APPROVED:
Head of Ozone Center
_____M.K. Amanaliev
26th of September 2025

KYRGYZSTAN

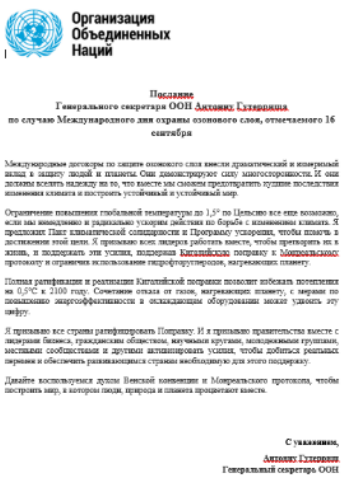
Report
on activities devoted to September 16th – International Day for the Preservation of the Ozone Layer

In 2025 all the countries mark a particularly significant milestone: the 40th Anniversary of the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer. In commemoration of this historic achievement, the National Ozone Center of Kyrgyzstan held a series of awareness-raising workshops throughout September in professional lyceums, schools and a leading technical university. These activities were aimed at strengthening the knowledge of school teachers and school children and future specialists in refrigeration, air-conditioning, and food technology industries — sectors that play a critical role in ozone layer protection and energy efficiency.
The workshops were designed to:

- Raise awareness about the achievements of the Vienna Convention and Montreal Protocol.
- Inform students about the environmental and health consequences of ozone layer depletion.
- Present alternatives to ozone-depleting substances and the role of natural refrigerants.
- Demonstrate best practices in handling refrigeration and air-conditioning equipment.
- Promote energy-efficient technologies in refrigeration and heat pump systems.

1. Literature
These materials were distributed to the participants of the events organized by the NOU, and helped to gain general knowledge about the Montreal Protocol, ozone-depleting substances and F-gases. United Nations Secretary-General António Guterres' message for the International Day for the Preservation of the Ozone Layer was printed and distributed among participants.

1. Posters “Behavior lines for sustainable development” on Russian and Kyrgyz languages, “Safety is on the first place” on Russian and Kyrgyz languages, “World ozone Day”.



Организация
Объединенных
Наций

Послание
Генерального секретаря ООН Антониу Гутерриша
по случаю Международного дня охраны озонового слоя, отмечаемого 16 сентября

Международные договоры по защите озонового слоя внесли драматический и измеримый вклад в защиту людей и планеты. Они демонстрируют силу многосторонности. И они должны вселить надежду на то, что вместе мы сможем предотвратить худшие последствия изменения климата и построить устойчивый и устойчивый мир.

Ограничение повышения глобальной температуры до 1,5° по Цельсию все еще возможно, если мы немедленно и радикально ускорим действия по борьбе с изменением климата. Я предложил Пакт климатической солидарности и Программу ускорения, чтобы помочь в достижении этой цели. Я призываю всех лидеров работать вместе, чтобы превратить их в жизнь, и поддержать эти усилия, поддержав Кигалийскую поправку к Монреальскому протоколу и ограничив использование гидрофторуглеродов, нагревающих планету.

Полная ратификация и реализация Кигалийской поправки позволит избежать потепления на 0,5°C к 2100 году. Сочетание отказа от газов, нагревающих планету, с мерами по повышению энергоэффективности в охлаждающем оборудовании может удвоить эту цифру.

Я призываю все страны ратифицировать Поправку. И я призываю правительства вместе с лидерами бизнеса, гражданским обществом, научными кругами, молодежными группами, местными сообществами и другими активизировать усилия, чтобы добиться реальных перемен и обеспечить развивающимся странам необходимую для этого поддержку.

Давайте воспользуемся силами Венской конвенции и Монреальского протокола, чтобы построить мир, в котором люди, природа и планета процветают вместе.

