Сарыева Ы.Т., Шукурбек кызы Г.

МЕДИЦИНАЛЫК ОКУУ ЖАЙДЫН СТУДЕНТТЕРИНЕ ТАБИЯТ ТААНУУ ДИСЦИПЛИНАЛАРЫН ОКУТУУДА КОЛДОНУЛГАН ЗАМАНБАП ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫН МААНИСИ

Сарыева Ы.Т., Шукурбек кызы Г.

ЗНАЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Saryeva Y., Shukurbek kyzy G.

THE IMPORTANCE OF MODERN TECHNOLOGIES USED IN TEACHING NATURAL SCIENCE DISCIPLINES FOR THE MEDICAL STUDENTS

УДК: 574.24 (575.2)

Макалада учурдагы жогорку жана орто билим берүүчү окуу жайлардын билим берүү системасын реформалоонун шартында болочок адистердин арасында терең кесиптик билимдерди өнүктүрүүгө багытталган табият таануу дисциплиналарын окутууну өркүндөтүү маселелери өзгөчө курч болуп жаткандыгы, анткени, учурдун милдети студенттерге жалпы билимди жана кесипти берүү гана эмес, аларда туруктуу, өмүр бою билим алуу, жаңы адистиктерди жана квалификацияларды алуу үчүн өбөлгөлөрдү түзүү болуп саналарын жана аны ишке ашыруу үчүн окутуп, тарбиялоонун түрлөрүнүн студенттердин кийинки кесиптик ишмердүүлүгүндө мааниси чон экендиги жөнүндө, мисалы: окуучулардын өз алдынча иштери, тирүү системаларда болуп жаткан процесстерди моделдөө ыкмалары, оюн технологияларынын жаны ыкмалары (Kahoot, CANVA, Инфоурок, CapCut, QUIZIZZ, Мультитест ж.б.) жана интерактивдүү усулдар, кесиптик ишмердүүлүгүн калыптандыруудагы мааниси жөнүндөгү материалдар камтылган. Бул ыкмалар чыгармачылык атмосфераны, өзгөчө мейкиндикти түзөөрү, б.а колледждердин окутуучуларынын илимий-методикалык чеберчилигин өнүктүрүүгө багытталган шарттар экендиги баса көрсөтүлгөн.

Негизги сөздөр: заманбап технологиялар, кредиттик технология, инновациялык методдор, өз алдынча иштер, окутууну моделдештирүү, оюн технологиялары, Kahoot, CANVA, Инфоурок, CapCut, QUIZIZZ, Мультитест.

В статье в условиях реформирования образовательной системы действующих высших и средних учебных заведений особенно остро стоят вопросы совершенствования преподавания естественнонаучных дисциплин, направленных на развитие глубоких профессиональных знаний у будущих специалистов, поскольку актуальной задачей является не только обеспечение студентов общими знаниями и профессией, но и обеспечение им постоянного, непрерывного обучения, создание предпосылок для получения новых специальностей и квалификации, а также о значении видов обучения и подготовки для его реализации в дальнейшей профессиональной деятельности студентов, например: самостоятельная работа студентов, методы моделирования процессов, происходящих в живых системах, новые методы игровых технологий (Kahoot, CANVA, Infourok, CapCut, QUIZIZZ, Multitest и др.) и интерактивные методы, материалы о рассмотрении их значения в формировании профессиональной деятельности. Подчеркивается, что эти методы создают творческую атмосферу, особое пространство, то есть являются условиями, направленными на развитие научно-методического мастерства преподавателей колледжа.

Ключевые слова: современные технологии, кредитная технология, инновационные методы, самостоятельная работа, моделирование обучения, игровые технологии, Kahoot, CANVA, Inforock, CapCut, QUIZIZZ, Мультитест.

In the article, in the context of reforming the educational system of existing higher and secondary educational institutions, the issues of improving the teaching of natural science disciplines aimed at developing deep professional knowledge among future specialists are especially acute, since the urgent task is not only to provide students with general knowledge and profession, but also to provide them of constant, continuous learning, the creation of prerequisites for obtaining new specialties and qualifications, as well as the importance of types of training and preparation for its implementation in the further professional activities of students, for example: independent work of students, methods for modeling processes occurring in living systems, new methods of gaming technologies (Kahoot, CANVA, Infourok, CapCut, QUIZIZZ, Multitest, etc.) and

interactive methods, materials on their importance in the formation of professional activity are considered. It is emphasized that these methods create a creative atmosphere, a special space, that is, they are conditions aimed at developing the scientific and methodological skills of college teachers.

