



**Кыргыз Республикасынын Коомчулукту  
өнүктүрүү жана инвестициялоо  
агентствосу**

**“Коомдоштуктардын демилгеси боюнча  
улуттук долбоор”**

**10-ТЕМА «ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКА -  
ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮГӨ ЖОЛ»**

**Бишкек, 2026**





Бул график салттуу ("күрөң") экономика менен жашыл экономиканын айырмасын түшүндүргөн классикалык үлгү болуп саналат. Келиңиз, графиктеги ар бир сызыкты жана алардын маанисин чечмелеп көрөлү:

### Сызыктардын мааниси:

#### 1) Жогору өскөн сызыктар (Экономика жана Жашоо сапаты):

- **Кызыл сызык ("Калктын бакубаттуулугу"):** Убакыттын өтүшү менен жогору карай өсүүдө. Бул адамдардын жашоо шарты, ден соолугу жана жалпы жыргалчылыгы жакшырып жатканын билдирет.
- **Сары сызык ("Экономикалык ишмердүүлүк"):** Мамлекеттин экономикасы, кирешеси жана Ички дүң өнүмү (ИДӨ/ВВП) да тынымсыз өсүп жатканын көрсөтөт.

#### 2) Ортодогу сызыктар (Ресурстарды колдонуу):

- **Үзүк-үзүк көк сызык:** Эгерде биз эскиче (салттуу экономика менен) жашай берсек, экономика өскөн сайын суу, жарык, отун сыяктуу ресурстарды керектөө да ошончолук эселеп өсө бермектигин көрсөтөт.
- **Кочкул көк сызык ("Ресурстарды керектөө"):** Жашыл экономиканын шартында бул сызык жогорулабай, тегизделип калган. Бул биз энергияны үнөмдөөчү технологияларды (мисалы, тамчылатып суугаруу, LED лампалар, күндүн нуру) колдонуу менен, аз ресурс жумшап, көп киреше таап калганыбызды түшүндүрөт.
- **"Байланыштын үзүлүшү" (Жебелер):** Бул графиктин эң негизги идеясы. Мурда "Көп акча табыш үчүн жаратылышты көп колдонуш керек" деген байланыш бар болчу. Жашыл экономика бул байланышты "үзөт" – экономика өсө берет, бирок ресурстарды коротуу өспөйт.

#### 3) Төмөндөгөн сызык (Экологиялык таасир):

- **Жашыл сызык ("Айлана-чөйрөгө тийгизилген таасир"):** Экономикабыз жана бакубаттуулугубуз өсүп жатканына карабастан, бул сызык ылдый түшүп жатат. Бул айлана-чөйрөнү булгоо (мисалы, абага чыккан түтүн, таштандылар, CO<sub>2</sub> эмиссиясы) азайып жатканын билдирет.

## 2. "Жашыл" жана Салттуу ("Күрөң") экономиканын айырмасы

Катышуучуларга айырманы так көрсөтүү үчүн салыштыруу жүргүзөбүз:

Салттуу жана жашыл экономиканы салыштыруу:

Көрсөткүч	Салттуу ("Күрөң") экономика	Жашыл экономика
<b>Ресурстарды колдонуу</b>	Ресурстарды чектөөсүз колдонуу («алуу-колдонуу-ыргытуу» принциби).	Ресурстарды үнөмдөө, кайра иштетүү жана калдыксыз өндүрүшкө багыт алуу.
<b>Энергия булагы</b>	Көмүр, нефть жана газ сыяктуу парник газдарын бөлүп чыгаруучу булактар.	Күн, шамал, суу жана биогаз сыяктуу кайра жаралуучу булактар.
<b>Негизги максаты</b>	Жаратылыш ресурстарынын эсебинен мүмкүн болушунча көп пайда (акча) табуу.	Жаратылышты сактоо менен бирге туруктуу пайда табууга жетишүү.
<b>Кесепети</b>	Климаттын бузулушу, ыш (смог), суунун тартыштыгы жана ар кандай оорулар.	Таза аба, адамдардын ден соолугу жана келечек муундар үчүн сакталган жаратылыш.