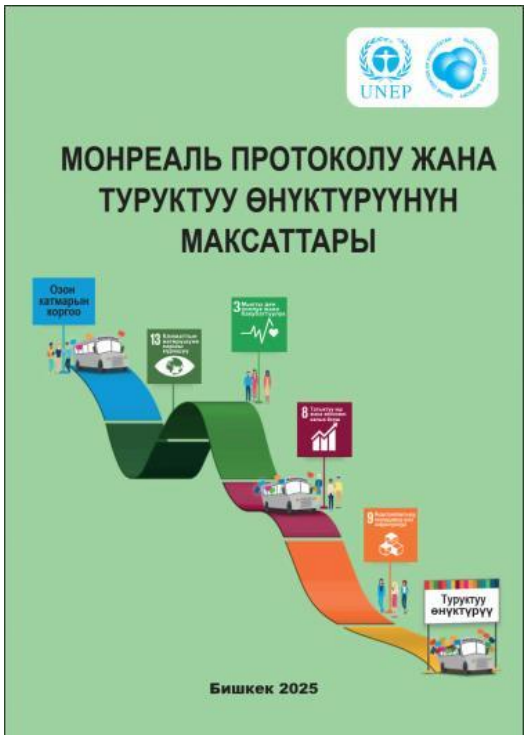
С уважением,
Антониу Гутерриш
Генеральный секретарь ООН

2. Brochures: “20 questions and answers about ozone layer”, “Protection from harmful ultraviolet radiation”, “Montreal Protocol and SDG” in Russian and Kyrgyz languages and leaflet on rules for protection against solar UV for children. These materials include information on how UV radiation affects human health, how the Montreal Protocol has reduced the consumption of ozone-depleting substances and the general information about ozone layer.

UNEP
20 вопросов и ответов об озоновом слое
Бишкек 2025

UNEP
Защита от вредного ультрафиолетового излучения
БИШКЕК 2025

UNEP
МОНРЕАЛЬСКИЙ ПРОТОКОЛ И ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
Охрана озонового слоя
Устойчивое развитие
Бишкек 2025


UNEP
МОНРЕАЛЬ ПРОТОКОЛУ ЖАНА ТУРУКТУУ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН МАКСАТТАРЫ
Озон катмарын коргоо
Туруктуу өнүктүрүү
Бишкек 2025

Защищайся от ультрафиолетовых лучей солнца
Правила безопасного лета (памятка для родителей и детей о правильном загаре)
Как правильно загорать?
В теплое время года популярно загорание. Ультрафиолетовые лучи солнца, попадая на клетки кожи, способствуют выработке витамина Д, который улучшает обмен веществ и самочувствие. Солнце усиливает циркуляцию крови, укрепляет иммунитет.
Однако при несоблюдении определенных правил и рекомендаций могут возникнуть осложнения, такие как ожог, солнечный удар, онкологические заболевания кожи.
Избегай прямых солнечных лучей с 10 до 16 часов
Правильное время для загара - с 8 до 10 часов, и с 16 до 19 часов
Используй крем с SPF. Нанеси крем за 30 минут до выхода на улицу
Носи одежду максимально покрывающую тело, головной убор с широкими полями и солнцезащитные очки
Тщательно вытирайтесь после купания
Ведь капельки воды действуют как лупа, и проводят больше солнечных лучей

From July 18 to 26, 2025, an informational campaign titled “Protect Yourself from the Sun – 2025” was held in summer children’s camps in the Issyk-Kul region. The main goal of this initiative was to inform children, counselors, and camp administrations about the harmful effects of solar ultraviolet (UV) radiation on human health, to teach effective methods of sun protection, and to provide camps with accessible and visual educational materials.

The program included a short lecture on “The Ozone Layer and Protection from Harmful UV Radiation”, a demonstration of an educational film “Protection from Ultraviolet Radiation”, as well as a presentation of the poster “Safety is on the First Place” and the “UV Protection” leaflets. All children also received a leaflet with recommendations on how to protect themselves from solar ultraviolet radiation.

