчилари ва талабалари орасида ўқитиш тизимида масофавий таълимга бўлган муносабатини ва масофавий таълимнинг ўзига хос томонларини аниқлаш мақсадида аноним сўровнома натижалари ёритилган. Шунингдек Hemis тизимида ўқишнинг афзалликлари ва ТТА ахборот ресурс маркази имкониятлари ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: талабалар, масофавий таълим, Moodle, Hemis, ахборот –ресурс маркази

Приведены результаты анонимного опроса преподавателей и студентов направления образования «Медико-профилактическое дело» с целью определения специфики дистанционного обучения и их отношения к дистанционному обучению. Представлена также информация о преимуществах перехода к системе Hemis и возможностях информационно-ресурсного центра ТМА.

Ключевые слова: студенты, дистанционное обучение, Moodle, Hemis, информационно-ресурсный центр.

The article presents the results of an anonymous survey of teachers and students of the direction of education «Medical preventive care» in order to determine the specifics of distance learning and their attitude to distance learning. Information is also provided on the benefits of switching to the Hemis system and the capabilities of the TMA information resource center.

Key words: students, distance learning, Moodle, Hemis, information resource center

Мамлакатимизда сўнги йилларда аҳоли саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш, кўрсатилган тиббий хизмат сифатини ошириш, санитария-эпидемиологик осойишталикни сақлаш, яшаш муҳити хавфсизлигини ва инсон соғлигини муҳофаза қилишни таъминлаш, малакали кадрларни тайёрлашга йўналтирилган қатор чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Ҳозирги кунда республикаимизда санитария-гигиеник, эпидемиологик ва радиацион хавфсизлик барқарорлигини таъминлаш, бошқа давлатлардан ўта хавфли юқумли касалликларнинг килири келишига йўл қўйилмаслик учун кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда. «Тиббий профилактика иши» йўналишидаги шифокорларнинг меҳнати туфайли Республикаимизда вабо, ўлат, безгак, куйдурги, полимиелит каби юқумли касалликлар бартараф этилди. Аммо дунё бўйича санитар-гигиеник ва эпидемиологик ҳолат ушбу соҳа бўйича мутахассисларни етарлича тайёрлаш долзарблигини кўрсатмоқда. Шу билан биргаликда тиббий таълимни ва тиббиётни рақамлаштириш аҳоли саломатлигини асраш, жаҳоннинг етук тажрибаларини жорий қилишда жуда ҳам долзарб саналади [1-2].

Бугунги мураккаб пандемия шароитида нафақат юртимизда, балки дунёнинг кўплаб мамлакатлари олий таълим муассасаларида ўқитишни анъанавий шакли билан бир қаторда масофавий шакли ҳам йўлга қўйилди.

Масофавий таълим ўқитувчи ва талабалар учун бир қанча янги талабларни бажаришни талаб этди. Масалан, ўқитувчилар учун янги талабларни, анъ-

анавий бўлмаган усулларда таълим бериш, талабаларни масофадан туриб бошқариш, уларнинг юклаган вазибаларни текшириб баҳолаш, масофавий таълим технологияларидан (кейинги ўринларда МТТ) фаол фойдаланиш, ўқитувчи ўзини ўзи ривожлантириш имкониятлари ошди, талабага ўзлаштириши осон бўлиши учун тезкор ва аниқ мулоҳаза тақдим этади.

Тошкент тиббиёт академияси (кейинги ўринларда ТТА) профессор-ўқитувчилари томонидан Moodle платформасида масофавий таълимни сифатини ошириш ва янада ривожлантириш бўйича жуда катта ишлар олиб борилди. Платформага фанлар бўйича турли хил кўринишда матнли, аудио ва видео маълумотлар жойлаштириб борилди. Талабалар учун эса бир мунча қулайроқ таълим сифатида гавдаланди, масалан масофавий таълимда анъанавий таълимга нисбатан кам сарф харажати бўлиши, масофавий таълимда вақтдаги ва жойдаги эркинлик сабабли олдиндан режалаштириш ва амалга ошириш имкониятлари мавжудлигини кўрсатади. Бироқ афзалликлар билан бир қаторда тиббиёт тизимида масофавий таълимнинг ўзига хос бўлган камчиликлари мавжудлигини ёддан чиқармаслигимиз лозим, улар тиббиётнинг ўқитиш тизимида амалий кўникмалар ўзлаштиришда тўғридан тўғри лаборатор асбоб ускуналари билан ишлаш, модели шароитларда амалий кўникмаларни бажариш, беморлар билан ишлаш имкони йўқлиги тиббиётда ўқитиш тизимининг самарадорлигини пасайтиради.

Тадқиқотчиларнинг фикрича масофавий таълимда, масофавий таълим жараёни, ахборот-технологияларни қўллашда олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчиларининг (ПЎ) ҳиссий чарчоғига олиб келиши мумкинлигини таъкидлайдилар [3-5].

Тадқиқот мақсади

Тошкент тиббиёт академияси профессор-ўқитувчиларининг ва талабаларнинг масофавий ўқитиш тизимига муносабатини ўрганиш.

Тадқиқот объектлари ва усуллари

Тадқиқот объектлари бўлиб Тошкент тиббиёт академияси профессор-ўқитувчи таркибини 55 нафари ва “Тиббий профилактика иши” таълим йўналишининг 100 нафар талабалари (55 нафар ўғил болалар, 45 нафар қиз болалар) хизмат қилди. Тадқиқотда электрон (телеграм ижтимоий тармоғи ёрдамида) ва анкета-сўровнома усулидан фойдаланилди.

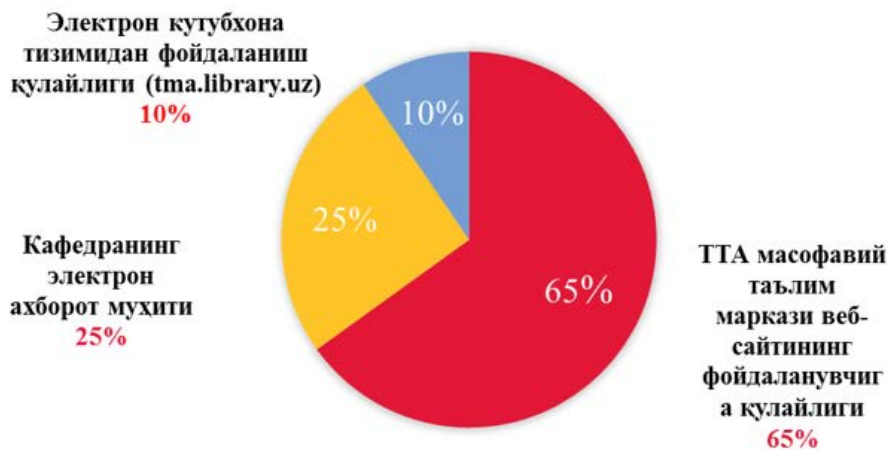
Олинган натижалар ва уларнинг муҳокамаси

Ишнинг дастлабки босқичида талабалар орасида ўқитиш тизимида масофавий таълимга бўлган муносабатини аниқлашга бағишланган аноним сўров ўтказилди.

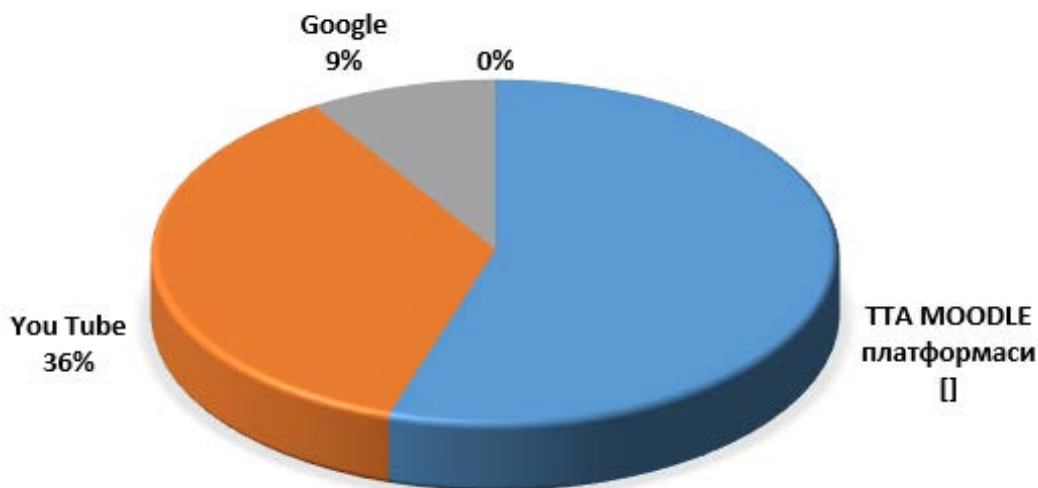
Сўровномада масофавий таълимнинг долзарблиги ва муаммолари ўрганилди. Аввалам бор, масофавий таълимнинг талабалар учун қулайликлари аниқланди. 86% талаба Moodle платформаси мавзунини ўзлаштиришда маълум бир даражада фойда беряпти деб ҳисоблайди. Талабалар фаннинг ўзлаштиришда фан бўйича маълумотларни 65% ни ТМА масофавий таълим маркази (Moodle) веб-сайтидан, 25% кафедранинг электрон ахборот тизимидан ва электрон кутубхона тизимидан фойдаланиш қулайлигини (tma.library.uz) таъкидлашган (1-расм).

Фанларни мустақил ўрганишда ўқув услубий материалларни излашда талабаларнинг қўпчилиги ТТА Моодле платформасидан ва “You Tube” веб-сайтидан фойдаланганлар (2-расм).

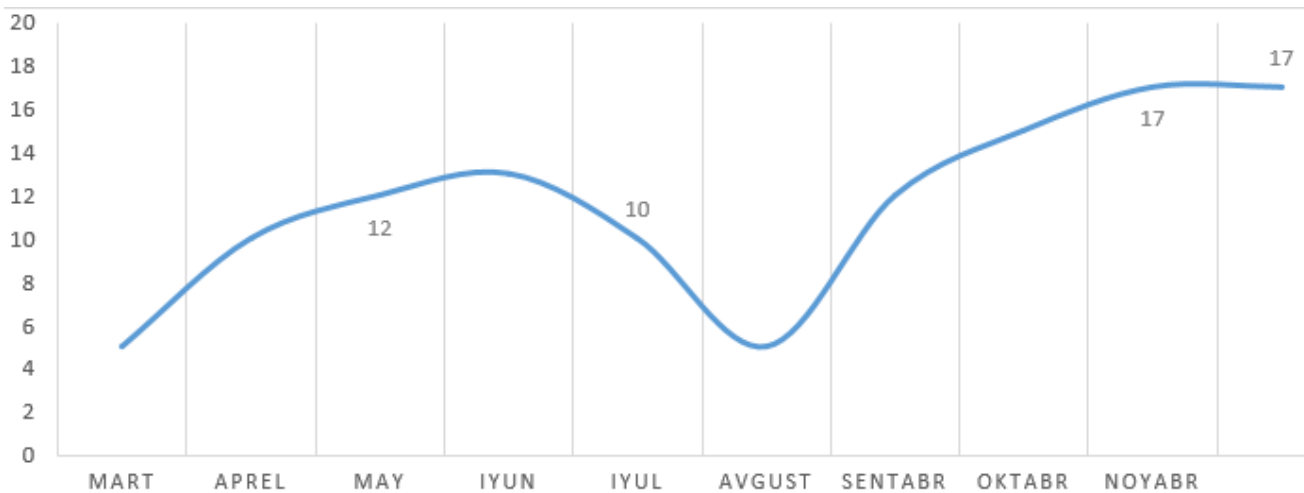
Масофавий таълимга ўтиш вақтида профессор-ўқитувчилар ва талабаларнинг анаънавий бўлмаган ўқитиш тизимига мослашиш даражаси ўрганилди. Натижалар шуни кўрсатдики, март ойида бошланган онлайн таълимда мосланиш жараёнлари энди бошланғич нуқтасида бўлган, июн ойигача давом этган, таътил вақтидаги эса динамик кўрсаткич тушганлигини кўриш мумкин (3-расм).



1-расм. Талабалар фанни ўзлаштириши учун қулай бўлган таълимнинг электрон манбалари.



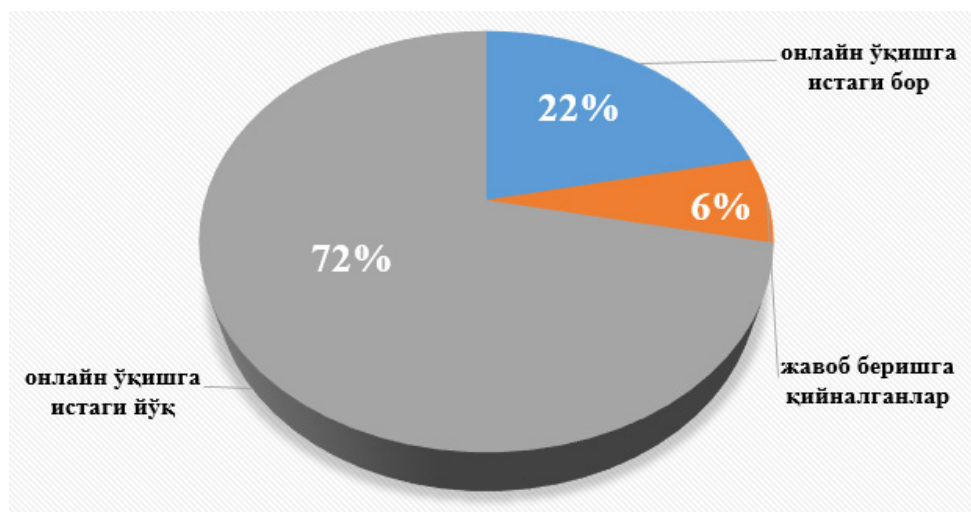
2-расм. Талабалар фанларни мустақил ўрганишда ўқув услубий материалларни излашда фойдаланган манбалар.



3-расм. Талабаларнинг онлайн ўқитиш тизимида мослашиш динамикаси.

“Қандай таълим шакли ўқитиш тизимида самарали?”, “Масофавий таълимда мавзуни ўзлаштиришда қайси платформа, веб-сайтлардан кенг фойдаландингиз?”, “Масофавий таълимни қандай жиддий камчиликлари бор?” каби саволларга ўқитувчилар ва талабалар жавоб беришди. Сўровнома натижалар шуни кўрсатдики, ўқитувчиларнинг 84% онлайн таълим самардорлиги паст ва ўқитув-

чиларнинг 16% онлайн таълим оффлайн таълим билан бирдек натижавийликка эга эканлигини, талабалар 72% тиббий таълимда онлайн таълим самарали эмаслигини ва кўпчилик талабалар онлайн ўқишга истаги йўқлигини ва 22% талабалар масофавий ўқитиш тизимида ўқиш истаги борлигини, атиги талабаларнинг 6% и аниқ жавоб беришга қийналиши аниқланди (4-расм).



4-расм. Талабаларнинг масофавий таълимга муносабати.

Сўровномада қатнашган талабалар масофавий таълимнинг самарасиз эканлигини белгиловчи бир нечта сабабларни кўрсатишди, масалан интернет тезлигининг пастлиги, технологик қурилмалар билан ишлашдаги муаммога дуч келиш мумкинлигини, ўқув материалларини мустақил ўрганиш учун диққатни жамлай олмаслик, яъни дангасалик, қийинлик даражаси юқори бўлган мавзуларни тушунмаслик, талабалар ўқитувчининг тўғридан тўғри мулоқотига муҳтожлик сезишини ва курсдошлари билан мулоқотнинг камлиги ва бошқа камчиликларни эътироф этдилар. Талабаларнинг 58% Moodle платформасига ҳар куни, 30%и ҳар хафта, 12%и баъзан ташриф буюришини айтишган.

“Moodle платформасида яна қандай янгиликларни кўришни хоҳлар эдингиз?” - деган саволга талабаларнинг 57%и вазиятли масалаларни, 12%и тест топшириқлар сонини кўпайтириш, 23%и нуфузли хориж тиббиёт институт профессор-ўқитувчиларнинг видео дарсларидан платформага жойлаштирилса натижавийлаққа эришиш мумкинлигини билдиришган ва 8% талабалар жавоб беришга қийналишини айтишган.

Шундай қилиб, сўровнома ўтказилган барча профессор-ўқитувчилар ва талабалар Moodle платформаси ҳозирги пандемия шароитида таълимни давом эттириш учун жуда яхши ечим эканлигини, аммо анъанавий таълим ва ўқитувчи ўрнини боса

олмаслиги, тиббий таълимда масофавий ўқитиш тизими самарадорлиги паст эканлигини бирдек эътироф этишди.

Ҳозирги кунда ТТАда рақамлаштириш Moodle платформасини инкор этмаган ҳолда HEMIS тизимига ўтиш орқали амалга оширилмоқда.

HEMIS (Higher Education Management Information Sistem) - Олий таълимни бошқариш ахборот тизими. Бу ахборот тизими олий таълим муассасаларининг асосий фаолиятларини автоматлаштириш ҳисоби-га маъмурий ходимлар, профессор-ўқитувчилар ва талабаларга электрон таълим хизматларини тақдим этади. Ахборот тизими олий таълим муассасалари билан Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ўртасида ахборот кўприги вазифасини ўтайди ҳамда олий таълим муассасаларидан олинадиган турли хил маълумотлар сонини кескин камайтириш, уларнинг қоғоз шаклидан воз кечиш ва бошқарув тизимини рақамлаштиришга хизмат қилади.

HEMIS - рақамли университет лойиҳасининг асосий **мақсадлари**: олий таълим муассасалари фаолиятидаги барча жараёнларни очиқлиги ва шаффофлигини таъминлаш; олий таълим тизимида бюрократик тўсиқлар юзага келишини олдини олиш ва молиявий ҳаражатларни қисқартириш; олий таълим тизимида ўқув, илмий, маъмурий ва молиявий жараёнларни автоматлаштириш; олий таълим муассасаси, талаба ва иш берувчи ташкилотлар ўртасида узвийликни таъминлаш; таълим жараёни иштирокчилари фаолияти самарадорлигини мониторинг қилиш; таҳлилий маълумотларни шакллантириш ва қарор қабул қилиш жараёнини оптималлаштириш ва тезлаштиришдан ибортадир.

HEMIS тизимида бошқарув қуйидагича:

Маъмурий бошқарув - ОТМ структураси, факултетлар ва кафедралар, ходимлар ва ўқитувчилар таркиби, талабалар контингенти ва уларнинг ҳаракатига оид ахборотларни бошқариш орқали,

Ўқув жараёни - Ўқув дастурлари ва режалари, ўқув машғулоти ва имтиҳонлар жадваллари, талабаларнинг ўзлаштириш ва давоматига оид ахборотларни бошқариш орқали,

Илмий фаолият - Илмий лойиҳалар, илмий ва услубий нашрлар, интеллектуал мулк, олий малакали илмий педагогик кадрларни тайёрлашга оид ахборотларни бошқариш орқали,

Молиявий фаолият - Таълим шартномалари, шартнома қийматлари ва тўлов мониторинги, стипендия миқдорлари ва стипендия тўловларига оид ахборотларни бошқариш орқали амалга оширилади.

Шуни эътироф этиш керак-ки, замонавий таълимда талабаларнинг мустақил таълимига кўп вақт ажратилади. Талабаларнинг мустақил тайёрланиши учун ТТА ахборот ресурс марказида қулай икониятлар яратилган. Марказнинг умумий фонди 200 минг босма ўқув, илмий, ўқув-услубий, бадиий ва ҳорижий адабиётлардан ташкил топган, жумладан 111 000 нусхага яқин ўқув адабиётлари, 19 940 нусхага яқин илмий ва бадиий адабиётлар. 20000 нусхага яқин ўқув адабиётларининг электрон версиялари (жумладан ТТА профессор-ўқитувчилари томонидан тайёрланган адабиётлар).

Ҳар йили АРМ фонди Ўзбекистон, МДҲ ва узоқ хорижда нашр этилган 15 мингдан ортиқ янги адабиётлар билан бойитиб келинмоқда. Шу билан бир қаторда АРМ ТТАда ўқитиладиган фанларнинг профилини ҳисобга олган ҳолда даврий нашрларга обуна бўлади.

2022 йил учун марказ Ўзбекистон Республикаси ва МДҲ давлатларининг 63 номдаги тиббий-илмий журналларига, шунингдек, 12 номдаги бадиий-адабий журналларига обуна бўлган.

Шунингдек талабалар ва ўқитувчилар 5-расмда номлари келтирилган манбалардан фойдаланишлари учун ТТА томонидан бепул имконият яратилган. Аммо ўрганиш натижалари ушбу имкониятдан етарлича фойдаланилмаётганини кўрсатди.



5-расм. Талабалар ва ўқитувчилар учун электрон манбалари.

ТТА томонидан талабалар ва ўқитувчиларнинг мустақил ўз устида ишлаши учун яратилган имкониятлардан яна бири бу QR-код орқали Ўзбекистон республикасининг етакчи кутубхоналарига кириш ва

адабиётлардан фойдаланиш имкониятининг яратилгани (6-расм). Ушбу имкониятдан фойдаланишни оммалаштириш лозим.



