DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 7, 2020

Мадиярова Ч.А., Тайирова Н.М., Тайиров М.М.

ЧЫНГЫЗ АЙТМАТОВДУН «КЫЛЫМ КАРЫТАР БИР КҮН» РОМАНЫНДАГЫ ЭКОЛОГИЯЛЫК МАСЕЛЕЛЕР

Мадиярова Ч.А., Тайирова Н.М., Тайиров М.М.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В РОМАНЕ ЧЫНГЫЗА АЙТМАТОВА «И ДОЛЬШЕ ВЕКА ДЛИТСЯ ДЕНЬ»

Ch.A. Madiyarova, N.M. Taiirova, M.M. Taiirov

THE ECOLOGICAL PROBLEMS IN THE CHYNGYS AITMATOV'S NOVEL OF «THE DAY LASTS MORE THAN A HUNDRED YEARS»

УДК: 519.61/894.341

Айлана-чөйрөнүн экологиялык жактан таза болушу азык-түлүктүн таза өндүрүлүшүнө, калктын ден-соолугунун чың болушуна, экономикасынын, маданиятынын өсүшүнө жана жашоо тиричилигинин жакшырышына шарт түзөт. Экология илими бул келечектин илими. Анткени, табияттын экологиялык жактан таза туруусунан адамзаттын келечекте жашоосун улантуусу көз каранды. Жаратылыштагы тирүү организмдерге таасир этүүчү экологиялык факторлорду негизинен экиге бөлсө болот. Алар жансыз же абиотикалык (аба, суу, жер кыртышы, жер титирөө, радиация, температура, нымдуулук, жарык ж.б.) жана жандуу же биотикалык (микроорганизмдер, өсүмдүктөр, жаныбарлар) болушат. Адам баласы табияты жагынан биотикалык факторго кирет. Ал жогоруда айтылган экологиялык факторлордон айырмаланып турат жана аларга тийгизген таасири өтө чоң. Ошондуктан адамдын табиятка тийгизген таасирине карата, аны антропогендик фактор деп өзүнчө бөлүп карашат. Ч.Айтматовдун «Кылым карытар бир күн» романындагы антропогендик фактордун табиятка тийгизген таасиринен келип чыккан экологиялык көйгөйлөрдү багыттарга бөлүп, анан талданды. Илим менен техниканын ылдам өнүгүшүнөн улам экосистеманын зат алмашуудагы тең салмактуулуктун бузулушу, тирүү организмдердин көп түрдүүлүгүнүн азайышы, абанын бузулушу, жер кыртышынын деградацияланышы, таштандылардын көбөйүп бүт аймакты каптапшы, климаттын өзгөрүшү, жайыттардын, талаалардын такырданышы, жер көчкүлөрүнүн көбөйүшү, адамдардын ар түрдүү ооруларга чалдыгышы, ичкиликке бериле баштапшы ж.б. талкууланды. Азыркы мезгилде илимий-техникалык прогрессти токтотуу мүмкүн эмес болгондуктан Ч.Айтматов «Кылым карытар бир күн» романында адамзатты өнөр жайлардын өндүрүмдүүлүгүн азайтпастан туруп, калдыксыз технологияларды пайдаланууга, мөмө-жемиштерди зыяндуу дары-дармексиз өстүрүүгө, кен казууда, экологиялык талаптарга жооп берген аракеттерди жүргүзүүгө чакыргандыгы аныкталды. Бул айтылган экологиялык көйгөйлөр, чындыгында, актуалдуу экендиги талашсыз. Ошол себептен, бул көйгөйлөрдүн келип чыгуу себептерин жана аларды болтурбоо жолдорун системалуу түрдө окуучуларга, студенттерге сабак берүүдө жана тарбиялык сааттарды, ата-энелер чогулуштарын өтүүдө пайдалануу кеpектиги сунушталды.