List of children’s camps and the number of children who participated in the informational campaign:

1. Children’s health camp "Kelechek" (Issyk-Kul Region, Kosh-Kol village)
Number of children: 90

2. Children’s health camp "Den-Sooluk" (Issyk-Kul Region, Baktu-Dolonottu village)
Number of children: 208

3. Children's recreational complex "Altyn Balalyk" (Issyk-Kul Region, Cholpon-Ata city)
Number of children: 700

4. Children's camp "Zhalyn" (Issyk-Kul Region, Sary-Oy village)
Number of children: 230

5. Children's camp "Aikol" (Issyk-Kul Region, Sary-Oy village)
Number of children: 215

6. Children’s health camp "Dzerzhinets" (Issyk-Kul Region, Chok-Tal village)
Number of children: 350

7. Children’s sports camp "Barchyn" (Issyk-Kul Region, Sary-Oy village)
Number of children: 25

8. Children's camp "Valencia" (Issyk-Kul Region, Tamchy village)
Number of children: 95

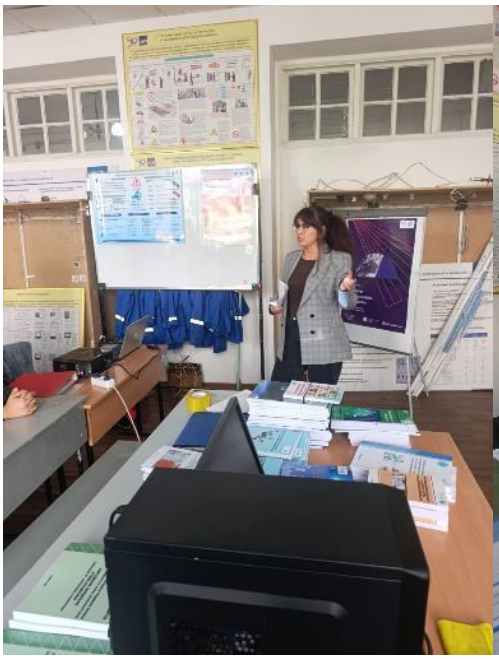
Workshop Activities:
1.September 18 – Professional Lyceum №93

- **Participants:** 67 students (49 men, 18 women).
- **Focus:** Achievements of the Vienna Convention and Montreal Protocol, use of ozone-depleting substances, and safe alternatives.
- **Interactive component:** Short educational videos produced by the National Ozone Center on energy efficiency in refrigeration, air-conditioning, and heat pumps.
- **Practical session:** Demonstrations on proper handling of refrigeration equipment, leak detection, refrigerant recovery/recycling, and safe charging/draining practices.

- **Outcome:** Students actively engaged, showing strong interest in energy-efficient household appliances and sustainable refrigerants.

2. September 19 – Professional Lyceum №3

- **Participants:** 39 students (all men).
- **Format:** Similar to Lyceum №3, including presentations, videos, and practical demonstrations.
- **Outcome:** Reinforced awareness among vocational students on safe practices and the importance of transitioning to ozone-friendly technologies.



3. September 23 – Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov

- **Participants:** 56 students (34 women, 22 men).
- **Format:** The same structured program with added emphasis on linking theory to engineering practices.
- **Outcome:** Strong interest from female students highlighted the importance of gender-inclusive engagement in the refrigeration and energy-efficiency sector.

4. **September 24 – Professional Lyceum №97**

- **Participants:** 51 students (21 men, 30 women).
- **Format:** Awareness sessions and practical demonstrations.
- **Outcome:** The balanced gender participation demonstrated growing inclusivity in technical professions related to refrigeration and air-conditioning.

5. September 16 - Professional Lyceum №100

The event focused on educating about the Montreal Protocol and Viena Convention, the role of stratospheric ozone in protecting against harmful ultraviolet radiation, as well as the global issue of climate change.

ОЗОН КАТМАРЫ
8а
16 сентября Международный день
защиты озонового слоя Земли
"От науки к глобальным действиям"

UNEP
16 сентября Международный день
защиты озонового слоя Земли
“От науки к глобальным действиям”
Бишкек 2025

Activities in schools

On September 19, 2025, a seminar for teachers took place at the secondary school in Budenovka village, Issyk-Ata district. The speakers delivered a comprehensive presentation covering ozone layer protection, Viena convention and the Montreal Protocol on ozone-depleting substances, the Kigali Amendment, and climate change, highlighting the link between the Montreal Protocol and the 17 Sustainable Development Goals (SDGs). Teachers received detailed guidance on the importance of sustainable consumption and environmentally responsible behavior for the development of society. A total of 30 teachers and 30 school children attended the seminar. School children also played a game Ozzy ozone.