6-расм. Таълимнинг электрон манбалари.

“ТТА Axborot-resurs markazi” (https://t.me/arm_tta) телеграмм бот канали ҳам мавжуд, лекин бу канал кенг оммалаштириш ва талабалар томонидан кўп фойдаланишига эришиш лозим.

Хулоса қилиб айтганда, сўровнома ўтказилган барча профессор-ўқитувчилар ва талабалар Moodle платформаси пандемия шароитида таълимни давом эттириш учун жуда яхши ечим эканлигини, аммо анъанавий таълим ва ўқитувчи ўрнини боса олмаслиги, тиббий таълимда масофавий ўқитиш тизими самарадорлиги паст эканлигини бирдек эътироф этишди.

Тиббий олий таълим тизимида ўқитишнинг масофавий шакли профессор ўқитувчилар таълим бериш ва талабаларнинг таълим олиш даражаси пайишани кўрсатди. Келажакда бўлиши мумкин бўлган пандемиялар, турли хил иқтисодий муаммолар хавфи туғилган шароитларда соғлиқни сақлаш тизимида малакали шифокорларни тайёрлаш учун анъанавий таълимни масофавий таълим (Moodle ва NEMIS) билан гибрид моделдан ва ТТА ахборот ресурс маркази имкониятларидан кенг фойдаланиш мақсадга мувофиқлигини белгилайди.

Адабиётлар

1. Дейкало В.П., Коневалова Н.Ю., Синьков Г.Г. и др. Дистанционное обучение: опыт организации, проблемы и пути решения // Вестник ВГМУ, 2013, ТОМ 12, №4. С.156-159.
2. Ибрагимов И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения. – М.: Академия, 2007. – 336 с.
3. Саломова Ф.И., Ахмадалиева Н.О., Шарипова С.А. и др. Масофавий таълимнинг замонавий усул ва технологиялари, уларни қўлланилишида ҳиссий чарчоқнинг ўзига хос томонлари// «Тиббий таълим трансформацияси: мегатрендлар» мавзусидаги XVII халқаро ўқув-услубий конференция материаллар тўплами, Тошкент, 2021 й. 35-41 бет.
4. Саломова Ф.И., Садуллаева Х.А., Шарипова С.А. Тиббий таълимда рақамлаштириш технологиялари // «Тиббий таълим трансформацияси: мегатрендлар» мавзусидаги XVII халқаро ўқув-услубий конференция материаллар тўплами, Тошкент, 2021 й. 30-35 бет.
5. Ахмадалиева Н.О., Саломова Ф.И., Садуллаева Х.А. Гигиена труда и охрана здоровья профессорско-преподавательского состава вузов. – Тошкент -2021, 132 бет.

HUMANITIES IN MEDICAL EDUCATION

Sindorov O.Kh., Shavkidinova D.Sh.

TIBIBIY TA'LIMDAGI GUMMANITAR FANLAR

Sindorov O.Kh., Shavkidinova D.Sh.

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Синдоров О.Х., Шавкидинова Д.Ш.

Тошкент тиббиёт академияси

There is now a context for teaching humanities in undergraduate medical education via special study modules. This article discusses the instrumental and non-instrumental role of the humanities in the education of doctors. The usage of the term "humanities" throughout to mean subjects such as literature, history and philosophy.

Key words: Humanities, medical education, doctors, patients.

Hozirgi vaqtda maxsus o'quv modullari orqali bakalavriat bosqichida tibbiy ta'limda gumanitar fanlarni o'qitish uchun maxsus kontekstlar mavjud. Ushbu maqolada tibbiy ta'limda gumanitar fanlarning instrumental va noninstrumental roli muhokama qilinadi. "Gumanitar fanlar" atamasi adabiyot, tarix va falsafa kabi mavzularni anglatadi.

Kalit so'zlar: gumanitar fanlar, tibbiy ta'lim, shifokorlar, bemorlar.

В настоящее время существует контекст для преподавания гуманитарных наук в бакалавриате медицинского образования с помощью специальных учебных модулей. В статье рассматривается инструментальная и не инструментальная роль гуманитарных наук в подготовке врачей. Термин «гуманитарные науки» используется повсюду для обозначения таких предметов, как литература, история и философия.

Ключевые слова: гуманитарные науки, медицинское образование, врачи, пациенты.

It's critical to establish the context—medical school, which aspires to produce "excellent doctors." What qualities do you think a good doctor should have? Figure 1 summarizes these points. It is obvious that doctors must have a scientific understanding of how the body functions in order to understand their patients and to realize how scientific research can assist them in

making judgments regarding the best treatment for their patients. However, in the therapeutic setting, when dealing with a specific patient, this scientific approach must be changed. To apply this scientific knowledge and skills to the specific patient, a "humane" doctor must have the understanding, be supported by interpretative ability and insight, and be guided by ethical sensitivity.

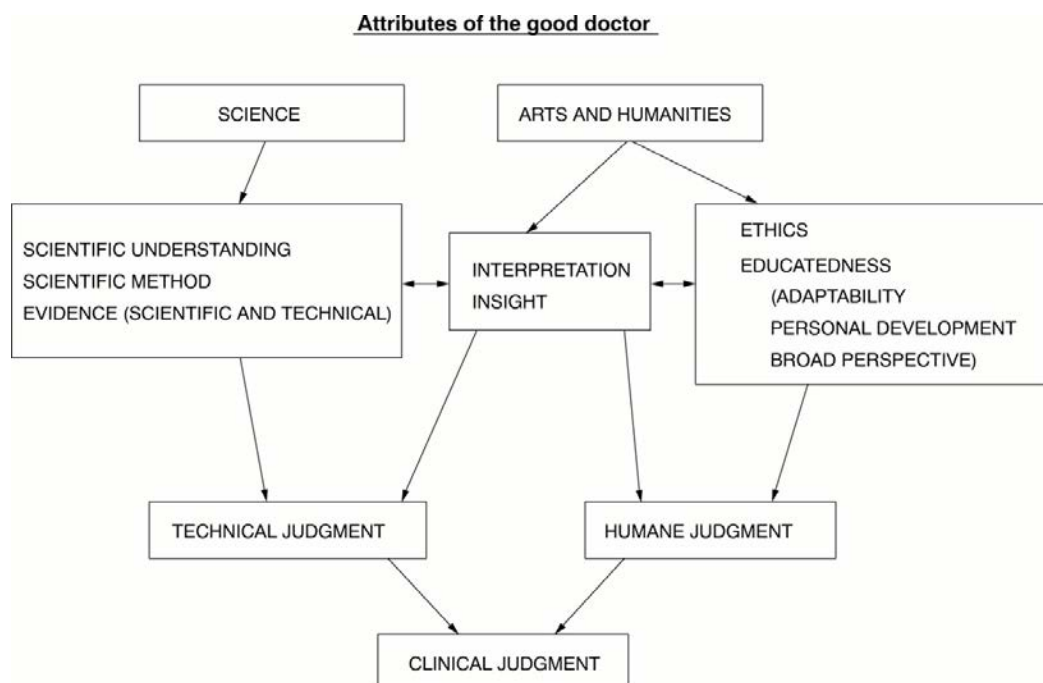


Fig. 1. Attributes of good doctor.

A competent doctor must also cultivate sensitivity in her interactions with patients, which is founded on a thorough understanding of herself and her own values, as well as imaginative insight into the problems and sit-

uations of patients' lives. Doctors must be able to integrate scientific knowledge of disease and therapies with an understanding of the individual patient, as well as exercise sound clinical judgment in determining what

would be beneficial to this patient with this particular problem at this time in his life.

There's more to being a physician than memorizing biology textbooks or knowing when to order a scan. Recognizing that a background in psychology and sociology is as critical to delivering effective, equitable health care as understanding biology.

Significance of the humanities in medical education. There are two basic ways that humanities topics might be useful in medicine. One widely held belief is that the humanities play a crucial role in the education of future doctors. Literature, in particular, can assist pupils in introducing them to difficult life situations with which they may be unfamiliar. Imaginative identification with the characters will allow students to have at least a vicarious experience with these issues before having to deal with them as doctors in a clinical setting [2]. Students can gain essential skills from the humanities, such as what makes for good-and bad-oral communication from play, or analysis and argumentation from philosophy.

Art, literature, theater and music represent human creativity in many ways. They reflect human joy and sadness, as well as human blessings and remorse [1]. Part of the meaning of being a perfect human being is to participate in some form of artistic activity as either an audience, a reader, or a viewer. Understanding this helps doctors remember the purpose of their art: to allow people to participate in life as undisturbed as possible by illness or disability. Therefore, the humanities play a second non-instrumental role in the training of physicians. Not only do they help contribute to the development of purposes other than themselves, but they also have their own value and are themselves an essential part of the educated mind.

Instrumental use of the humanities. The use of tools can be divided into two groups. The humanities, especially literature, can be viewed as a source of case documentation for medical students. Humanities can teach students specific skills that may be useful in clinical settings.

With the character to attract us, good literature is a "subtle up to date" students. However, in the literature for tool use, we need to consider how students have answered people who met with people who met with people with similar problems in professional practices and their treatments [3]. This additional step should be challenged directly to considering the hypothetical response to the character or circumstances of the fiction. This can be done in group work operations, and when students, emotions and emotions participate, they will be able to expose hidden prejudices and fears and discuss problems in "safe" environments.

Second, how can literature and the humanities in general teach useful skills that can be transferred into a medical context? Literature can teach written communication, but more importantly for health, drama reveals the nuances of communication between verbal and non-verbal people. In fact, most communication skills courses today include role-playing for students in the role of

actors. Drawings can also elicit non-verbal ways of expressing feelings or relationships.

History and philosophy can also teach students useful skills. This story can teach the importance of evidence that can operate individuals to provide fraudulent comments on truth. The medical world has gained more information on fraud in recent medical research, and students recently can understand the principles of how they can interpret evidence in historical contexts. More specifically, the history of medicine may be able to remind students of the importance of savings during temporary nature and events of many medical knowledge to students. The philosophy can order students and build logical conclusions and get logical conclusions. These skills are essential for diagnosis when doctors need to take logical steps to gather information to support a dissertation and arrive at a conclusion.

Non-instrumental value of the humanities. Now, returning to the non-instrumental values of the humanities, I believe that these values are in education, and thus in personal development, and that students transcend the prevailing ethos of the medical world and are a kind of "counter-culture" [4]. You could say that colleges are considered "professional" qualifications because they prepare students for certain occupations when they do. We are not talking about students being "trained" in medicine, but "trained" to become doctors.

It is clear that the education of doctors of the future will include both training and educational activities. By allowing the study of literature, history or philosophy in the medical curriculum, we will introduce at least a breadth. But more importantly, these subjects can challenge students by introducing them to some great thinkers and allowing them to consider different ways of perceiving the world [5]. This will encourage a critical and questioning attitude and will help develop judgment.

Second, if we look at the importance of the humanities in character development, it can be said that the curriculum has a deeper impact on students at the individual level than the learning process. Education is not about what you can do, it is about who you become as a result of education. It is important for a good doctor to develop into a certain type of person because medical practice involves not only knowledge and skills, but also a human and responsive attitude towards humans.

Conclusions

The final point about the non-instrumental value of the humanities is their role in providing the experience of a "counter culture" to medicine. Medical students often have the impression, and are encouraged in it by medical teachers, that they have an intellectual and moral superiority over other students. This is not helped by the fact that entrance requirements for medicine are amongst the highest in the university system or that medical students' university experience tends to be rather insular, in that everyone follows the same course. The opportunity to take a humanities subject will allow medical students to meet teachers and students in other disciplines, will help reduce this isolation and may ultimately foster better relationships between doctors and the "outside world".

References

1. Downie RS. The role of literature in medical education. *Journal of Medical Ethics* 1999;25:529–31. Google Scholar
2. Calman KC, Downie RS, Duthie M, Sweeney B. Literature and medicine: a short course for medical students. *Medical Education* 1988 ;22: 265–9. PubMedWeb of Science Google Scholar
3. Calman KC, Downie RS. Education and training in medicine. *Medical Education*; 1988; 22:488–91. CrossRefPubMed-Web of ScienceGoogle Scholar
4. Evans M, Greaves D, Pickering N. Medicine, the arts and imagination[letter]. *Journal of Medical Ethics* 1997; 23:254. FREE Full Text Google Scholar
5. Gillon R. Imagination, literature, medical ethics and medical practice. *Journal of Medical Ethics* 1997; 23:3–4. FREE Full Text Google Scholar



PRAGMATIC APHORISMS IN UZBEK AND ENGLISH FEATURE AND THE PRINCIPLES OF THEIR TRANSMISSION IN THE CORPUS

Tashpulatova D.Kh.

O'ZBEK VA INGLIZ TILIDAGI PRAGMATIK AFORIZMLAR XUSUSIYATI VA ULARNI KORPUSDA UZATISH TAMOYILLARI

Toshpo'latova D.X.

ПРАГМАТИЧЕСКИЕ АФОРИЗМЫ НА УЗБЕКСКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ ИХ ПЕРЕДАЧИ В КОРПУСЕ

Ташпулатова Д.Х.

Tashkent Medical Academy

Today, the need to study the general principles of working with texts in information retrieval systems, corpus linguistics and machine translation, the need to develop a system of creating formal language and grammar for the linguistic support of analytical systems requires new ideas. The article aims to develop the pragmatic nature of aphorisms in Uzbek and English, as well as the principles of their presentation in the corpus. The development of the principles of presentation of aphorisms in the Uzbek and English languages in the corpus is studied by defining the general principles of linguistic modeling and the formation of the text corpus and its importance in the information retrieval system.

Key words: *aphorism, computer linguistics, linguistics, pragmatic nature of aphorisms, text corpus, linguistic modeling, paremy, national language corpus, linguistic modeling, morphological analyzer.*

Bugungi kunda axborot-qidiruv tizimlari, korpus lingvistikasi va mashina tarjimasida matnlar bilan ishlashning umumiy tamoyillarini o'rganish, tahliliy tizimlarni lingvistik ta'minlash uchun rasmiy til va grammatikani yaratish tizimini ishlab chiqish zarurati yangi g'oyalarni talab qilmoqda. Maqolada o'zbek va ingliz tillaridagi aforizmlarning pragmatik xarakterini hamda ularni korpusda ko'rsatish tamoyillarini rivojlantirishga qaratilgan. O'zbek va ingliz tillarida aforizmlarni korpusda taqdim etish tamoyillarini ishlab chiqish lingvistik modellashtirish va matnlar korpusini shakllantirishning umumiy tamoyillarini va axborot-qidiruv tizimidagi ma'nosini aniqlash orqali o'rganiladi.

Kalit so'zlar: *aforizm, hisoblash tilshunosligi, tilshunoslik, aforizmlarning pragmatik xususiyatlari, matnlar korpusi, lingvistik modellashtirish, paremiya, milliy tillar korpusi, lingvistik modellashtirish, morfologik analizator.*

Сегодня необходимость изучения общих принципов работы с текстами в информационно-поисковых системах, корпусной лингвистике и машинном переводе, необходимость разработки системы создания формального языка и грамматики для лингвистического обеспечения аналитических систем требует новых идей. В статье ставится задача разработать прагматический характер афоризмов на узбекском и английском языках, а также принципы их представления в корпусе. Развитие принципов представления афоризмов на узбекском и английском языках в корпусе исследуется путем определения общих принципов лингвистического моделирования и формирования корпуса текстов и его значения в информационно-поисковой системе.

Ключевые слова: *афоризм, компьютерная лингвистика, лингвистика, прагматические особенности афоризмов, корпус текстов, лингвистическое моделирование, паремия, корпус национальных языков, лингвистическое моделирование, морфологический анализатор.*

In world computer linguistics, the creation of a body of text has been studied since the last century, and efforts have been made to apply it to the practice of natural language processing, mathematical linguistics, and machine translation. Since then, as a result of research and development, a number of applications have been developed: spelling corrector (spelling editor), which is actively used in information retrieval systems. The presentation of aphorisms in the corpus, the possibilities of artificial intelligence such as automatic translation, computer analysis, editing, thesaurus, electronic dictionary have been expanded, scientific and theoretical bases have been created, the first examples that can be applied in practice have been used. These innovations in science have led to the emergence of promising scientific directions related to the application of information technology in linguistics. This demonstrates the need to study the general principles of working with texts in information retrieval systems, corpus linguistics and machine translation, the need to develop a system of formal language and grammar for the linguistic support of analytical systems, and the relevance of the topic.

At the end of the last century in world linguistics, computer linguistics began to develop scientifically. Improving the quality of automatic translation in the field of computer linguistics, linguistic modeling of language, the theory of lemma of words in each language, the creation of algorithms, the formation of the body of texts has become a topical issue in world linguistics. Today, linguistics, especially in computer linguistics, is one of the most important issues in the creation of language corpus, linguistic annotation of the corpus, the development of programs that automatically process the text.

Although a number of studies have been conducted in Uzbek computer linguistics during the years of independence on language corpses, speech synthesizers, automatic translation, artificial intelligence to understand and process the Uzbek language, the principles of pragmatic study of parems, in particular aphorisms, have not been studied in the monograph. Therefore, "... support of research work on the development of the state language, the implementation of international cooperation in this area" [1] implies the practical effectiveness of any theoretical research. In our

country, attention to the state language has risen to the level of one of the priorities of state policy. Achieving the processing of the Uzbek language in modern information technology, including the creation of language corps, electronic translator, thesaurus, orthographer, their first automatic processing tools and their linguistic support, as well as the principles of transmission of aphorisms in the language corps. the social need for research proves the relevance and importance of the work.

Literature review

Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated May 13, 2016 No PF-4997 "On the establishment of the Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after Alisher Navoi", February 7, 2017 No PF-4947 "On the Strategy for further development of the Republic of Uzbekistan", Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PF-2789 of February 17, 2017 "On measures to further improve the activities, organization, management and financing of research activities of the Academy of Sciences", No. PP-4479 of October 4, 2019 Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PF-5850 of October 21, 2019 "On measures to radically increase the prestige and status of the Uzbek language as the state language", 2020 Address of the President of the Republic of Uzbekistan to the Oliy Majlis of January 24 and other normative legal acts this research serves to a certain extent in carrying out the tasks set out in the difficult documents.

The study of theoretical and methodological problems of linguistic support in world linguistics began in the 60s of the last century: it was recognized that the computer without information-searching language remained a machine, passed from the "mechanical" stage to the "logical-linguistic" stage, the information retrieval system [2]. Problems of natural language processing in world computer linguistics were covered by A. Keyler, K.V. Linden, N. Ward, M.A. Mohri [3].

In Uzbek linguistics, a lot of research has been done on computer linguistics, lexicographic processing of text and linguostatistical analysis. The observations of MA Mahmudov, M. Ayimbetov, S. Karimov, G. Jumanazarova, A. Babanarov, D. Urinbaeva, A. Norov and others can be noted as such works [4-7].

Research Methodology

Composing texts for the corpus in Uzbek has not been the subject of special research, but some studies have commented on some aspects of the issue. In particular, the creation of linguistic software for computer programs based on action verbs, linguistic support of Uzbek-English machine translation, the principles of creating an Uzbek author's corps. These studies are relevant because they study the problems of computer linguistics, but the issue of the Uzbek language automatic morphological analysis program - morphoanalyzer and the principles of creating its linguistic support is not on the agenda. Classification, description, comparison, statistical methods were used to cover the topic of the article.

Analysis and results

The study of the principles of aphorisms in Uzbek and English in the text in relation to the text includes:

- study the structure, content and functions of texts in which the aphorism is involved;

- determine the general principles of composing a text corridor and its
- importance in the information retrieval system;
- to study the commonalities and differences related to the creation of the corpus of texts in world linguistics;
- pragmatic study of Uzbek aphorisms, definition of units, structure, composition and units of analysis;
- development of principles of aphorisms in Uzbek and English in the corpus, linguistic modeling.

The principles of aphorisms in Uzbek and English in the corpus are as follows:

- Uzbek aphorisms are used in the study of the structure, content and functions of texts;
- used to determine the general principles of the structure of the text and its importance in the information retrieval system;
- used in world linguistics to study the commonalities and differences associated with the creation of a body of texts;
- pragmatic study of aphorisms of the Uzbek language, helps to determine the units, structure, composition and units of analysis;
- The development of the principles of aphorisms in the Uzbek and English languages in the corpus serves as a source in linguistic modeling.

Conclusion/Recommendations

Presentation of aphorisms in Uzbek and English in the corpus plays a theoretical role in the development of the theoretical basis for the creation of a morphological analyzer of the Uzbek language and its linguistic support, the creation of research in the field of computer linguistics. The practical significance of the research is explained by the fact that in the process of teaching applied linguistics, computer linguistics, corpus linguistics, it serves as a source in the development of programs, plans and descriptions of topics, in the development of Uzbek morphoanalyzer, orthoprector, morphological marking of different types of corpus in Uzbek.

