

МЕДИЦИНАЛЫК ЖОГОРКУ ОКУУ ЖАЙЛАРЫНДАГЫ ЖАЛПЫ ХИМИЯ КУРСУНУН НЕГИЗГИ РОЛУ

Аннотация

Илимий макалада жогорку окуу жайлардын медицина адистигиндеги студенттерге жалпы химияны окутуунун методикасы жана багытары каралган.

В научной статье рассмотрены направления и методика обучения общей химии студентов медицинских специальностей в вузах.

Түйүндүү сөздөр: медициналык билим берүү, инсандар аралык мамилелер, стимулдар, мотивдер, гуманизация, билим алуунун үзгүлтүксүз программалары, уланмалуулук принциби, интегративдүүмодулдук мамиле.

Азыркы шарттар адамдын ар кандай чөйрөдөгү ишмердигинде андан курчап турган чөйрөдөгү өзгөрүүлөргө тез реакция жасоону көрсөтүүнү, коммуникабелдүүлүктү, ал эми врачтан адам ден-соолугун жана өмүрүн сактоодо чечимдерди кабыл алуудагы чечкиндүүлүктү талап кылат. Бул талаптарды аткаруу үчүн медициналык билим берүү системасын жана анын ар бир компоненттин кайрадан түзүү зарыл. Ал фундаменталдуу, ошону менен бирге көп түрдүү варианттуу, инсандык маныздуу, максималдуу индивидуалдуу болууга тийиш. Андыктан бардык дисциплиналарды окутууда өздүк таанып-билүүнү, өздүк билим алуу, өздүк реализацияланууну мүмкүндүгүн жогорулатуу зарыл.

Окуу процессинин кыймылдаткыч күчтөрү жана студент-медиктерди жалпы химияга окуп-үйрөнүүнүн методикалык системасынөнүктүрүүнүн факторлору болуп орун алган окутуу системасыдагы карама-каршылыктар эсептелет. Мисалы, заманбап адис-медикти химиялык жактан сабаттуу чыгармачыл инсан катары калыптандыруу зарылдыгы жана жалпы химияны окутуу-үйрөнүүгө бөлүнгөн окуу сааттарынын көлөмүнүн тынымсыз кыскаруусунун, ошондой эле жогорку медициналык билим берүүнүн учурдагы талаптарынын жана нормативдеринин арасындагы карма-каршылыгы.

Жаңы методикалык системаны жүзөгө ашыруунун механизми катары билим берүү процессинин катышуучуларынын инсандар аралык мамилелерге, карым-катышка, кызматташтыкка жана биргелешкен чыгармачыл жаратмандыкка негизделген, максатка багытталган активдүү ара байланышкан жана бири-бирин шарттаган ишмердиги колдонулат. Жогорудагы мамилелерге керектөөлөр, стимулдар, мотивдер, кызыгуулар түрткү болот.

Медициналык ЖОЖдордо орун алган жалпы химиялык даярдыктын абалын анализдөө – жогорку билим берүүнү реформалоонун түрдүү мезгилдеринде, бул курстун мазмунун жана структурасынын өзгөрүшүнүн удаалаштыгын, аны окутууну уюштурууга карата мамилелердин, студенттердин билиминин сапатына карата талаптардын өзгөрүшүн көрсөттү. Бул болсо ЖОЖго чейинки жана ЖОЖдук химиялык билим берүүнү өзгөртүп түзүү жана анын уланмалуулук проблемасын тургузууну аныктады. Гуманизация жана билим алуунун үзгүлтүксүз программаларынын, уланмалуулук принцибинин нугунда ЖОЖго чейинки жана ЖОЖдук химиялык медициналык билим берүүнүн жаңы системасын түзүү биздин изилдөөнүн негизги маселелери болуп саналат.

Адистин моделин квалификациялык мүнөздөмөлөрдү калыптандыруунун негизи катары жүзөгө ашыруу окутууну жана тарбиялоону, анын табыгый-илимий жана гуманитардык түзүүчүлөрүнүн биримдигинде алынган. Бүтүндөй адамзат маданиятын нугуна салууну камсыздоо менен көбүн эсе окуу процессинин мазмунун жана аны уюштурууну аныктайт. Адистин моделинде жалпы адамзаттык баалуулугу бар жана ошол учурда жаратылышка залал келтирбеген инсандын чыгармачыл потенциалын, жаңы

стандарттуу эмес идеяларды генерациялоо жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү өзгөчө маанилүү орунду ээлейт.

