Молдошев А.М., Кубанычбек кызы А.

ХИМИЯ САБАГЫНДА ОКУУЧУЛАРГА ЭКОЛОГИЯЛЫК ТАРБИЯ БЕРҮҮ

Молдошев А.М., Кубанычбек кызы А.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩИХСЯ НА УРОКЕ ХИМИИ

A.M. Moldoshev, Kubanychbek kyzy A.

ENVIRONMENTAL EDUCATION OF STUDENTS IN CHEMISTRY CLASS

УДК: 37.012

Бул макалада химия предметин экологиялаштыруу менен окуучулардын экологиялык билимин өнүктүрүү, айлана-чөйрөгө жоопкерчилик менен мамиле кылуу, реактивдер менен кантип иштөөгө жана изилдөөнү жүргүзүүгө калыптандыруу каралды.

Негизги сөздөр: *экология, химия, изилдөө, сабак, окуучулар, тарбия.*

В статье представлен опыт экологизации предмета химии, направленной на развитие экологической образованности и ответственного отношения к природе, на формирование навыков работы с реактивами и умений проводить исследования.

Ключевые слова: *экология, химия, исследование, урок, учащиеся, воспитание.*

The article presents the experience of the ecologization of the subject of chemistry, aimed at developing environmental education and a responsible attitude to nature, to the formation of skills of work with reagents and skills to conduct research.

Key words: *ecology, chemistry, research, lesson, students, education.*

Адам баласы XXI кылымдын башталышында экологиялык жана жалпы эле системалык кризистин күчөп турган учурунан кабылды. Мындай учурда жалпы жана үзгүлтүксүз экологиялык билим берүүнүн мааниси кеңейүүдө. Туруктуулукту камсыздоо үчүн жалаң эле билим алуу максат эмес, жашоонун, жүрүм-турумдун, баалуулуктардын жана билимдердин механизмдеринин негизин өзгөртүүнү карап чыгуу учурдун талабы катары каралат.

Туруктуу өнүгүү төмөнкүлөрдү болжолдойт: жер планетасындагы ар түрдүүлүктү, жаратылыштагы зат алмашуу процессин, ошондой эле коом менен жаратылыштын ортосундагы динамикалык тең салмактуулукту сактоо. Ошондуктан экологиялык билим берүү, тарбиялоо, коомдук, өндүрүштүк, инсандар аралык жана үй-бүлөлүк мамилелер менен тыгыз байланышта.

Экологиялык билим берүү деген – бул үзгүлтүксүз билим берүү, тарбиялоо жана инсанды өнүктүрүү, жана ал илимий жана практикалык билимдерге, көнүмдөргө, ошондой эле баалуулук багыттарга, айлана-чөйрөнү коргоодо, жүрүм-турумду, жаратылышты туруктуу пайдаланууну жана керектөөнү, экологиялык мүнөздө жашоону калыптандырат.

Азыркы орто мектептерде экология предмети жок, бирок химия жана экология деген бөлүмү бар. Химиялык билим – жаратылышты коргоо жана рационалдуу пайдалануу, жана аны акылга сыярлык кылып кайра түзүү боюнча негизги билимдердин ажырагыс бөлүгү десек болот. Азыркы учурда экологиялык проблемаларды чечүүдө химия маанилүү орунду ээлейт ошондой эле ал тигил же бул заттын атмосферада, топуракта, суу чөйрөсүндө өзүн кандайча алып жүрөрүн жана алардын биологиялык системаларга кандай таасир этерин изилдейт.

Химия сабагында окуучуларга экологиялык тарбия берүүдө биз төмөнкүлөргө көңүл бурабыз:

- айлана-чөйрөнүн экологиясына туура мамиле кылуу багытында окуучулардын экологиялык компетенттүүлүгүн калыптандыруу;
- үзгүлтүксүз экологиялык билим берүүнүн системасын түзүү, окуучулардын коомдук көз карашын калыптандыруу;
- илимий-практикалык жана теориялык чыгармачылыктын ортосундагы байланышты ачып көрсөтүү;
- дени сак жашоонун негизин калыптандыруу;
- экологиялык проблемаларды окутууда предметтер аралык байланыштарды өнүктүрүү жана калыптандыруу.

Жогоруда айтылган максаттарды ишке ашырууда төмөнкү маселелерди чечүү талап кылынат:

- окуучуларды терең билим алууга, чыгармачылыкка тартууга көмөктөшүү;
- окуучулардын өз алдынчалыгын жана чыгармачылык активдүүлүгүн өнүктүрүү;
- дени сак жашоого жана өзүнүн ден соолугун сактоого кызыктыруу.

Экологиялык проблемаларды окутууда биз окуучуларга төмөнкү көнүмдөрдү калыптандырабыз: айлана-чөйрөнү коргоо боюнча коомдук саясатты жүргүзүүдө калыптандыруу процессин баалоого жана анализдөөгө, бул процесстеги ар бир жарандын ролун аныктоого, экологиялык проблемалардын пайда болуу себептерин жана аны чечүү жолдорун химиялык билимдин негизинде түшүндүрүү. Мектептин химия курсун экологиялаштырып окутууда, экологиялык нааданчылыкка каршы күрөшүүдө химия илиминин өзгөчө ролун ачыктап көрсөтүү.