20 вопросов и ответов
об озоновом слое
20 вопросов и ответов
об озоновом слое

September 25, 2025, a seminar for teachers was held at Secondary School No. 69 in Bishkek. The seminar offered an in-depth overview of key issues concerning ozone layer protection and climate change mitigation. Participants learned about the Viena Convention, Montreal Protocol, which governs ozone-depleting substances (ODS), as well as the Kigali Amendment and its role in reducing greenhouse gas emissions. The special performance was prepared by school children devoted to 40the anniversary of Viena convention under motto of “From Science to Global Action”. A total of 30 teachers and 70 school children attended the seminar.

16 сентября 2025 г.
От науки –
к глобальным
действиям
Международный день
защиты озонового слоя

Information in media

The article “Preserving the Ozone Layer – Preserving the Future of Humankind” was published in Erkin-Too newspaper on 16th of September 2025. The article included information on importance of the ozone layer, historical overview of ODS and how everyone can contribute to save the planet and the ozone layer.

ЭРКИН-ТОО

5

16-СЕНТЯБРЬ – ОЗОН КАТМАРЫН КОРГОО КҮНҮ

Айгүл ЫРСАЛИЕВА, инженер-эколог

“ОЗОН КАТМАРЫН КОРГОО МЕНЕН АДАМЗАТТЫН КЕЛЕЧЕГИН САКТАЙБЫЗ”

Ар жылы 16-сентябрь күнү дүйнө жүзү боюнча Озон катмарын коргоо күнү белгиленет. Бул күндүн максаты – адамдарды озон катмарынын маанисин жана анын коргоонун зарылдыгын эскертүү болуп саналат. Жерде Күндүн жеткиликтүү ультрафиолет нурларынан коргоого жаратылыш чоң бушунча, анын кесепеттүү өзгөчөлөрүн Ди сиздерге, мамлекеттер дүйнөсүнө жана экологиялык маселе коргоого нурдуран. Инженер-эколог, «Ала-Too» ОТА ОЧУ ОРОНДОРУ ЖАНА ТЫЛСЫЗДАРЫ Айгүл ЫРСАЛИЕВА ушул маселе боюнча өз ой-пикирин бөлүшүп берүүдө.

– Айгүл аймы, эколог катары озон катмары тууралуу кыскача айтып бериңиз.

– Алтын күзүнүн берешеси алтындын, бул күнү табиат коргоо тарамында чоң майрам. Тоолуу өлкөбүз менен анык коргоо жаңыл жатса да, бул тармак боюнча планетту жана өлкөнү кубаттаган өйүлөктөрдөн эрбеш анче сыймактандыбыз.

Эн ыраалы келишимдөрүн, макулдашуулардын ичинде Жер бетинде озон катмарын сактоо, адамзаттын бакубат жашоосу үчүн бардык шарттарды түзүү, глобалдык климаттык өзгөрүүнүн кыскартуу жыгылдыктарын жана экономикалык туруктуу өнүгүүнү өлчөй келет.

Озон катмары – бул Жердин атмосферасындагы озон (O_3) молекулаларынан турган катмар. Анын маанисин айтып чоң. Ал Күн нурунан чыккан ультрагүлгүш нан (ультрафиолет же УФ) нурларын кабыл алуун сиңирип. Жерге жетүүсүнө тосоол болот. УФ нурлары тирүү организмдерге зыяндуу: тери рагын жаратканы мүмкүн, иммунитетти алсыратат, өсүмдүктөргө жана жаныбарларга тик таасирин тийгизет. Демек, озон катмары Жерге жашоону коргоочу табигый калкан болуп эсептелет. Эгер озон катмары бузулса, Жер бетине эмоциялуу ультрагүлгүш нан нурлар көбүрөк жетет, бул адамдарды, жаныбарларды жана өсүмдүктөрдү дем сокулугуна чоң коркунуч жаратканы мүмкүн.

