DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

Мааткеримов Н.О., Сейталиев М.Е., Файзуллаев Н.Ш.

ГЕОГРАФИЯНЫ ОКУТУУДА ИННОВАЦИЯЛЫК УСУЛДАРДЫ КОЛДОНУУ БАГЫТТАРЫ

Мааткеримов Н.О., Сейталиев М.Е., Файзуллаев Н.Ш.

НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

N. Maatkerimov, M. Seitaliev, N. Faizullaev

DIRECTIONS OF APPLICATION OF INNOVATIVE METHODS IN TEACHING GEOGRAPHY

УДК: 372.891:37.01 (575. 2) (04)

Азыркы күндө жалпы орто мектептин жана ЖОЖдун бүтүрүүчүсү жер шары жөнүндө географиялык сүрөттөлүшү боюнча, тактап айтканда өлкөлөр, континенттер, калкы, заманбап урбанизация, табигый ландшафттын татаал мыйзам ченемдүүлүктөрү, дүйнөлүк өнөр жай, айыл чарба, илим, маданиятта мамлекет аралык өз ара байланыштар жөнүндө жетишерлик билимдерге ээ болбосо өнүккөн инсан катары эсептелбейт. Каалаган профилдеги заманбап адиси адамзаттын жалпы маданиятынын бир бөлүгү болгон география аймагында компетенттүү болушу зарыл. Макалада авторлор инновациялык технологияларды, окутуунун интерактивдүү усулдуктардын мүмкүнчүлүктөрүн пайдалануу менен географияны окутуунун негизги багыттарын баяндашты. Логикалык географиялык ой жүгүртүүнү калыптандырууга, фантазияны өнүктүрүүгө багытталган, окуучулар жана студенттердин психологиялык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен пропедевтикалык даярдоого көңүл бөлүнгөн. Географиянын негизги бөлүмдөрүн окутуу боюнча маалыматтык-компьютердик технологияларды пайдалануу үчүн окутуучуларга усулдук сунуштоолор берилди.

Негизги сөздөр: *география, инновациялык технологиялар, санариптештирүү, пропедевтикалык курс, интерактивдүү усулдар, проблемалуу окутуу, изилдөөчүлүк ыкмалар, маалыматтык компетенциялар.*

Сегодня выпускник средней школы и ВУЗа не имея достаточных знаний о географической картине земного шара, т.е. о странах, континентах, населении, современной урбанизации, сложных закономерностях естественного ландшафта, межгосударственных взаимосвязах мировой промышленности, сельского хозяйства, науки, культуры. не может считаться развитой личностью. Современный специалист любого профиля должен быть компетентным в области географии как части общей культуры человечества. В статье авторы изложили основные направления преподавания географии с использованием инновационных технологий, возможности интерактивных методик обучения для раскрытия творческого потенциала школьников и студентов. Обращено внимание на пропедевтическую подготовку, направленного на формирование логического географического мышления, развития фантазии с учетом психологических особенностей обучающихся. Предложены методические рекомендации для использования преподавателями информационно-компьютерных технологий по преподаванию основных разделов географии.

Ключевые слова: *география, инновационные технологии, цифровизация, пропедевтический курс, интерактивные методы, проблемное обучение, иследовательские приемы, информационные компетенции.*

Today, a graduate of a secondary school and a university does not have sufficient knowledge about the geographical picture of the globe, i.e. about countries, continents, population, modern urbanization, complex patterns of the natural landscape, interstate relationships of world industry, agriculture, science, culture, etc. cannot be considered a developed personality. A modern specialist of any profile must be competent in the field of geography as part of the general culture of mankind. In the article, the authors outlined the main directions of teaching geography using innovative technologies, the possibilities of interactive teaching methods to unlock the creative potential of schoolchildren and students. Attention is, drawn to propaedeutic training aimed at the formation of logical geographical thinking, the development of fantasy, taking into account the psychological characteristics of students. Methodological recommendations for the use of information and computer technologies by teachers in teaching the main sections of geography are proposed.