References

1. Abduraxmonova N.Z. Linguistic support of the program for translating English texts into Uzbek (on the example of simple sentences). Doctor of Philosophy (PhD) in Philology... dis. aftoref. - Tashkent, 2018. - 52 p.
2. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev «On measures to radically increase the prestige and status of the Uzbek language as the state language» // www.xabar.uz.
3. Mohri M.A. Finite-state transducers in language and speech processing. Computational Linguistics. - C. 269-312.
4. Muhammedova S. Creating linguistic support for computer programs based on action verbs. Methodical manual. - Tashkent, 2006.
5. Sokolov A.B. Automation bibliographic search / A.B. Sokolov. -M.: Kniga, 1981.- 167 p. - S.91.
6. Speech and Language Processing. Daniel S. Jurafsky and James H. Martin. Contributing writers: Andrew Kehler, Keith Vander Linden, Nigel Ward 2000y. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 07632. pages: 950.
7. Xamroeva Sh. Linguistic bases of creation of the Uzbek language author's corps: Doctor of Philosophy (PhD)... dissertation.- Karshi, 2018. - 250 p.

TEACHING PROFESSIONAL COMPETENCE TO MEDICAL STUDENTS THROUGH INTEGRATIVE APPROACH

Tashxodjayeva P.B., Akramova Z.Sh.

INTEGRAL YONDASHUV ORQALI TIBBIYOT TALABALARINING KASBIY KOMPETENTSIYASINI O'RGATISH

Toshxo'jaeva P.B., Akramova Z.Sh.

ОБУЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД

Ташходжаева П.Б., Акрамова З.Ш.

Tashkent Medical Academy

The article describes the training of future doctors in medical institutions through an integrative approach to teaching aimed at the comprehensive improvement of reading, writing, listening and speaking skills in English.

Key words: *integrative approach, medical students, professional competence, writing, reading, listening, speaking.*

Maqolada ingliz tilida o'qish, yozish, tinglash va gapirish ko'nikmalarini har tomonlama takomillashtirishga qaratilgan o'rganishga integral yondashuv orqali tibbiyot oliy o'quv yurtlarida bo'lajak shifokorlarni tayyorlash tasvirlangan.

Kalit so'zlar: *integrativ yondashuv, tibbiyot talabalari, kasbiy kompetentsiya, yozish, o'qish, tinglash, gapirish.*

Описано обучение будущих врачей в медицинских вузах посредством интегративного подхода к обучению, направленного на комплексное совершенствование навыков чтения, письма, аудирования и разговорной речи на английском языке.

Ключевые слова: *интегративный подход, студенты-медики, профессиональная компетентность, письмо, чтение, аудирование, говорение.*

There are many innovations and trends in medical education that have been undertaken globally which include self-directed learning, problem-based learning, integrated teaching, and community orientation. Various integrated medical curricula have been adopted by many medical schools all over the world to ensure holistic approach rather than a fragmented one which in turn encourages meaningful learning in medical education. Implementation of an integrated curriculum in its true sense is really not easy and appears to be a Himalayan task. [1]. The students trained with such integrated curriculum, make a more accurate diagnosis than did students trained in a conventional curriculum [2]. Tashkent Medical Academy has stressed upon need-based curriculum that should stimulate student's interest and inculcate drive to learn more.

In recent years, serious attention has been paid to medical education and the scientific potential of personnel in our country. The issue of perfect knowledge of English by medical staff and students is also relevant. In this regard, this study is aimed at the improving the teaching methods of students of medical universities in English by an integrated approach such as reading, *writing, speaking, listening* (comprehension skills).

The methodology of teaching English in the world has achieved a number of successes in recent years. As a result, certain developments and reforms are taking place in the socio-economic spheres of society. After all, English as a means of communication affects the development of all areas, so the issue of teaching it is always relevant. Today the most countries have been using the achievements of English educational system, which is a model for English language teaching methods in the world.

Observations show that the development of speaking skills is one of the key issues in international English language teaching methods and its implementation is increasingly dependent on the quality of teaching assignments.

In the scientific literature on teaching English, French, German and other advanced foreign languages in the world, special attention is paid to the content of educational tasks, the level of usefulness, and the effective use of questions, assignments and exercises in the educational process. In international practice, learning tasks focus on the effectiveness of interaction. The practical tasks used in practice are formed on the basis of pre-defined certain criteria.

Modern methods and techniques of teaching foreign languages. In Uzbekistan the methodology of teaching English is based on a competency-based approach, the formation of linguistic competencies in the teaching process is intended to lead to the development of verbal competencies. On the basis of international experience, through the specific requirements for language learning (listening, speaking, reading and writing) skills are formed. It is advisable to use this approach a little more creatively in teaching English. Because medical university students come from school with certain speaking skills and competencies as language carriers.

Students develop only some skills in English (because they are carriers of the language), mainly developing the skills they already have. In particular, future English and literature teachers will be able to understand, read, speak, and write a text or conversation in English. In this case, the main task of English language teaching methods is to develop medical students' ability to understand what they hear, to speak fluently and log-

ically in a literary language, to read and understand the text, and to write correctly and meaningfully. Of course, this responsible task can be accomplished through improved learning assignments. In this sense, the issue of improving the linguodidactic basis for the development of English language assignments in English philological education is extremely relevant.

Professionalism in medicine is the usual and rational use of communication, knowledge, technical skills, clinical thinking, emotions, values and reflection in daily practice for the benefit of the person and society being served. The emergence of competency-based education has led to the identification of key professional competencies that medical students should demonstrate at the graduate stage [3]. However, competency models have focused limited attention on many areas of competence, particularly those related to professional behavior, including attitudes, humanity, personal values, responsibility, reasoning and responding to revealed events [3,4]. In particular, it was difficult to measure general professional competencies such as teamwork ability, professional behavior or cognitive and metacognitive skills.

Subjects and Methods

There is a growing interest in the development of professional and personal competencies in medical education, as well as the acquisition of medical knowledge and skills. According to Lachman and Pawlina's research, in traditional regimen-based medical curricula, students typically spend three years studying basic subjects and another three to four years of clinical training. Competences are mainly implemented in the later stages of medical curricula [3]. This study aims to identify the most important professional competencies and students' professional competencies should be developed through the medical program process, especially at an early stage, in preparation for future professional practice.

Extensive research on professional competencies has focused on employers, interns, residents, and physicians; Research is being conducted on how to facilitate and assess these competencies in undergraduate students. An integrated approach that recognizes the complexity and context of our research field is a competence that combines knowledge, relationships, skills, and personal values and characteristics. The development of such competencies involves a high level of educational activity.

One sensitization workshop on integrated teaching was held among faculty students. Faculties were exposed to the concept of integration with the resource person. Participants were divided into two groups (main and control). Participants were given material to read and links for further information. The main group of 3rd year students from five faculties (treatment, medical pedagogical, medical prophylactic, medical biology) was formed. Control group - master degree department residents. Learning objectives and content for two topics "Sport medicine" and "Emergency medicine" were finalized. Preparation of integrated teaching modules were conducted during the teaching process at practical lessons. Learning objectives and content were finalized with consensus between departments. Pre- and post-test; feedback questionnaires for students and faculty; focus group discussion of students and interview

of faculties were conducted by persons trained in qualitative research, for evaluation. All the students (160) were divided into two groups. Master's degree group has received traditional teaching method by curriculum. Intervention group has been given integrated teaching by faculty of all bachelor departments involved. After completion of "Sport medicine" crossover of groups was done and then second topic "and "Emergency medicine" was covered in a similar manner. Pre- and post-test were taken. Feedback forms were filled by students and faculties to know their perception. Of these, 160 students gave pre- and post-test both. One hundred and ten students had filled feedback analysis. Both the groups (integrated and traditional teaching) had shown a significant improvement in posttest scores.

Discussion

Integrated teaching is necessary to the improvement the quality of medical students and to have effective diagnosis and better treatment of the patients. Medical students who are trained with such an integrated curriculum, make a more accurate diagnosis than did the students trained in a conventional curriculum. This was the first experience of integrated teaching at our Medical Academy; integrated teaching was implemented with coordination of five bachelor faculties and also in masters' department residents. The results of the study helped in changing faculty attitude and will encourage them to adapt TL methods which will increase student's interest in self-study and improve their critical reasoning skills.

For example, at Tashkent Medical Academy, the Department of Uzbek and Foreign Languages the students are taught practical foreign languages to the 1st, 2nd and 3rd grades of all faculties, as well as to residents of the master's department. Medicine 1. and Medicine 2. (Sam McCarter. Oxford English for careers) versions of textbooks are being used into practice [4]. The advantages of these textbooks are: they contain unique integrative approaches to language learning for each lesson, in particular, sections on listening, reading, speaking and writing.

Conclusion

Integrated teaching learning sessions are well appreciated by students and faculties. Coordination between various departments was excellent. Adaptation of newer student-centered teaching learning strategies is need of time to increase critical reasoning skills of medical students.

References

1. Deepak KK. Integrated teaching: A less trodden path. *Indian J Physiol Pharmacol* Volume 58, 2014.P.189-91.
2. Schmidt HG, Machiels-Bongaerts M, Hermans H, ten Cate TJ, Venekamp R, Boshuizen HP. The development of diagnostic competence: Comparison of a problem-based, an integrated, and a conventional medical curriculum. *Acad Med* Volume 71, 1996. P.658-64.
3. Zhang, L., & Leung, J. Moderating Effects of Gender and Age on the relationship between Autoestima and Life Satisfaction in Mainland Chinese. *International Journal of Psychology*, 2002. 37, P. 83.
4. Medicine 2. (Sam McCarter. Oxford English for careers). Oxford university press, 2014.P.26.

TREATMENT OF ACUTE EROSIVE-ULCERATIVE GASTRODUODENAL BLEEDING

Khakimov M.Sh., Matkuliev U.I., Ashurov Sh.E., Sattarov O.T., Dekhkonov J.K.

ЎТКИР ЭРОЗИВ-ЯРАЛИ МЕЪДА-ДУОДЕНАЛ ҚОН КЕТИШИНИ ДАВОЛАШ

Хакимов М.Ш., Маткулиев У.И., Ашуров Ш.Э., Саттаров О.Т., Дехконов Ж.К.

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Хакимов М.Ш., Маткулиев У.И., Ашуров Ш.Э., Саттаров О.Т., Дехконов Ж.К.

Tashkent Medical Academy

The paper analyzes the results of examination and treatment of 215 patients with acute erosive and ulcerative bleeding. The authors have developed a technique for performing retrograde hemostasis in the position of the patient on the "right side" with the source of bleeding localized on the back wall. The results obtained showed the effectiveness of endoscopic methods of hemostasis in FIA, FIB, FII-A degree bleeding from acute ulcers and erosions of the upper gastrointestinal tract with a final hemostasis rate of up to 93,3%.

Key words: acute ulcers, bleeding, endoscopic hemostasis.

Мақолада ўткир эрозив ва ярали қон кетиши билан оғриган 215 нафар беморни текшириш ва даволаш натижалари таҳлил қилинган. Муаллифлар қон кетиш манбаи орқа деворда жойлашганда беморнинг «ўнг томонида» ҳолатида ретроград эндоскопик гемостаз бажариш усулини ишлаб чиқдилар. Олинган натижалар FIA, FIB, FII-A даражасида қон кетишида юқори ошқозон-ичак трактининг ўткир яраси ва эрозиясида гемостазнинг эндоскопик усуллари самарадорлигини кўрсатди, якуний гемостаз даражаси 93,3% гача.

Калит сўзлар: ўткир яралар, қон кетиш, эндоскопик гемостаз.

Проанализированы результаты обследования и лечения 215 больных с острыми эрозивно-язвенными кровотечениями. Авторами разработана методика выполнения ретроградного гемостаза в положении пациента на «правом боку» при локализации источника кровотечения на задней стенке. Полученные результаты показали эффективность эндоскопических методов гемостаза при кровотечениях FIA, FIB, FII-A степени из острых язв и эрозий верхних отделов желудочно-кишечного тракта с частотой окончательного гемостаза до 93,3%.

Ключевые слова: острые язвы, кровотечение, эндоскопический гемостаз.

To date, the tactics of treating patients with acute erosive-ulcerative gastroduodenal bleeding remains one of the most actual problem of urgent surgery. According to various authors, acute erosion and ulcers of the mucous membrane of the gastroduodenal zone are detected about 5-10% during endoscopic examination [1,2]. However, the actual frequency of gastroduodenal erosive-ulcerative processes has not yet been established. They are often found when patients are examined for dyspeptic symptoms, but more often – with the appearance of complications such as bleeding (in 60–70% of cases) or perforation (in 0.5–3% of cases) [3]. The etiological factors of acute erosion and ulcers complicated by bleeding are injuries, burns and surgical interventions [4]. Cases of erosion and ulcers of the upper gastrointestinal tract after significant operations in patients who previously did not suffer from gastrointestinal tract diseases are described. Mortality in this category of patients, especially with severe concomitant pathologies, can reach up to 60%, with a relapse of bleeding this indicator is more than 80% [5,6].

In most published works, bleeding from acute ulcers is often treated as a peptic ulcer, using the same therapeutic and tactical techniques. The clinical course of acute ulcers differs from the manifestations of peptic ulcer. Uncomplicated acute ulcers in most patients are asymptomatic. The appearance of pain in the epigastric region, nausea, vomiting, and pain during palpation of the anterior abdominal wall may indicate the formation of acute ulcers and erosion of the stomach or intestines. Diagnosis of uncomplicated ulcers presents certain diffi-

culties. Of all the known diagnostic methods, endoscopic examination not only allows you to correctly establish the diagnosis, but also makes it possible to conduct endoscopic hemostasis, the clinical effectiveness of which exceeds 85% [7].

The main reasons for the unsatisfactory results of endoscopic arrest of bleeding are the presence of intense arterial bleeding, which leads to difficulties in visualizing the source of bleeding, the presence of blood disorders, etc.

Material and methods

We analyzed 215 clinical cases with acute erosive-ulcerative bleeding, which were received by the emergency surgery department of the clinic of the Tashkent Medical Academy for the period from 2014 to 2021 yy. The age of patients ranged from 18 to 83 years. Of these, over 65 were over 50.0%. In 157 (73.0%) patients, the cause of bleeding was acute ulcers and erosion of the stomach (antrum and prepyloric part - 117 cases, the body of the stomach - 16, the cardiac part - 7, the bottom of the stomach - 3 and the back wall of the body and a large curvature of the stomach - 14 cases) and 58 (27.0%) had an acute duodenal ulcer. It should be noted that the last location of stomach ulcers is not common, but there are technical difficulties in visualizing these zones of the stomach associated with the location of blood clots over this area during bleeding from the upper gastrointestinal tract. By the intensity of bleeding, all patients were distributed as follows: FI-A - 7 (3.3%), FI-B - 19 (8.9%), FII-A - 34 (15.7%), FII-B - 135 (62.8%) and FII-C - 20 (9.3%) observations (Table 1).

Table 1
Distribution of patients by the intensity of bleeding

Stage	Characteristics	Patients	Rebreeding
FI A	Jet arterial bleeding	7	3.3
FI-B	Oozing	19	8.9
FII-A	Visible Vessel	34	15.7
FII- B	Adherent clot	135	62.8
F-II-C	Black spot in ulcer crater	20	9.3%

An analysis of the main causes of acute ulcers revealed that in 115 (53.5%) patients, the pathology developed due to uncontrolled administration of non-steroidal and steroidal anti-inflammatory drugs, 72 (33.5%) patients were associated with volume surgeries, car accidents and burns, the rest 28 (13.0%) patients were hospitalized for a long time, and the cause of gastrointestinal hemorrhage (GH) from acute ulcers was a complicated course of the underlying disease or its decompensation. Moreover, in most cases, preventive anti-ulcer therapy was not carried out.

Most often, acute ulcers were observed in the hospital, appearing against the background of decompensating of some acute and chronic diseases, often associated with multiple organ failure syndrome. Most ulcers in this group occurred with a combination of diseases of the cardiovascular, respiratory system and diabetes mellitus. When analyzing the nature of the concomitant pathology, a significant dependence of the appearance of acute ulcers with the number of systemic organ lesions was found. In 182 (84.5%) patients with concomitant pathology, a combination of two or more diseases was observed, the most frequent manifestations of coronary heart disease, chronic non-specific lung diseases and cerebrovascular disease. In addition, in this group there were 23 patients with decompensated cirrhosis and liver failure and 10 patients with chronic renal failure.

Thus, the risk factors for the development of complications from acute ulcers in this group include: 1. advanced age; 2. limited nutrition, leading to an imbalance in the acid-base balance in the stomach; 3. Uncontrolled intake of steroid and non-steroidal anti-inflammatory drugs; 4. 2-3 degree of organ dysfunction in assessing the severity of APACHE; 5. long bed rest.

Therefore, when these adverse factors are detected in patients, erosive and ulcerative lesions of the gastrointestinal tract should be prevented. Acute ulcers associated with taking medications are observed in 45–68% of elderly patients and recently account for a third of the causes of gastroduodenal bleeding. According to our data, this is the first frequency cause of complications of acute ulcers in inpatients. For the most part, these ulcers appear after taking cyclooxygenase inhibitors. Among our patients, 115 (53.5%) were over 65 years old, took more than 3 drugs per day, usually disaggregants (analogues of acetylsalicylic acid), anticoagulants (warfarin), NSAIDs (diclofenac, voltaren, ibuprofen) and steroid preparations. Of these, 39 (18.1%) patients had systemic diseases and diabetes mellitus, and they regularly received steroid (prednisone, beclomethasone) and hypoglycemic drugs in combination with anti-inflammatory drugs and antiplatelet agents.

Acute ulcers in the early postoperative period develop in 2.5–24% of patients [8]. Under our supervision, there were 72 (33.5%) patients with acute ulcers in the postoperative period. All acute ulcers in this group manifested on the 4th – 9th day after surgery and were observed in the complicated course of the postoperative period and the progression of organ dysfunction.

According to the conclusion of the Russian Association of Surgical Infection Specialists, 2 variants of acute ulcers in the early postoperative period are distinguished: I - superficial diffuse erosion with a low risk of bleeding; II - deep localized ulcers with a high risk of hemorrhagic complications, the frequency of which in patients in ICU reaches 14%, and mortality in them is 64% [9]. Difficulties in diagnosing acute ulcers and erosion of the stomach are that 60% of patients do not have clinically significant symptoms of bleeding; the disease is hidden and is diagnosed only with the appearance of hemodynamic disorders.

The standard in the diagnosis of erosive and ulcerative lesions of the upper gastrointestinal tract is endoscopy. Usually, acute ulcers of small sizes 5-10 mm in diameter, the shape of the ulcers is round, the edges are smooth, the bottom is not deep, often with a hemorrhagic plaque (Fig. 1, 2). Their multiplicity is characteristic of acute ulcers, a combination of their localization in the stomach and in the duodenum is often observed.



Fig. 1. Acute ulcers of the body of the stomach (the ulcer of the posterior wall is covered with a fresh thrombus).



Fig. 2. Acute ulcer of large curvature of the stomach with signs of bleeding (FI-B).

During an endoscopic examination, in addition to examining the gastroduodenal zone, a primary assessment of the intensity and nature of the bleeding is of particular importance. In order to achieve hemostasis, we used thermal (monopolar, bipolar electrocoagulation, hydrocoagulation, argon plasma coagulation), injection and mechanical (vessel clipping) hemostasis methods. The choice of hemostasis method depended on the intensi-

ty of ulcerative bleeding. With bleeding FII-B and FII-C, conservative therapy was performed in 155 (72.1%) patients. In 21 cases (9.7%), the edges of the ulcer were chipped, electrocoagulation was performed in 7 (3.3%), argon plasma coagulation in 12 (5.6%), and clipping in 9 (4.2%). In 11 (5.1%) cases, combined methods of endoscopic stopping of bleeding were used (Fig. 3).

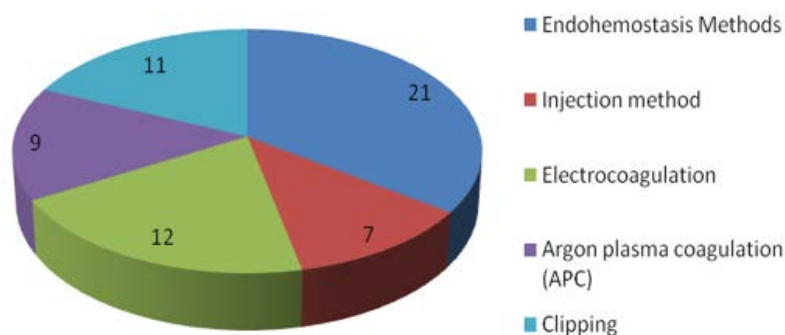


Fig. 3. The applied methods of endoscopic hemostasis.

It should be noted that in 14 (6.5%) cases, endoscopic hemostasis was performed for the first time in the position of the patient on the right side with bleed-

ing ulcers of the posterior wall of the upper third of the body and large curvature of the stomach (Fig. 4).