– Озон катмары эмнеден жаралган?

– Озон катмарынын негизинен адамдардан иш-аракеттен чыккан химиялык заттар зыянын тийгизет. Айрыкча, айланчейрөгө зыяндуу өндүрүштөрдүн калдыктары, пластиктерди өндүрүү жана өрттөө, автоунаалардын түтүнү түздөн-түз озон ду бир албаса да, климаттын өзгөрүүнө жана абанын булганышына алып келет.

– Экологиялык таза жашоо озон катмарын сактайбы?

– Комүр, мунай сыяктуу казылып алынган отундардын ордуна Күн, шамал, суу энергиясын колдонуу атмосферадагы бухтаенууну азайтып, климат өзгөрүүсүнүн таасирин төмөндөтөт. Бул озон катмарынын калыбына келишине комөк чоң болот. Автоунаанын ордуна жөө же велосипед менен жүрүү көбөйтсөк, биринчиден адамдардын дем сокулуусуна жакшы болмок, экинчиден автоунаалардын чыгарган газдары (айрыкча азот оксиддери) атмосферанын булганууусун азайтмак. Жөө жүрүү же коомдук транспортту колдонуу тобокелдикти төмөндөтөт.

Мындан сырткары, хайра иштетүү жайларын түрү, электростанция каалуу – нерек. Пластик жана башка калыктарды өрттөө – атмосферге зыяндуу газдарды бөлүп чыгарат. Бул газдар озонго зор таасирин тийгизет. Ал түз кайра иштетүү жана экономикт сыяктуу мамилелөрдү колдоого бүтө алса болот деп ойлобоз эмес.

Озонсоз эле энергиянын үнөмдөсө жарыз. Себеби, электр энергиясын өндүрүү сарпто да эмес. Демек, энергиянын үнөмдөө менен электр эмгектер атмосфераны чаңдыгы азайып, озонду сактоого жардам берет.

– Анда экологиялык таза жашоонун маанисин айтып чоң эмес да?

– Озон катмарын сактоо- түз эр бирдамдык сыяктуу маанилүү. Экологиялык таза жашоо обрыны - бул табиятка аяк өтөрбөгөн, тазаланган, ыңы сактаган жашоо эмеспи. Бул жашоо обрыны ыңы менен принциптер аркылуу, озон катмарын сактоого жардам берет. Экологиялык таза технологияларды колдонуу мисалы, энергияны үнөмдөгөн жабдуулар, күн батареялары, кайра иштетилген турган материалдар.

Экологиялык таза жашоо жана озон катмарын коргоо бири-бирин менен тыгыз байланышта. Бул жашоо обрыны ыңыгуу бир атмосферанын таза сактоо, озон катмарын бузган химиялык заттардын бөлүнүүсүн азайтабыз.

– Озон катмарына эмне коркунуч жаратат?

– Озон катмары негизинен адам иш-аракеттеринен чыккан химиялык заттар менен тийгизет. Айрыкча, айланчейрөгө зыяндуу өндүрүштөрдүн калдыктары, пластиктерди өндүрүү жана өрттөө, автоунаалардын түтүнү түздөн-түз озон ду бир албаса да, климаттын өзгөрүүнө жана абанын булганышына алып келет.

– Экологиялык таза жашоо озон катмарын сактайбы?

– Комүр, мунай сыяктуу казылып алынган отундардын ордуна Күн, шамал, суу энергиясын колдонуу атмосферадагы бухтаенууну азайтып, климат өзгөрүүсүнүн таасирин төмөндөтөт. Бул озон катмарынын калыбына келишине комөк чоң болот. Автоунаанын ордуна жөө же велосипед менен жүрүү көбөйтсөк, биринчиден адамдардын дем сокулуусуна жакшы болмок, экинчиден автоунаалардын чыгарган газдары (айрыкча азот оксиддери) атмосферанын булганууусун азайтмак. Жөө жүрүү же коомдук транспортту колдонуу тобокелдикти төмөндөтөт.