Key words: *geography, innovative technologies, digitalization, propaedeutic course, interactive methods, problem-based learning, research techniques, information competencies.*

Жер жөнүндө билимсиз заманбап инсан болбойт. География негизги мектеп программасындагы Жер планетасы, материктери, ландшафттары, мамлекеттери, экономикасы жана башкалары жөнүндө жалпы түшүнүк берген жалгыз илим. Мектептин бүтүрүүчүсү кийин кандай кесипкөй билим албасын, географиясыз мейкиндиктин жетишээрлик сүрөттөлүшү, табигый ландшафттардын татаал мыйзам ченемдүүлүктөрү, өлкөлөр жана континенттер жөнүндө, аларда жашаган элдер жөнүндө, жаратылыштын, коомдун, өнөр жайдын жана айыл чарбасынын өз ара байланышы жөнүндө билимдери жок болот.

Булардан тышкары география жалпы маданиятты түзөт. Бул бардык деңгээлдеги башкаруу чечимдерин кабыл алуу үчүн зарыл. Көптөгөн булактардан алынган маалыматты интеграциялоону, белгилүү бир эл аралык байланыш тилин – географиялык картаны колдонууну үйрөтөт.

Жогоруда айтылгандардын бардыгы окуучулардын предметке болгон кызыгуусун арттырууга өбөлгө түзүшү керек. Бирок, тилекке каршы, бүгүнкү күндө географиялык билим берүү өзүнүн билим берүү, өнүктүрүү, тарбиялоо мүмкүнчүлүктөрүн толук пайдаланбай жатат жана география илиминин башка илимдердин арасында жоголуп кетүү коркунучу болуп саналат. Демек, мугалим окуу-тарбия процессин активдештирүүгө милдеттүү, ал студент үчүн бүгүнкү күндө жана азыр кызыктуу боло тургандай, ошол эле учурда ал өз алдынча иштөөнү кааласа, сабакта жи-

DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

гердүү иштөөдөн башка аргасы жок. «Сабакты кантип кызыктуу, жаркын өткөрүү керек? Окуучуларды өз предметиңизге кантип кызыктырасыз? Ар бир окуучу үчүн класста ийгиликтүү кырдаалды кантип түзүүгө болот? Кайсы мугалим өз сабагында окуучулардын өз ыктыяры менен, чыгармачылык менен иштешин кыялданбайт? Ийгиликтин ар бир деңгээли үчүн предметти максималдуу өздөштүргөнбү?» - деген суроолорго азыр жоопторду издөө зарыл.

Коомдун жаңыча уюштурулушу, жашоого болгон жаңыча мамилеси мектепке да жаңы талаптарды коюп жатат. Бүгүнкү күндө билим берүүнүн негизги максаты студент тарабынан белгилүү бир көлөмдөгү билимдин, билгичтиктердин, көндүмдөрдүн жана компетенциялардын топтолушу гана эмес, ошондой эле студентти окуу ишинин өз алдынча субъекти катары даярдоо болуп саналат. Заманбап билим берүүнүн өзөгүндө мугалимдин да, андан кем эмес окуучунун да активдүүлүгү турат. Дал ушул максат – өз алдынча билим алууну, өркүндөтүүнү билген чыгармачыл, жигердүү инсанды тарбиялоого азыркы билим берүүнүн негизги милдеттери баш ийдирилген.

Азыркы учурда география сабактарында инновациялык технологияларды колдонуу менен окуу процессинин эффективдүүлүгүн жогорулатуу үчүн маанилүү роль ойногон бардык жагдайлар – географияны окуп үйрөнүүгө жана окутууга позитивдүү мотивацияны калыптандыруу, окуучулардын билимин кеңейтүү эске алынууга тийиш. Географияда инсандын чыгармачылык жөндөмүн өнүктүрүү үчүн, алган билимин стандарттуу эмес кырдаалдарда колдонууну билүү зарыл. Мектепте географияны окутуунун пайдубалдуу усулдугунда мындай деп белгиленет: «Мугалим заманбап инновациялык идеялардын, технологиялардын, методдордун, багыттардын кеңири спектрин өздөштүрүп, мурдатан белгилүү болгон нерсени ачууга убакытты текке кетирбөө керек» [1].