***Негизги сөздөр**: экология, абиотикалык, биотикалык, антропогендик, илимий-техникалык прогресс, экологиялык көйгөйлөр, тең салмактуулук, көп түрдүүлүк, аба, жер кыртышы.*

Экологическая чистота природы способствует производству экологически чистых продуктов питания, хорошему здоровью, экономическому и культурному росту и улучшению условий жизни людей. Экология - наука будущего. Потому что, будущее человечества зависит от экологической чистоты природы. Экологические факторы, влияющие на живые организмы природы, можно разделить в основном на два вида. Они бывают неодушевленными или абиотическими (воздух, вода, почва, землетрясение, радиация, температура, влажность, свет и т.д.) и одушевленными (живыми) или биотическими (микроорганизмы, растения, животные). Человек по своей природе является биотическим фактором. Он отличается от перечисленных выше экологических факторов и оказывает на них значительное влияние. Поэтому, человек рассматривается как антропогенный фактор. В романе Чынгыза Айтматова «И дольше века длится день» выявляются и анализируются экологические проблемы, вызванные воздействием антропогенных факторов на природу. Из-за стремительного развития науки и техники нарушается метаболический баланс экологической системы, сокращается разнообразие живых организмов, происходит деградация воздуха, почвы и изменение климата, увеличиваются отходы и число оползней, истощаются пастбища, распространяются различные болезни, растет алкоголизм и так далее. В настоящее время невозможно остановить научно-технический прогресс, поэтому Чынгыз Айтматов в своем романе «И дольше века длится день» призывает человечество использовать в производстве безотходные технологии, выращивать фрукты и овощи без вредных химикатов, добывать полезные

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

ископаемые с выполнением экологических требований, без снижения производительности. Эти экологические проблемы действительно, являются актуальными. Поэтому было предложено учителям и преподавателям систематически освещять на занятиях, причины возникновения этих экологических проблем и способы их предотвращения, при обучении учащихся, студентов и проведении воспитательной работы, родительских собраний.

Ключевые слова: *экология, абиотический, биотический, антропогенный, научно-технический прогресс, экологические проблемы, баланс, разнообразие, воздух, почва.*

The ecological purity of nature contributes to the production of organic food, good health, economic and cultural growth and improved living conditions for people. Ecology is the science of the future. Because the future of humanity depends on the ecological purity of nature. Ecological factors affecting living organisms of nature can be divided mainly into two. They are inanimate or abiotic (air, water, soil, earthquake, radiation, temperature, humidity, light, etc.) and animate (alive) or biotic (microorganisms, plants, animals). Man is by nature a biotic factor. It differs from the above ecological factors and has a significant impact on them. Therefore, a person is considered as an anthropogenic factor. In the novel by Chyngyz Aitmatov "The day lasts more than a hundred years", the ecological problems caused by the impact of anthropogenic factors on nature are identified and analyzed. Due to the rapid development of science and technology, the metabolic balance of the ecological system is disrupted, the diversity of living organisms is reduced, air and soil degradation and climate change occur, waste and landslides increase, pastures are depleted, various diseases spread, alcoholism increases, and so on. At present, it is impossible to stop scientific and technological progress, therefore Chyngyz Aitmatov in his novel "The day lasts more than a hundred years" urges mankind to use waste-free technologies in production, grow fruits and vegetables without harmful drugs, extract minerals, meeting ecological requirements, without reducing productivity. These ecological problems are indeed urgent. Therefore, it was suggested that teachers and lecturers systematically use the causes of these ecological problems and ways to prevent them, when teaching pupils, students and conducting educational work, parent meetings.

Key words: *ecology, abiotic, biotic, anthropogenic, scientific-technological progress, ecological problems, balance, diversity, air, soil.*

Экология бул тирүү организмдин жашоо шартын жана организмдердин жашоо чөйрөсү менен болгон өз ара байланышын изилдөөчү илим. Тирүү организмге чөйрөнүн түздөн-түз же кыйыр тийгизген таасирин экологиялык фактор деп айтабыз. Бул факторлор биотик жана абиотик болуп эки гана түргө бөлүнөт.

Биотик түрүнө айрым тирүү организмдердин же бир түрдүү организмдер тобунун жана ар башка түрдөгү организмдердин ортосундагы өз ара мамилелери (аймак, тамак-аш, суу ж.б. үчүн күрөшүү) кирет. Абиотик фактор болсо биологиялык обьектиге сырттан таасир этет, мисалы, температура, жарык нуру, нымдуулук, жаан-чачын, атмосфералык басым, шамал, атмосферанын иондошуусу жана башкалар.

Адам баласы табияты жагынан биотикалык факторго кирет, бирок ал жогоруда көрсөтүлгөн экологиялык факторлордон айрымаланат жана аларга тийгизген таасири өтө чоң болот. Ошондуктан, адамзаттын табиятка тийгизген таасиринен улам, антропогендик фактор деп, өзүнчө бөлүп карашат.

