М. М. Адышев атындагы Ош технологиялык университетине, тең уюштуруучулар Ош мамлекеттик университетине, Б. Сыдыков атындагы Кыргыз-Өзбек Эл аралык университетине караштуу Д 06.23.663 диссертациялык кеңеши

Экзамендик комиссиянын отурумунун 2024-жылдын 29-ноябрындагы №1 протоколу

Комиссиянын курамы:
б.и.д, доцент Сакбаева З. И. - 03.02.08-экология (авторефераты боюнча), диссертациялык кеңештин мүчөсү –эксперт;
б.и.к., доцент Осмонбаева К. Б. - 03.02.08-экология адистиги (авторефераты боюнча) - эксперт;
б.и.к, Ташматова Н. К. - 03.02.08-экология (эмгектердин жыйындысы боюнча) диссертациялык кеңештин мүчөсү-эксперт.

Жыйындын күн тартиби:
Маметова Кызбурак Кожоевнанын 03.02.08-экология адистиги боюнча кандидаттык сынакты кабыл алуу

Угулду: Маметова Кызбурак Кожоевнаны

Билет №3

1. **Глобалдык экологиялык көйгөйлөр. Озон катмарынын бузулуусу, биокөптүрдүүлүктүн азайып бара жатышы.**

Жооп: Учурдагы глобалдык экологиялык проблемаларга: Парник эффектинин пайда болушу; Озон катмарынын жукарышы; Биосферанын концерогендик, мутагендик уулуу химиялык заттар менен булганышы; Биосферадагы тирүү организмдердин көп түрдүүлүгүнүн азайып кетиши.

Парник эффектини пайда кылууда адам баласынын орду өтө чоң. Аба ырайынын өзгөрүшүшнүн эң негизги себептерден болуп, бул атмосферадагы CO_2, CN_4, N_2O, NOдары көп топтолуп, газдар экраны калыңдап жаткандыгы. Бул газдык кошулмалардан турган экран- Күндүн энергиясы жерге түшүп, кайра жылуулук энергиясына айланып космоско чыгып кетип жаткан (инфракызылнур) кезде көпчүлүк бөлүгү кармалып калып жатат. Натыйжада, атмосферадагы температура көтөрүлүп, жылый баштайт. Эгерде газ катары кармап калбаса жерден чыккан инфракызыл нурлардын 20%ин атмосферадагы газдар кармалып калып, калган 80%и чыгып кетип турган жана жер бетиндеги орточо температура 33 градустан ашмак эмес. Азыркы учурда парниктик эффектинин пайда болуу себептери тропосферадагы газдын концентрациясынын табигый тең салмактуулугунун бузулушу болуп эсептелет.

Озон 3 атомдуу кычкылтектен туруп, организмдер үчүн өтө чоң мааниге ээ. 1985-ж. Антарктиданын үстүндө озон катмарынын жукаргандыгы аныкталган. Озон катмары күндүн ультра кызгылт көк нурларын сиңирип алып, жердин бетине эң аз өлчөмүн гана өткөрүп берет. Эгерде Озон катмары 1%ке жукарса Европадагы элдердин тери рак оорусу 5-7%ке өсөт б.а. жылына 6-9миң адам ооруйт. ООНдун маалыматы боюнча озондун 5-10% жукарышы вирустук жана тери ооруларын кескин көбөйтүп жиберет. Ошондой эле ал нурлар өсүмдүктөрдөгү фотосинтез процессинин жүрүшүн жана протеиндин пайда болуу темпин азайтып, акырында биосферадагы биологиялык продукциянын төмөндөшүнө алып келет. Озон катмарынын жукарышын алдын алуу жолдору болуп: а) Калдыксыз өнөр жайды ишке ашыруу; б) Фреондорду мүмкүн болушунча аз пайдалануу; в) техникаларды азайтуу ж.б.

Биосферадагы концерогендик, мутагендик заттар: оор металлдар, радиоактивдүү элементтер, минералдык заттар, гербициддер, пестициддер болуп саналат. Концерогендик, мутагендик заттардын таасир этүүсүнүн натыйжасында чала жан жана өлүү төрөлүү,

психоневрологиялык, рак оорулары жана мутацияланган организмдер көп болууда. Учурда таза суу да проблема болуп саналат. Себеби, жерге жер семирткичтерди, гербициддерди, о.э. өнөр жайдан жана техникалардан бөлүнүп чыккан химиялык элементтердин, кошулмалар гидросфервга келип топтолушу көбөйүүдө. ООНдун маалыматы боюнча: дүйнөлүк океанга жылына 50 миң тонна пестицид тушуп турат. Биосферанын концерогендик, мутагендик уулуу химиялык заттар менен булганышын азайтуу үчүн айыл чарбасында ж.б. жерлерде агротехникалык, механикалык жана биологиялык иетоддорду колдонуу керек.