«Инновация» түшүнүгү латын тилинен которгондо «жаңылоо же өзгөртүү» дегенди билдирет. Билим берүү тармагындагы инновация – бул окутуунун интерактивдүү ыкмаларын алдыңкы педагогикалык тажрыйбаны практикага киргизүү менен байланышкан бардык нерсе. Заманбап билим берүү тармагында алдыңкы орунду ээлеген окуу процесси окуучуларга билим, билгичтик, шык-жөндөмдөрдү өткөрүп берүүгө, инсанды, жарандыкты калыптандырууга багытталган. Инновациялар-азыр мезгилдин талабы, окутууга, билим берүүгө жана өнүгүүгө болгон мамиленин өзгөрүшү. Заманбап өнүгүп келе жаткан мектеп ар тараптуу, көп кырдуу, активдүү инсанды тарбиялоону дагы камтыйт. Окутуучунун үстөмдүк ролу жана окуучунун пассивдүү позициясы (педагогикалык таасирдин объектиси катары), түшүндүрүү жана репродуктивдүү окутуу ыкмалары менен мүнөздөлгөн билим берүү процессин уюштурууга салттуу мамиле талап кылынган максаттарга жетишүүнү толук камсыз кыла албайт.

Бул педагог-изилдөөчүлөрдү жана практиктерди мектеп окуучуларында билимге болгон муктаждык сыяктуу социалдык маанилүү баалуулуктарды түзө турган окуу процессин, мугалим менен студенттин өз ара аракеттенүүсүн уюштуруунун жаңы ыкмаларын жана жолдорун издөөгө, билимди өздөштүрүү боюнча ишти өз алдынча уюштура билүүгө билим сапатынын натыйжаларын жогорулатуу маселелерин чечүүнүн эң оптималдуу жолдорун тандоого мажбурлайт. Практика көрсөткөндөй, инновациялык педагогикалык технологияларды колдонуу жогоруда айтылган натыйжаларга жетишүүгө өбөлгө түзөт.

Мугалимдин милдети – ар бир окуучуга географиялык билимди, билгичтиктерди, көндүмдөрдү, компетенцияларды жана иш-аракеттердин ыкмаларын өздөштүрүү үчүн шарттарды түзүү, ар бир окуучунун активдүүлүгүн, чыгармачылыгын көрсөтүүгө мүмкүндүк бере тургандай окутуу ыкмаларын тандап алуу. Биздин «Инновациялык технологияларды колдонуу географияны окууга мотивацияны калыптандыруу каражаты» деген илимий проблемабыз географияны окутууда инновациялык усулдарды эң толук колдонууга, жакшы натыйжаларга жетишүүгө мүмкүндүк берет.

Окутууда инновациялык усулдарды колдонуу окуу процессин жөн гана көңүл ачууга же оюнга айлантпай, окуучу үчүн кызыктуу жана пайдалуу боло тургандай кылып уюштурууга мүмкүндүк берет. А балким, дал ушундай сабакта Цицерон айткандай, «угуучунун көзү жана сүйлөгөндүн көзү жанып калат» [2].

География сабагында инновациялык технологияларды колдонуу төмөнкүлөргө мүмкүндүк берет: окуучулардын таанып-билүү иш-аракетин активдештирүү, бир эле учурда ар түрдүү жөндөмдүүлүгү бар окуучулардын ишмердүүлүгүн уюштурууга; тарбиялык таасирлерди күчөтүү, сабактарды эстетикалык жогорку деңгээлде өткөрүү, окуучулардын курчап турган дүйнөнүн маалымат агымында багыт алуу жөндөмүн өнүктүрүү, окууга даярдыгы ар кандай деңгээлдеги окуучуларга дифференцияланган мамилени ишке ашыруу, материалды өздөштүрүү сапатын жогорулатуу.

Окутуунун инновациялык технологияларын колдонуу когнитивдик активдүүлүктүн өнүгүшүнө алып келет, билимди байытат, системалаштырат жана бекемдейт, аларды аң-сезимдүү колдонууга өбөлгө түзөт [5].

