

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ (ЖЭК): АҒЫМДАҒЫ ЖАЙ-КҮЙІ, ӘЛЕУЕТІ, ҚАРЖЫЛАНДЫРУ ТЕТІКТЕРІ

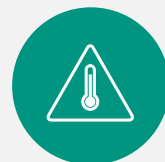
ҚЫРКҮЙЕК 2023

ҚР ҚАБЫЛДАҒАН МІНДЕТТЕМЕЛЕР



БҰҰ-ның 1992 жылғы Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясы

Атмосферадағы парниктік газдардың концентрациясын «климат жүйесіне қауіпті антропогендік әсерге жол бермейтін деңгейде тұрақтандыру»



2015 жылғы Париж келісімі

- жаһандық температураның индустрияға дейінгі деңгейден (1850-1900 жж. деңгей) 2°C-қа дейін көтерілуін шектеу
- температураның өсуін 1,5°C-қа дейін шектеуге күш салу



Дереккөз: United Nations

ҚАЗАҚСТАН ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ БОЙЫНША ЖАҒАНДЫҚ ҚОЗҒАЛЫСТЫҢ БӨЛІГІ

1994

Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенция ратификацияланды

2015

1990 жылмен салыстырғанда 2030 жылға қарай ПГ-ны 15% және 25%-ға шартсыз және шартты қысқарту жөнінде Ұлттық деңгейде айқындалған үлес (ҰДАҰ) жария етілді.

2016

Париж келісімі ратификацияланды

2020

2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізу мақсаты жарияланды

2023

2060 жылға дейін көміртегі бейтараптығына қол жеткізу стратегиясы қабылданды

Дереккөз: 2060 жылға дейінгі ҚР көміртегі бейтараптығына қол жеткізу стратегиясы

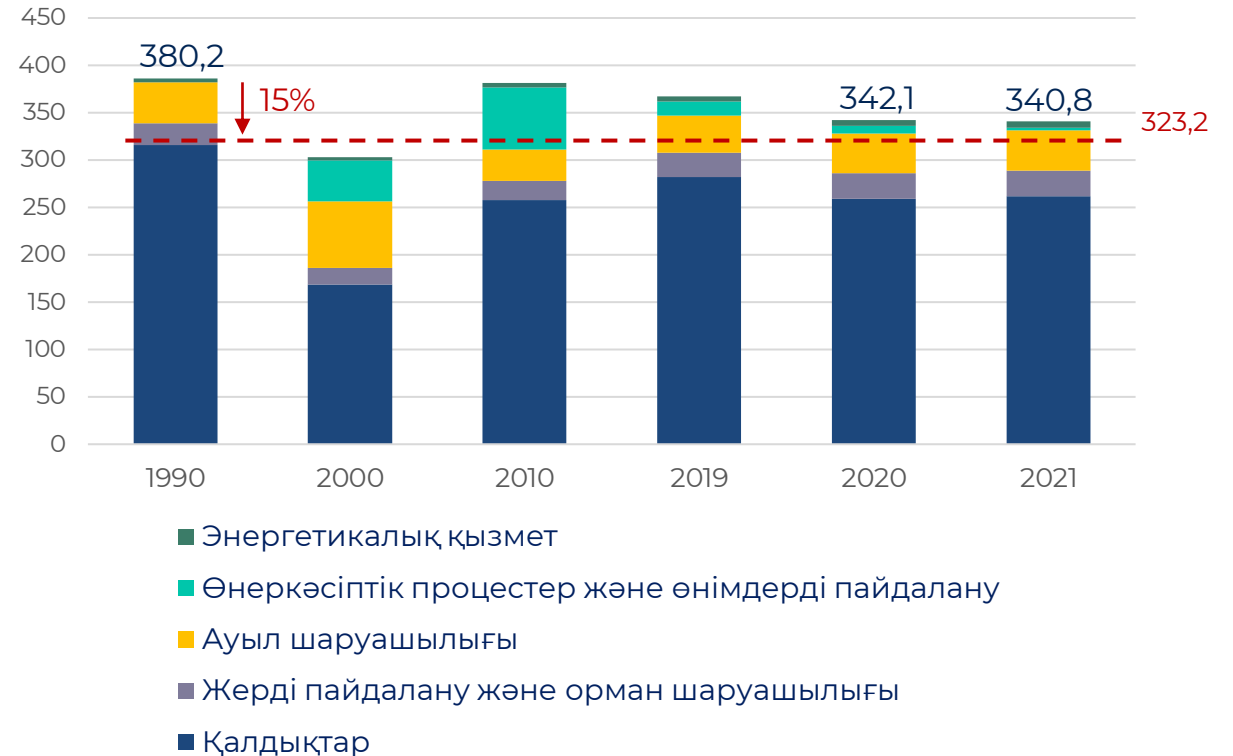
ҚР-ДАҒЫ ПАРНИКТІК ГАЗДАР ШЫҒАРЫНДЫЛАРЫ

> 75%

Энергетикалық сектор –
Қазақстандағы парниктік газдар
шығарындыларының негізгі көзі



Қазақстанда секторлар бойынша парниктік газдар
шығарындылары (млн. тонна CO₂-баламасы)



Дереккөз: ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі. Монреаль хаттамасымен реттелмейтін көздерден антропогендік шығарындылар кадастры және парниктік газдар сіңіргіштері абсорбциясы туралы ҚР Ұлттық баяндамасы.