Жалпы химия – дарыгерлерди даярдоонун окуу планына кирген фундаменталдык дисциплина. Ал медициналык профилдеги адистердин табыгый илимий ой жүгүртүүсүн калыптандыруу үчүн маанилүү орду бар. Өзгөчө бул предмет органикалык эмес, физикалык коллоиддик, аналитикалык химиялардын негизги бөлүмдөрүн бириктирип турат. Анткени көрсөтүлгөн талаптарда жалпы химия курсун окуп үйрөнүүнүн натыйжасында, студент эмнени өздөштүрүүсү керек экендигине көңүл бурулган. Мисалы, жандуу системаларда болуп өтүүчү физикалык-химиялык процесстердин натыйжаларын алдын ала билүү, жагдайларды моделдештирүү методдун кеңири пайдалануу, байкалып жаткан кубулуштарды теориялык жактан негиздей алуу. Бул курска фундаменталдуу жалпы химиялык түшүнүктөрдү, идеяларды, мыйзам ченемдүүдүүлүктөрдү ачып көрөткөн. Жалпы химиянын «Киришүү» бөлүмү киргизилбегендиктен, жогорудагы көрсөтмө бизге жөн эле деклатативдүү түрдө берилген катары сезилет. Ошону менен бирге, бөлүмдөрүчүн жана программанын авторлору сунуштап жаткан прогноздоо, моделдештирүү жана кубулуштарды түшүндүрө алуу билгичтиктерин калыптандыруу үчүн негиз боло турган жалпы теориялык суроолор кыскартылган. Программага кирбегендердин ичинде валенттүү байланыштар молекулярдык орбиталдар методдору, биогендик элементтердин химиялык касиеттери жөнүндө маалыматтар, «дисперсттик системалардын физико-химиясы» бөлүмүнүн суроолору сыяктуу фундаменталдуу бөлүмдөр бар. Алардын билимдердин интеграциясы үчүн, тирүү организмдерде жүрө турган физико-химиялык процесстерди түшүндүрүүдөрү чоң. Бул программанын маанилүү элементи болуп, химиялык-медициналык билим берүүдө анын алгачкы жолу кийрилип жатканы эсептелет.

Медициналык ЖОЖдордо химияны окуп-үйрөнүүнүн өзгөчүлүгү студенттердин көңүлүнүн тирүү организмдерде жүрүүчү химиялык кубулуштарга жана процесстерге топтоштурулушу болуп эсептелет. Медициналык билим берүү системасында жалпы химия курсунун биринчи блогуна баштаган максатка ылайык (көпчүлүк медЖОЖдордо ушундайча окутулат). Анткени бардык кийинки химиялык дисциплиналарды окуп-үйрөнүүдө жалпы химиянын негизги фундаменталдык түшүнүктөрү, теориялары, закондору, анын ичинен химиялык термодинамиканын химиялык кинетикасы, кванттык физиканын элементтери системдүү баяндалат.

«Жалпы химия» курсун окутуу – методикалык адабияттардын бирдиктүү комплекси менен көрсөтүлүшү керек. Азырынча медЖОЖдордун студенттеринин химиялык окуу программалары жана методикалык колдонмолордун камсыздалышы жетишсиз.

Өлкөбүздүн жогорку окуу жайларында билимдерди фундаменталдаштырууну күчөтүү жагынан караганда ички жана дисциплиналар аралык интеграцияны күчөтүүнүн философиялык, теориялык жана программатикалык пикирлөөнүн негизинде жалпы химия курсун жыйынтыктоочу этапка, анын мазмунун тереңдетүү максатында киргизилет. Бул болсо, кийинчерээк жалпы химия боюнча билимдерди турмушта методологиялык жана дүйнө таанымдык ориентр катары колдонууга, көптөгөн медико-биологиялык кубулуштарды жана экологиялык валеологиялык проблемаларды молекулярдык деңгээлде үйрөнүүчү эффекивдүү пайдаланууга жана аларды чечүүгө баамчылдык менен киришүүгө мүмкүндүк түзөт. Бул мамиленин медЖОЖдордо пайдаланылбагандыгы өкүнүчтүү. Мунун баары медЖОЖдордо болочок врачтарды даярдоого жана анын личностун калыптандырууга карата учурдун талаптарына ылайык жалпы химиянын негизги жана эффекивдүү курстарынын мазмунунун структурасын олуттуу кайра карап чыгуу жана модернизация маселесин коет. Илимий макала дакаралган жогорудагы маселелер окутуу процессинде маанилүү багытты түзөт жана жалпы химия курсу башкы предмет болуп эсептелет.

Жалпы химия курсун жогорудагыдайырааттуулукта түзүү илимий негиздемеге ээ болушу зарыл. Ал мазмунга, структурага жана курстун окуу материалын ачуунун

удаалаштыгына гана тиешелүү болбостон, электрондук версияларын колдонууну да талап кылат. Мындай колдонуу орто мектептердин бир катар химия курстары жана жалпы химиянын айрым ЖОЖдук курстарында бар.

Учурдагы медициналык практиканын абалы предметтик окутууну терең информатизациялоону, прикладдык мүнөздөмөгү адаптивдүү компьютердик программаларды иштеп чыгууну, ошондой эле химия боюнча да жаңы информациялык технологияларды жайылтууну талап кылат. Ошентип, биз төмөнкүдөй тыянак чыгарабыз: жалпы химия боюнча окуу программалары жана курстар системлаштырылган - функционалдык мамиледе, анын чегинде интегративдүүлүктү, проблемалуулукту жана билимдердин өнүмдүүдүлүгүн активдүү колдонуу менен аларды окуп үйрөнүүдө ишкердик негизди жана компьютерди колдоонууну күчөтүү аркылуу түзүлүшү керек.