Key words: Modern technologies, credit technology, innovative methods, independent work, learning simulation, gaming technologies, Kahoot, CANVA, Inforock, CapCut, QUIZIZZ, Multitest.

Учурда жогорку жана орто билим берүүчү окуу жайлардын билим берүү системасын реформалоонун шартында болочок адистердин арасында терең кесиптик билимдерди өнүктүрүүгө багытталган табият таануу дисциплиналарын окутууну өркүндөтүү маселелери өзгөчө курч болуп жатат. Анткени, жогорку жана орто билимге салттуу мамиле медициналык окуу жайлардын бүтүрүүчүлөрүнө коюлган талаптарга жооп бере албай калды. Учурдун милдети студенттерге жалпы билимди жана кесипти берүү гана эмес, аларда туруктуу, өмүр бою билим алуу, жаңы адистиктерди жана квалификацияларды алуу үчүн өбөлгөлөрдү түзүү болуп саналат. Бирок, жалпы дидактикалык принциптерди ишке ашыруудан баш тартууга болбойт, алар, атап айтканда, билим берүүнүн мазмунунун коомдук өнүгүүнүн керектөөлөрүнө ылайык келүү принцибин, билим берүүнүн мазмунунун структуралык биримдигинин принцибин, анын ичинде түрдүү деңгээлдер, илимий мүнөздөгү системалуулук жана ырааттуулук принциптер жана дисциплиналар аралык байланыштар [1]. Бул принциптер азыркы жогорку билим берүүнү фундаменталдуулаштыруунун негизи болуп саналат, ансыз болочок дарыгерлердин табият таануу дүйнө таанымын калыптандыруу мүмкүн эмес. Бул процессте медициналык жана биологиялык профилдеги бөлүмдөр маанилүү роль ойнойт. Медициналык окуу жайларда табигый илимдерди окутуунун өзгөчөлүгү адам организминде жана башка биосистемаларда болуп жаткан процесстерди «Химиялык жана биологиялык дисциплиналарды окутуунун методикасын» түшүнүүгө комплекстүү мамилени калыптандырууга умтулуу болуп саналат. Бул ыкма химиянын бардык бөлүмдөрүн жана биология курстарын изилдөөдө колдонулат, мисалы, медициналык багыттагы студенттерге термодинамиканын законун, (экосистеманын энергетикасы), фотосинтез процессинин химизминин, химиялык кинетикасынын, дисперстик системалардын химиясынын фундаменталдык мыйзамдарын изилдөөгө жана аларды зат алмашуу процесстерин сүрөттөө үчүн колдонууга мүмкүндүк берет.

Мазмуну жана методдору.Азыркы учурда педагогикалык коомчулук жалпы билим берүүнү өнүктүрүүнүн стратегиялык багыттарын жана принципиалдуу жаңы системаны калыптандырууну талкуулап жаткан учурда, анын негизги мүнөздөмөсү окуучулардын чыгармачылык компетенцияларын калыптандыруу болуп саналат, билим берүү процессинин натыйжалуулугу педагогикалык технологиялар менен аныкталат. . Заманбап билим берүү процессин окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө көмөктөшүүчү жаңы, эффективдүү технологияларды издөөсүз элестетүү мүмкүн эмес.

Табигый илимдердин медициналык-биологиялык багыты 1-курстардын студенттерин клиникалык дисциплиналарды кабыл алууга даярдоонун зарыл шарты болуп саналат. Медициналык колледждердин кенже курстарында табигый илимдерди окутууда медициналык-биологиялык ыкманы ишке ашыруу үчүн төмөнкүлөр максатка ылайыктуу:

– лекциялардын жана лабораториялык практикалык сабактардын салттуу курстарына биохимиялык процесстерди изилдөөгө арналган атайын бөлүмдөрдү киргизүү;

– глобалдык да, конкреттүү региондордо да азыркы замандын экологиялык көйгөйлөрүн изилдөөнү окуу процессине кеңири киргизүү;

– окуу процессинде ар кандай биологиялык процесстерди моделдөөчү медициналык-биологиялык багыттагы тапшырмалардын жана көнүгүүлөрдүн системаларын колдонуу;

– биосистемалардагы физикалык жана химиялык процесстердин окуу моделин кеңири колдонуу. Берилген маселелерди чечүүнү ийгиликтүү ишке ашыруунун ачкычы болуп студенттердин өз алдынча иштөөсү саналат, ал маалыматты издөө жана талдоо көндүмдөрүн калыптандырууга көмөктөшүүчү, окуу процессин оптималдаштырууну камсыз кылуучу жана студенттерди даярдоонун сапатын жогорулатуучу маанилүү звено болуп саналат.