Алдыңкы мугалимдер сабактарында окуучулардын жаш өзгөчөлүгүн эске алуу менен төмөнкү технологияларды же алардын элементтерин колдонушат: адаптивдик-пропедевтикалык, көйгөйлүү окутуу, долбоорлоо ыкмасы, интерактивдүү оюн маалыматтык-компьютердик технологиялар (МКТ).

DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

МКТларды колдонуунун кеңири педагогикалык мүмкүнчүлүктөрүн, анын билим берүү ишинин каражаты катары өзгөчөлүктөрүн жана маанисин, аларды кеңири колдонуу жөнүндө Б.С. Гершунский, А.А. Кузнецов, У.И. Машбиц, И. В. Роберт, Б.В. Селевко жана башкалар изилдөөлөрүндө чоң салым кошушкан [5]. Окуу процессине заманбап технологиялар активдүү киргизилүүдө, географияны окутуу үчүн билим берүү максатындагы ар түрдүү электрондук алып жүрүүчүлөр пайдаланылат.

Ошону менен бирге, географияны окутууда маалыматтык технологияларды колдонуу проблемасы боюнча бардык изилдөөлөрдүн талашсыз теориялык жана практикалык мааниси менен бир катар проблемалар жетишсиз иштелип жаткандыгын белгилей кетүү керек. Анын ичинде:

• география мугалиминин педагогикалык ишмердүүлүгүн камсыз кылуу үчүн МКТларды колдонуунун теориялык негиздери иштелбегендиги;

• компьютерлештирүү жана география сабагында интерактивдүү окуу куралдарын колдонуу ыкмаларынын жетишсиз өнүккөндүгү;

• окутуунун тармактык компьютердик технологияларын комплекстүү колдонуу методдорунун жетишсиздиги жана студенттердин өз алдынча таанып-билүү ишмердүүлүгүн уюштуруу-методикалык жактан жетиштүү камсыз болбогондугу.

Илимдин жана жогорку технологиялык өндүрүштүн тез өнүгүү мезгили информатика, кибернетика, психология, педагогика жана башка бир катар илимдердин жетишкендиктеринин негизинде илимий жана билим берүү концепцияларын кайра карап чыгуу менен мүнөздөлөт. Жаңы МКТлардын кеңири колдонулушу, коомдун санариптешүүсү билим берүү тармагында олуттуу өзгөрүүлөргө алып келди.

Мектеп окуучуларын окутуу процессинде окуучунун чыгармачылык потенциалын өнүктүрүүгө жана ошону менен окуучулардын билим сапатын жогорулатууга мүмкүндүк берүүчү системаны колдонуу керек. Мындай система бир темадан экинчи темага ырааттуу өтүү принцибин таанууга, географияны окутуунун үзгүлтүксүздүгүнө негизделиши керек.

Жалпы билим берүүчү мектепте башталгыч класстын окуучуларын география илимдерин андан ары үйрөнүүгө пропедевтикалык даярдоонун эң эффективдүү жолдорун киргизүү зарыл [3]. Пропедевтикалык курсту окутуу студенттердин окуу-тарбия иштеринин зарыл шык-жөндөмдөрүн калыптандырууга, алардын логикалык ой-жүгүртүүсүн, эс тутумун, сүйлөө жөндөмүн, фантазиясын, аймактын образын түзө билүүсүн, айлана-чөйрөнү эстетикалык кабылдоосун, өз алдынча билим алуу жана акырында жашоого чыгармачылык мамилеси жана үзгүлтүксүз өнүгүүгө умтулууну бышыктайт.

Пропедевтикалык сабактардын максаты: билим берүүнүн мурунку этабында географиялык билимдердин негиздерин өздөштүрүүсүнө жетишүү. Бул курсту окуп жатканда жаш балдардын психологиялык өзгөчөлүктөрүн толугу менен эске алган оюн ыкмалары басымдуулук кылат. Балдардын фантазиясын өнүктүрүүгө көп көңүл бурулат, бул үчүн эсселер, сүрөттөр, ролдук оюндар жана башка иштердин түрлөрү, анын ичинде билимди өздөштүрүү үчүн дидактикалык оюндар колдонулат. Контролдун бул формасы тынчсызданууну жоюуга, окуучу үчүн сабакта ыңгайлуу шарттарды түзүүгө, анын жөндөмдүүлүгүн ачууга жана сунуш кылынган кырдаалда билимин колдонууга жардам берет.