### 3. Эмне үчүн бул азыр өтө маанилүү? (Реалдуу мисалдар менен)

Дүйнөлүк жана жергиликтүү көйгөйлөр жашыл экономикага өтүүнү кечиктирилгис кылууда:

- **Климаттын глобалдык өзгөрүшү:** Аба-ырайынын кескин өзгөрүшү, кургакчылык жана суу ташкындары.
- **Жаратылыш ресурстарынын түгөнүшү:** Дүйнөдө таза суунун жана токойлордун кескин азайышы.
- **Айлана-чөйрөнүн булганышы:** Пластик таштандыларынын көбөйүшү, абанын жана суунун булганышы.

#### Кыргызстандагы реалдуу кырдаал (Көйгөйлөр):

- Кыргызстан климаттын өзгөрүшүнө эң көп дуушар болгон тобокелдик зонасында жайгашкан.
- Суу ресурстарынын жана мөңгүлөрдүн санынын азайышы коркунучу бар.
- Өлкөнүн экономикасы жаратылыш ресурстарына абдан көз каранды (айыл чарбасы – болжол менен 15,3%, тоо-кен өнөр жайы, туризм – болжол менен 4,5%).
- Бул экономиканын климаттык тобокелдиктерге сезгичтигин жогорулатат.
- Түшүмдүүлүктүн төмөндөшү жана дан импортуна көз карандылык өлкөнүн климаттык жана экономикалык соккуларга алсыздыгын күчөтөт.
- Калктын көбөйүшү жана жаратылыш ресурстарын ашыкча пайдалануу алардын түгөнүшүнө жана 2030-жылга чейин тартыштык коркунучуна алып келет.
- Таштандылардын көбөйүшү, абанын булганышы жана жерлердин деградациясы калктын ден соолугун жана жашоо сапатын начарлатат. (Айыл чарбалык эмиссиялардын дээрлик 91,3%ы мал чарбасына туура келет).

#### Тема 10.2. Кыргыз Республикасында 2029-жылга чейин жашыл экономиканы өнүктүрүү программасы

Кыргыз Республикасында 2029-жылга чейин жашыл экономиканы өнүктүрүү программасы өлкөнү туруктуу жана экологиялык жактан багытталган өнүгүү моделине өткөрүү максатында кабыл алынган. Бул программа КР Министрлер Кабинетинин **2025-жылдын 1-сентябрындагы №544 токтому** менен бекитилген.

Программанын негизги максаты — жашыл экономиканын принциптерин киргизүү, экологиялык стандарттарды жогорулатуу жана жаратылыш ресурстарын натыйжалуу пайдалануу аркылуу **туруктуу экономикалык өсүштү** камсыз кылуу болуп саналат.

#### 2029-жылга карата негизги максаттуу көрсөткүчтөр:

- **Энергетика:** Ички дүң продукциянын (ВВП) энергия сыйымдуулугун **20%га төмөндөтүү** пландалууда. Ошондой эле жалпы кубаттуулугу **50 МВттан кем эмес** кайра жаралуучу энергия булактарынын (КЭЖ) объекттерин ишке киргизүү көздөлүүдө.
- **Айыл чарбасы:** Бул тармакта өндүрүмдүүлүктү **25%га жогорулатуу** жана деградацияланган жерлердин **30%ын калыбына келтирүү** максатталган.
- **Транспорт:** Өлкөнүн транспорт каражаттарынын жалпы паркында электромобилдердин үлүшүн **5%га жеткирүү** жана **1000 заряддоочу станцияны** орнотуу пландалган.



- **Туризм:** Туризм тармагынын өлкөнүн ИДПсына (ВВП) кошкон салымын кеминде **7%га жеткирүү** каралган.
- **Мамлекеттик башкаруу:** Жашыл мамлекеттик сатып алуулардын деңгээлин **30%га жеткирүү** пландалууда.