Учурдагы окуу процессиндеги жаны багыт кредиттик технологиянын шартында студенттердин өз алдынча иштерине окуу процессинин 50%ы туура келет. Анткени, өз алдынча иштөө окуу ишинин бардык башка түрлөрүнүн тапшырмаларын аткарат. Анын практикалык маанисинен тышкары чоң тарбиялык мааниси бар: билгичтиктердин, жөндөмдөрдүн жана билимдердин калыптанышы гана ишке ашпастан, окуучулардын кийин таанып-билүү ишинин ыкмаларын өздөштүрүүсүн жана чыгармачылыкка болгон кызыгуусун камсыздайт. Өз алдынча иштөөнүн жүрүшүндө өз алдынчалык өзүнө жүктөлгөн медициналык жана илимий маселелерди чечүүгө жөндөмдүү болочок адисти

калыптандырууда чоң роль ойногон мүнөздүү сапат катары калыптанат. Билим берүү системасында болуп жаткан фундаменталдуу өзгөрүүлөрдүн шартында колледждерде студенттердин өз алдынча иштеринин ролу жана мааниси кескин жогорулап жатат, анын натыйжалуулугу бир катар факторлордон көз каранды:

– аудиторияда жана андан тышкаркы өз алдынча ишти туура уюштуруу;

– студенттерди кыргыз тилиндеги керектүү окуу-методикалык материалдар менен камсыз кылуу;

– студенттердин иш-аракетинин бул түрүнө туруктуу мониторинг жүргүзүү.

Студенттин өз алдынча ишинин зарыл элементи болуп мугалимдин жетекчилиги жана түздөн-түз катышуусу менен жүргүзүлгөн анын илимий ишмердүүлүгү саналат. Медицина, химия, биология жана экологиянын кесилишинде жүргүзүлгөн изилдөөлөр өзгөчө кызыгууну туудурат; ошону менен бирге дисциплиналар аралык байланыштын жана окутуунун профессионалдык багытынын методологиялык принциптери ишке ашырылууда.

Акыркы жылдары тирүү системаларда болуп жаткан процесстерди моделдөө менен байланышкан студенттик иштер барган сайын көбөйүүдө.

Моделдештирүү методу – таанып-билүү объектилерин алардын моделдери аркылуу изилдөө; реалдуу жашап турган предметтердин жана кубулуштардын моделдерин түзүү аркылуу изилдөө методу [2]. Мисалы, экономикадагы, табигый жаратылыштагы ж.б. чөйрөлөрдөгү процесстерди алардын математикалык моделдерин түзүү аркылуу изилдөөгө, алардын ички механизмдерин аныктоого, ички түзүлүшүн тактоого болот.

Моделдештирүү методу азыркы учурда өтө кеңири колдонулууда. Учурда окутуунун төмөндөгүдөй окутуу моделдери колдонулууда. Алар маалымат берүү жана кайталоо моделдери, булар бири-бирин аныктап, толуктап турушат.

Бул табигый көрүнүш, анткени медицина илими өзүнүн өнүгүүсүнүн маанилүү этабын башынан өткөрүп жатат, анын маңызы математикалык жана физикалык моделдөө методдору медициналык жана биологиялык процесстердин сүрөттөлүшүнө кеңири киргизилүүдө [3]. Моделдөө методу – теория менен практиканын ортосундагы терең жана татаал байланыштарды орнотуунун каражаты. Белгилүү болгондой, акыркы он жылдыктарда биохимиялык процесстерди алдын ала моделдөөсүз медицинада эксперименталдык метод жетиштүү эффективдүү эмес. Мындан тышкары, кээ бир теориялык жактан мүмкүн болгон эксперименттер эксперименталдык технологиянын өнүгүү деңгээлинин жетишсиздигинен улам ишке ашпайт. Атап айтканда, адам экспериментине байланыштуу эксперименттердин чоң тобу моралдык жана этикалык себептерден улам четке кагылышы керек.

Окутууну моделдештирүүнүн артыкчылыгы – окуу процессинде тактык, ырааттуулук жана дисциплиналар аралык байланыш принциби сыяктуу маанилүү дидактикалык принциптерди ишке ашыруу мүмкүнчүлүгү. Биохимиялык процесстердин моделдерин түзүү боюнча алынган билимдер жана көндүмдөр студенттерде изилденип жаткан предметтин профессионалдык маанисине ишенимди

калыптандырууга жардам берет, физикалык-математикалык методдордун медицинада жана биологияда практикалык колдонулушун көрүүгө жардам берет. Моделдик методдорго окутуу медицина тармагында жогорку квалификациялуу адистерди даярдоонун маанилүү бөлүгү болуп саналат.