Башталгыч класс окуучунун майда моторикасын өнүктүрүүгө багытталган практикалык иш-аракеттерине көп көңүл бурулат, ал өз кезегинде мээнин активдүүлүгүн стимулдайт. Мисалы, «Жердин түзүлүшү» деген теманы окуп жатканда, балдар пластилинди колдонуп жердин ички түзүлүшүнүн бир бөлүгүндө (өзөк, мантия, жер кыртышынын) моделин түзүшөт. Ошентип, сабактын продуктусу окутуунун жаңы формаларын колдонуу менен алынат. «Литосфера» темасын үйрөнүүдө – жанар тоонун схемалык түзүлүшүн чийүү, долбоорлоо иштерин аткаруу - жанар тоонун моделин түзүү жана анын атылышынын себептерин түшүндүрүүгө көмөктөшөт.

Пропедевтика курсун бүтүргөн студент окууда кыйынчылыктарды башынан өткөрбөстөн, ага болгон кызыгуусун жоготпостон системалуу окууга өтүшү керек. Анын жалпы өнүгүшү жаңы милдеттерге ылайык келиши зарыл. Ал курчап турган заманбап дүйнө жөнүндө жалпы түшүнүккө ээ болушу керек, анын курагына жараша ылайыктуу баалуулуктар жана багыттар системасы калыптанышы керек.

Көйгөйлүү окутуу технологиясы – бул таанып-билүү процесси окуучулардын изденүү, изилдөө ишмердүүлүгүнө жакындаган окутуунун формасы. Жогорку класстарда проблемалык окутуунун ийгилиги мугалим менен окуучулардын биргелешкен аракети менен камсыз кылынат. Ошол эле учурда негизги дидактикалык ыкма болуп көйгөйлүү кырдаалды түзүү саналат. Проблемалык окутуу көйгөйлүү презентацияда ишке ашырылат, жарым-жартылай – издөө жана изилдөөчүлүк окутуу ыкмалары колдонулат.

Акыркы жылдары биз табиятта болгон дээрлик көпчүлүк мамилелер маалыматтык мүнөзгө ээ экенине көбүрөөк ынандык. Табиятта жана коомдо болуп жаткан бардык процесстердин маанисин алып жүрүүчү бул маалымат. Жаратылыштагы жана коомдук кубулуштарда маалыматтын үстөмдүк кылуучу ролун баамдоо илимий билимдин информациялык мамиле деп аталган жаңы фундаменталдык ыкмасынын пайда болушуна алып келди [4]. Ал окутууда маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу менен

DOI:10.26104/IVK.2019.45.557

да, аларсыз да, ырааттуу да, параллелдүү да жүргүзүлүшү мүмкүн болгон маалыматты иштетүү процесстеринин татаал системасы катары каралууга тийиш.

Заманбап социалдык-экономикалык шарттарда чоң маалыматтардын МКТны колдонуунун натыйжасында, коомдо мааниси шексиз жана анын чексиздиги дээрлик түгөнгүс экономикалык ресурс катары жаңы статуска ээ болуу менен универсалдуулук дээрлик сансыз чечмелөө мүмкүнчүлүгү менен камсыз кылынат [4]. Ошол эле учурда, көлөмү жана сапаты белгилүү чечимдерди кабыл алууга көмөктөшүүчү башка экономикалык ресурстардан айырмаланып, маалымат «эскирип» кетпей турганын жана жогоруда айтылгандардын аркасында жараксыз болуп калбагандыгын белгилей кетүү өтө маанилүү. Чоң маалыматтарды колдонуу менен чечмелөө процедураларынын жүрүшүндө жаңы маалымат агымдарына киргизилиши мүмкүн. Мындан тышкары, маалыматтын көлөмү гана жылдан-жылга көбөйүп, анын түгөнгүс экендигин ачык көрсөтүп турат.