Белгилүү түрдөгү биологиялык обьектин жашаган шарттары (жашаган, көбөйгөн жери, тамагы, башка түрдөгү обьект менен болгон өз ара мамилеси ж.б.), ошол биологиялык обьектинин экологиялык очогу болот. Тирүү организмдин жашоо чөйрөсү менен болгон мамилесин изилдөөдө, окмуштуулар биологиялык маалыматтар менен ыкмаларды гана колдонбостон, физика, химия, геология, география ж.б. илимдердин жана техникалык прогресстин жетишкендиктерин да пайдаланышат.

Адамзаттын өндүрүштүк активдүүлүгүнүн өсүшүнөн улам атмосферанын, деңиздин, көлдүн, дарыялардын булганышы, көлдөрдүн, кудуктардын, булактардын соолушу, өсүмдүктөрдүн жок кылынышы, жаныбарлардын көп түрүнүн тукум-курут болушу, айлана-чөйрөнү коргоо маселесине өзгөчө көңүл бурууга жана экологиялык изилдөөнү кеңирээк жүргүзүүгө түрткү берип жатат. Экология илиминин алдында биологиялык ресурстарды үнөмдүү пайдалануунун илимий негизин түзүү, адамдын иш-аракетинин таасиринен табияттын өзгөрүшүн изилдөө, мындай өзгөрүүлөрдүн өлчөмүн алдын ала божомолдоо, ошондой эле биосферада жүрүүчү процесстерди башкаруу усулдарын иштеп чыгуу милдеттери турат.

Экологиялык көйгөйлөр медицина менен тыгыз байланышта болуп, социалдык-гигиеналык мүнөзгө да ээ. Өнүгүп жаткан өндүрүштүк чарбанын таасири айлана-чөйрөнүн ылдам өзгөрүшүнө, адам менен ал жашаган чөйрөнүн ортосундагы экологиялык тең салмактуулуктун бузулушуна алып келди. Ошондуктан элдин ден-соолугуну сактоо, айлана-чөйрөнү коргоо жана алардын абалын жакшыртуу үчүн адамзаттын азыркы илим менен техникага негизделген өндүрүштүк иш-аракети, экологиянын талаптарына жооп берүү менен, өркүндөтүлүп туруусу керек.

Адамзат менен жаратылыштын ортосунда карама-каршылык жылдап отуруп пайда болгон, бирок анын негизги күнөөкөрү болуп адам баласынын туура эмес жасаган иш аракети саналат. Адамдардын иш аракети акыркы мезгилде жаратылышка терс гана таасирин тийгизбестен, адам баласынын өзүнүн ден

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

соолугуна, аң сезимине, социалдык жашоосуна да терс таасирин тийгизип экологиялык тарбиясынын жана маданиятынын төмөн экендигин көрсөтүп жатат.

Экологиялык көйгөйлөрдүн күн сайын көбөйүп бара жатканын, адам баласы жаратылыштын үстүнөн үстөмдүк кыла баштаганын, бирок ал табияттын алдында алсыз экендигин көптөгөн окумуштуулар илимий эмгектеринде, акын-жазуучулар чыгармаларында баса белгилеп келишет. Азыркы мезгилдеги экологиялык көйгөйлөрдүн келип чыгуусунун себептерин жана андан арылуунун жолдорун А.М.Мамытовдун, А.Т.Токтосуновдун, К.К.Касиевдин, А.М.Мурсалиевдин, Б.А.Токторалиевдин, М.Ж.Чоровдун, А.Байбосуновдун, С.Кадыркулованын, Б.К.Кулназаровдун эмгектеринен көрүүгө болот [1,2].

Заманыбыздын залкар жазуучусу Ч.Айтматовдун ар бир чыгармасын окуган окурман жазуучунун **экологиялык маданиятынын** жогору деңгээлде экендигин, келечекти көрө алгандыгын, ошондой эле адам баласынын алдында турган коркунучтарды сезе билгендигин баса белгилеп келишет.

Эл аралык Айтматов академиясынын академиги Б.Сманов «Бир тууган кыргыз элинин улуу уулу Ч.Айтматов дүйнө адабиятында жан дүйнөсүндөгү кыйналуу менен жалпы адамзатка тиешелүү болгон көйгөйлөрдү жазып белгилүү орунду ээлеп турат. Көптөгөн өлкөлөрдүн адамдары толкундануу менен «Кыямат», «Кылым карытар бир күн» романдарын окушууда. Жазуучу бул романдарда психологиялык жактан гана эмес, жердеги жашоого, адамдардын психологиясынын дат басып бара жаткандыгына токтолот» деп өзүнүн жогорку баасын берет [3].