2. Өзгөчө коргоого алынган жайлар, алардын учурдагы абалы. Мамлекеттик коруктарды, улуттук парктарды түзүүнүн максаты.

Жооп: Кыргызстан борбордук Азиядагы өсүмдүктөрүнүн көп түрдүүлүгү боюнча биринчи орунда турган уникалдуу жер болуп саналат. Кыргызстанда өсүмдүктөрдүн 4500 түрү, алардын ичинен 300 түрү жок болуп кетүүү жана сейрек кездешүүчү түрлөргө, 125 түрү эндемик өсүмдүктөр, 250 түрү даары-дармек өсүмдүктөрү, 130 түргө жакыны бадал - дарак өсүмдүктөрү кирет. Республикада дүйнөлүк фаунадагы 3% жакын өсүмдүктөрдүн түрү кирет.

- 8 мамлекеттик корук алар (288 мин га ды);
- 9 мамлекеттик жаратылыштык улуттук парк (276 мин га)
- 10 токой, 23 ботаникалык,18 геологиялык, 3 комплекстик жана 14 уучулук кылуучу заказниктер бар , алар жалпы 325 мин га жерди түзөт.

Кыргызстандын мамлекеттик коруктары:

Мамлекеттик коруктар жаратылыш комплекстери жана аймактын ландшафтык зоналарынын табигый мүнөздүү абалын же уникалдуулугун сактоо максатында түзүлөт. Ал жерлерде жаратылыштык комплекстердин жана ландшафтык зоналардагы табигый жаратылыштык процесстер жана кубулуштар сакталат жана аларды изилдеп үйрөнү ишке ашырылат. Андай коруктарга: Ыссык-Көл (1948,19 миң гек.), Сары-Челек (1959, 24 миң гек), Беш -Арал (1979,82миң гек.), Нарын(1983, 37 миң гек.), Каратал-Жапырык (1994, 14миң гек),Сарычат,Эрташ (1995, 72 миң гек),Падыша-Ата (2003, 16 миң гек), Кулун-Ата (2004, 24 миң гек) .

Кыргызстандын мамлекеттик жаратылыштык улуттук парктары.

Улуттук парктардын милдети- ландшафтарды, суу обьектилерин, флора жана фаунаны, тарыхтын жана маданияттын эстеликтерин сактоо, туризм жана дем алуу үчүн шарт түзүү, улуттук парктын жаратылышы менен таанышуу, дем алууда пайдалануучу жаратылыштык комплекстерди сактоонун илимий методдорун иштеп чыгуу жана өркүндөтүү болуп саналат. Кыргызстандын жаратылыштык улуттук парктарына:

Кыргыз Ата (1992,11 мин га), Кара –Шоро (1996 ,8 мин га), Беш-Таш (1996, Таласта 14 мин га), Каракол (1997, Аксуу району 38 мин га.), Чон-Кемин (1997, Кемин району 123 мин га), Саймалуу – Таш (2001 , Тогуз-торо району, 32 мин га.), Салкын –төр (2001, түштүктө), Ала-Арча (1976, Бишкек 4 мин га.) , Кырчын (2004, Ыссык-көл району 35 мин га.)кирет.

3. Экологиялык мониторинг. Кызыл китеп жөнүндө түшүнүк. Кыргызстандын Кызыл китебине киргизилген өсүмдүктөр жана жаныбарлар.

Жооп. Экологиялык мониторинг-латындын “монитор” кандайдыр бир кубулуштун же обьектинин өзгөрүшүн алдын алуу, эстөө дегенди түшүндүрөт. Экологиялык мониторинг- бул, айлана- чөйрөнү коргоо, жаратылыш байлыктарын сарамжалдуу пайдалануу жана аларды пайдалуунун ыкмаларын иштеп чыгуу, адам баласына жана башка тирүү организмдерге залаал келтирүүчү ар түрдүү жаратылыш кырсыктарынан сактоо, же алдын ала эскертүү максатында белгилүү экосистемага же биосферага системалык түрдө байкоо жүргүзүү жана текшерип туруу. Мониторинге байкоо жүргүзүү жана текшерип туруудан тышкары, айлана чөйрөгө сандык жана

сапаттык баа берүү, келечекте боло турган кубулуштарды алдын ала божомолдоо кирет. Мониторинг глобалдык, экологиялык, биологиялык, санитардык, токсикологиялык жана башка тармактык мааниде уюшулат.