Мындан сырткары, хайра иштетүү жайларын түрү, электростанция каалуу – нерек. Пластик жана башка калыктарды өрттөө – атмосферге зыяндуу газдарды бөлүп чыгарат. Бул газдар озонго зор таасирин тийгизет. Ал түз кайра иштетүү жана экономикт сыяктуу мамилелөрдү колдоого бүтө алса болот деп ойлобоз эмес.

Озонсоз эле энергиянын үнөмдөсө жарыз. Себеби, электр энергиясын өндүрүү сарпто да эмес. Демек, энергиянын үнөмдөө менен электр эмгектер атмосфераны чаңдыгы азайып, озонду сактоого жардам берет.

– Анда экологиялык таза жашоонун маанисин айтып чоң эмес да?

– Озон катмарын сактоо- түз эр бирдамдык сыяктуу маанилүү. Экологиялык таза жашоо обрыны - бул табиятка аяк өтөрбөгөн, тазаланган, ыңы сактаган жашоо эмеспи. Бул жашоо обрыны ыңыгуу принциптер аркылуу, озон катмарын сактоого жардам берет. Экологиялык таза технологияларды колдонуу мисалы, энергияны үнөмдөгөн жабдуулар, күн батареялары, кайра иштетилген турган материалдар.

Экологиялык таза жашоо жана озон катмарын коргоо бири-бирин менен тыгыз байланышта. Бул жашоо обрыны ыңыгуу бир атмосферанын таза сактоо, озон катмарын бузган химиялык заттардын бөлүнүүсүн азайтабыз.

– Озон катмарына эмне коркунуч жаратат?

– Озон катмары негизинен адам иш-аракеттеринен чыккан химиялык заттар менен тийгизет. Айрыкча, айланчейрөгө зыяндуу өндүрүштөрдүн калдыктары, пластиктерди өндүрүү жана өрттөө, автоунаалардын түтүнү түздөн-түз озон ду бир албаса да, климаттын өзгөрүүнө жана абанын булганышына алып келет.

Озонсоз эле автоунаалардын түтүнү, өндүрүү ишканаларынын калдыктары атмосферанын бузулушуна, климаттын өзгөрүүсүнүн жана озон катмарынын начарлашына себеп болот.

– Жаңы жаңы мешин менен абал оорлошпу?

– Илим боюнча институттун кызматкерлеринин маалыматына карагенде Ысык-Көл аймагынан жайгашкан атмосфераны мониторинг жүргүзүүнүнө. Борбордук Азия аймагынан үстүнөн баймабай жоолдуу озон жаратылы пайда болуп турат. Белгилей кетсек, эл аралык мен өлүм илимий-педагогикалык изилдөөлөрүнө чон тажрыйба алдык. Күндүн ультрагүлгүшү (УФ) радиациясы эн обсолу географиялык комплекси ооз аралык болгуч, Кыргызстандын аймагында Жер-дин нурлары өрөөндөрүн, тоо этектерде, тоо арасындагы жана бийик тоолуу аймактарга болгуруп, бийиктик алаптуулуктар боюнча сарыкт. Алар жаз менен жай мезгилдерде күндүн ультрагүлгүшү нурлары бөлгөнүнүн өзгөчөлөрүн алып келгенде, ультрагүлгүшү нурлуу тоолорго, ачык-ачыгы менен бөлүп жоо, мисал айтарга жаз сүтөкөнүн саат 11дан 15ке чейинки мезгилдерде, Ультрагүлгүшү нурлуу тоо тирүү таасирет тийгизет да, анын зыяны кесепеттүү ооз жалдыдан пайда болгандыгы. Мисалы, адамдын баты, кемтиги, кетеет, ичи ачуу өрөөндөрүн жайкарайт. Мындай жоолдуучка айрыкча Ала-Too өчөк тийген жүрөгүн өйтөт. Жүрөк-жан жаз балдар, курч ачуулдар, сооданлер, таза-ла иштетин дайындар, жалчыдар кабылышат.