МКТлар заманбап коомго таасирин тийгизүүдө, анткени глобалдык маалыматтык мейкиндикти түзүп, алар адам ишмердүүлүгүнүн бардык чөйрөсүнө кирет. Бул процесстердин маанилүү жана зарыл бөлүгү билим берүү тармагында санариптештирүү болуп саналат. МКТлар билим берүү мейкиндигинин ажырагыс бөлүгү болуп, анын натыйжалуулугун олуттуу түрдө жогорулатууга багытталган. Мектепте географияны окутуунун негизги милдеттеринин бири мектеп окуучуларынын маалыматтык компетенцияларын калыптандыруу болуп саналат. География академиялык предмет катары бул маселени чечүүгө салым кошо алат, бүгүнкү күндө мындай маселени чечмелөө үчүн курал түзүлдү, башкача айтканда, студенттердин чыгармачылык жөндөмдүүлүгү эң натыйжалуу өнүккөндөй атайын билим берүү мейкиндигин куруу. Мындай курал билим берүүнүн МКТлары болуп саналат. Маалыматтык технологиялардын чоң потенциалы аларды географияны окутууда кеңири колдонуу мүмкүнчүлүгүнө алып келди.

Ар бир илимдин өнүгүшү, илимий билимдердин максаттарынын жана милдеттеринин тереңдеши салттуу методдорду тынымсыз өркүндөтүүнү жана илимдин изилдөөлөрүнүн жаңы, эң натыйжалуу ыкмаларды издөөнү талап кылат. Бул анын теориялык негиздерин түзүп, практика менен байланышын тереңдеп жаткан азыркы географияга да мүнөздүү [6, 7]. Географиялык илим ар кандай изилдөө методдорун сынап, пайдалануунун аянтчасы болуп калды. Алардын бир бөлүгү өзүнүн жеке менчиги болсо, экинчи бөлүгү жаратылыш жана коом жөнүндөгү түрдүү илимдерден алынган.

Айтылгандардын бардыгынан көрүнүп тургандай азыркы учурда көптөгөн илимий-изилдөө иштери МКТларсыз жүргүзүлбөйт. Азыр биздин убакыттын баары жаңы инновациялык технологияларды колдонуу менен өтүп жатат. Ошентип, бүгүнкү күндө геоинформатика тармагындагы изилдөөлөр, илим катары тездетүү менен өнүгүп жаткан эки багыттын кошулушунда: информатика жана жер жөнүндө илимдери, эсептөө математикасынын бардык акыркы ыкмаларын жана жерди байкоонун чоң көлөмүн компьютердик иштетүүнү колдонушат. Бул изилдөөлөр мамлекеттик, өндүрүштүк жана илимий уюмдар тарабынан барган сайын көбүрөөк көңүл буруп жаткан географиялык маалыматтык системалар аркылуу ишке ашырылат жана бул, албетте, мектеп география мугалиминин көңүл борборунда болушу керек.

Адабияттар:

1. Душина И.В., Пятунин В.Б., Летягин А.А. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях: учебное пособие для студентов вузов. - Москва: Дрофа, 2007. - 509 с. 2. Информационные технологии: Учебник /Под ред. В.В. Трофимова. - М.: Юрайт, 2011. - 624 с.
2. Джунушалиева К.К., Аттокурова С.К. Мектепте географияны окутууда окуучулардын географиялык түшүнүктөрүн калыптандыруу // Ж.Баласагын ат. КУУ нун Жарчысы, атайын чыгарылышы (S), 2017. - 132-135 бб.
3. Мааткеримов Н.О., Укелеева А.З., Урматова Г. Мектеп окуучуларына табигый-илимий билимдерди окутууда маалыматтык-компьютердик технологияларды колдонуу // Ala Too Academic Studies, 2020, № 3. - 98-107 бб.
4. Сейталиев М.Е. Изучение географии на основе инновационных технологий // Материалы IV-ой Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы теории и практики подготовки педагогических кадров», 2019. - С. 164-166.
5. Джунушалиева К.К., Кайдулатова М.Б. География сабактарында окуучулардын географиялык түшүнүктөрүн жана элестетүүлөрүн калыптандыруу. // И.Арабаев ат. КМУнун Жарчысы, 1-бөлүм, 2021. - 247-253-бб.
6. Холина В.Н. География: углубленный уровень (учебник 11 кл). - М. : Вертикаль, 2017.