Биз да Ч.Айтматовдун «Кыямат» романындагы жазылган экологиялык көйгөйлөрдүн келип чыгыш себептерин жана аларды алдын алуу жолдорун талдап, окуучулар менен студенттер үчүн экологиялык тарбия иштерин кандай уюштурууну талкуулаганбыз [4]. Ошондой эле, Жусуп Баласагындын XI кылымда энциклопедия түрүндө жазып калтырган «Куттуу билим» чыгармасында, автордун өз доорунда экологиялык маселелерге токтолгонуна жана аларды талкуулаганына атайын изилдөө жүргүздүк [5].

Ч.Айтматовдун «Кылым карытар бир күн» чыгармасында [6] антропогендик факторду айлана-чөйрөгө тийгизген таасиринен улам пайда болгон экологиялык көйгөйлөрдү төмөнкүдөй бөлүктөргө бөлүп алып, анан талкууладык:

1. Илим менен техниканын өнүгүшүнөн улам адамзаттын манкуртка айлана башташы, жугуштуу оорулардын пайда болушу, жаныбарлардын тукум-курут болуп жатышы. Адам баласынын табиятка терс таасирин тийгизгенге чейинки, анын коздугуна болгон сүйүүсү жана аны коргоосу.

2. Экологиялык системанын зат алмашуусундагы тең салмактуулуктун бузулушу, тирүү организмдердин көп түрдүүлүгүнүн азайышы жана климаттын өзгөрүшү.

3. Илимий-техникалык прогресстин өнүгүшү, атмосферанын бузулушу, жер кыртышынын деградацияланышы, тирүү организмдердин табигый жашоосунун бузулушу. Таштандылардын көбөйүшү жана бүт аймакты капташы.

4. Ичкилик адамзаттын биринчи душманы, анын үй-бүлөлүк баалуулуктарга, улуттук каада-салттарга тийгизген таасири.

5. Арал көлүнүн соолуп жатышы, көлдүн тузунун шамал менен учушу, топурактын составынын өзгөрүшү, адамдардын ар түрдүү ооруларга чалдыгышы.

6. Калктын мал-жандыктарынын санынын кескин көбөйүшү, жайыттардын (талаалардын) такырданышы, тоо экосистемасынын бузулушу. Тоодогу дарактардын азайышы жана көчкүлөрдүн көбөйүшү.

1. Ч.Айтматов «Кылым карытар бир күн» романында бир күн ичинде кылымга тете окуяларды салыштыруу менен окурманга адамзат жаратылыштын мыйзам ченемдүүлүктөрүнө баш ийбей, аны багынтууга аракет кылып жаткандыгын, табияттагы тең салмактуулуктун бузулганын таамай жеткирип, алдын-алуу чакырыгын таштайт. Ал өзгөчө, абиотик фактор болгон, илимий-техникалык прогресс дүйнө элинин жашоосун бүтүндөй курчап алып аны сезбеген адамзат негизги баалуулуктарды биле албай маңкуртка айлана баштаганын көрсөтүп, Арал деңизинин соолушунан келип чыккан көйгөйлөрдү, космостук изилдөөлөрдүн натыйжасында радиацияга кабылган элдин ден соолугунун начарлоосун, курал жарактардын күн сайын жаңы түрлөрүнүн чыгышы, таштандылар маселелерин, топурактын деградациясын, аба ырайынын, экосистеманын жыл сайын өзгөрүүгө дуушар болуп жатканын, жугуштуу оорулар, ичимдик ичүү аркылуу гендик деңгээлде тукум куучу оорулардын пайда болуп жаткандыгын адамзатка жеткирүүгө аракет жасаган.

Ч.Айтматов жаныбарлардын жашоо мүнөзүн Найман эненин Акмаясынын тукуму Каранар, түлкү, айры куйрук жана Аралды мекендеген касиеттүү алтын мекре аркылуу сүрөттөп, алардын тукум куучулугу, жашоо үчүн күрөшү, адамдардын тийгизген терс таасиринин натыйжасында оруулар жугуп, туку-

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

му курут болуп жаткандыгына токтолот. Ал жыл мезгилдерин кооздугун, ошол эле учурда катаалдыгын чеберчилик менен сүрөттөп табиятты сүйүүгө чакырат. Ал эми жайы ысык, кышы ызгаар Сары-Өзөктүн эрме чөлүндө патиент (чыдамдуулар) өсүмдүктөргө төмөнкүдөй токтолот: «Күз жакындап, кечкисин суук боло баштаган. Түнкүсүн тез муздап, таңга маал жер бетин шор баскан сымал кыроо түшүп калат. Бу талаа макулугуна жем издеп жер кезээр кыйын кезең жакындап келатат. Күндүзү ысык, түнкүсүн чыйрыктырып салкын коңур күз болуп турбайбы? Көбүнесе тикендүү терскен, эрмен, шыбак, төөнүн майы, кокочогойно өсөт» [6].