Мындай окуп-үйрөнүүдө методикалык система ишкердик мамиледе жана жалпы химияны продуктивдүү жана мотивдүү таанып-билүүнү жана инсандын курактык, индивидуалдык-психологиялык өзгөчөлүктөрүн жана мүмкүнчүлүктөрүн эсепке алуу менен инсандын интенсивдүүөнүгүүсүн инсанга багытталган технологияларды активдүү колдонууга таянат.

Жогоркудай уюштуруу үчүн интегративдүү модулдук мамиле преспективдүү болуп эсептелет. Акыркы жылдары көпчүлүк ЖОЖдор бул багытты активдүүөнүктүрүп жатышат. Ошондуктан алардын тажрыйбасына таянып модулдук системаны минимизация каражаты катары, окуу материалынын керексиз кайталанышын четтетүүчүн, мазмундуу системдүү уюштуруу үчүн, аны блоктор менен берүү жана дидактикалык бирдиктерди чоңойтуу үчүн, өздөштүрүүнү жана окутуунун эффективдүүлүгү жогорулатуу үчүн өнүмдүү пайдаланса болот. Интегративдүү модулдук мамиле убакытты кыйла үнөмдөгөндүктөн, аны студенттердин окуу изилдөө ишмердигин күчөтүүгө, билимдерди бирдиктүүөздөштүрүүгө жумшаганга мүмкүнчүлүк түзүлөт.

Азыркы учурда адамдын ар кандай чөйрөдөгү ишмердигинде, андан курчап турган чөйрөдөгү өзгөрүүлөргө тез реакция жасоо көрсөтүүнү, коммуникабелдүүлүктү, ал эми врачтан адам ден-соолугун жана өмүрүн сактоодо чечимдерди кабыл алуудагы чечкиндүүлүктү талап кылат. Бул талаптарды аткаруу үчүн медициналык билим берүү системасын жана анын ар бир компоненттин кайрадан түзүү зарыл. Ал фундаменталдуу, ошону менен бирге көп түрдүү варианттуу, инсандык маныздуу, максималдуу индивидуалдуу болууга тийиш. Андыктан бардык дисциплиналарга окутууда өздүк таанып-билүүнү, өздүк билим алуу, өздүк реализацияланууну мүмкүндүгүн жогорулатуу зарыл. Биздин оюбузча бул төрт бөлүккө ылайык келет, жалпы химия курсу мазмунун 4 компоненттүү системасы камтылышы абзел: 1) билимдер; 2) билгичтиктер жана көндүмдөр; 3) баалуулук компоненти; 4) чыгармачыл ишмердиктин тажрыйбасы.

Окуу предмети жана окуу таанып билүүсү илимдин тенденциясын жана илимий таанып билүүнүн спецификасын чагылтат. ЖОЖдук билим берүүнүн баштапкы этабында окуп-үйрөнүүлүүчү жалпы химияны билүү башка химиялык дисциплиналарды өздөштүрүүдө талап кылынат, ал эми анын суроолору кесиптик предметтерди окуп үйрөнүүдө ар кандай жагдайларда каралат жана колдонулат.

Химиялык изилдөөлөрдө заттардын түзүлүшү менен бир катарда заттардын жаратылышы химиялык процесстердин энергетикалык жана кинетикалык мүнөздөмөлөрүнө негизи болуп саналат. Алар мейкиндик, энергия, убакыт философиялык категорияларын ачып кароого ылайыктуу. Химиялык объекттерди түрдүү жагын изилдөө заттардын түзүлүшү химиялык энергетика жана кинетика жөнүндө билимдердин функционалдуулугун күчөтөт, эгерде алар бирдиктүү түзүмдүк-энергетикалык, кинетикалык мамиледе жалпы химия боюнча окутуу биздин системада ишке ашырылган.

Химиялык илимде социалдык маанилүү глобалдык, инсандык жана техногендик проблемаларды ачып көрсөткөн социалдык жана личносттук маанилүү прикладдык аспекттердин орун алышы окуу предметинде да чагылтылышы керек. Бул адамзаттын глобалдык жана социалдык манилүү проблемаларын чечүүгө багытталган, химияны

окутууда теориясы менен практикасынын тыгыз байланышын, ошондой эле анын курчап турган дүйнөгө таасирин чагылткан интегративдүү билимдердин конструктивдүү практикалык мүнөздөмөсүн калыптандырууга мүмкүндүк берет.

Адабияттар

1. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. - М.: Педагогика, 1982. - 192 с.
 2. Краткий психологический словарь /Под общей ред. А.В. Петровского и М.Г. Ярошевского. - М.: Политиздат, 1985. - 431 с.
 3. Методика преподавания химии: Учеб.пособие для студентов пед. ин-тов по хим. и биол. спец. / Под ред. Н.Е. Кузнецовой. - М.: Просвещение, 1984. -415 с.
- Гадамер Х.-Г. Истина и метод: Основы филос. герменевтики: Пер. с нем. / Общ. ред. и вступ. ст. Б.Н. Бессонова. -М.: Прогресс, 1988. – 704