– Бул боюнча тушунуктүү иш-чаралары өтүп турабы?

– Туруктуу өнүгүүнүн максатташына ылайыктамка ар мамиле кылуубуз керек. Туруктуу өнүгүүнүн максаттарынын негизинен – жалпы планетаны инвестициясын сактоо жана бүтүмдүкүнүн алмаштыгы жана ага карыны сүйкөлүү, эл аралык жана мамлекеттик ич-чаралардын тыкыан мы болуусу, экономикой эле макулдашууларды, максаттарды алып алыгуу эсептелет.

Бүгүн эл ыраалда мамлекеттик деңгээлде көпүрө максатбалагы түшүнүктүү иштерин жайлатуу керек. Чыуа максатты кемеюп, бардык аймактардагы бала бакчаларда, орто мектептерде, лицейлерде, жогорку окуу жайларында бул боюнча өзгөчүү иштерин жүргүзүлүүдө. Атайын цикстерин, экологиялоо өнүгүүсүнүнүнүн, окуучулуктардын кызыгуусу менен ачыкчоо, тегерек столдор, семинарлар, эл аралык жана республикалык масштабда илимий-практикалык конференциялар өтүп турат.

Озон катмарын коргоо – бул жаңы технологиялар коргоо эмес, адамдын өзүн, балдарын, келечек муунадарын дем сокулуусун жана өмүрүн коргоо. Ар бир адам экологиялык жүйөлөрүнүнүн өз мойнунда. Жер планетасы дагы ушак жана коопсуз жашоого мүмкүнчүлүк алат. Демек, озон-ду коргоо – өмүрдү коргоо экендигине терең баалап, табиятты эйнек аяктатып бирге сактайлы.