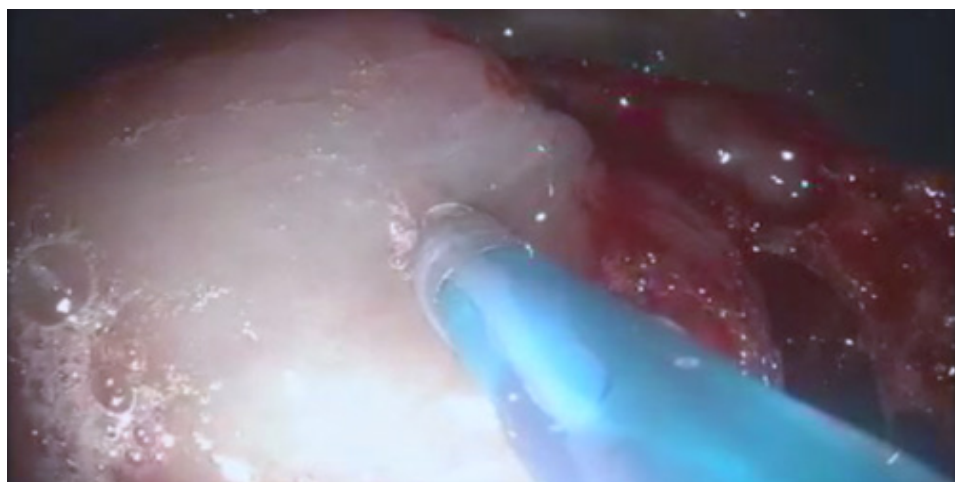


Fig. 4. Acute ulcer of large curvature of the stomach with signs of bleeding (FI-B). Endoscopic retrograde hemostasis by injection in the "on the right side" position.

Clinical example No. 1. Patient K., 69 years old (IB №7822). Received (08/06/2019) in our clinic with signs of profuse bleeding from the gastrointestinal tract. From the anamnesis, the patient suffers from IHD, PICS, diabetes mellitus, type 2 and liver cirrhosis. The patient regularly takes antiplatelet agents, anti-inflammatory drugs.

On EGDS, the esophagus without features in the lumen of the stomach contains blood clots of about 300 ml, the duodenum, the antrum and the body of the stomach without pathology. Upon further retrograde examination, there is an acute ulcer in the upper third of the stomach body from the side of great curvature; however, it is not possible to visualize the size of the ulcer, the nature of the bleeding due to the presence of blood clots over this area. In order to visualize the latter, the patient's position on the right side was changed. After that,

all blood clots moved to a small curvature. It was further revealed that there is an acute ulcer in the area of large curvature of the stomach, 10x12 mm in size with signs of active bleeding (Fig. 4.). Performed retrograde endoscopic chipping of the edges of the ulcer with a 33% ethanol solution. Bleeding was stopped. The patient in satisfactory condition was discharged on the 4th day.

After performing endoscopic hemostasis with active bleeding with acute ulcers, it is necessary to identify groups of high and low risk of recurrence according to the Forrest classification. To the groups of high endoscopic risk of recurrence of bleeding from acute ulcers, we included patients with active bleeding from one or more acute ulcers at the time of primary endoscopy (FI-A, FI-B, FII-A). In patients with bleeding FII-B, FII-C, FIII, with a clinical manifestation of bleeding, regardless of

the severity of anemia, a low risk of bleeding recurrence was observed.

According to the results of primary gastroscopy in high-risk groups of recurrence of bleeding, a dynamic study is necessary to implement endoscopic prophylaxis of repeated hemorrhage. The term for performing repeated EGDFS depended on the reliability of the performed primary hemostasis and averaged 0.5-3 days from the moment of primary endoscopy. During dynamic EGDFS, the quality of hemostasis, the risk of recurrence of bleeding was reevaluated and its prevention was carried out with a continuing threat. With successful endoscopic hemostasis, further methods of prevention and treatment were intensive antiulcer therapy, normalization of the motor – evacuation function of the stomach, and symptomatic treatment.

Results and discussion

Among patients undergoing endoscopic manipulations, the final hemostasis was achieved in 53 (88.3%) cases. Recurrence bleeding was noted in 7 (11.7%) cases. After repeated endoscopic intervention in 3 cases, the bleeding was finally stopped. 4 (1.9%) patients, due to the inefficiency of endoscopic methods of hemostasis in an extremely serious condition, were taken for surgery ongoing bleeding. The overall mortality rate was 1.4% (3 observations). In the postoperative period, 2 patients died due to multiple organ failure. Another patient died in the early postoperative period due to the development of suture failure, peritonitis and DIC.

According to I.M. Gralnek [10], the use of endoscopic methods of hemostasis in combination with modern antisecretory therapy in most cases of bleeding from acute ulcers can prevent its recurrence and achieve adequate hemostasis without surgery. In general, the effectiveness of endoscopic hemostasis can reach 90–95%. In our observations, recurrence of bleeding in the low-risk group was not observed. In 7 (4.2%) patients at high risk, a recurrence of bleeding was noted. After repeated endoscopic intervention in 3 cases, final hemostasis was achieved.

According to P.W. Elroy [11], using the injection method with the use of a 33% ethanol solution, primary hemostasis was achieved in 90% of patients, the final hemostasis in 85% of patients, the rate of bleeding recurrence was 15%. However, often this method can lead to tissue destruction and massive necrosis of the organ wall with its subsequent perforation, which is the negative side of this method.

In his research E. Wedi [12] claims that the use of coagulation methods of hemostasis allows primary hemostasis to be achieved up to 91-94.0% of cases, final - in 85.0-88.0% of patients, reduces the number of urgent operations to 10.5%, mortality - to 3.0-4.5%, recurrence of hemorrhage occurs in 8.0-9.5% of patients. In 21 cases, we used coagulation methods (diathermocoagulation - 7, argon-plasma coagulation - 12, combined method - 2). Relapse of hemorrhage was noted in 2 (9.5%) cases, which required surgical treatment.

In 1980, for the first time in Japan, Dr. Hung, together with the company “Olimpus”, created a clipper and clips for endoscopic hemostasis. In his opinion, with the

help of endoscopic clipping for ulcerative bleeding, hemostasis is achieved in 85-100% of cases, reducing the frequency of recurrence from 20% to 2% [13].

M. Venerito [14] in Italy, applying the endoclipping technique in 88 patients with active ulcerative bleeding from the upper gastrointestinal tract, obtained an excellent result. Relapse was observed in 5 (5.6%) cases, of which one patient was operated on. There were no fatal cases.

Many authors claim [15,16] that using rotary clips in patients with active ulcerative bleeding can achieve final hemostasis in 95% of cases, recurrence decreased to 5.0% of cases. Moreover, the inefficiency of the method may be associated with technical difficulties in visualization and from the location of the bleeding source. We used endoscopic clipping in 12 patients, of which in 3 cases they were combined with other methods. Bleeding recurrence was noted in 2 (16.6%) cases, in one of them it was possible to stop bleeding endoscopically, in the other - surgical treatment was required.

A randomized study was published in the journal “Gastrointestinal endoscopy”, which reported that the frequency of primary final hemostasis during endoclipping increased from 92 to 96%, and the number of bleeding recurrences decreased by almost 2 times (from 15 to 8.5%). However, a change in the method of endoscopic hemostasis did not affect mortality rates and open surgical interventions [17].

Such a considerable difference in indicators of persistent hemostasis or relapse of bleeding is mainly due to the “difficult” location of the source of bleeding and profuse arterial bleeding. Despite the advantage of modern endoscopic methods of hemostasis, further research is needed to develop more effective methods.

Conclusions

1. Endoscopic methods of hemostasis are effective for bleeding (especially FIA, FI-B, FII-A degrees) from acute ulcers and erosion of the upper gastrointestinal tract, with the frequency of final hemostasis up to 93.3%.

2. The use of combined methods and retrograde hemostasis in the position on the “right side” made it possible to stop bleeding in 90% of cases.

3. With the ineffectiveness of endoscopic methods, it is necessary to resort to open surgery.

References

1. Scally B, Emberson J.R, Spata E, et al. Effects of gastroprotectant drugs for the prevention and treatment of peptic ulcer disease and its complications: a meta-analysis of randomised trials // *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2018;3(4):231–241.
2. Katrine K.R., Trond E.D., Taran S. , et al. Treatment and outcome of gastrointestinal bleeding due to peptic ulcers and erosions - (BLUE study) // *Scandinavian journal of gastroenterology* 2022, vol. 57, No. 1, 8-15 <https://doi.org/10.1080/00365521.2021.1988701>
3. Knuuti J, Wijns W, Saraste A, et al. 2019 ESC guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes // *Eur Heart J.* 2020;41(3):407–477.
4. Sarri G.L, Grigg S.E, Yeomans N.D. Helicobacter pylori and low-dose aspirin ulcer risk: a meta-analysis // *J.Gastroenterol Hepatol.* 2019;34(3):517–525.
5. Faisal K, Muhammad A, Wade L, at all. Efficacy and safety of tranexamic acid in acute upper gastrointestinal bleeding:

meta-analysis of randomised controlled trials // *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, Volume 55, 2020 - Issue 12

6. Sverden E, Brusselaers N, Wahlin K, et al. Time latencies of *Helicobacter pylori* eradication after peptic ulcer and risk of recurrent ulcer, ulcer adverse events, and gastric cancer: a population-based cohort study // *Gastrointest Endosc*. 2018;88(2):242–250.e1.

7. Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain C.A, et al. Management of *Helicobacter pylori* infection - the Maastricht V/Florence Consensus // *Report. Gut*. 2017;66(1):6–30.

8. Barkun A.N, Almadi M, Kuipers E.J, et al. Management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: guideline recommendations from the International Consensus Group // *Ann. Intern. Med*. 2019;171(11):805–822.

9. Vitor M, Silva M, Cátia A. at al. Direct oral anticoagulants are associated with potentially bleeding lesions in suspected mid-gastrointestinal bleeding // *Scandinavian Journal of Gastroenterology* Published online: 11 Dec 2021 <https://doi.org/10.1080/00365521.2021.2014951>

10. Gralnek I.M, Dumonceau J.M, Kuipers E.J, et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. // *Endoscopy*. 2019;47(10):a1–a46.

11. Elroy P.W. Acute upper gastrointestinal bleeding: A review. // *Surgery in Practice and Science*. 2020; N1 (100004):P 1-7

12. Wedi E, Fischer A, Hochberger J, Jung C, Orkut S, Richter-

Schrag HJ. Multicenter evaluation of first-line endoscopic treatment with the OTSC in acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding and comparison with the Rockall cohort: the FLETRock study // *Surg Endosc*. 2018;32:307–14.

13. Hung K.W, Knotts R.M, Faye A.S, et al. Factors associated with adherence to *Helicobacter pylori* testing during hospitalization for bleeding peptic ulcer disease // *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020;18(5):1091–1098.e1.

14. Venerito M, Schneider C, Costanzo R, et al. Contribution of *Helicobacter pylori* infection to the risk of peptic ulcer bleeding in patients on nonsteroidal anti-inflammatory drugs, antiplatelet agents, anticoagulants, corticosteroids and selective serotonin reuptake inhibitors // *Aliment Pharmacol Ther*. 2018;47(11):1464–1471.

15. Hooi J.K.Y, Lai W.Y, Ng W.K, et al. Global prevalence of *Helicobacter pylori* infection: systematic review and meta-analysis // *Gastroenterology*. 2017;153(2):420–429.

16. Lin K.J, García Rodríguez L.A, Hernández-Díaz S. Systematic review of peptic ulcer disease incidence rates: do studies without validation provide reliable estimates // *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2021;20(7):718–728.

17. Omero A, Paoluzi C, Antonio A, et al. Efficacy of hemostatic powders as monotherapy or rescue therapy in gastrointestinal bleeding related to neoplastic or non-neoplastic lesions // *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, Volume 56, 2021 - Issue 12.



INTRAOPERATIVE REASONS FOR CONVERSION OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY TO OPEN SURGERY (SYSTEMATIC REVIEW)

Khakimov M.Sh., Karimov R.A., Jasmin Sabanovic, Karim Belhaj, Bijendra Patel

ЛАПАРОСКОПИК ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯДА КОНВЕРСИЯНИНГ ИНТРАОПЕРАТИВ САБАБЛАРИ (АДАБИЁТЛАР ШАРХИ)

Хакимов М.Ш., Каримов Р.А., Жасмин Сабанович, Карим Белхаж, Бижендра Пател

ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ ПРИЧИНЫ КОНВЕРСИИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Хакимов М.Ш., Каримов Р.А., Жасмин Сабанович, Карим Белхаж, Бижендра Пател

Tashkent Medical Academy, Barts Cancer Institute, Queen Mary, University of London, Charterhouse Square, London, UK

Three electronic databases were searched to identify the studies reporting intraoperative risk factors of conversion in laparoscopic cholecystectomy. Primary outcomes were to spot and specify the unpredictable risk factors and identify the most common intraoperative conversion causes. Secondary outcomes were comparing the impact of each group reasons on conversion rate – patient-related factors, surgeon-related factors and equipment-related and other factors of conversion.

Key words: *Laparoscopic cholecystectomy, conversion, intraoperative risk factors.*

Лапароскопик холецистэктомияда конверсиянинг интраоператив хавф омиллари ҳақида ҳисобот берувчи тадқиқотларни аниқлаш учун учта электрон маълумотлар базаси қўриб чиқилди. Бирламчи вазифа интраоператив хавф омилларини аниқлаш ва конверсиянинг энг кенг тарқалган сабабларини аниқлаш эди. Иккиламчи вазифалар эса ҳар бир гуруҳ сабабларининг конверсия даражасига таъсирини солиштириш эди - бемор билан боғлиқ омиллар, жарроҳ билан боғлиқ омиллар ва асбоб-ускуналар билан боғлиқ ва конверсиянинг бошқа омиллари.

Калит сўзлар: *лапароскопик холецистэктомия, конверсия, интраоператив хавф омиллари.*

Был проведен поиск по трем медицинским электронным базам данных для выявления исследований, сообщающих об интраоперационных факторах риска конверсии при лапароскопической холецистэктомии. Первичные задачи заключались в выявлении и уточнении непредсказуемых факторов риска, а также в выявлении наиболее распространенных интраоперационных причин конверсии. В качестве вторичные задачи мы сравнивали влияние причин каждой группы на коэффициент конверсии – факторы, связанные с пациентом, факторы, связанные с хирургом, а также связанные с оборудованием и другие факторы конверсии.

Ключевые слова: *лапароскопическая холецистэктомия, конверсия, интраоперационные факторы риска.*

The reasons for conversion have been investigated deeply to reduce the rate of conversion. Authors of many studies in this field mainly focused on the risk factors that can be identified and diagnosed before surgery to prevent the risk of conversion. Advanced age, male gender, high body mass index (BMI), previous upper abdominal surgery, choledocholithiasis, urgent surgery, thicker gallbladder wall, raised white cell count (WCC), and alkaline phosphatase (ALP) was found as a predictor of conversion in laparoscopic cholecystectomy (A.S.Y. Hu et al, 2017 and J.P. Rothman et al, 2016).

There is a clear lack of investigations in the literature for unpredictable causes of conversion in minimally access surgery. Authors of some studies have mentioned some unpredictable risk factors (A. Gangemi et al, 2017 and A. Licciardello et al, 2014) but they did ignore their importance in practice. Deep knowledge of the epidemiology of intraoperative risk factors for conversion to open surgery allows early identification and recognition of difficult situations and potential reasons for conversion. This gives an opportunity of avoiding unnecessary laparoscopic attempts that increases the risk of further complications that cannot be solved even open approach afterward. Moreover, keeping in mind these factors improves the situation awareness of surgeons and forc-

es them to rethink before making any important step of the procedure that leads to minimization of severe iatrogenic complications. Further, a systematic assessment of such factors improves patients' consent forms for laparoscopic cholecystectomy and allows them to be better informed of the risks before the surgery.

Purpose of the study

The study's main aim was to define the intraoperative reasons for conversion from laparoscopic cholecystectomy to open surgery. Moreover, we aimed to reveal the popularity of each reason among others calculating their proportion within the included studies.

Methods

Protocol and registration. This review was conducted according to the guidelines set by the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) (D. Moher et al, 2009). Before analyzing the factors under consideration within the included studies and data extraction stage, the review was registered on the International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) database (University of York, 2019) with the registration number CRD42019135834.

Eligibility criteria. We found the articles eligible for our study that reported intraoperative reasons or all

causes of conversion (where intraoperative factors were mentioned as well) from standard 4-port laparoscopic cholecystectomy to open surgery. In all included studies, indication for surgery had to be gallstone disease and other benign pathologies of gallbladder. Only English language studies were included in the review.

Search strategy and study selection. A systematic search of relevant articles was carried out through the electronic medical literature databases of PubMed, Cochrane, and EMBASE by the first two authors. The search was started on January 21 2019, and refreshed on weekly basis until July 1, 2019. Titles and abstracts of the papers retrieved applying the search tactics mentioned above and those from additional databases were reviewed independently by two study authors (R.K. and J.S.) to identify studies that potentially meet the eligibility criteria. Duplicate papers in all three databases were matched and removed. As soon as a title or abstract of any record fit our eligibility criteria, full texts of the potentially eligible studies were acquired and evaluated by two review team members in terms of eligibility for the systematic review. Any discrepancies and disagreements were resolved through discussion.

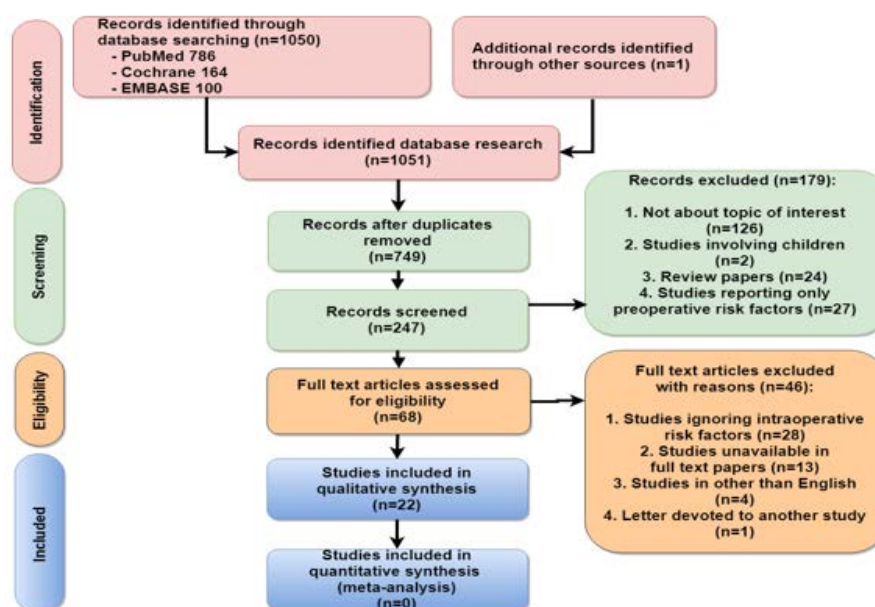
Data collection and data items. A unique modified data extraction form was designed by the first author and employed to systematically collect data from all eligible studies. The form was adjusted for our primary as well as secondary outcomes.

Statistical Analysis. Data were assembled in Microsoft Excel (Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA). The overall proportion of conversion cases in the eligible studies was calculated using simple mathematical

methods to learn the general conversion rate individually. All statistical analyses were accomplished on IBM SPSS Statistics Version 26 (IBM Corporation, Endicott, NY, USA). The total percentage, median, mean with standard deviation (SD), minimum, maximum, and p-value were calculated for each risk factor with an α level of 0.05. In this way, we found out the popularity of each intra-operational risk factor.

Results

Overall, 1050 records were found in all medical electronic databases (please see the PRISMA 2009 Flow Diagram below). One study was identified in the reference list as eligible for the current review. We compared the records within three electronic databases by screening the titles and authors and found 302 identical studies, which were eliminated from the study. Next, 179 records were excluded, 126 of them were out of the topic, two studies involved paediatric content. 24 records were secondary studies and 27 findings were reporting isolated preoperative risk factors to create a prognostic program for safe cholecystectomy. Both types of records were removed from the review. Finally, sixty-eight were derived and read in full text by the first two authors of the study, and 46 papers were subsequently excluded owing to the following reasons: 28 studies ignored intra-operative reasons for conversion from laparoscopic cholecystectomy to open surgery, 13 records were unavailable in full text, four papers due to the language and the last one record was a comment letter for another study. Due to the difference in the style, methods, and outcomes of the studies (heterogeneity) found throughout the databases, we could not perform meta-analysis.



Graph 1. PRISMA 2009 Flow Diagram.

Study characteristics

This systematic review included 22 prospective and retrospective observational studies thcovereding 40 315 patients in total (table 1).

Most of the studies remain under 10 percent in terms of conversion rate (graph 2). This pattern is exceeding a

quarter in Lim et al, 2007 and reached up to 20 percent in the study conducted by Sikora et al. (1995). The first group of authors observed patients with acute cholecystitis only. Overall conversion rate was about 5% (graph 3).