Экологиялык мониторингдин түрлөрү:

1.Териториялдык белгиси боюнча: локалдык, регионалдык жана глобалдык деп;
2. Байкоо методу боюнча: Космикалык, авиациялык жана жерде жүргүзүүлүчү мониторинг деп;
3. Изилдөө методу боюнча: физикалык, химиялык жана биологиялык мониторинг деп бөлүнөт.

2. Кызыл китепти түзүү жана анын мааниси.

Кызыл китепке сейрек кездешүүчү жана жоголуп кетүү коркунучунда турган организмдер киргизилет. Кызыл түс коркунучтун түсү болгондуктан, Кызыл китеп да коркунучтун белгиси болуп саналат. Ар бир китепке кирген жаныбардын же өсүмдүктүн түрүнүн саны, азайып кетүүсүнүн себеби, мурдагы жана азыркы мезгилдеги тараган ареалдары, аларды коргоо үчүн колдонуп жаткан жана талап кылынган чаралары көрсөтүлөт. Кызыл китепке кирген түрлөр төмөндөгүдөй категорияларга бөлүнөт: жоголуу коркунучунда турган түрлөр; кыскарып бараткан түрлөр; сейрек кездешүүчү; аныкталбаган (алардын тагдыры жөнүндө кам көрүү керек экендиги тууралуу негиздер бар, бирок алар жөнүндө маалыматтар жетишээрлик эмес).

Элдин экологиялык проблемаларга жана биологиялык көп түрдүүлүктү сактоого көңүлүн бурдуруунун бир жолу болуп Кызыл китеп саналат. Бүткүл дүйнөлүк эл аралык жаратылыш ресурстарын жана жаратылышты коргоо союзу (МСОП) бүткүл планетанын Кызыл китебин түзгөн (1976 -жылы). СССРде 1978- жылы түзүлгөн. Ал эми ар бир мамлекет, регион өзүнчө өзүнө тиешелүү Кызыл китепти түзгөн.

Кызыл китепке кирген жаныбарлардын жана өсүмдүктөрдүн тизмеси дайыма өзгөрүп турат. Эгерде алардын саны жашап кетүү мүмкүнчүлүгүнө ээ болгонго чейинки санга жетип калса, тизмеден өчүрүп салат. Башка бир түрдүн саны азайып кетсе аны тизмеге жаңыдан кошот.ж.б.

Кыргызстан өзүнүн Кызыл китебин 1984 - жылы түзгөн. Ар бир 4 жылда тизмени жаңылап туруу керек, бирок бизде финансыбыз начар болуп жаткандыктан 2007-жылы 19- ноябрда гана экинчи жолу жаңыланды.

Кыргызстандын Кызыл китеби 6 бөлүктөн турат:

1.Сүт эмүүчүлөрдүн 13 түрү: Мензбира сууру, снежный барс, марал, жейрен, кызыл карышкыр, перевязка, среднеазивтский выдра, туркестанский рысь, тьяншанский бурый медвед, горный баран.
2.Канаттуулардын 32 түрү: ак жана кара илекилек, тоо казы, ак-куу, бүркүт, кумай ж.б.
4. Балыктардын 2 түрү: туркестан сомиги.
5.Курт-кумурскалардын 19 түрү: кадимки көпөлөк
6.Өсүмдүктөрдүн 71 түрү: пскем пиязы, карандыз, кашкар карагаты, жоогазын, Грей мандалагы ж.б.

КОШУМЧА СУРООЛОР:

1.Кыргызстандын Кызыл китебине киргизилген Түштүк райондордо кездешкен кайсы өсүмдүктөрдү билесиң? Кызыл китепти түзүүнүн максаты эмнеде?

Пскем пиязы,Айгул гулу, девясил высокий, барбарис, копеечник киргизский, тюльпаны, Кауфмана, Зинаиды и.д., пихта, жоогазын, мандалак ж.б.