Бактыгүл КУЛАТАЕВА

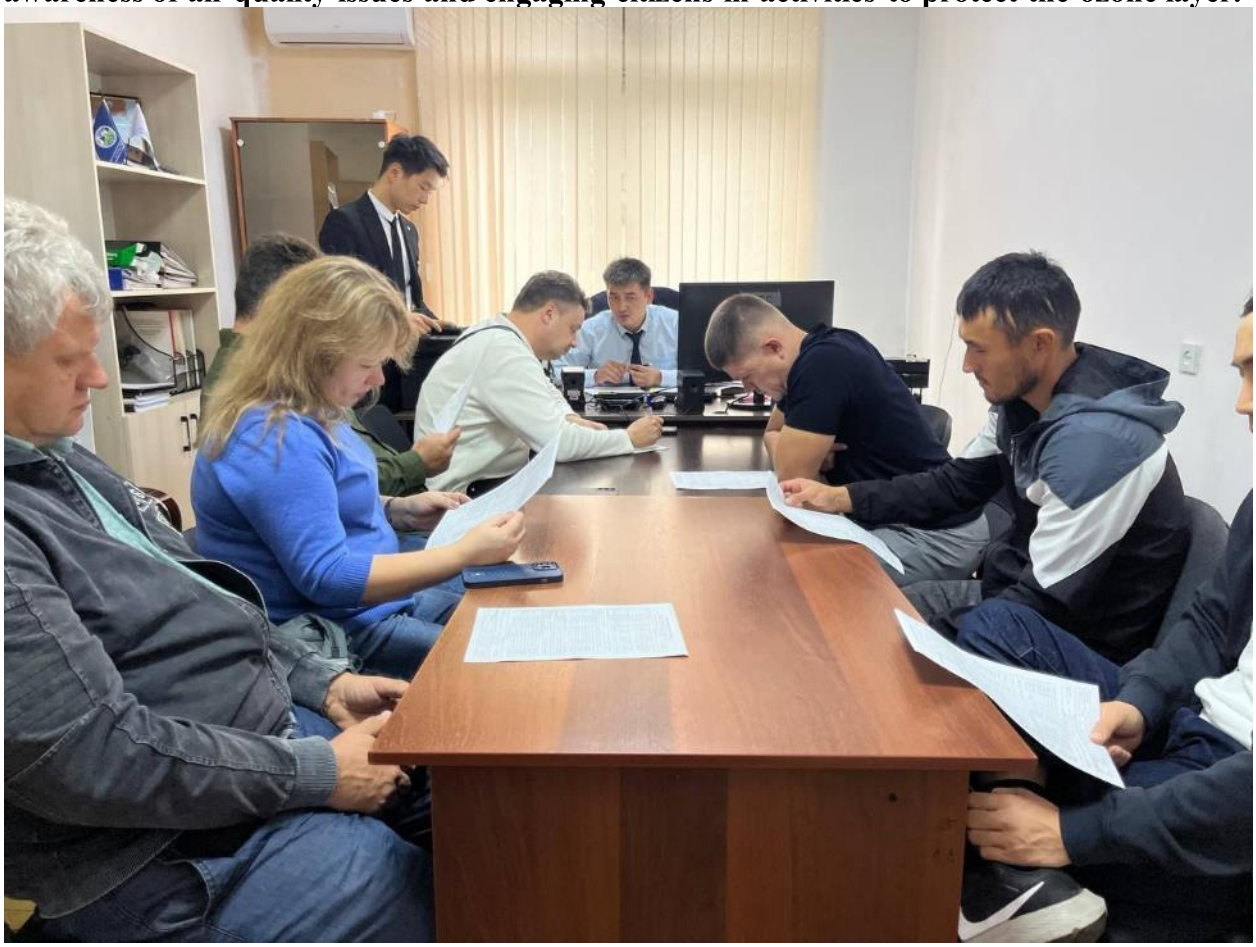
МЕДИЦИНА

ЖАҢЫ ПЕРИКАТАЛДЫК БОРБОР КҮРҮЛАТ

РЕАБИЛИТАЦИЯЛЫК ЖАБДУУЛАР ТАПШЫРЫЛДЫ

ЯДРОЛУК МЕДИ БОРБОРУ ТҮЗ

The Ministry of Natural Resources, Ecology and Technical Supervision of the Kyrgyz Republic initiated a month-long environmental campaign "Clean Air," aimed at raising awareness of air quality issues and engaging citizens in activities to protect the ozone layer.



Links

- https://erkin-too.kg/ozon-katmaryn-korgoo-menen-adamzattyn-kelechegin-saktajbyz
- https://www.facebook.com/mnrgovkg/posts/16-сентябрь-озон-катмарын-коргоонун-эл-аралык-күнү16-сентябрь-дүйнө-жүзүндө-озон/782128907773574
- https://www.facebook.com/100093882499863/videos/атмосфералык-абаны-коргоо-боюнча-бир-айлык-акция-өтүүдө-7-сентябрьдан-7-октябрьг/1449855619554618
- https://kabar.kg/news/lkd-taza-aba-attuu-bir-ajlyk-ekologiyalyk-akciya-bashtaldy
- https://www.facebook.com/karalaev.mektebi/posts/16-сентябрь-эл-аралык-озон-катмарын-коргоо-күнү-бул-күнгө-карата-биздин-мектепте/1149292633775727

Conclusions

The events devoted to the International Day for the Preservation of the Ozone Layer were successfully organized and provided participants with comprehensive and valuable information. Attendees gained a clear understanding of Viena Convention, Montral Protocol and the Kigali Amendment, and the importance of protection of both the climate and the ozone layer.

Educational materials, including handouts, offered both basic and scientific insights into the ozone layer and the principles of sustainable development. This knowledge served as an important resource for all participants, enhancing their awareness and capacity to promote environmental protection. The high level of engagement highlights the growing interest of youth in contributing to ozone layer protection and combating of climate change.

In total, the events engaged **60 school teachers, 49 school children, 8 university faculty members, 213 university and professional lyceums students, and about 2,000 children from summer camps**.

Assistant of the Ozone Center of Kyrgyzstan **Kamilia Mukhanova**