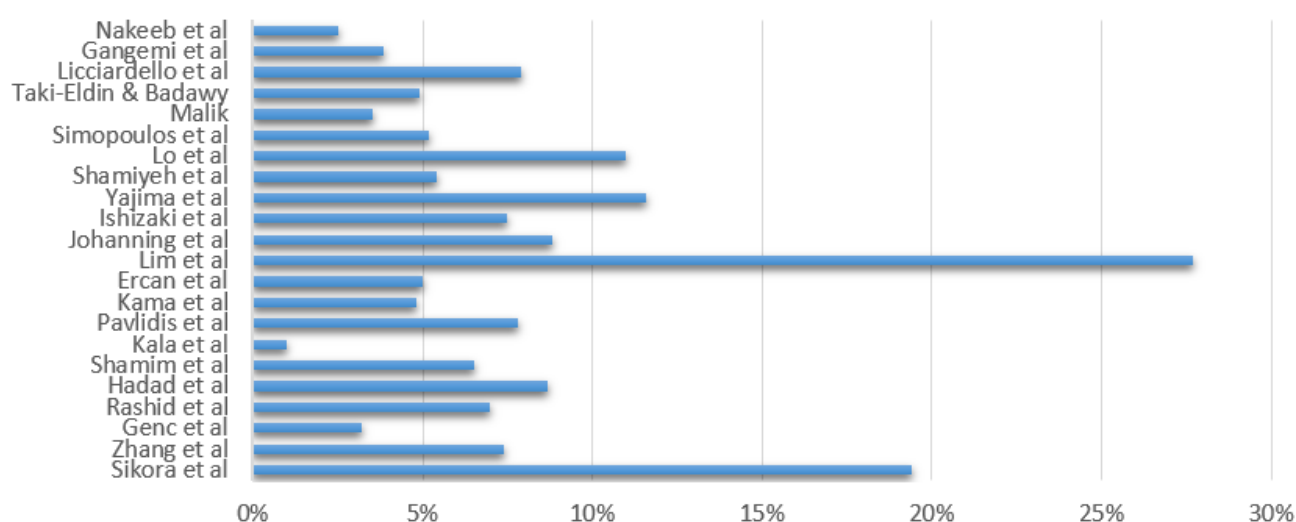
Table 1

Patients' demographic parameters in the studies

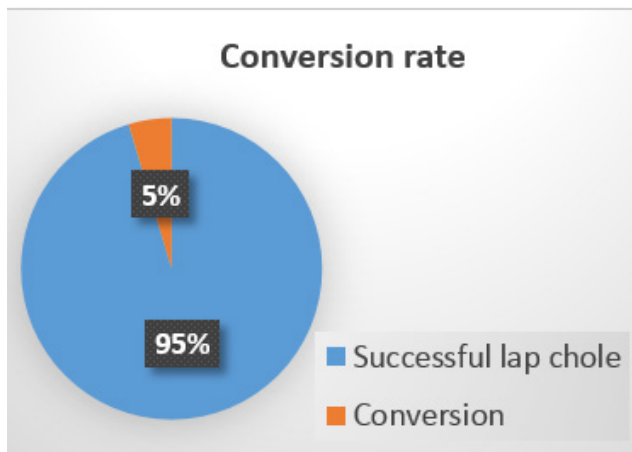
Included studies	Sample size	Main age	Gender distribution	
			Male	Female
El Nakeeb et al	3269	N/A	933 (28.5)	2336 (71.5)
Gangemi et al	960	N/A	244 (25.4)	716 (74.6)
Licciardello et al	414	51.7±16.4	169 (40.8)	245 (59.2)
Taki-Eldin & Badawy	492	49.35±8.68	106 (21.5)	386 (78.5)
Malik	936	39.88±8.66	97 (10.36)	839 (89.64)
Simopoulos et al	1804	52.66±14.66	425 (23.6)	1379 (76.4)
Lo et al	70	59.9	28 (40)	42 (60)
Shamiyeh et al	5049	N/A	N/A	N/A
Yajima et al	407	N/A	183 (45)	224 (55)
Ishizaki et al	1339	55±13	600 (50.9)	579 (49.1)
Johanning et al	3247	N/A	N/A	N/A
Lim et al	201	N/A	82 (40.8)	119 (59.2)
Ercan et al	2015	Lap - 52.4±13.9* Con - 57.8±13.0*	644 (31.96)	1371 (68.04)
Kama et al	1000	43.8	196 (19.6)	804 (80.4)
Pavlidis et al	1263	54±15.15	354 (28)	909 (72)
Kala et al	8347	38.2	2825 (33.85)	5522 (66.15)
Shamim et al	1238	41.25±12	158 (12.76)	1080 (87.24)
Hadad et al	1385	N/A	N/A	N/A
Rashid et al	300	42.69	38 (12.67)	262 (87.33)
Genc et al	5164	N/A	1570 (30.4)	3594 (69.6)
Zhang et al	1265	N/A	430 (34)	835 (66)
Sikora et al	150	39±12	36 (24)	114 (76)
TOTAL	40 315			

*Ercan et al calculated the mean age of the patients separately in two different groups, successful laparoscopic and converted groups.

Conversion rate of included studies



Graph 2. The conversion rate of individual studies.



Graph 3. Overall conversion rate of the review.

We found 12 patient-related risk factors of conversion in laparoscopic cholecystectomy throughout our eligible studies. Three out of them, dense adhesions/fibrosis of GB & Callot's triangle, unclear anatomy at Calot's triangle, and severe forms of inflammation were the most popular causes of conversion in almost all studies. Most of the authors mentioned those three factors with significantly high numbers (tables 2). In three studies, the proportion of converted patients due to the dense adhesions/fibrosis of GB & Callot's triangle made up over 70 percent (see graph 4). 5 out of 22 eligible studies did not mention this factor as a reason for conversion from laparoscopic cholecystectomy. Other causes for conversion were negligible. Mean of abscess for conversion was 6,35% $p=0.260$; Mirizzi syndrome - 3,65%, $p=0.376$; Contracted gallbladder - 2,825%, $p=0.04$; Dilated cystic duct with unsuccessful cholangiogram - 8.85%, $p=0.018$; Thickened gallbladder/grasping inability - 6.95%, $p=0.278$.

Table 2

Intraoperative patient-related risk factors of conversion from laparoscopic surgery to open surgery.

Authors	Conversion	Patient-related factors of conversion				
		Dense adhesions/fibrosis of GB & Callot's triangle	Unclear anatomy	Severe inflammation	Biliodigestive fistula	Mirizzi syndrome
El Nakeeb et al	83 (2.5)	35 (42.2)	29 (34.9)		2 (2.4)	
Gangemi et al	11 (3.87)	2 (18.2)	1 (9.1)	2 (18.2)		
Licciardello et al	33 (7.9)	14 (42.4)		12 (36.3)	1 (3)	2 (6)
Taki-Eldin & Badawy	24 (4.9)		4 (16.7)	11 (45.8)		-
Malik	33 (3.52)	25 (75.7)		5 (15.1)		
Simopoulos et al	94 (5.2)		70 (74.4)		6 (6.4)	1 (1%)
Lo et al	8 (11)	6 (75)			1 (12.5)	
Shamiyeh et al	245 (5.4)	35 (14.3)	42 (17.1)	72 (29.4)	7 (2.95)	3 (1.2%)
Yajima et al	47 (11.6)	15 (31.9)		8 (17)		-
Ishizaki et al	89 (7.5%)		55 (62)			4 (4)
Johanning et al	234 (8.8)	51 (21.8)	39 (16.7)	61 (26.1)		
Lim et al	56 (27.7)	20 (35.8)	26 (46.4)			
Ercan et al	101 (5)	58 (57.4)	20 (19.8)		3 (3)	
Kama et al	48 (4.8)		34 (3.4)			
Pavlidis et al	98 (7.8)	37 (37.7)	1 (1%)	20 (20.4)	2 (2)	3 (3)
Kala et al	82 (1)	7 (8.5)		38 (46.3)	1 (1.2)	10 (12.2)
Shamim et al	81 (6.5)	4 (5%)	44 (54.3)		1 (1.2)	
Hadad et al	109 (8.7)	32 (29.3)	2 (1.8)	4 (3.6)		
Rashid et al	21 (7)	8 (38.1)	5 (23.8)			
Genc et al	163 (3.2)	118 (76.3)			4 (2.4)	1 (0.6)
Zhang et al	94 (7.4)	26 (27.75)	52 (55.3)			5 (5.3%)
Sikora et al	29 (19.4)		9 (31)	9 (31)		
Total	1783/40 315 (4.6)	493 (27.6)	433 (24.3)	242 (13.5)	28 (1.5)	29 (1.6)
Mean±SD (%)	7,758±5,8823	37,491±22,450	29,231±23,027	26,29±13,1895	3,705±3,416	4,175±3,757
Median (%)	6,75	35,8	21,8	26,1	2,675	3,5
Minimum (%)	1	5	1	3.6	1.2	0.6
Maximum (%)	27.7	76.3	74.4	46.3	12,5	12.2
p value	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	0,008*	0.016*

*Statistically significant result ($p<0.05$).

Overall, 11 surgeon-related risk factors of conversion were identified including bile duct injury (4.24%, $p < 0.001$), uncontrollable bleeding (10.06%, $p < 0.001$), duodenal injury (3.41%, $p = 0.06$), colonic injury (0.9%, $p = 0.2$), bile leakage (4.65%, $p = 0.193$), spilled stones of the gallbladder into the abdominal cavity (2.35%,

$p = 0.053$), common bile duct exploration due to large CBD stone (3.7%, $p = 0.01$), torn cystic duct (3.4%), failed insertion of trocar or initial laparoscopy failure (4.8%, $p = 0.36$), anesthesia (4.8%) and respiratory disturbances (2.1%) (Table 3).

Table 3

Intraoperative surgeon-related risk factors of conversion from laparoscopic surgery to open surgery

Authors	Conversion	Surgeon-related factors of conversion				
		Bile duct injury	Bleeding	Duodenal injury (perforation)	Common bile duct exploration (due to large CBD stone)	Bile leakage
El Nakeeb et al	83 (2.5)	2 (2.4)	6 (7.2)			
Gangemi et al	11 (3.87)					
Licciardello et al	33 (7.9)	2 (6)	2 (6)			
Taki-Eldin & Badawy	24 (4.9)		9 (37.5)			
Malik	33 (3.52)	1 (3)	1 (3)	3 (9)		
Simopoulos et al	94 (5.2)	2 (2.1)	3 (3.2)			
Lo et al	8 (11)					1 (12.5)
Shamiyeh et al	245 (5.4)	8 (3.3)	22 (8.9)	3 (1.2)	9 (3.7)	2 (0.8)
Yajima et al	47 (11.6)	5 (10.6)	8 (17)	1 (2.1)		
Ishizaki et al	89 (7.5)	11 (12)	15 (17)		4 (4)	
Johanning et al	234 (8.8)		32 (13.7)			
Lim et al	56 (27.7%)		10 (17)			
Ercan et al	101 (5)	9 (8.9)	10 (9.9)			
Kama et al	48 (4.8)	5 (0.5)	2 (0.2)	3 (0.3)	1 (0.1)	
Pavlidis et al	98 (7.8)	2 (2)	10 (10.2)		4 (4)	
Kala et al	82 (1)	5 (6.1)	6 (7.3)			
Shamim et al	81 (6.5)		6 (7.4)	1 (1.2)	5 (6.1)	
Hadad et al	109 (8.7)	3 (2.7)	1 (0.9)			
Rashid et al	21 (7)	1 (4.7)	2 (9.5)	2 (9.5)		1 (4.7)
Genc et al	163 (3.2)	6 (3.7%)	14 (8.5)	1 (0.6)	1 (0.6)	1 (0.6)
Zhang et al	94 (7.4)	4 (4.3)	-		7 (7.4)	
Sikora et al	29 (19.4)	1 (3.4)	4 (13.8)			
Total	1783/40315 (4.6)	119 (6.6)	163 (9.1)	14 (0.7)	31 (1.7)	5 (0.2)
Mean±SD (%)	7,758±5,8823	4,246±2,695	10,066±8,394	3,414±4,028	3,7±2,652	4,650±5,563
Median (%)	6,75	3,40	8,70	1,20	4	2,750
Minimum (%)	1	0.5	0.2	0.3	0.1	0.6
Maximum (%)	27.7	10.6	37.5	9.5	7.4	12.5
p value	<0.001*	<0.001*	<0.001*	0,06	0.01*	0,193

***Statistically significant result ($p < 0.05$).**

Regarding the equipment-related factors of conversion in laparoscopic surgery, 6 studies had technical issues with a small number of patients when they had to convert the surgery to open cholecystectomy. Other reasons related to this category are rare and insignificant.

Discussion

A total of 22 studies were included in this systematic review. Overall, 40 315 patients were observed in those researches. During this review, we found dense ad-

hesions or fibrosis at Calot's triangle and around GB, unclear anatomy at Calot's triangle, and severe destructive forms of inflammation including empyema, gangrene, and abscess as the most common intraoperative patient-related reasons for conversion from laparoscopic cholecystectomy to open surgery. Furthermore, bile duct injury and uncontrollable bleeding were the most popular intraoperative surgeon-related causes of conversion in laparoscopic cholecystectomy. Equipment-related

and other factors of intraoperative conversion from laparoscopy to open surgery were negligible and insignificant according to the results of this review.

There is a significant number of studies in the literature investigating preoperative or predictable risk factors of conversion from laparoscopic cholecystectomy to open surgery. Most of these studies are focused on revealing the predictable reasons for conversion and attempted to offer their prediction models of the conversion risk factors in laparoscopic cholecystectomy. Some authors of the studies offered the Tokyo Guideline 2013 as a perfect prediction model to prevent unwanted conversion (M. Bouassida et al, 2017 M. Yokoe et al, 2013). Another team of authors of the research advocated their version of the prediction model (M.S. Kim et al, 2014).

Yet, there is an obvious lack of papers in the literature that reports on the importance of intraoperative or unpredictable causes of conversion from laparoscopic cholecystectomy to open surgery. This lack is even more serious regarding the secondary studies on this topic. Similar to primary studies, the results of some systematic reviews and meta-analyses have analyzed the papers devoted to the predictable factors of conversion of laparoscopic cholecystectomy. For instance, A.S.Y. Hu et al 2017 focused on body mass index, gall bladder wall thickness, previous history of abdominal surgery, presence of choledocholithiasis, patients' age, patient settings (emergency, elective), blood tests for acute inflammation (alkaline phosphate, white blood cell count, etc.), total bilirubin and other risk factors. This review excluded intraoperative findings and conditions that may lead to conversion to open surgery.

Many studies reported that inflammation, symptomatic gallstones, and fibrosis are significantly more extensive in male genders than in females (S. Yol et al, 2006,

A. Gangemi et al, 2017, C. Simopoulos et al, 2005). This is the main reason for the higher conversion rate of laparoscopic cholecystectomy among males. Likewise, in patients with acute gallbladder disease, the rate of conversion is significantly high due to challenging dissection at thickened and densely adherent structures at Calot's triangle.

This review identified several intraoperative risk factors of conversion that have not been investigated by many secondary studies. These factors include bilio-digestive fistula, spilled gallstones into the abdominal cavity, torn cystic duct, and other uncommon causes of conversion.

Limitations of the review

The review included the papers published in English only. There might be studies reporting intraoperative risk factors of conversion in other languages that were not identified by the authors of this research owing to the language filter. Some studies with very interesting titles and abstracts were not available in full texts. Due to the heterogeneity of included studies in the review, we could not accomplish a meta-analysis.

Conclusion

We found a wide range of unpredictable risk factors of conversion in laparoscopic cholecystectomy reported in included studies. Some of those factors are vitally important and very common in surgical practice. Further investigations into the reasons for those risk factors can be most helpful and effective tool for minimization the complications and unwanted conversion in laparoscopic surgery.

The list of references can be found in the editorial office of the Vestnik TMA



MODERN ADVANCES IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS (A LITERATURE REVIEW)

Khakimov M.Sh, Karimov R.A., Murodov A.M.

ЎТКИР ТОШЛИ ХОЛЕЦИСТИТ ДИАГНОСТИКАСИДАГИ ЗАМОНАВИЙ ЮТУҚЛАРИ (АДАБИЁТЛАР ШАРХИ)

Хакимов М.Ш., Каримов Р.А., Муродов А.М.

СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Хакимов М.Ш., Каримов Р.А., Муродов А.М.

Tashkent Medical Academy

Diagnostic methods for acute calculous cholecystitis continue to evolve. Among the most common abdominal pathologies, acute calculous cholecystitis requires astute clinical judgment, highly accurate and correct diagnosis, adequate treatment, and timely surgical intervention. A wide range of diagnostic and grading programs have been developed, most remarkably the Tokyo Guidelines, but some recent clinical validation studies have questioned their applicability in practice. The timing of surgical intervention is another area that requires further study and improvements in the diagnosis of this disease.

Key words: acute cholecystitis, ultrasound, computed tomography, magnetic resonance imaging, hepatobiliary scanning, laparoscopic cholecystectomy.

Ўтқир тошли холетсистит учун диагностика усуллари ривожланишда давом этмоқда. Қорин бўшлиғининг энг кўп учрайдиган касалликлари орасида ўтқир тошжли холетсистит чуқур клиник мулоҳазани, жуда аниқ ва тўғри таъхис қўйишни, адекват даволаниш тактикалари ва ўз вақтида жарроҳлик аралашувни талаб қилади. Ҳозиргача бир қанча фойдали диагностика ва касалликнинг оғирлик даражасни баҳолаш тизимлари, хусусан, Токио ёъриқномаси ишлаб чиқилган, аммо яқинда ўтказилган баъзи клиник текшириш натижалари уларнинг амалда қўлланилишини шубҳа остига қўймоқда. Жарроҳлик аралашуви вақтини аниқлаштириш – бу касалликнинг таъхислаш усуллари чуқурроқ ўрганиш ва такомиллаштиришни талаб қиладиган алоҳида мавзу боғлиб қолмоқда.

Калит сўзлар: ўтқир холетсистит, ултратовуш, компьютер томографияси, магнит-резонанс томография, гепатобилиар сканерлаш, лапароскопик холецистэктомия.

Диагностические методы острого калькулезного холецистита продолжают развиваться. Среди наиболее распространенных заболеваний брюшной полости, острый калькулезный холецистит требует проницательное клиническое суждение, высоко точная и правильная диагностика, адекватное лечение и своевременное хирургическое вмешательство. Были разработаны полезные системы диагностики и классификации, в первую очередь Токийские гайдлайны, но некоторые недавние клинические валидационные исследования поставили под сомнение их применимость в практике. Выбор времени хирургического вмешательства является еще одной областью, требующей дальнейшего изучения и улучшения диагностики данной патологии.

Ключевые слова: острый холецистит, УЗИ, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, гепатобилиарное сканирование, лапароскопическая холецистэктомия.

Gallstone disease (GSD) remains one of the most common diseases among the surgical pathology of the abdominal organs. In developed countries, 10-15% of the adult population is affected by gallstones, with wide variation in severity (Ansaloni et al, 2016). However, the prevalence of GSD varies significantly between ethnicities and may exceed 30% of the population in some areas of the globe (Bitemirova, 2018). Moreover, according to Scandinavian scientists, the prevalence of gallstone disease increases with age. Ultrasound of the biliary system among Mexican Americans diagnosed cholelithiasis at the age of over 45 years old in 40.2% of women and 19.2% of men (Bitemirova, 2018). So, the prevalence is higher in women, in association with multiple pregnancies, obesity, rapid weight loss, and older patients. In many people, the course of cholelithiasis may run asymptomatic and never be diagnosed throughout their life. In 6-29% of cases, gallstones are found during postmortem examinations (Gadzhiev et al, 2013).

From 20 to 40% of patients with gallstones will develop gallstone-related complications, with an incidence of 1-3% annually. Acute calculous cholecystitis (ACC) is the first clinical presentation in 10-15% of the cases (Kimura et al, 2013). ACC is one of the most frequent and severe complications of GSD. It occurs in roughly 20% of patients with gallstones (Horn et al, 2014). One of the severest forms of ACC is gangrenous cholecystitis which has an incidence ranging from 2% to 29.6%, according to various surgical series (Hunt, Chu, 2000), and generally occurs in older patients. Gangrenous and necrotizing acute cholecystitis are severe advanced forms of the disease and are associated with higher morbidity and mortality than occur in uncomplicated acute cholecystitis. Moreover, the clinical and laboratory characteristics of patients with these advanced forms are often nonspecific and indistinguishable from those of patients with acute cholecystitis without gangrene. An increased inci-

dence is seen in men and patients with coexisting cardiovascular disease and leukocytosis >17,000 WBC/mL (Wu et al, 2010). The clinical and sonographic Murphy sign was found to be positive in only 33% of these patients, most likely due to denervation of the gallbladder wall (Wu et al, 2010). This frequently causes diagnostic obscurity and further complications.

During the last decade, many authors suggested their principles of management for ACC. Despite the relevant frequency of this pathology, significant controversies remain regarding the diagnosis and management of ACC. The Tokyo guidelines 2007, 2013, and 2018 (TG) attempted to establish objective parameters for the diagnosis of ACC (Hirota et al, 2007; Yokoe et al, 2018). Furthermore, a group of scientists proposing WSES guidelines in 2016, improved diagnostic arrangements and recommended certain treatment tactics for ACC that were upgraded and enriched in 2020 by the same committee (Ansaloni et al, 2016; Pisano et al, 2020).

However, controversies continue in the diagnostic value of single ultrasound (US) signs, as well as of laboratory tests. Regarding the management of ACC, the main debates arose around the timing for surgical intervention. The method and indications for diagnosis (especially for invasive diagnostic modalities) of potential biliary tract stones associated with ACC, type of surgery, and risk stratification and definition for patients with ACC are the other major disagreements in modern ACC management. All controversies require a range of improvements in the diagnosis of ACC to be agreed upon and accepted unanimously.