2. Тирүү организмдердин көп түрдүүлүгүнүн азайышы менен азык тизмегинин үзүлүшү, экологиялык системалардын зат айлануу жана энергияны багыттоо кызматынын тең салмактуулугу бузулат да, суунун, атмосферанын химиялык составы өзгөрүлүп, экосистеманын сукцессиялык процесстери күчөйт. Адам баласынын агротехникалык иш аракетинин натыйжасында, биоценоздун жана экосистемалардын өзгөрүүсү жүрүп жаткандыгына чыгармадагы геолог Елизаровдун айткандарын Эдигей төмөнкүдөй эскерет «Бир замандарда бул аймактын аба-ырайы башкача болгон экен, белден чөп өсүп, жаан деген дембедем жаап, мал киндиктүү жер экен. Ал кезде жаздыркүздүр бу жерге жаан арбын жаачу экен. Чөбү белден чыккан шалбаалары сан-түмөн төрт түлүк малдын бейиши болчу. Кийин бир замандарда күн ырайы таптакыр бузулуп, тамчы жаан тамбай калат, кудуктар соолуп көзү бүтөлүп, жайыттын чөбү куурап, кайра чыкпайт» [6]. Себеби, Сары-Өзөккө жунжаң деген калк жайгашып жер, жайыт, кудук талашып, байлык топтоо максатында согуштар болуп азыркы абалына келип калгандыгына токтолот. Демек, адам баласынын куралдануусу, экономикалык багытка басым жасоосу, бүтүндөй тирүү организмдердин жок болуп кетүүсүнө, ал эмес климаттын да өзгөрүүсүнө алып келди.

3. Ошондой эле, илим менен техника өнүгүп, Сары-Өзөктүн так ортосунан поезд жолдун курулгандыгын, андан чыккан түтүндөр атмосфераны булгап, топурактын структурасынын бузулуусуна алып келип, жаныбарлардын да табигый жашоосун бузуп жаткандыгына романдагы төмөнкү текстке көңүл бөлсөк: «Тээтиги ээн талаа бетиндеги бозомук жалдын үстүндө созулгандан созулган кара сызык темир жол азгырып да, сестентип да турат. Ошо жол менен күркүрөп-шаркырап, көөшүлүп жаткан жерди оор солкулдатып, бирсе бүт тарапка, бирсе тиги тарапка поезд өтүп турат, өткөн сайын каңылжаарды каңырсыткан сасык жыттуу күйүк түтүндү айдарым жел талаа бетине бүркүп алып учат. Бирок маал-маалы менен күркүрөп-шаркырап поезд өткөндө бүткөн бою бир силкинип, анан майда калтырап басылат да, түлкү ого бетер жыйрыла жатат. Жер майыштырган оордуктан жана өктөм жүрүштөн кара жер калчылдап жатканын түлкүнүн майда калтыраган кабыргалары даана туят» [6].

«Поезд жүргөн жолдун эки тарабына эмнелер гана ыргытылбайт: кагаздын айрыктары, бүктөлгөн гезиттер, сынган шише, чылым түптөрү, кабырылган консерва банкалар, дагы-дагы керексиз делген таштандылар. Түлкүнүн башын айлантып жиберчү сасык жыт сынбай түшкөн шишелердин оозунан урунат. Эки-үч ирет ошентип башы айлана түшкөн соң түлкү сынбаган шишелерге кайра жолобоочу болду. Чүчкүрүп алып, четке секирип кетет» [6].