### Программанын алкагындагы негизги багыттар жана чаралар:

1. **Жашыл энергетика:** Имараттардын энергиялык натыйжалуулугун жогорулатуу (жылуулоо, LED жарыктандыруу) жана кайра жаралуучу булактардын (күн, шамал, чакан ГЭСтер) үлүшүн көбөйтүү.
2. **Жашыл айыл чарбасы:** Сууну үнөмдөө технологияларын (тамчылатып сугаруу) киргизүү, органикалык дыйканчылыкты өнүктүрүү жана жайыттарды туруктуу башкаруу.
3. **Таштандыларды башкаруу:** Калдыктарды өз-өзүнчө чогултууну киргизүү, кайра иштетүү системаларын өнүктүрүү жана полигондорду модернизациялоо.
4. **Төмөн көмүрөктүү транспорт:** Экологиялык таза коомдук транспортту өнүктүрүү, автопаркты жаңылоо жана электромобилдерди тейлөө үчүн **500 адисти окутуу**.
5. **Экологиялык маданият:** Калктын маалымдуулугун жогорулатуу аркылуу энергияны үнөмдөө жана таштандыларды сорттоо адатын калыптандыруу.

Бул программа климаттык тобокелдиктерди азайтууга, калктын бакубаттуулугун жакшыртууга жана келечек муундар үчүн жаратылышты сактап калууга багытталган.

### 10.3. Жашыл экономиканын негизги багыттары

Максаты: Катышуучуларга «Жашыл экономика» абстракттуу түшүнүк эмес экендигин, ал конкреттүү тармактарды камтый турганын жана ар бир багытта ишкерлер, жамааттар үчүн реалдуу киреше табуу жана жаратылышты сактоо мүмкүнчүлүктөрү бар экенин көрсөтүп берүү.

Кыргыз Республикасында 2029-жылга чейин жашыл экономиканы өнүктүрүү программасынын алкагында төмөнкүдөй негизги трансформациялык багыттар аныкталган:

#### Энергия натыйжалуулугу жана кайра жаралуучу энергия

Бул багыт энергияны керектөөнү азайтууга жана таза энергия булактарына өтүүгө негизделет.

- **Имараттарды жылуулоо:** Жылуулулук жоготуусун **30–50%га**, ал белгиленген инвестиция **3–5 жылда** өзүн актайт.
- **Күн коллекторлору:** Сууну ысытуу чыгымдарын **60–70%га** азайтат жана бир үй чарбасы жылына **1 500–2 500 кВт·саат** электр энергиясын үнөмдөй алат.
- **LED жарыктандыруу:** Электр керектөөсүн **50–80%га** чейин кыскартат.
- **Күн станциялары:** 1 кВт күн станциясы жылына орточо **1 200–1 500 кВт·саат** өндүрүп, көмүргө болгон көз карандылыкты азайтат.
- **Микро жана мини ГЭСтер:** 10 кВт микро-ГЭС жылына **70 000–90 000 кВт·саат** өндүрүп, бир айылдын муктаждыгын толук жаба алат.
- **Жылуулулук насостору:** 1 кВт электрден **3–5 кВт жылуулулук** чыгарып, бир үй жылына **3–5 тонна көмүр** жагуудан кутулат.

#### Жашыл айыл чарбасы

Максаты — ресурстарды үнөмдөөчү, органикалык жана климатка туруктуу айыл чарбасын өнүктүрүү.

- **Жашыл гидропондук тоют:** Суу керектөөнү **70–90%га** азайтып, сүт өндүрүмдүүлүгүн **10–20%га** жогорулатат.



- **Биогумус:** Химиялык жер семирткичтерди алмаштырып, түшүмдүүлүктү **15–30%га** өстүрөт жана топурактын ным кармоосун **20–40%га** жакшыртат.
- **Тамчылатып сугаруу:** Сууну **40–60%га** үнөмдөп, түшүмдүүлүктү **20–40%га** жогорулатат.
- **Гидротарандык насос:** Электрсииз жана күйүүчү майсыз сууну бийиктикке көтөрөт, энергия чыгымы **100% нөлгө** барабар.
- **Agri-PV (Агро-фотовольтаика):** Бир аймакта күн энергиясын өндүрүүнү жана айыл чарба өндүрүшүн айкалыштыруу (мисалы, Австриянын тажрыйбасы).

### **Төмөн көмүртектүү жана экологиялык таза транспорт**

2029-жылга чейин транспорт каражаттарынын жалпы паркында электромобилдердин үлүшүн **5%га** жеткирүү жана **1000ден ашык** заряддоо станцияларын орнотуу пландалууда.

- **Артыкчылыктары:** Эксплуатация учурунда зыяндуу заттарды бөлүп чыгарууну **100%га** чейин азайтат.