Diagnosis of acute calculous cholecystitis. Diagnosis is the starting point of the management of ACC, and prompt

and timely diagnosis should lead to early treatment and lower mortality and morbidity. The Tokyo guidelines 2007 (TG07) proposed diagnostic criteria for acute cholecystitis. It was based on three main categories of ACC symptoms: local signs of inflammation like a) Murphy's sign and right upper quadrant (RUQ) mass/pain/tenderness; b) systemic signs of inflammation: fever; elevated C-reactive protein (CRP), an elevated WBC count; c) imaging findings characteristic of acute cholecystitis. According to the authors of the guideline, one item in the "a" and one item in the "b" are positive. Any findings characteristic for acute cholecystitis in "c" confirm the diagnosis of ACC when acute cholecystitis is suspected clinically (Hirota et al, 2007). The authors claimed that at the end of the discussion of the Tokyo International Consensus Meeting, the unanimous agreement had been achieved on the diagnostic criteria. However, almost 20 % of the foreign panelists of the meeting expressed the necessity of some modifications based on further imaging modalities which were ignored.

Hepatobiliary Scan. Cholescintigraphy or hepatobiliary scintigraphy is a special radiographic method of diagnosis for the hepatobiliary tract and gallbladder pathologies. Cholescintigraphy – is a form of medical imaging, is also popular by other names depending on the type of radiotracer is utilized, such as HIDA scan, PIPIDA scan, DISIDA scan, or BrIDA scan. A specially targeted chemical radio-element (radioactive tracer) is injected through the vein of the patient and then allowed to circulate to the whole body including the liver, where the element is excreted into the bile ducts and stored by the gallbladder until released into the duodenum.

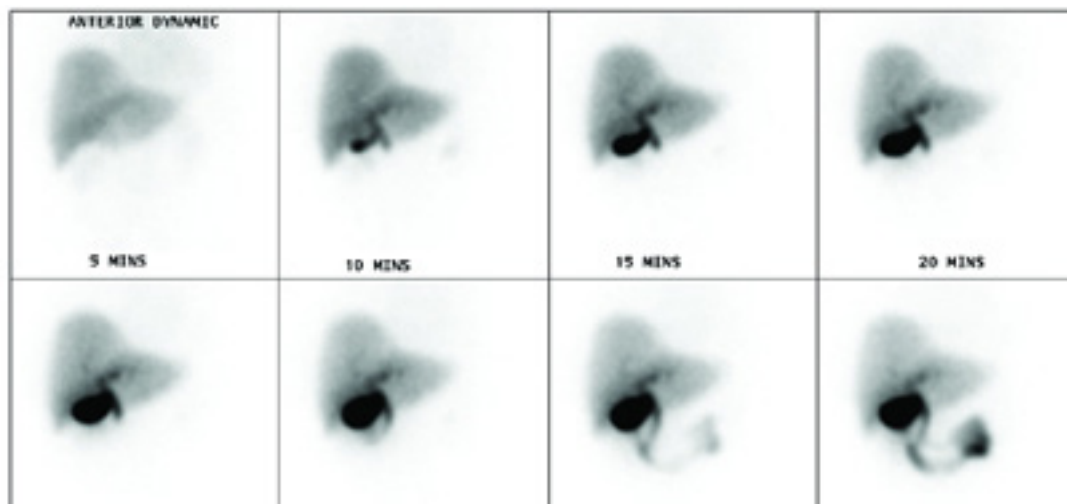


Fig. 1. Normal hepatobiliary scintigram (adopted from www.sgsnuclearmedicine.com).

In 1994, Shea et al reported a systematic review of imaging studies published between 1978 and 1990. In this review, they concluded that cholescintigraphy had the best sensitivity (97%; 95% confidence interval [CI]: 96%, 98%) and specificity (90%; 95% CI: 86%, 95%) in the detection of acute cholecystitis, whereas US had a sensitivity of 88% (95% CI: 74%, 100%) and a specificity of 80% (95% CI: 62%, 98%). It is uncertain whether these accuracy estimates still hold almost 30 years later, given that more accurate studies have been published since 1990. In the practice, Wertz et al. (2018) used HIDA scan effective-

ly in case of ambiguity of CT and US for ACC. There has also been substantial technological improvement in imaging techniques during the last 3 decades (e.g., improved resolution and the use of Doppler imaging in US), and newer modalities have been introduced.

Ultrasound Scanning. The authors of 2016 WSES guidelines on acute calculous, which was updated in 2020, suggested combining the results of detailed history, complete clinical examinations, and laboratory tests to enhance the accuracy of diagnosis of ACC (Ansaloni et al, 2016). Abdominal US was highly recommended by the authors of

TG13, TG18, and WSES 2020 guidelines as the preferred initial imaging technique for patients with the clinical suspect to have ACC due to its ubiquity, lower economic cost, less invasiveness, and high accuracy for gallbladder stones and real-time character (Hirota et al, 2007; Yokoe et al, 2013; Pisano et al, 2020; Mathur et al, 2017). The sensitivity of US for ACC in individual studies in which US was evaluated ranged from 50% to 100%, while specificity was between 33% and 100%. The summary estimate of sensitivity was 81% (95% CI: 75%, 87%) at a specificity of 83% (95% CI: 74%, 89%) (Kiewiet et al, 2012).

The diagnostic performance of US in the detection of inflammation of the gallbladder is not as good as its performance in the diagnosis of cholelithiasis (Kuhlenschmidt et al, 2021). For instance, in another interesting research conducted by Hwang et al. (2014) on 107 patients, 54 % (95 % CI: not reported) and 81 % (95 % CI: not reported) were reported for sensitivity and specificity respectively by using the combination of major clinical symptoms like sonographic Murphy sign, thickening of gallbladder wall more than 3 mm, presence of pericholecystic fluid and minor diagnostic criteria such as hepatic biliary dilation and gallbladder hydrops. Another similar study was accomplished by Borzellino et al. (2015) in which a multivariate analysis of 186 patients was performed for clinical criteria. According to the results of that analysis, GB distension, GB wall edema, and collection of pericholecystic fluid were considered as positive signs for ACC presence. The sensitivity of detection of at least one of these criteria in US made up 83.7 % (95 % CI: 75.1 to 89.7 %). The specificity for that circumstance accounted for 47.7 % (95 % CI: 37.6 to 58 %). Perhaps, therefore US might be of limited diagnostic modality for the diagnosis of ACC.

Superb Microvascular Imaging (SMI) technique of Doppler sonography is more highly accurate and sensitive than the traditional Doppler in terms of spotting of blood flow (Yokoe et al, 2018). This special advantage of SMI allows specialists to uncover the increased gallbladder intraluminal flow in patients with ACC. The results of performance, accuracy, and detection quality of color or power Doppler sonography for the diagnosis of ACC is strongly affected by a range of factors including the human (sonographer) factor and the patient's body configuration. This is the biggest barrier for the designation of

the SMI technique of Doppler sonography as a standard diagnostic tool for ACC (Yokoe et al, 2018).

Computed Tomography. Although the most common clinical scenarios and the literature suggest that US is the diagnostic method of choice in patients clinically suspected of having acute cholecystitis, it is common practice in many countries with a well-organized healthcare system, for patients with acute abdominal pain and tenderness to undergo contrast-enhanced computed tomography (CT) during the initial work-up. Moreover, CT has been validated for use in the diagnosis of acute cholecystitis according to the Tokyo Guidelines (Hirota et al, 2007). The diagnostic performance of CT in patients with acute cholecystitis was reported by many recent studies as being equivalent to that of US (van Randen et al, 2011; Stoker et al, 2009; Yokoe et al, 2018). Interestingly, Wertz et al. (2018) reported that US sensitivity and CT sensitivity for ACC were not as good as sensitivities reported in prior studies and made up 68% and 85%, respectively. According to those authors, CT was better with higher statistical significance for the diagnosis of ACC than US, the most likely due to an unclear clinical picture, the patient population, and a high proportion of poor-quality US examinations.

On the other hand, a range of occult US results for ACC (nearly 70% of US examinations for ACC were poor in quality) was reported in the study by Wertz et al. (2018). This problem was solved by using a CT scan which was performed the same day. The pericholecystic fluid was observable on CT. This kind of fact leaves the reliability of ubiquitous and easily accessible tools under question.

However, some modes of CT scan can be extremely valuable and indispensable in the diagnosis of ACC, including gallbladder gangrene. Wu et al. (2011) previously reported that 12 (70.6%) of 17 patients with gangrenous cholecystitis had a gallbladder wall perfusion defect (Fig. 1), and Fuks et al. (2012) reported that no gallbladder wall enhancement was detected in 11 (73.3%) of 15 patients with gangrenous cholecystitis. In the latter study, the surgical decision – indication for open cholecystectomy was made taking into account the lack of gallbladder wall enhancement. Similarly, Chang et al. (2016) found decreased gallbladder wall enhancement contrast-enhanced CT in 70% of patients with gangrenous cholecystitis (Fig. 2).

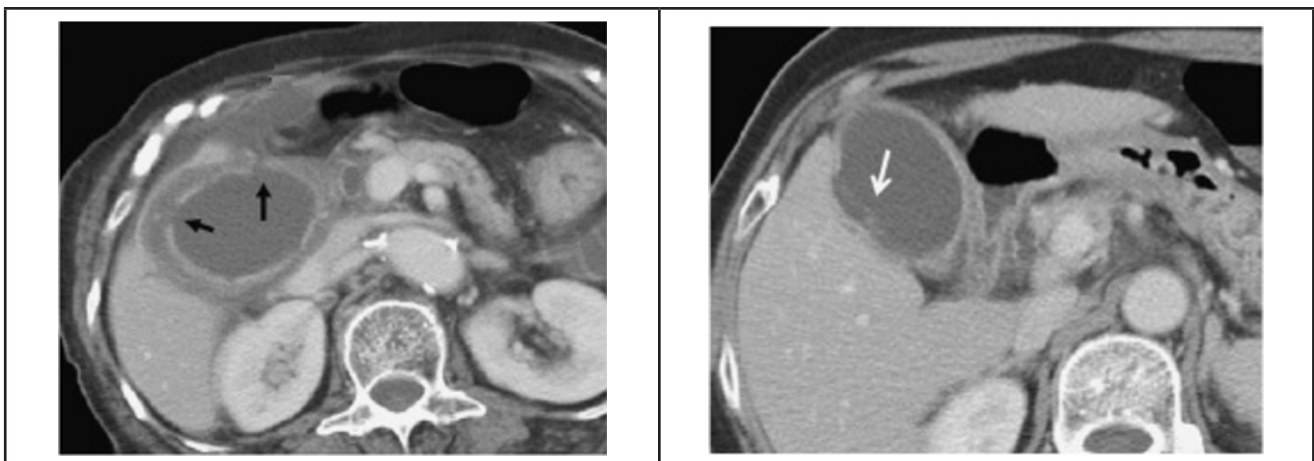


Fig. 2. Axial contrast-enhanced CT image shows discontinuation of the mucosal enhancement with a gap at the gallbladder wall – CT signs of gangrenous cholecystitis (Wu et al, 2010).

In the TG18, specialists compared the diagnostic accuracy of plain CT with contrast-enhanced CT for ACC. Typical CT images of gangrenous cholecystitis of the woman in her 70s are shown in figure 3a. Enlargement of the gallbladder, thickening of the gallbladder wall, and edematous lesions beneath the gallbladder serosa are evident on plain CT (arrows). On contrast-enhanced

CT (b and c), irregularity of the gallbladder wall and the partial lack of contrast enhancement can be seen (arrows) as the characteristic appearance of gangrenous cholecystitis. Transient early liver parenchymal staining (b) and edematous changes of the hepatoduodenal ligament (c, arrowhead) were also evident, suggesting widespread inflammation.

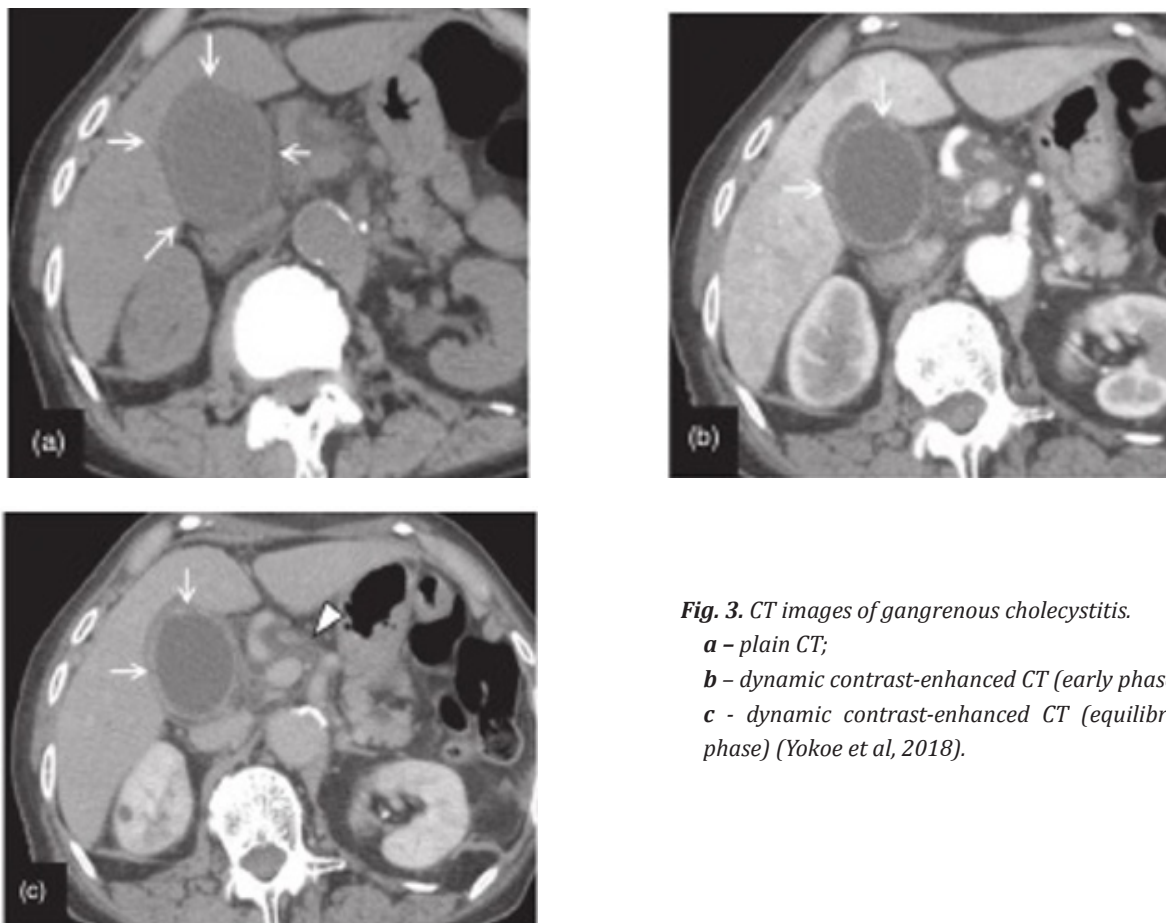


Fig. 3. CT images of gangrenous cholecystitis.
a - plain CT;
b - dynamic contrast-enhanced CT (early phase);
c - dynamic contrast-enhanced CT (equilibrium phase) (Yokoe et al, 2018).

By the authors of one more article that included 26 patients with ACC was made an end that the expansion in the transient focal enhancement of the neighboring tissues of the liver to gallbladder during the arterial phase of dynamic CT was more noteworthy in gangrenous cholecystitis than in the patients with nongangrenous cholecystitis. Along these lines, in patients with suspected acute cholecystitis, performing dynamic CT can be invaluable to guarantee high accuracy in diagnosis and determination of further steps for those with destructive cholecystitis (Maehira et al, 2016). Along these lines, assessing the level of transient focal enhancement of the liver contiguous the gallbladder during the arterial phase of dynamic CT can be a prescient element of difficult laparoscopic cholecystectomy (Maehira et al, 2017). Multivariate analysis of preoperative CT findings showed that the absence of gallbladder wall enhancement (OR 3.15, $P = 0.03$), presence of a gallstone in the gallbladder infundibulum (OR 2.11, $P = 0.04$), and inflammation of the hepatic pedicle (OR 1.71, $P = 0.04$) were associated with a high rate of conversion in laparoscopic cholecystectomy (Jang et al, 2020).

Magnetic Resonance Imaging. Based on the available literature, summarized estimates of the diagnostic accuracy

of MRI are comparable to those of US, making it an imaging modality to consider in patients with technically limited US examinations. In the past, MRI required long examination times, thereby limiting imaging of the abdomen because of respiration and intestinal motility. Because of technical improvements, MRI protocols for patients with acute abdominal pain involve examination times shorter than 15 minutes. Now that MRI has become a fast, safe, and well-tolerated examination, it is anticipated that this modality will become increasingly available in the emergency setting. MRI has already been introduced for other acute abdominal conditions, such as appendicitis, diverticulitis, and pancreatitis. Further studies with larger sample sizes are needed for more precise estimates of the accuracy of MRI for this indication. (Kiewiet et al, 2012). Evidence of MRI accuracy for ACC is limited due to its high cost and long examination times.

The generally accepted imaging findings of acute cholecystitis are thickening of the gallbladder wall (≥ 4 mm), enlargement of the gallbladder (long axis ≥ 8 cm, short-axis ≥ 4 cm), gallstones or retained debris, fluid accumulation around the gallbladder, and linear shadows in the fatty tissue around the gallbladder (Fuks et al, 2012). A 2012 meta-analysis of the magnetic resonance imaging (MRI) diagnosis of

acute cholecystitis conducted by Kieiwiet et al (2012) included three studies on MRI including a total of 131 patients. MRI sensitivity ranged from 50% to 91%, with specificities from 78% to 89%. Summary sensitivity was 85 % and specificity was 81 %. Even contrast-enhanced MRI modalities granted almost the same results for ACC diagnosis. Namely, transient enhancement of pericholecystic hepatic parenchyma on immediate postgadolinium SGE images was seen in 7 of 10 patients with acute cholecystitis, and not observed in other patients (Loud et al, 1996). Therefore, contrast-enhanced MRI was recommended for patients under suspicion of gangrenous cholecystitis by TG18 (Yokoe et al, 2018).

Even non-contrast MRI/MRCP (Magnetic Resonance Cholangiopancreatography) provides a good visualization of thickening of the gallbladder wall, fluid retention around the gallbladder wall, and enlargement of the gallbladder, and one study has found that it is not inferior to contrast-enhanced MRI (Oh et al, 2003). The anatomy of the biliary system is easy to assess on MRCP (by the visualization of accessory hepatic ducts and the common bile duct), making it useful for preoperative investigation. In terms of differentiation from chronic cholecystitis, thickening of the gallbladder wall and dense staining of the gallbladder bed in the early phase of contrast-enhanced MRI have been found to have 92% specificity for the diagnosis of acute cholecystitis (Yokoe et al, 2017).

In general, the diagnostic accuracy of MRI might be comparable to that of AUS, insufficient data are available to support it. (Ansaloni et al, 2016). However, MRI is more suitable and informative for the detection of cholelithiasis.

Laboratory tests. As usual, elevated white blood cells (WBC) count and the level of C-reactive protein are associated with any inflammatory process. These phenomena are also characteristic of ACC. In fact, WBC count and CRP with fever were considered as one out of three diagnostic criteria for ACC by TG07 (Hirota et al, 2007). The correlation between an increase in the level of CRP and an increase in the severity of acute cholecystitis is higher than 75% (Kabul Gurbulak et al, 2015). Likely, Bouassida et al. (2020) report that C-reactive protein was the unique inflammatory marker for the prediction of advanced acute calculous cholecystitis progression as well as conversion from laparoscopic cholecystectomy to open surgery. In that research, this marker was associated with the highest discriminative evidence in the diagnostics of the advanced form of ACC reflecting a satisfactory sensitivity of slightly more than 70% and specificity up to 71%. The risk of conversion was also clearly predictable due to the elevated CRP level compared to other inflammation mediators involved in the research.

However, the specificity and sensitivity of these blood tests are still widely controversial. In the laboratory features, Asiltürk Lülleci et al. (2016) found differences in systemic inflammatory markers between elderly and nonelderly patients. Elderly patients had significantly higher CRP values than patients under 65. In addition, while 41.2% of elderly patients had an elevat-

ed WBC count, 26.4% of nonelderly patients had an increased WBC count. Similarly, in the patient population of the research conducted by Parker et al. (1997), 41% of the patients had WBC counts in the normal range, with only a quarter of them having marked leukocytosis.

In a retrospective analysis of 100 patients with acute cholecystitis suspicion who underwent a hepatobiliary scan, Singer and colleagues investigated whether the presence or absence of various clinical or laboratory parameters (including WBC count, total bilirubin, AST, ALT, alkaline phosphatase, and amylase) would identify patients at high risk for having a positive hepatobiliary scan which means acute inflammation process in the gallbladder. None of the laboratory values evaluated in this study were predictive of having a positive hepatobiliary scan (Singer et al, 1996).