Жогоруда айтылгандай, Айтматов дүйнө жүзү боюнча таштандылар маселеси курч экендигине токтолот. Бул маселеге адам баласынын кайдигер карап жатышы, экологиялык тарбиянын толук кандуу берилбей жаткандыгы менен мүнөздөлөт. Үй-бүлөдө, билим берүү мекемелеринде, социалдык түйүндөр аркылуу ушул таштандылар көйгөйүн байма-бай түшүндүрүү азыркы учурдун да талабы болуп саналат. Себеби, таштандыларды ар жерге таштоо менен атмосферага токсикалык заттардын бөлүнүүсү күч алат да, абанын температурасынын көтөрүлүүсүнө алып келет. Ал эми адамдардын жана жаныбарлардын дем алуу органдарында жугуштуу оорулар пайда боло баштайт. Азыркы мезгилде таштандылардан арылууда көмүү, өрттөө, сорттоо жана кайра иштетүү жолдору колдонулуп келет. Алардын ичинен эффективдүү, экологиялык жактан туура жолу сорттоо жана кайра иштетүү болуп саналат. Себеби, гидросферага, атмосферага зыяндуу заттар тарабайт.

Ошондой эле, кайра иштетүүдөн алынган товарларга керектөөлөр токтобойт, алардан кагаз, айнек, пластик, түстүү металдар ж.б. күнүмдүк жашоодо пайдалануучу буюмдар жасалат. Ал эми таштандыларды көмгөндө токсикалык заттар бөлүнүп чыгып, парник эффектисинин (температуранын көтөрүлүшү) пайда болуусуна алып келсе, өртөө жолу менен жок кылганда атмосферага зыяндуу заттардын бөлүнүп чыгышы күчөйт.

4. «Интернатка жаткырып окутту, институтка бактырып окутту, эмне үйрөнүп чыкканын ким билсин, бирок кишилиги жок чыкты. Мактанганын айтпа, ичкиликтен тартынбайт, тост айта келгенде алдына киши чыгарбайт, а бирок иштеген ишинин мазеси жок. Мына, Эдике, радио менен космосто учуп

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

жүргөн кораблди кантип башкарат деп таң калып отурасын. Ошо да созбү, алдагачан өткөн иш. Программаланган аппараттар, машиналар ошентип иштейт. Мезгили келгенде алиги аппараттарды башкаргандай кылып адамдарды да радио башкарат» [6] - деген оюу аркылуу Сабитжандын атасы өткөн күнү да ичимдик ичип, илимдеги жетишкендиктерди айтып эч кимге сөз бербей мактанып отурганы, үй-бүлө баалуулуктарынын, улуттун каада-салттарынын жада калса өз эне тилинде сүйлөй албай калгандыгын баса белгилейт. Адамдагы адамдык сапат туулганда пайда болуп, өлгөндө кошо кетчү нерсе акыл эс эмеспи, ал эми кара курсакты гана ойлогон Жоломан маңкурттан да коркунучтуу Сабитжан – маңкуртка окшогон маңкурттардын көбөйгөнүн эскерткен тура. Ал эми Айзаданын жолдошунун араккеч болгондуктан жашоосундагы бардык кыйынчылыктарын кошок аркылуу атасынын башында ыйлап айтуусу социалдык экологиянын негизги маселелери болуп саналат.

5. «Казангап өлөрдөн мурун, жаз аягында экөө Аралга барып да келишкен. Көрсө, жарыктык, деңизи менен коштошкону барган белем. Капа болуп кайтышты. Деңиз тартылып кетиптир. Арал соолуп баратыптыр. Мурдагы деңиз түбү, таңырайган боз чопо менен он километрдей жүрүп отуруп, ошондо араң сууга кол малышты го» [6] – деген жогорудагы текст аркылуу жазуучу экологиялык көйгөйлөрдүн бири болгон Арал деңизинин абалы жөнүндө таасын маалымдайт.

1950-жылдары мелиораторлор Арал деңизине агып келип, деңгээлин кармап туруучу Аму-Дарыя, Сыр-Дарыя сууларын пахта аянттарына сугатка буруп алуу менен белгилүү убакытка чейин пахтанын ж.б. техникалык маданият өсүмдүкгөрүнүн түшүмдүүлүгүн жогорулатып экономикалык жактан пайда көрүшкөн. Ушул себептен аз эле убакыттык аралыкта эгин аянтарын өтө көп сугаруу менен айдоо жерлери шорлонуп сазга айланып, топурактын структуралары өзгөрүп, түшүмдүүлүк 40%га чейин төмөндөп, көпчүлүк айдоо аянттары иштен чыккан.

Ошондой эле, Арал деңизинин деңгээли төмөндөп азайышы менен Евразия боюнча климаттын өзгөрүшүнө алып келген. Ал эми деңиздин соолуган жерлериндеги туздар жылына 150 млн. тоннага жакыны шамал менен учуп, адамдар ар түрдүү ооруларга (өлүк, чала жан, кем акыл төрөлүү, рак оорулары ж.б.) чалдыгып жатышат. Ошондуктан, адам баласы айыл чарбасыны, өнөр жайларды иштетүүнү экологиялык негизде жүргүзбөсө, анда белгилүү убакыттан кийин экологиялык кризиске туш болот.