Бүгүнкү күндө жогорку окуу жайлардын жана колледждердин заманбап билим берүү системасы өнүгүүнүн инновациялык жолуна өттү. Билим берүүдөгү инновациялар коомдун өзгөрүп жаткан муктаждыктарына ылайык аны өнүктүрүүнүн табигый жана зарыл шарты болуп саналат. Инновациялар, бир жагынан, туруктуу баалуулуктарды сактоого көмөк көрсөтсө, экинчи жагынан, алар эскирген жана керектөөдөн чыгып калган нерселердин баарын четке кагууну камтыйт. Бул бизди медициналык окуу жайдын 1-курсунун студенттери менен иштеген мугалимдерин өзгөчө кызыктырат, бул инновациялар билимди калыптандырууга гана эмес, ошондой эле студенттин чыгармачыл ой жүгүртүүсүн жана чыгармачылык потенциалын өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт. Заманбап инновациялык методдордун бири – оюн технологияларынын жаны ыкмалары (Kahoot, CANVA, Инфоурок, CapCut, QUIZIZZ, Мультитест ж.б.) жана интерактивдүү усулдар болуп саналат. Булар студенттин окуу процессин оптималдаштырууга мүмкүндүк берүүчү курал катары кызмат кылат. Оюн технологияларынын жаны ыкмалары ар кандай дисциплиналарды окутуу процессинде ийгиликтүү колдонулушу мүмкүн жана окуу процессин өркүндөтүү үчүн көптөгөн перспективаларды ачат. Бул ыкмалар чыгармачылык атмосфераны, өзгөчө мейкиндикти түзөт, б.а колледждердин окутуучуларынын илимий-методикалык чеберчилигин өнүктүрүүгө багытталган шарттар. Колледждердин билим берүү мейкиндигине оюн технологияларынын жаны ыкмаларын, сынчыл ойломдун стратегияларын киргизүү процесси төмөнкүлөрдү камтыйт:

– студенттер менен окутуучулардын ортосунда өнөктөштүк мамилелерди түзүү; -кесиптик көндүмдөрдү өнүктүрүү процессинде учурдагы көйгөйдү (абалды) изилдөө;

– натыйжага жетүү жолунда ички жана тышкы тоскоолдуктарды аныктоо;

– кесиптик көндүмдөрдү өнүктүрүү маселесин чечүүдөгү кыйынчылыктарды жеңүү мүмкүнчүлүктөрүн иштеп чыгуу жана талдоо;

– кесиптик-методикалык иштин милдеттерин биргелешип аныктоо.

Студенттик чөйрөдө толеранттуу жүрүм-турумдун моделинин негизги жоболору болуп төмөнкүлөр саналат:

– конфликттерди чечүү, алардын сөзсүз болушун түшүнүү жана ошол эле учурда командада иштөө;

– өз алдынча чечим кабыл алууга жөндөмдүү жана алар үчүн жоопкерчиликтүү болгон өз алдынча адамдын идеясы;

– жамаат идеясы (байланыш негизинде курулган биргелешкен коом), чогуу болуу, кызматташуу идеясы;

– таандык болуу сезимин (коомдун маданий жана социалдык баалуулуктары), инсандык идентүүлүк идеясын өнүктүрүү.

Жыйынтыктоо. Заманбап инновациялык билим берүү программаларын жана окутуу технологияларын киргизүү бүгүнкү күндө жогорку окуу жайларда жана колледждерде кадрларды даярдоонун актуалдуу талабы болуп саналат. Бул усулдардын максаты студенттердин билимди гана өздөштүрүү эмес, студентти билимди жана маалыматты өз алдынча өздөштүрүү, өзгөрүүлөрдү кабылдоо жана өз алдынча чечим чыгарууга үйрөтүү, окууга болгон муктаждыкты өнүктүрүү зарылчылыгы болуп саналат.

Адабияттар:

1. Попков В.А. Методология педагогического исследования и дидактика высшей школы / В.А. Попков, А.В. Коржуев. – Москва: Московский университет. – 2000. – 183 с.
2. Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору. Кыргыз педагогикасы (энциклопедиялык окуу куралы). – Б., 2004
3. Скатецкий В.Г. Математические методы в химии / В.Г. Скатецкий, Д.В. Свиридов, В.И. Яшкин. – Минск: ТетраСистемс, 2006. – 368 с.
4. Тайиров М.М., Мурзаев М.С. Окутуунун жаны технологиялары. – Ош, 2007.