A study of 311 patients admitted with suspected acute cholecystitis described the relationship between elevated liver function tests (LFTs) (specifically bilirubin, ALT, and alkaline phosphatase) and acute cholecystitis (Dunlop et al, 1989). The incidence of confirmed acute cholecystitis was 73.6%, and though LFT abnormalities were statistically more frequent in patients with acute cholecystitis than without acute cholecystitis, these results were not clinically useful because of the broad overlap of values in those with other clinical conditions associated with abdominal pathology. Furthermore, normal LFTs did not exclude cholecystitis. Routine laboratory tests are adjunct to the workup of patients with suspected acute cholecystitis, but ultimately more specific laboratory tests, clinical pictures, and up-to-date imaging studies are needed for accurate diagnosis.

Conclusions

Accurate diagnosis of ACC, especially severe forms of this pathology is extremely important in surgical practice. We reviewed a variety of methods for investigating patients with ACC. Most of these modalities are mentioned in popular guidelines like TG and WSES. While the TG and WSES have certainly improved the understanding of ACC, some criticisms still have followed. There are some ambiguities in terms of timing and the type of surgery for certain morphologic forms of ACC. It is all-known fact that these obscurities demand point-by-point diagnostic modalities to be solved.

Namely, because of the poor diagnostic performance of AUS in the diagnosis of ACC, diagnostic accuracy of other imaging modalities must be assessed. Contrast-enhanced CT and MRI could be a reasonable choice for a more accurate diagnosis and making a surgical decision for destructive forms of ACC.

Recently, many laboratory tests have been developed to disclose the character and outcomes of inflammation processes. These advances might be a good alternative and/or supplement to the diagnostic arsenal for ACC.

The list of references can be found in the editorial office of the Vestnik TMA.

MODERN INNOVATIONS AND METHODS IN ESP FOR ENHANCING PROFESSIONAL SKILLS BASED ON MEDICINE

Khujaakhmatova K.

TIBBIYOTGA ASOSLANGAN MALAKA OSHIRISH UCHUN ESPDA ZAMONAVIY INNOVATSIYALAR VA USULLAR

Khujaahmatova K.

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ И МЕТОДЫ В ЭСП ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НА ОСНОВЕ МЕДИЦИНЫ

Худжаахматова К.

Tashkent Medical Academy

This article is devoted to detect operative strategies to use interactive methods and investigate its role in teaching ESP genres in the case of Medicine as well as ways of increasing communicative competence of the learners in their real circumstances. This article also discusses the main issues and practice of using modern innovative technologies in terms of teaching medical students based on medical terms and literature. The role of innovative technologies in the classroom environment dealing with its advantages and novelty in methodology are explored and analyzed regarding with modern methodological approaches in this article.

Key words: *innovation, professional skills, professional purposes, non-linguistic, specific needs, academic purposes, specific disciplines, communicative competence.*

Maqola interfaol usullardan foydalanishning operativ strategiyalarini aniqlashga va ularning tibbiyot misolida ekstrasensor idrok janrlarini o'rgatishdagi rolini o'rganishga, shuningdek real sharoitlarda talabalarning kommunikativ malakasini oshirish yo'llariga bag'ishlangan. Tibbiyot fakulteti talabalarini tibbiy atamalar va adabiyotlar asosida o'qitish sharoitida zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalanishning asosiy masalalari va amaliyoti ham ko'rib chiqiladi. Innovatsion texnologiyalarning ta'lim muhitida tutgan o'rni, afzalliklari va metodologiyadagi yangiligi zamonaviy uslubiy yondashuvlarni hisobga olgan holda tadqiq va tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: *innovatsiyalar, kasbiy mahorat, kasbiy maqsadlar, nolingvistik, o'ziga xos ehtiyojlar, o'quv maqsadlari, aniq fanlar, kommunikativ kompetentsiya.*

Статья посвящена выявлению оперативных стратегий использования интерактивных методов и исследованию их роли в обучении жанрам экстрасенсорного восприятия в случае медицины, а также способам повышения коммуникативной компетентности учащихся в реальных обстоятельствах. Рассматриваются также основные вопросы и практика использования современных инновационных технологий в условиях обучения студентов-медиков на основе медицинских терминов и литературы. Исследуется и анализируется роль инновационных технологий в учебной среде, их преимущества и новизна в методологии с учетом современных методологических подходов.

Ключевые слова: *инновации, профессиональные навыки, профессиональные цели, неязыковые, специфические потребности, учебные цели, специфические дисциплины, коммуникативная компетентность.*

In present days, the field of English for specific purposes (ESP) is explored throughout the world in a number of fields. Thinking out the last century, ESP has been incorporated as a separate direction of teaching English as a foreign, this side of English language teaching sensitively progressed and attained a leading position in teaching English for professional purposes. It is critical to come up with main characteristics and direct theoretical views, concepts of several scientists dealing with the notion of ESP and deliberate important role of ESP with its non-linguistic or academic purposes. When it comes to its history in earlier time there was no program or approach to teach professional skills for students as well as other learners who study non-linguistic disciplines the noticeable key issue to learn English is just in the case of General English. Later, due to risky innovations, advances impact learning process of foreign languages. Nevertheless, in General English it is difficult to obtain foreign language without grammar, vocabulary, and other skills. Consequently, the demand for using ESP in teaching English is critically pointed out with its special grammar, vocabulary and designing lessons, using

modern methods rather than traditional methods as well as distinguishing with the role of teacher. Before bringing up the uniqueness and issues of ESP admitting theories and opinions about ESP can be sensible way [1,4]. The definition offered by Dudley-Evans is evidently inclined by concepts of Stevens (1988), although he has enhanced it substantially by removing the absolute characteristic that ESP is "in contrast with 'General English'", and has revised and increased the number of variable characteristics. The division of ESP into absolute and variable characteristics, in particular, is very useful in tackling arguments about what is and is not ESP. From the definition, we can see that ESP can but is not necessarily concerned with a specific discipline, nor does it have to be aimed at a certain age group or ability range. ESP should be seen simple as an 'approach' to teaching, or what Dudley-Evans describes as an 'attitude of mind'. Such a view echoes that of Hutchinson who highlights, "ESP is an approach to language teaching in which all decisions as to content and method are based on the learner's reason for learning". Additionally, Hutchinson and Waters outline that "ESP is an approach to language learning and it is

based on learners' need". What they mean is that ESP does not contain a certain kind of language, teaching material or methodology". They suggest that the foundation of ESP includes the learners, the language required and the learning contexts which are based on the importance of need in ESP. From another perspective, Strevens explains a definition of ESP, which makes a distinction between four absolute characteristics and two variable characteristics. Robinson underlines the significance of needs analysis in defining ESP. Her descriptions are that ESP courses are normally compelled by a limited time period in which their objectives have to be achieved, and are taught to adults in 'homogeneous classes' in terms of the work or specialist studies that the students are involved in. Robinson presents that ESP as an operation, which encompasses education, preparing and practice, and drawing upon three major areas of knowledge: language, pedagogy and the students' specialist areas of interest (T. Augustina, 2016).

Modern methods and techniques for teaching ESP.

A significant component in teaching ESP is the capability of the teacher to generate in the audience atmosphere for real communication and productive dispute. Students gain supportable communicative competences only then while they have the chance for utilizing them in cooperating with others. Clearly, inappropriately, the teacher can be considered as the single English language, with which you can express, the students, and measured time to make a conversation with each student during the process of teaching or learning, however, the teacher is concerned that he or she is limited in the classroom. Hence, the tutor must upgrade and utilize valuable techniques and strategies for the purpose of implementing communication competencies in their groups and in order to involve in its work other sources, including online resources of the Internet to communication outside of classroom walls. People learn best foreign language as they are motivated and have the probability to apply their knowledge and skills in language environment, in which they comprehend and the topics are interested in. From another respect, ESP is a prevailing means for the comprehension of this probability. Students improve the English language as they work with materials that they reflect motivating and act structures, and which they can use in their professional activity or further studies [2,3].

Research methods

In order to carry out the research it is crucial to use various types of research methods such as interview, test, question-answer such as open and closed questions, work on independent study assignments, through specific requirements for language learning in international experiments based on statistical methods are improved.

Findings

Considerations should be taken that the more the students communicate in their target language that they listen, write their experiences or at reading sources which they read, the more they will be successful in the practical process of them. Technology web quests to help form and advance in students the following competencies: 1) using it for tackling professional problems involving in searching for the essential information, presentation of outcomes of produc-

tion in the form of computer presentations, websites, flash videos, databases data; 2) self-learning and self-organization; 3) working in a team following planning, distribution of functions, including mutual control; 4) the capacity to recover several resolutions of the problem or the circumstances, to reveal the most rational option, to explain your choice; 5) ability of public speaking, because it is crucial widely to defend the scheme, to answer questions or take part in discussions. It is vital to perceive that teachers of ESP need regular support and direction on the use of new technologies.

Discussion

Not surprisingly, young teachers are often the best demonstrators of new technologies, so they can be instructors for more senior teachers who are trying to introduce these new technologies in their classrooms. Group discussions and project work are also effective forms of training in working with ESP students. More up-to-date trend in teaching English for professional goals — is to debate. At the stage of preparation for the debate students have to organize all their knowledge and the potentials of speaking in a foreign language, to use their critical thinking and to progress literal (creative) thinking. Consequently, in the course of the debate students have the chance to determine their language and professional competence. All these methods are advantageous for Autonomous (independent) learning to formulate students for scientific and research activities, inspiring their motivation in demonstrations of the results of the work and increase experience in teams. If the teacher is eager to achieve in his work with the learners, he or she needs to find and adjust new technology to employ generation with the traditional directions using multimedia learning tools and digital world technologies, online resources and mobile applications.

Conclusion

In conclusion, mechanisms of ESP teaching are developing faster and faster, and it is noticeable that it's impossible to cover all modern trends perhaps in this short paper. Thus, despite the fact that teaching ESP is connected with practical, professionally - oriented applications use as any other aspect of English language teaching, it is based on the knowledge of the nature of language, knowledge of the basic methods and forms of teaching and learning. A combination of traditional techniques of teaching and new technologies, including the use of virtual environment to support students' motivation, today is becoming one of the most productive approaches in the teaching ESP. In a word, all the seen factors and data from the point of using new trends in the case of professional development of ESP students applying challenges and outcomes are concerned to be a valuable source to deal with innovations in the sphere of non-linguistic proficiency which is intended to gain language awareness.

References

1. Eromasova A.A. Teaching ESP in Various Stages, 2015.
2. Augustina T. Innovative methods in Teaching ESP Learners, 2016.
3. Kozminski E.J. University, Warsaw: Developments In ESP Teaching", 2017.
4. Agapova T.V. Role of Current Methods of Teaching Foreign Language in modern educational process. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk state agrarian university, , Russia, 2015.

РОЛЬ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ

Шадманов А.К., Халматова Б.Т.

TIBBIY XODIMLARNI TAYYORLASH TIZIMIDA KREDIT-MODUL TA'LIMINING O'RNI

Shadmanov A.K., Xalmatova B.T.

THE ROLE OF CREDIT-MODULAR TRAINING IN THE SYSTEM OF MEDICAL STAFF TRAINING

Shadmanov A.K., Khalmatova B.T.

Ташкентская медицинская академия

Статья посвящена актуальной проблеме современного медицинского образования. Представлены данные о существующих проблемах высшего медицинского образования в Республике Узбекистан. Основным направлением развития образовательной деятельности Ташкентской медицинской академии является повышение качества и эффективности образовательного процесса, достигаемое за счет расширения самостоятельной работы студентов и широкого применения информационно-коммуникационных технологий. Представлены аналитические данные о результатах внедрения кредитно-модульного обучения в ТМА, недостатки и пути их решения.

Ключевые слова: медицинское образование, самостоятельная работа студентов, кредитно-модульное обучение.

Ushbu maqola zamonaviy tibbiy ta'limning dolzarb muammosiga bag'ishlangan. O'zbekiston Respublikasida oliy tibbiyot ta'limining mavjud muammolari bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Toshkent tibbiyot akademiyasi o'quv faoliyatini rivojlantirishning asosiy yo'nalishi talabalarning mustaqil ishlarini kengaytirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng qo'llash orqali o'quv jarayoni sifati va samaradorligini oshirishdan iborat. Maqolada TTAda kredit-modulli ta'limni joriy etish natijalari, kamchiliklar va ularni bartaraf etish yo'llari bo'yicha tahliliy ma'lumotlar keltirilgan.

Калит so'zlar: tibbiy ta'lim, talabalarning mustaqil ishi, kredit-modulli ta'lim.

This article is devoted to the actual problem of modern medical education. Data on the existing problems of higher medical education in the Republic of Uzbekistan are presented. The main direction of development of the educational activities of the Tashkent Medical Academy is to improve the quality and efficiency of the educational process, achieved by expanding the independent work of students and the widespread use of information and communication technologies. The article presents analytical data on the results of the introduction of credit-modular education in TMA, shortcomings and ways to solve them.

Key words: medical education, independent work of students, credit-modular education.

На сегодняшний день методика обучения, как и вся дидактика, переживает сложный период. В настоящее время изменились цели высшего медицинского образования, разрабатываются новые учебные планы, новые подходы к отражению содержания посредством не отдельных обособленных дисциплин, а через интегрированные образовательные области. Создаются новые концепции образования, основанные на деятельностном подходе.

Известно, что качество знаний определяется тем, что умеет с ними делать обучаемый. Как показало время, к сожалению, формы пассивно-информативного обучения студентов, не преодолевают разногласий между усвоением теоретического материала учебных дисциплин и уровнем должного формирования у студентов творческого клинического мышления и исследовательских умений. Сегодня мы не можем опираться только на широко распространенные в практике обучения объяснительно-иллюстративные и репродуктивные методы. Обновление образования требует использования нетрадиционных методов и форм организации обучения, в том числе интегративных. Интеграция должна рассматриваться не только с точки зрения взаимосвязей по предметам, но и как интегрирование технологий, методов и форм обучения. Необходимость обращения к

интегрированному обучению вызвана рядом объективных причин: заметное снижение интереса обучающихся к предметам; недостаточная продуманность и разработанность действующих программ; несогласованность, разобщенность этапов формирования у студентов знаний, выработки у них обобщенных умений и навыков. Как показывает практика, в ряде случаев, одно и то же понятие или термин в рамках отдельно взятых дисциплин определяется по-разному, это в свою очередь затрудняет процесс обучения. Не достаточная согласованность рабочих программ приводит к тому, что одна и та же тема по разным дисциплинам изучается в разное время. Все эти противоречия можно легко устранимы при интегрированном обучении. Принципы интегрированного обучения направлены на достижение главной цели – развитие клинического мышления.

В Постановлении Президента Республики Узбекистан от 6 мая 2019 г. "Медицинское и фармацевтическое образования и о мерах по развитию науки" были определены важные направления развития медицинского и фармацевтического образования и науки. Согласно этому постановлению начиная с 2020-2021 учебного года в обучение и подготовку медицинских и фармацевтических кадров и процессы непрерывного профессионального обра-

зования будет проводиться по кредитно-модульной системе.

В нашей стране на протяжении последних лет образовательная система поэтапно переходит на кредитно-модульную систему обучения и уже имеют положительные результаты. Примерами могут служить филиалы зарубежных вузов в республике и отечественные вузы, осуществляющие образовательный процесс с внедрением международных стандартов.

Основным направлением развития образовательной деятельности ТМА является повышение качества и эффективности образовательного процесса, достигаемое за счет расширения самостоятельной работы студентов и широкого применения информационно-коммуникационных технологий.

В настоящее время проводится внедрение новой модели подготовки квалифицированных специалистов – кредитно-модульное обучение, предполагающая большую академическую мобильность, больше прав обучающегося на осознанный выбор медицинской профессии.

Модульное обучение – это организация образовательного процесса, при котором учебная информация разделяется на модули (законченные и самостоятельные единицы, части информации).

Модуль – блок информации, включающий в себя логически завершенную единицу учебного материала, целевую программу действий и методическое руководство, обеспечивающее достижение поставленных целей. Понятие модуль содержит в себе, «такой объем учебного материала, благодаря которому обеспечивается первичное приобретение некоторых теоретических и практических навыков для выполнения какой-либо конкретной работы» [2]

Сущность модульного обучения состоит в том, что содержание обучения структурируется в автономные организационно-методические блоки-модули, содержание и объем которых могут варьировать в зависимости от дидактических целей, профильной и уровневой дифференциации обучающихся, желаний, обучающихся по выбору индивидуальной траектории движения по учебному курсу [2,3]

Модульная образовательная программа – это совокупность модулей, направленных на овладение определенными компетенциями, необходимыми для присвоения квалификации. Компетенция – совокупный уровень знаний, навыков и профессиональной подготовки (компетенций), полученных студентом в процессе обучения и для успешной деятельности в определенной области.

Кредитно-модульная система – это модель организации учебного процесса, основывающаяся на единстве модульных технологий обучения и зачетных кредитов ESTS, как единиц измерения учебной нагрузки студента, необходимых для усвоения содержательных модулей. Кредитно-модульная система организации учебного процесса предусматривает: модульную структуру образовательной программы; использование зачетных единиц (кредитов) для оценки трудоемкости; использование

балльно-рейтинговых систем оценки знаний; участие студента в формировании индивидуально-учебного плана; увеличение доли самообучения в образовательном процессе; увеличение гибкости образовательных программ [2].

Целью введения кредитно-модульной системы является создание гибких образовательных структур, как по содержанию, так и по организации обучения, «гарантирующих удовлетворение потребностей, имеющихся в данный момент и определяющих вектор нового интереса».

Основная задача при кредитно-модульной системе обучения – подбор новых форм и методов обучения, позволяющих не просто дать необходимые знания, а включить студента в систему непрерывного профессионального образования и самообразования. Целью освоения образовательной программы становится приобретение студентом определенных компетенций, средством их формирования – модуль как самостоятельная единица образовательной программы, а системой учета трудоемкости обучения – зачетные единицы (кредиты), начисляемые за освоение каждого модуля [1,3].

К достоинствам модульной системы обучения можно отнести следующее:

- четкую структуру курса и ее упорядоченность;
- индивидуальный подход к обучению слушателя;
- развитие продуктивного мышления; активизацию познавательной деятельности;
- гибкость предоставления информации;
- возможность самоконтроля обучения студентом;
- накопительный принцип оценивания работы студента;
- возможность не только самоконтроля, но и самооценки;
- формирование самостоятельности;
- формирование субъектной позиции в учебной деятельности;
- возможность адаптации содержания к квалификационным требованиям;
- гибкий график усвоения содержания изучаемых дисциплин;
- накопительный принцип в самооценке.

В отличие от традиционного подхода к обучению, ориентированного в основном на передачу знаний, модульный подход нацелен на достижение определенной профессиональной компетентности путем самостоятельной деятельности.

При кредитно-модульной системе обучения у студентов вузов всегда есть возможность получить помощь и советы, а при необходимости и оценку своей деятельности у преподавателя и других студентов. Это позволит развивать у студентов такое качество, как коллективизм, и будет способствовать приобретению навыков командной (коллективной) работы.

Модульная система обучения (МСО) состоит из изучения модулей. Модуль – основная организационно-содержательная единица МСО, охватывающая учебный материал, имеющий относительно самостоятельное значение и включающий в себя, как правило, несколько близких по содержанию тем или

разделов курса. Модульная единица – это целостная и самостоятельная часть в содержании модуля. Учебный элемент – это часть учебного материала, который отражает какой-либо аспект профессиональной или другой задачи. Он является основным носителем учебной информации.

Цель модуля как структурной единицы рабочей учебной программы изучаемой дисциплины заключается в создании условий для усвоения студентами знаний, умений и навыков, а также для формирования профессиональных личностных качеств, необходимых для будущей работы студентов уже в качестве врачей. Суть модульного обучения состоит в том, чтобы обучающийся мог самостоятельно работать с предложенной ему индивидуальной учебной программой, включающей в себя целевой план действий, банк информации и методическое руководство по достижению поставленных дидактических целей.

Основная задача, которую призвана решить кредитно-модульная система обучения, – это переход от информационно-сообщающего обучения к моделирующему и формирующему будущую профессиональную деятельность, а также переход на активные формы, позволяющие готовить врача, который способен быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, видеть проблемы и направления развития медицины, разрабатывать и профессионально принимать оптимальные решения.

Кредитно-модульная система обучения обеспечивает возможность быстрой и адекватной коррекции образовательных программ в соответствии с требованиями медицинской науки, возможность создания новых программ на базе уже существующих и их адаптацию к уровню имеющейся подготовки студентов. Эта система способствует повышению активности не только студентов (повышая их мотивацию к получению знаний), но и преподавателей, заставляя их совершенствовать свое педагогическое мастерство.

Кредитно-модульная система обучения направлена на достижение наиболее эффективного результата в усвоении знаний, формирование профессиональных и личностных качеств будущих врачей и должна рассматриваться как перспектива совершенствования образовательного процесса в высших медицинских учебных заведениях

Внедрение кредитно-модульной системы будет способствовать разрешению важных задач высшего медицинского образования в Узбекистане:

- адаптацию идей ECTS (Европейская кредитно-трансферная и аккумулирующая система) к системе высшего образования Узбекистана с целью обеспечения мобильности студентов в процессе обучения и гибкости подготовки специалистов в зависимости от быстро изменяющихся требований национального и международного рынка труда;

- обеспечение студентам возможности получения образования по индивидуальной программе, сформированной по требованиям заказчиков и пожеланиям студентов, что способствует их самораз-

витию и подготовке к жизни в свободном демократическом государстве;

- стимулирование участников образовательного процесса с целью достижения высокого качества получения высшего образования;

- стандартизировать порядок получения студентом профессиональной квалификации в соответствии рынку труда.