6. Тоо экосистемаларындагы өсүмдүктөрдүн азайышы, табигый экологиялык тең салмактуулуктун бузулушуна алып келди. Калктын малынын санынын кескин көбөйүшүнүн, дарактарды отун, курулуш материалдары катары пайдалануусунун натыйжасында жер-жерлердеги көчкүлөрдүн жүрүүсү дүйнөлүк деңгээлдеги коркунучка алып келүүдө. Ал эми табыгый кырсык учурунда элдердин көчкү астында калып өлүмү менен коштолуп жаткандыгын, романдын автору, төмөнкүдөй сүрөттөйт: «Жер көчкүнүн баарынан жамандыгы – анын билинбей, байкатпай туруп башталганында тура: жер астындагы суулар акырындап, күндөп-түндөп, жылдап кылымдап кыртыштын жешилээр жерин жемирип эзе берет экен да, мезгили келгенде саал эле солк эткен жер титирөө болсо, же чагылган чагылып, күн күркүрөсө, же кара нөшөр катуу жааса деле түбү жешилген залкар тоо очорулуп отуруп, ылдый карай жылып жөнөп берет экен да» [6].

Адамдын техникага байланышкан ишмердиги, курчап турган айлана-чөйрөнүн экологиялык табиятына таасирин күчөтө берип, ал бир жактуу өкүмдүк, ылдамдык менен өнүгүп, жаратылыш жарааттары арбыганы белгилүү. Адам баласы жүргүзүп жаткан илимий-техникалык прогресстин жана техногендик факторлордун таасири астында биосферадагы тирүү организмдердин көп түрдүүлүгүнүн азайышына алып келип жатат. Натыйжада, экосистемалардагы биологиялык зат айлануусу жана энергияны багыттоо кызматтары бузулуп, атмосферанын химиялык составынын өзгөрүшү, ж.б. терс кубулуштарга алып келүүдө.

Ч.Айтматовдун экологиялык маданияты. Автордун «Кылым карытар бир күн» романын окуган ар бир окурман, Ч.Айтматовдун жаратылышты, анын элементтерини, комплекстерини адистерден кем эмес деңгээлде түшүнүп, жеке жашоодон баштап, коомдогу адамдардын мамилелерини, дүйнөлүк масштабдагы экологиялык көйгөйлөрдү чеберчилик менен сүрөттөп адамдын жан дүйнөсүнө синире алган ой жүгүртүүсү, акыл эсинин экологиясы таза аруу экендигин байкай алат. Айтматовдун экологиялык этикасы анын ой жүгүртүүсүндө, жашоону табияттын татаал кубулуштары менен сырларын ар кандай тагдырлар менен окуяларды сүрөттөп жазууда, кубулуштарды терең түшүнүп экологиялык жактан окурманга жол көрсөтүп, көптөгөн суроолор менен философиялык ой жүгүртүүгө түртө алгандыгында… Ч.Айтматов романдагы каармандардын жашоосу, легендалар аркылуу адамзатты экологиялык тарбияны үй-бүлөдөн баштап, билим берүү мекемелеринде, коомдо, мамлекеттик, дүйнөлүк деңгээлде берүүгө чакырат. Ошондой эле, адамзат табияттын башкаруучусу эмес, аны

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

менен дос болуусу зарыл экендигин көрсөтөт.

Азыркы санариптештирүү, маалыматтык технологиялар өнүккөн мезгилде, илимий-техникалык прогрессти токтотуу мүмкүн эмес экендиги көрүнүп турат. Ошондуктан, өнөр жайларды, өндүрүмдүүлүгүн азайтпастан туруп, калдыксыз технологияларды пайдалануу менен иштетүүгө, мөмө-жемиштерди зыяндуу дары дармектерсиз өстүрүүгө, кен казууда экологиялык талаптарга жооп берген аракеттерди жүргүзүүгө чакырат. Ошондой эле, автор экологиялык нормалардын аткарылуусун көзөмөлдөө зарыл деп эсептейт.