2. Озон катмарынын жукарышына негизги себептер кайсылар? Жашыл экология дегенди кандай түшүнөсүң?

Озон 3 атомдуу кычкылтектен туруп, организмдер үчүн өтө чоң мааниге ээ. 1985-ж. Антарктиданын үстүндө озон катмарынын жукаргандыгы аныкталган. Акыркы жылдары эл көп шаарлардын үстүндө М: КМШнын үстүндө 3%ке жукарылгандыгы аныкталган.

Озон катмары күндүн ультра кызгылт көк нурларын сиңирип алып, жердин бетине эң аз өлчөмүн гана өткөрүп берет. Эгерде Озон катмары 1%ке жукарса Европадагы элдердин тери рак оорусу 5-7%ке өсөт б.а. жылына 6-9 миң адам ооруйт. ООНдун маалыматы боюнча озондун 5-10% жукарышы вирустук жана тери ооруларын кескин көбөйтүп жиберет. Ошондой эле ал нурлар өсүмдүктөрдөгү фотосинтез процессинин жүрүшүн жана протеиндин пайда болуу темпин азайтып, акырында биосферадагы биологиялык продукциянын төмөндөшүнө алып келет.

3.Кара-Кой жаратылыш паркы улуттук парктарга киреби? Улуттук парктардын негизги милдети эмнеде?

Кара-Кой жаратылыш паркы улуттук парктарга кирбейт. Улуттук парктардын милдети- ландшафтарды, суу обьектилерин, флора жана фаунаны, тарыхтын жана маданияттын эстеликтерин сактоо, туризм жана дем алуу үчүн шарт түзүү, улуттук парктын жаратылышы менен таанышуу, дем алууда пайдалануучу жаратылыштык комплекстерди сактоонун илимий методдорун иштеп чыгуу жана өркүндөтүү болуп саналат. Кыргызстандын жаратылыштык улуттук парктарына:

4.Дарактардын жалбырактарында оор металлдарды аныктоодо кайсы метал чектен ашкан көрсөткүчтү берген?

Биздин изилдөөлөр көрсөткөндөй Ош шаарынын шартында эн коп жез Чынар теректин жалбырактарында 90мг/кг, арчада 70мг/кг, мажурум жалбырактарында 50мг/кг кургак зат байкалган. Азыраак өлчөмдө жездин курамы заран менен кок теректе 40мг/кг аныкталган. Жездин өсумдуктөрдө жол берилген максималдуу концентрациясы илимий адабияттарда 15-20мг/кг өлчөмундө берилген. Ош шаарынын шартында жездин кездешиши Виргин арчасында жана чынар теректе 4 эсе жогору, ал эми калган турлөрдө 2 эсеге чейин жогору экендиги аныкталган. Изилдөөлөр көрсөткөндөй, Ош шаарын жашылдандырууда колдонулган дарак өсүмдүктөрүнүн жалбырактары ар кандай өлчөмдө оор металлдарды топтойт. Изилдөөчүлөр жалбырактардын бетинде чаң бөлүкчөлөрүн топтоо абанын булганышына чоң салым кошоорун белгилешет. Бийиктиги 15-20 метр болгон бак-дарактар менен бадалдар абанын булганышын 70-75% азайтат. Оор металлдар экосистемада транспорттун эксплуатациялоо учурунда да, жол бетинин эскиришинин натыйжасында да чогулуп калышы мүмкүн. Андаң сырткары өнөр-жайдын таасири бар.

Чечим: Маметова Кызбурак Кожоевнанын 03.02.08-экология адистиги боюнча **кандидаттык экзаменди <u>жакшы</u> баа менен тапшырган деп эсептелсин.**

б.и.д, доцент З. И. Сакбаева - 03.02.08-экология
(авторефераты боюнча) диссертациялык
кеңештин мүчөсү –эксперт ______

б.и.к., доцент К. Б. Осмонбаева
- 03.02.08-экология (авторефераты боюнча)-эксперт ______

б.и.к, Н. К.Ташматова - 03.02.08-экология
(эмгектердин жыйындысы боюнча)
диссертациялык кеңештин мүчөсү-эксперт ______

Экзамендик комиссиянын мүчөлөрүнүн кол тамгасын тастыктаймын:
диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы,
б.и.к., доцент З. А. Тешебаева

КАНЦЕЛЯРИЯ

Дата 29.11.2024-ж