При кредитно-модульной системе обучения студент, располагая планом работы и банком информации, а также методическими рекомендациями по достижению поставленных целей обучения, может самостоятельно овладевать определенными разделами учебной программы. Таким образом, при переходе к кредитно-модульной системе обучения в высшем медицинском учебном заведении будет наблюдаться увеличение значения самостоятельной работы в учебном процессе, а это в свою очередь будет требовать повышения самостоятельности, творческой инициативы и активности будущих врачей.

Кредитно-модульная система обучения обеспечивает возможность быстрой и адекватной коррекции образовательных программ в соответствии с требованиями медицинской науки, возможность создания новых программ на базе уже существующих и их адаптацию к уровню имеющейся подготовки студентов. Эта система способствует повышению активности не только студентов (повышая их мотивацию к получению знаний), но и преподавателей, заставляя их совершенствовать свое педагогическое мастерство. Кредитно-модульная система обучения направлена на достижение наиболее эффективного результата в усвоении знаний, формирование профессиональных и личностных качеств будущих врачей и должна рассматриваться как перспектива совершенствования образовательного процесса в высших медицинских учебных заведениях.

На протяжении первых 2 лет обучения студенты будут изучать дисциплины, относящиеся к «общеобразовательным», формирующим универсальные компетенции. Перед 3 курсом студент должен будет сделать окончательный выбор и при необходимости сменить специальность, выбранную при зачислении в ТМА. В последующие годы происходит формирование профессиональных компетенций с упором на практическую подготовку.

К моменту завершения обучения в специалитете благодаря налаженной системе профессионального ориентирования выпускник будет подготовлен как к работе в первичном звене здравоохранения, так и осознанному выбору, и продолжению образования в ординатуре или магистратуре.

За два года обучения студентов по кредитно-модульной системе нами были выявлены несколько проблем, которые требуют своего решения. Самая главная проблема – это неготовность студентов к самостоятельному образованию. Недостаточно высокая общая образовательная и психологическая готовность студентов к интегрированному обучению из-за низкого использования этой технологии на довузовском периоде. Преподаватели долж-

ны постоянно стимулировать студентов и создавать условия для самостоятельной работы, обеспечить студентов дидактическим материалом. Следующая проблема большая аудиторная нагрузка преподавателей. На сегодняшний день годовая нагрузка ассистента составляет 1100-1200 часов. При такой загруженности у преподавателя не остается времени на самосовершенствование. Критерии оценки знаний студентов были оставлены старые, при котором проходной балл составлял 55 баллов.

В Ташкентской медицинской академии запланирован поэтапный переход на кредитно-модульное обучение:

- изменение психологии как студентов, так и преподавателей;

- создание идеологии 2+4. В основу идеологии ложится получение обучающимися фундаментальных и общепрофессиональных компетенций на первых 2 годах обучения (*Premedica – доклинический*) и освоение специальных предметов на 3-6 курсах обучения (*Medical – клинический*).

- выбор образовательной программы успешного университета по кредитно-модульному обучению;

- адаптация и перевод образовательной программы на узбекский язык;

- внедрение образовательной программы поэтапно с 1-го по 6 курс;

- создание единой системы кредитных единиц оценки ECTS, в которой объединены модульная технология обучения и зачетные кредиты – единицы измерения объема, обучающего;

- пересмотр нормативных документов в соответствии с образовательной программой;

- прием на работу координаторов образовательной программы из числа сотрудников успешных зарубежных вузов.

Таким образом, внедрение в учебный процесс кредитно-модульной системы будет способствовать совершенствованию образовательного процесса в медицинском вузе, поскольку позволит осуществить переход от информационно-сообщающего обучения к моделирующему и формирующему обучению, которое определяет будущую профессиональную деятельность врача. Переход на активные формы позволит готовить врача, который будет способен быстро адаптироваться к изменяющимся условиям (совершенствованию информационных медицинских технологий).

Использование кредитно-модульной системы обучения в образовательной деятельности медицинских вузов будет способствовать повышению качества подготовки врача, т.к. даст возможность преподавателям лучше управлять деятельностью студентов в процессе проводимого обучения, а студентам работать более самостоятельно (при необходимости можно получать консультативную помощь у преподавателей) и самим осваивать изучаемый материал при работе с первоисточником и/или дополнительной литературой.

Литература

1. Гугелев А.В., Семченко А.А. Реализация принципа «Непрерывного обучения в течение всей жизни» (на примере Швеции) – Информационная безопасность регионов, - 2015, №1 (18) – с. 27-33.

2. Мартынович Н.Н., Крупская Т.С., Хасанова А.В. Кредитно-модульная система и возможности формирования клинического мышления в условиях обучения студентов выпускающей кафедры Сибирский медицинский журнал №10, 2007 г, с. 119-121.

3. Уразгалиева Ф.И. Формирование умений самообразовательной деятельности студента в условиях кредитно-модульной системы организации обучения // Мир науки, культуры, образования. Спецвыпуск «Педагогика»: Горно-Алтайск. 2010. №3. С 27-33.



СОДЕРЖАНИЕ	
<i>Абдуллаева Р.М. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В ЯЗЫКОВОМ ОБРАЗОВАНИИ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ УЗБЕКИСТАНА</i>	4
<i>Avilova K.X. THE ROLE OF SPEECH IN THE FORMATION OF SCIENTIFIC LANGUAGE AND MEDICAL TERMS</i>	9
<i>Akramova Z.Sh. LINGUODIDACTIC BASES OF PREPARING STUDENTS FOR INTERCULTURAL COMMUNICATION IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING</i>	12
<i>Akhmadaliev Sh.Sh. USING VIRTUAL REALITY IN MEDICAL EDUCATION</i>	15
<i>Ахмедов Х.С. ОИЛАВИЙ ШИФОКОРНИ ТАЙЁРЛАШ ЖАРАЁНИДА ИННОВАЦИОН-АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ</i>	17
<i>Axmedova M.E. CREATION OF INDEPENDENT OPPORTUNITY OF PHILOLOGICAL EDUCATION TRAILER OF TEACHING ON THE BASIS OF CREDIT-MODULE SYSTEM</i>	22
<i>Axmedova M.E., Davlatova A.A. THE IMPORTANCE OF INTERACTIVE TASKS AND THEIR SYSTEMATIZATION IN PHILOLOGICAL EDUCATION</i>	25
<i>Ashurov Z.Sh., Talipova N.Sh., Yadgarova N.F. TIBBIYOT SOHASIDA MASOFAVIY TA'LIM MUAMMOLARI VA YECHIMLARI</i>	30
<i>Бахридинов Ш.С. ОВҚАТЛАНИШ ГИГИЕНАСИ ФАНИДАН ҚАРИЯЛАРНИ РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ МАВЗУСИ ЎРГАТУВЧИ ДАСТУРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ</i>	32
<i>Билалов Э.Н., Орипов О.И., Билалов Б.Э., Оралов Б.А., Миркомилев Э.М. МОБИЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ОФТАЛЬМОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ</i>	34
<i>Гадаев А.Г., Абдурахимова Л.А. ТИББИЙ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ</i>	37
<i>Dadabayeva R.K., Zakirkhodjaev R.A. SIMULATION EDUCATION IS AN OPPORTUNITY FOR OBJECTIVE ASSESSMENT</i>	41
<i>Djampulatova N. WAYS TO IMPROVE COMMUNICATIVE COMPETENCE IN ENGLISH IN CREATING AN INTEGRATIVE LEARNING ENVIRONMENT</i>	43
<i>Жураев А.Х., Ташходжаева П.Б., Мухаммедова О.А. ПРЕПОДАВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (НА ПРИМЕРЕ TESOL МЕТОДИКИ)</i>	50
<i>Ирискулов Б.У., Турсунходжаева Л.Т. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ И СПОСОБНОСТЬ К ОБОБЩЕНИЮ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ</i>	56
<i>Ли М.В. ПРОВЕДЕНИЕ МАСТЕР-КЛАССА ПО ДОЗИМЕТРИЧЕСКОМУ АУДИТУ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ МАГАТЭ</i>	59
<i>Mamatqulov B.M., Avezova G.S. OLIY TA'LIMDA SHAXSGA YO'NALTIRILGAN TA'LIM USULLARI, VOSITALARI VA SHAKLLARI</i>	65
<i>Миртазаев О.М., Матназарова Г.С., Саидкасимова Н.С. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ</i>	69
<i>Najmutdinova D.K., Juraeva G.T. AKUSHERLIK VA GINEKOLOGIYADA KLINIK KO'NIKMALARNI O'ZLASHTIRISHGA INNOVATSION YONDASHUVLAR</i>	72
<i>Норкулов С.Д., Атамуратова Ф.С. ДИАЛОГОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ</i>	74
<i>Рахмонова Г.Э., Тешаев О.Р. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ОНЛАЙН МАШҒУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ САМАРАДОРЛИГИ ВА НАТИЖАЛАРИ</i>	77
<i>Ruziboev S.A., Amonov Kh.R. COMPARATIVE ANALYSIS OF TREATMENT RESULTS IN PATIENTS WITH DAMAGE TO DUENUM IN DIFFERENT SURGICAL TACTICS</i>	80
<i>Саломова Ф.И., Ахмадалиева Н.О., Садуллаева Х.А. «ТИББИЙ ПРОФИЛАКТИКА ИШИ» ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИДА МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШ: ТАЖРИБА, МУАММО ВА ИСТИҚБОЛ</i>	86
<i>Sindarov O.Kh., Shavkidinova D.Sh. HUMANITIES IN MEDICAL EDUCATION</i>	91
<i>Tashpulatova D.Kh. PRAGMATIC APHORISMS IN UZBEK AND ENGLISH FEATURE AND THE PRINCIPLES OF THEIR TRANSMISSION IN THE CORPUS</i>	94
<i>Tashxodjayeva P.B., Akramova Z.Sh. TEACHING PROFESSIONAL COMPETENCE TO MEDICAL STUDENTS THROUGH INTEGRATIVE APPROACH</i>	96

<i>Khakimov M.Sh., Matkuliev U.I., Ashurov Sh.E., Sattarov O.T., Dekhkonov J.K. TREATMENT OF ACUTE EROSION-ULCERATIVE GASTRODUODENAL BLEEDING</i>	98
<i>Khakimov M.Sh., Karimov R.A., Jasmin Sabanovic, Karim Belhaj, Bijendra Patel INTRAOPERATIVE REASONS FOR CONVERSION OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY TO OPEN SURGERY (SYSTEMATIC REVIEW)</i>	103
<i>Khakimov M.Sh., Karimov R.A., Murodov A.M. MODERN ADVANCES IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS (A LITERATURE REVIEW)</i>	109
<i>Khujaakhmatova K. MODERN INNOVATIONS AND METHODS IN ESP FOR ENHANCING PROFESSIONAL SKILLS BASED ON MEDICINE</i>	114
<i>Шадманов А.К., Халматова Б.Т. РОЛЬ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ</i>	116

МУАЛЛИФЛАР УЧУН МАЪЛУМОТ
МАҚОЛАЛАР ФАҚАТ ЮҚОРИДА КЎРСАТИЛГАН ҚОИДАЛАРГА
ҚАТЪИЙ РИОЯ ҚИЛИНГАН ҲОЛДА ҚАБУЛ ҚИЛИНАДИ!

ҚЎЛЁЗМАНИ ТАЙЁРЛАШ ҚОИДАЛАРИ

I. Мақола қўлёзмаси ўзбек ёки рус тилида, икки нусхада, дискети, ўзбек ёки рус тилларида эксперт хулосаси, юборган муассасанинг илова хати ва ўзбек, рус, инглиз тилида реферат (10 ва 15 қатордан ортиқ бўлмаслиги керак).

II. Қўлёзма фақат компьютерда «Word.» дастурида ёзилиши керак ва аниқ ҳарфлар билан, ўлчамлари бир томонда 14 ҳажмда (формат А4) ва майдонлар билан бир ярим оралиқда босилган бўлиши керак. Мақола ҳажми ҳар бир бўлим учун белгиланган ҳажмдан ошмаслиги лозим.

III. Мақоланинг тузилиши:

- Кириш қисми;
- Тадқиқот усуллари;
- Тадқиқот натижалари;
- Муҳокамаси;
- Хулосалар;
- Фойдаланилган адабиётлар рўйхатини библиографик қоидаларга мувофиқ тузиш.
- Материалларни аниқ, қисқа ва лўнда, узун кириш сўзсиз ифодалаш зарур, матнда қайтариқлар, жадвал ва расмларнинг такрорланиши мумкин эмас.

IV. Ҳар бир мақолада куйидагилар бўлиши керак:

1. УДК шифри;
2. Мақоланинг тўлиқ номи;
3. Муаллифларнинг илмий даражаси ва унвони, исми насаби;
4. Иш бажарилган муассасанинг номи;
5. Муаллифнинг почта манзили ва телефон рақами;
6. Илмий иш раҳбарининг чоп этиш учун берган рухсатномаси, мақола матни пастки қисмида эса барча муаллифларнинг имзоси бўлиши шарт.
7. Матнда ажратилиб бериладиган сўзларнинг пастки қисми муаллиф томонидан чизиб кўрсатилиши керак. Махсус ҳарфлар ва рамзлар (масалан, грек алифбосидаги ҳарфлар) ни, шунингдек, расм ва жадвалларга бериладиган ҳаволаларни матнда биринчи бор эслатилгандаёқ ёзув қоғозининг чап қошиясига ёзилади.
8. Ўлчов бирликларини Халқаро тизим (СИ), да ифодаланиши керак, зарурат бўлганда, бошқа тизимлардаги СИ ўлчов бирлигидан кейин қавс ичида кўрсатилиши мумкин.
9. Аннотациялар ўзбек, рус, инглиз тилларида бўлиши керак.

V. Фойдаланилган адабиётлар рўйхатини библиографик қоидаларга қатъий риоя этган ҳолда амалга ошириш керак.

VI. Барча иллюстрациялар (чизмалар, диаграммалар, суръатлар) СРТ, BMP, CDR, JPG, TIF форматда сақланган алоҳида файлда бўлиши керак. Ҳар бир расмнинг орқасида «усти», расмнинг тартиб рақами, биринчи муаллифнинг исми ва мақола номи кўрсатилади. Расмлар матнда берилиши тартиби бўйича рақамланиши керак. Расмларга берилган изоҳлар, расмнинг тартиб рақами кўрсатилган ҳолда алоҳида қоғозга босилади.

Микрофотографияларга бериладиган изоҳларга эса окуляр ёки объективни катталаштириш тартиби кўрсатилиши керак.

VII. Жадвалларни бериш тартиби.

Ҳар бир жадвални алоҳида қоғозга, икки интервалда босилиб, унинг номи, зарур ҳолларда қаторнинг тегида изоҳлари берилиши лозим. Жадвалларда фақат тегишли зарур маълумотлар акс этиш ва тадқиқот материаллари статистик жаҳатдан умумлаштирилган бўлиши шарт.

VIII. Формулаларни бериш тартиби. Формулаларда куйидагиларни белгилаш керак:

- кичик ва катта ҳарфларни (катта ҳарфларни пастки икки чизиқ билан кўрсатилади ва кичик ҳарфларни устидан иккита чизиқча чизиб белгиланади);
- лотин, юнонча ҳарфларни (лотин ҳарфларни қизил рангда, юнон ҳарфларини эса кўк рангда доира ичига олинади);
- қатор усти ва қатор тегидаги ҳарфлар ва рақамларни ажратиб белгиланади.

IX. Фойдаланилган адабиётларни бериш тартиби.

Адабиётлар рўйхати охириги 5 йил ичида нашр этилган бўлиши, сони 10 тадан ортмаслиги керак (тадқиқот мақолалари бундан мустасно). Матнда ҳаволалар адабиётларнинг рўйхатдаги тартиб рақами бўйича қавсда берилди. Мақола матнининг охирида, биринчи муаллиф фамилиясига кўра алифбо тартибда берилди. Агар бир муаллифнинг бир неча асари берилган бўлса, уни хронологик тартибда жойлаштирилади. Мақолалар, китоблар ва журналларнинг нашрлари улар нашр этилган тилда берилди. Қабул қилинган мақоланинг тилига таржима қилинмайди!!!

X. Рўйхатга куйидагилар киради: китоблар орқали – муллиф (лар) нинг исми ва фамилияси, китобнинг тўлиқ номи, нашр жойи ва йили; журналларда, илмий асарлар тўпламларида: муаллифнинг фамилияси ва исми, мақола номи, журнал ёки тўплам номи, журналнинг рақами, саҳифа рақами – тўлиқлигича. Рўйхатга диссертация ва авторефератлар кирмайди.

Рўйхатни муаллиф томонидан диққат билан тасдиқлаш керак.

XI. Бошқа нашрларга юборилган ёки чоп этилган мақолаларни нашриётда қабул қилиниши мумкин эмас.

XII. Қоидаларга кўра тайёрланмаган мақолалар эътиборга олинмайди.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Статьи принимаются только оформленные в строгом соответствии с приведенными правилами!

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ

I. Рукопись статьи представляется в двух экземплярах с электронной версией, на узбекском или русском языках с экспертным заключением, сопроводительным письмом направляющего учреждения и рефератом (не менее 10 и не более 15 строк) на узбекском, русском и английском языках.

II. Рукопись должна быть набрана только на компьютере в программе «Word.» и распечатана четким шрифтом, размером 14 на одной стороне листа (формат А4) через полтора интервала с полями. Объем статьи не должен превышать указанного в каждой конкретной рубрике.

III. Структура статьи:

- вводная часть;
- методы исследований;
- результаты исследований;
- обсуждение;
- выводы;
- список использованной литературы, составленный в соответствии с библиографическими правилами.

Изложение материала должно быть ясное, сжатое, без длинных введений, повторений и дублирования в тексте таблиц и рисунков.

IV. Каждая статья должна содержать:

- 1) шифр УДК;
- 2) полное название статьи; на русском, узбекском и на английском языках
- 3) ученую степень, научное звание, инициалы и фамилии авторов;
- 4) название учреждения, в котором выполнена работа, с указанием инициалов и фамилии научного руководителя;
- 5) почтовый электронный адрес и телефоны автора, с кем следует вести редакционную работу.
- 6) визу руководителя работы или учреждения на право ее опубликования, а в конце статьи – подписи всех авторов.
- 7) слова, которые, по мнению автора должны быть выделены, подчеркиваются им в тексте. Специальные буквенные шрифты и символы (например, буквы греческого алфавита), а также ссылки на рисунки и таблицы выносятся на левое поле при первом их упоминании.

8) Единицы измерения должны быть выражены в единицах Международной системы (СИ), при необходимости в скобках после единицы измерения СИ может быть указана размерность в других системах.

9) обязательно должны быть аннотации на русском, узбекском и на английском языках

V. Список использованной литературы должен быть оформлен в строгом соответствии с правилами библиографического описания.

VI. Оформление иллюстраций. Все иллюстрации (рисунки, схемы, фотографии) должны быть в отдельном файле, сохраненные в формате CPT, BMP, CDR, JPG, TIF. На обороте каждой иллюстрации указывается «верх», номер рисунка, фамилия первого автора и название статьи. Иллюстрации должны быть пронумерованы согласно порядку их следования в тексте.

Подписи к рисункам печатаются на отдельном листе с указанием номера рисунка. В подписях к микрофотографиям указывается увеличение окуляра и объектива.

VII. Оформление таблиц. Каждая таблица печатается на отдельной странице через два интервала, должна иметь название и, при необходимости, подстрочные примечания. Таблицы должны содержать только необходимые данные и представлять собой обобщенные и статистически обработанные материалы исследования.

VIII. Оформление формул. В формулах необходимо размечать:

- строчные и прописные буквы (прописные обозначаются двумя черточками снизу, а строчные – двумя черточками сверху);
- латинские и греческие буквы (латинские обводятся красным, а греческие – синим цветом);
- подстрочные и надстрочные буквы и цифры.

IX. Оформление литературы. В библиографический список вносится не более 10 работ (за исключением обзорных статей), опубликованных за последние 5 лет. На все работы, включенные в библиографический список, в тексте обязательно приводятся ссылки в квадратных скобках!!! Список литературы составляется в соответствии с ГОСТом «Библиографическое описание документа» и помещается в конце статьи. Библиография составляется строго в алфавитном порядке по фамилии первого автора и в хронологическом, если приводится несколько публикаций одного и того же автора. Названия статей и книг и журналов приводятся на том языке, на котором они были изданы. Перевод на язык представляемой статьи не допускается!!!

X. В списке должны быть приведены: по книгам – фамилия автора (ов) и его инициалы, полное название книги, место и год издания; по журналам, сборникам научных трудов: фамилия автора и его инициалы, название статьи, название журнала или сборника, номер журнала, номер страницы – от и до. В список не включаются диссертации и авторефераты к ним.

Список должен быть тщательно выверен автором.

XI. Направление в редакцию работ уже посланных в другие издания или ранее опубликованных, недопустимо.

XII. Статьи, оформленные не по правилам не рассматриваются.