Балдарды экологиялык жактан билим берип, тарбиялоо үчүн «үй-бүлө-мектеп-окуу жай» деген системага негизденүү зарыл. Анткени, бул система бирибири менен тыгыз байланышта болуп, бири аткарылбаса үзгүлтүккө учурайт. Үй-бүлөдө ата-энелер балдарын экологиялык жактан кыргыз элинин улуттук каада-салттары, салттуу экологиялык билимдери, акын-жазуучулардын чыгармалары аркылуу тарбиялашса, анда экологиялык маданияттын башаты пайда болот.

2018-жылдын 17-июлунда “Кут билим” газетасынын №25-26-санына жарыяланган министрликтин №907/1 буйругу менен бекитилген «Базистик окуу планында» башталгыч мектептин ар бир классында «Мекен таануу» предмети үчүн жумасына 2 саат каралган. Ал эми ар бир класста окуучунун кабыл алуу жөндөмдүүлүктөрүн эске алуу менен темалар көрсөтүлгөн. Демек, окуучуларга темаларды түшүндүрүү, практикалык жумуштарды аткартуу менен аларда мекенчилдикке, жаратылышты сүйүүгө, адептүүлүккө тарбиялоого болот, б.а. көп кырдуу экология илиминин фундаменти түзүлөт. Ошондой эле, темаларды өтүүдө көргөзмөлүүлүктү пайдаланып, интерактивдүү ыкмаларды колдонуу менен сапаттуу түшүндүрүлүп, кайтарым байланыш түзүлсө, анда окуучуларда өлкөнүн табиятына ж.б. баалуулуктарына болгон сүйүүсү калыптанат да, жаратылышка аяр мамиле жасай баштайт.

«Жалпы биология» курсу 11-класста окутулуп, 34 сааттан туруп, жумасына бир жолу кирет. Анын ичинен 18 сааты экологиялык темаларды камтыйт. «Жалпы биология» курсунун саатынын көлөмүн, азыркы учурдагы дүйнө боюнча экологиялык көйгөйлөрдүн көбөйүп бара жаткандыгын эске алып, факультативдик сааттын эсебинен болсо да көбөйтүү зарыл деп эсептейбиз. Себеби, 10-11-класстын окуучуларында экологияга болгон жоопкерчилик пайда болот.

Ошону менен катар, экологиялык илимий түшүнүктөрдү калыптандыруу, теория менен практиканы айкалыштыруу чыгармалар аркылуу жүрсө, анда жакшы натыйжаларды берет, б.а. окутуучу Ч.Айтматовдун чыгармаларын окуп, андагы экологиялык маселелерди, адам экологиясынын көйгөйлөрүнү аныктап аны түшүнүү менен, балдарды экологиялык жактан тарбиялоого да, жаратылышты коргоого да аракет жасайт.

Ошондуктан ар бир окутуучу Ч.Айтматовдун «Кылым карытар бир күн» романындагы экологиялык көйгөйлөрдүн келип чыгуу себептерин жана аларды болтурбоо жолдорун, окуучуларга, студенттерге сабак берүүдө жана тарбиялык сааттарды, ата-энелер чогулуштарыны өтүүдө, пайдалануу зарыл деп эсептейбиз.

Адабияттар:

1. Кулназаров Б. Жалпы экология. / ЖОЖдун студенттери үчүн окуу куралы. - Бишкек: Кыргызстан-Сорос фонду, 1999. - 364 б.
2. Мурсалиев А., Чоров М., Усенгазиева Г., Мурсалиев М. Экологиянын фундаменталдык негиздери. / Окуу куралы. - Бишкек, 2014. - 206 б.
3. Сманов Б., Куттыбаев Ш. Проблемы экологии в творчестве Ч.Айтматова. / Научно-педагогический журнал «Мугалим». - Бишкек, 2019 (29). - 11-15-бб.
4. Мадиярова Ч.А., Тайирова Н.М., Тайиров М.М., Чыңгыз Айтматовдун «Кыямат» романындагы экологиялык көйгөйлөрдүн берилиши. / «Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана» журналы. - Бишкек, 2019. - №9. - 44-48-бб.
5. Абдибайитова А.А., Тайиров М.М. Жусуп Баласагындын «Куттуу билим» чыгармасындагы экологиялык көйгөйлөр. / «Известия вузов Кыргызстана» журналы. - Бишкек, 2017. - №3. - 83-85-бб.
6. Айтматов Ч.Т. Кылым карытар бир күн. / Ч.Айтматовдун чыгармаларынын 8 томдук жыйнагы. - Бишкек, 2014. V том. Улуу тоолор. - 492 б.