### **Калдыктарды башкаруу**

Калдыктарды азайтуу жана кайра иштетүү аркылуу ресурстарды үнөмдөө.

- **Кагазды кайра иштетүү:** 1 тонна кагазды кайра иштетүү **17 даракты** жана **26 000 литр сууну** сактап калат.
- **Текстиль:** 1 тонна текстилди кайра иштетүү болжол менен **3–4 тонна CO<sub>2</sub>** үнөмдөйт.
- **Сорттоо:** Таштандыларды сорттоо киргизилсе, жалпы калдыктын **40–60%ын** кайра иштетүүгө болот, бул полигонго түшкөн көлөмдү **30–50%га** кыскартат.

### **Туруктуу жана жашыл туризм**

Максаты — 2029-жылга карата туризмдин ИДӨдөгү үлүшүн **7%га** жеткирүү.

- **Эко-үйлөр:** Күн панелдерин жана энергия үнөмдөөчү системаларды колдонгон мейманканалар.
- **Эко-маршруттар:** Жаратылышка минималдуу таасир этүүчү трекинг жана веломаршруттар.
- **Дүйнөлүк мисалдар:** Индонезиядагы кофе плантацияларындагы туризм жана Кениядагы сафари-туризм аркылуу жапайы жаратылышты коргоо.

### **Экологиялык маданиятты жогорулатуу**

Бул багыт — жашыл экономиканын эң арзан, бирок эң таасирдүү чарасы.

- **Энергия үнөмдөө:** Эгер калктын **30%ы** энергия үнөмдөө адатын киргизсе, электр керектөө **10–15%га** азаят.
- **Дарак отургузуу:** 1 000 дарак жылына болжол менен **20–25 тонна CO<sub>2</sub>** сиңирет.
- **Транспорт:** Эгер **20% жаран** жумасына 1 күн автоунаанын ордуна жөө же велосипед колдонсо, шаардык эмиссия **3–5%га** азаят.

## **Тема 10.4. Жашыл долбоорлорду каржылоонун булактары жана механизмдери**

**Максаты:** Каттышуучуларга "жашыл" (климаттык) идеяларды жана долбоорлорду ишке ашыруу үчүн каражатты (инвестиция, грант, жеңилдетилген насыя) кайдан табууга болорун жана каржылоону алуунун негизги эрежелерин үйрөтүү.

Азыр дүйнөдө чоң өзгөрүү болуп жатат — акча “жашыл” долбоорлорго агып жатат. Эмне үчүн? Анткени климаттык тобокелдиктер экономикага түз таасир этүүдө.



Ошондуктан бүгүнкү күндө банктар, эл аралык уюмдар, инвесторлор экологиялык жана климатка туруктуу долбоорлорго артыкчылык менен, арзан шартта каржылоо берүүгө кызыкдар.

Суроо: ошол каражаттарды кантип табабыз жана кантип алабыз?»

## 1. Жашыл долбоорлорду каржылоонун негизги булактары

### 1) Эл аралык климаттык фонддор жана программалар:

- Жашыл климаттык фонд (ЖКФ) – ири долбоорлор үчүн грант жана жеңилдетилген кредит (энергия, адаптация)
- Global Environment Facility (GEF) – биоартүрдүүлүк, жер, климат долбоорлору
- Adaptation Fund – суу, айыл чарба, инфраструктураны климатка ылайыкташтыруу
- Дүйнөлүк Банк – ирригация, айыл чарба, климат долбоорлору (кредит + грант)
- Азия өнүктүрүү банкы – жашыл инфраструктура, энергия, суу сектору
- ЕБРР – жашыл финансы программалары

**Маанилүү:** каржылоо түз эмес, мамлекет же уюмдар, өнөктөштөр аркылуу берилет.

## 2. Жашыл облигациялар (Green Bonds)

Бул - атайын экологиялык долбоорлор үчүн чыгарылган баалуу кагаздар.

- *Жөнөкөй тил менен айтканда:* Сиз жаратылышты сактаган завод (мисалы, күн электростанциясын) курайын дедиңиз. Элге же инвесторлорго "жашыл облигация" сатасыз, алар сизге акча берет, сиз долбоорду иштетип, аларга үстөгү менен кайтарасыз. Учурда Кыргыз фонддук биржасы аркылуу ушул системаны киргизүү каралууда.