Окуучуларды химия сабагында экологиялык проблемаларга кызыгуусуна жана ал боюнча терең

маалыматтык чыгармачылыкка тартуу, ошондой эле экологиялык компетентүүлүгүн калыптандыруу эксперименталдык, практикалык жана лабораториялык сабактардын жардамы менен ишке ашат.

Химия предметин окутууда ар бир лабораториялык сабактагы тажрыйбаларда химиялык реакциянын негизинде пайла болгон заттар жок кылынат, зыянсыздандырат же андан ары колдонуулары боюнча окуучуларга түшүндүрүү керек. Башкача айтканда, ал заттар айлана-чөйрөгө түшкөн болсо ал экологияга терс таасирин тийгизээри шексиз. Мисалы, массалык үлүшү белгилүү болгон туздун эритмесин даярдоо боюнча практикалык иш аткарылды. Көпчүлүк учурда натрийдин хлоридинин эритмесин колдонушат. Практикалык иш аяктагандан кийин окуучулардын даярдаган эритмелери башка иштерге колдонулгандыктан ал эритме сакталат. Өндүрүштө, жабык циклдүү өндүрүштө деле ушундай эрежелерди колдонушат.

Окутуу жана тарбиялоо учурунда окуучуларды активдүү чыгармачылыкка тартуу менен гана оң натыйжаларга жетишүүгө болот. Башкача айтканда, жашоодогу кандай гана проблема болбосун аны туура жана татыктуу деңгээлде чече билген билимдүү, тарбиялуу окуучуну даярдоо.

Окуучулардын чыгармачылыгында чек жок деп айтсак болот. Аларды дайыма өз алдынычалыкка, чыгармачылык иштерге тартуу өзүнүн оң натыйжасын берет. Мисалы, экологиялык темадагы сүрөттөр, плакаттар, баракчалар, эмблемалар жана дубал газеттери боюнча конкурс уюштуруу. Ошондой эле ар кандай билдирүүлөрдү, рефераттарды, докладдарды даярдатуу. Бардык экологиялык темалар боюнча коздолуп жасалган плакаттар дидактикалык жана көргөзмөлүү материалдар катары ар бир сабакта колдонууга болот.

Айлана-чөйрөнү окуп үйрөнүүдө жалаң эле билим алууга жана көнүмдөргө гана ээ болуу максат эмес, экологиялык проблемаларга болгон окуучулардын мамилелерин калыптандыруу маселеси турат. Ушуга байланыштуу окуучуларга төмөнкүдөй тапшырмалар сунушталат:

- бул тапшырмада бир проблема боюнча анын бир нече жооптору бар. Окуучу өзүнүн ички туюмуна, көз карашына карата тандашы керек. Мындай тапшырма жалпы эле жаратылышка же анын айрым бөлүктөрүнө болгон мамиленин жамандыгын же жакшылыгын баалап билүүгө алып келет.
- окуучу тигил же бул экологиялык проблема боюнча өз алдынча иштеп чыгышы керек
- экологиялык абалды анализдөө жана аягы эмне болушу мүмкүн, жаратылышты кантип коргоп калуу чараларын божомолдоо.

Бул тапшырма боюнча окуучулар жаратылыштын закон ченемдүүлүктөрүн канчалык деңгээлде түшүнүүсүн баалого болот. Ошондой эле антропогендик процесстин шарттында биологиялык системалардын жүрүм-туруму жана аларды бузулуудан, булгануудан кантип коргоо чаралардын иштеп чыгуу. Бул тапшырма окуучуга абалды анализдөөгө, жоопкерчиликти аныктоого жана аны өзүнө алууга милдеттендирет. Табигый же адам баласынын ишкердигинин натыйжасында жаратылышта пайда болгон кубулуштарды түшүндүрүүнү талап кылат. Анын негизинде химиялык билимдин экологиялык проблемаларды чечүү боюнча окуучунун калыптануусын баалайт. Эгерде тигил же бул экологиялык проблемалар боюнчап окуучулардын туура эмес жоопторун талкулоонун негизинде алардын кетирген каталарын түшүндүрүү менен туура чечимге алып келүү керек.

Жыйынтыктоодо белгилеп кетчү жагыдай, жогоруда берилген тапшырмалар окуучулардын экологиялык проблемалар боюнча калыптанган деңгээлине туура келиши керек. Ошону менен бирге ал сөзсүз түрдө ар бир инсандын эмоционалдык абалына, сезимине жана жүрүм-турумуна таасир этет.

Литература:

1. Жигарев И.А., Понамарева Н.М., Чернова Н.М. Основы экологии. Сборник задач, упражнений и практических работ. - М.: Дрофа, 2002. - 206 с.
2. Квасничкова Д., Калинина В. Схемы по экологии и методическая разработка к ним. - М.: Устойчивый мир, 2001. - 78 с.
3. Жигарев И.А., Понамарева Н.М. и др. Основы экологии. // «Сборник задач, упражнений и практических работ». - М.: Дрофа, 2002. - 206 с.
4. Кузьменок Н.М. и др. Экология на уроках химии. - М.: ООО Красикопринт, 1996.
5. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе. - М.: Вербум-М., 2001.

Рецензент: к.хим.н., доцент Насирдинова Г.К.