## 3. Коммерциялык банктардын "Жашыл" кредиттик сызыктары

Кыргызстандагы "А Банк", "Элдик Банк", "КИСВ" сыяктуу банктар өнөктөштөр менен биргеликте (мисалы, KurSEFF программасы аркылуу) атайын кредиттерди беришет.

- *Кимге берилет?* Үйүн жылуулагандарга, күн панелдерин же тамчылатып сугаруу системаларын орноткон ишкерлерге жана фермерлерге.
- *Артыкчылыгы:* Кадимки кредиттерге караганда пайызы төмөн болот жана көп учурда долбоор ийгиликтүү ишке ашса, **гранты (кэшбэк)** кайтарылып берилет (мисалы, сарпталган сумманын 10-15%ы).

## 4. Жашыл долбоорго инвесторду кантип тартуу керек? (Практикалык кеңештер)

Инвесторлор сизге акча берүүсү үчүн долбооруңуз төмөнкү талаптарга жооп бериши керек:

1. **Долбоордун «жашылдыгын» сандар менен далилдөө.** "Биз сууну үнөмдөйбүз" дебей, "Бул тамчылатып сугаруу системасы жылына 1 миллион литр сууну үнөмдөйт" деп так эсептеңиз. Ошондой эле көмүртек (CO<sub>2</sub>) эмиссиясы канчага азаярын көрсөтүү керек.



2. **Бизнес-планга климаттык тобокелдиктерди кошуу.** Пессимисттик сценарийде (мисалы, быйыл кургакчылык болсо же суу аз келсе) долбоорунуз кандайча ишке ашарын жана киреше алып келерин түшүндүрүңүз.
3. **Стандарттарга дал келүү.** Сиздин долбоор улуттук (КРнын Жашыл экономика программасы) же эл аралык (мисалы, IFC Green Building Standards) талаптарга жооп беришин текшериңиз.
4. **Кошумча (социалдык) пайдаларды көрсөтүү.** Долбоор экологияны гана сактабастан, айылда канча жаңы жумуш ордун түзөрүн, аялдардын ишкердигин канчалык колдой турганын баса белгилеңиз.
5. **Өнөктөштөрдү табуу.** UNDP, USAID, GIZ сыяктуу эл аралык уюмдар каржылай албаса да, долбоорду туура жазууга жана эсептөөгө *техникалык жардам* (эксперттерди) бериши мүмкүн.

## Жыйынтык

«Жашыл экономика» – бул жөн гана модалуу сөз эмес, бул Кыргызстандын туруктуу өнүгүүсүнүн жападан жалгыз зарыл жолу. Сиздер – жамааттардын өкүлдөрү, ишкерлер жана активдүү жарандар катары – жашыл долбоорлорду ишке ашыруу менен айлана-чөйрөнү коргоп, реалдуу киреше таап, элибизге жаңы жумуш орундарын түзө аласыздар.

**Эң башкы кеңеш:** Чоң миллиондордон баштабай, кичинекей кадамдардан баштаңыз. Үйүңүзгө энергия үнөмдөөчү лампаларды орнотуу, таштандыларды сорттоо же чакан тамчылатып сугарууну киргизүү — бул сиздин биринчи жашыл долбоорунуз. Ушул кичинекей ийгиликтен кийин чоң инвесторлордун ишенимине кирип, ири каражаттарды тартуу алда канча жеңил болот.

## Тренер үчүн практикалык тапшырма (Аудитория менен иштөө):

- **Интерактивдүү суроо (Мээ чабуулу):** Катышуучуларга кайрылыңыз: "Өзүңүздөр жашаган айылда кандай климаттык көйгөйлөрдү байкап жатасыздар? Жана аны 'жашыл' жол менен кантип чечсе болот?"
- **Топтук иш:** Катышуучуларды 3 топко бөлүп, ар бирине бирден тармак бериңиз (мисалы: 1-топ: Айыл чарбасы, 2-топ: Үй чарбасы, 3-топ: Туризм). Ар бир топ 5 мүнөттүн ичинде өз тармагында кантип акча таап, ошол эле учурда жаратылышты сактап калууга болоорун (1-2 идея) жазып, презентациялап беришсин.