ЖЭК СЕКТОРЫ ӘЛЕМДЕ ҚАРҚЫНДЫ ДАМЫП КЕЛЕДІ (1/2)

3 372
ГВт

2022 жылғы жағдай бойынша әлемдегі ЖЭК-тің жалпы белгіленген қуаты

30%

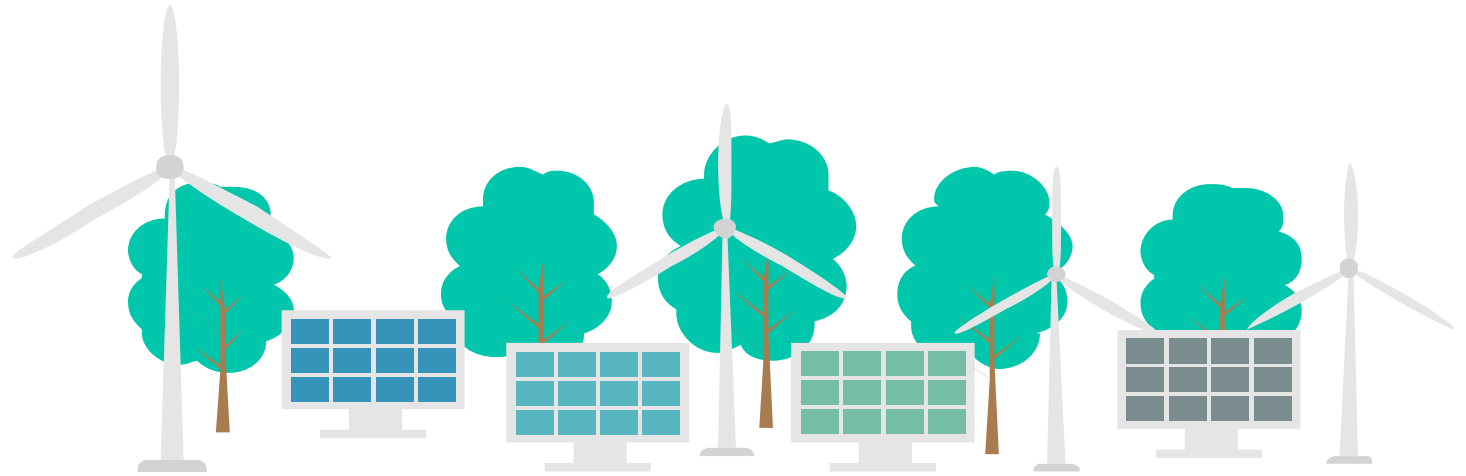
2022 жылы әлемде ЖЭК өндірген электр энергиясының үлесі

12%

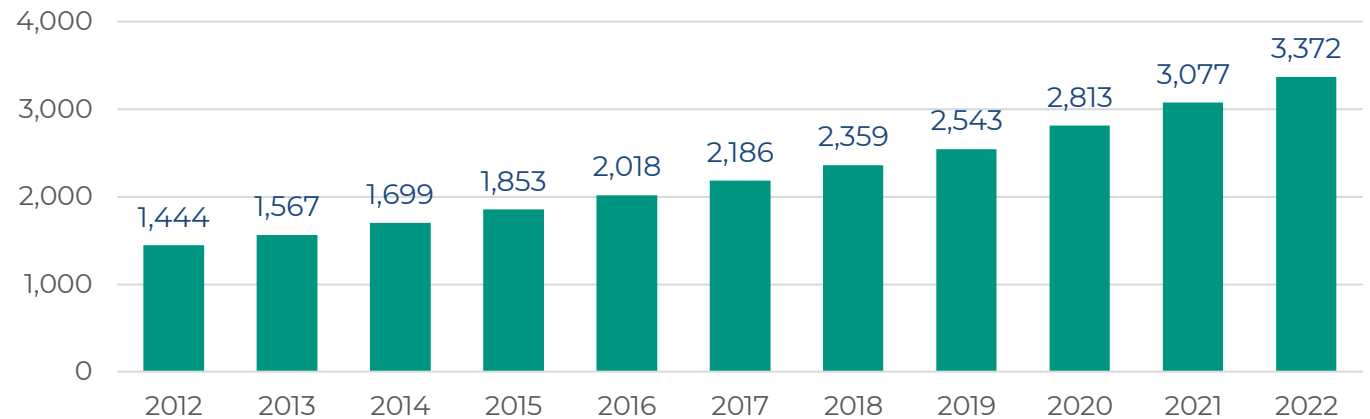
2022 жылы СЭС және ЖЭС өндірген әлемдегі электр энергиясының үлесі

83%

2022 жылы қосылған барлық қуаттағы ЖЭК-тің үлесі



2012 жылдан 2022 жылға дейінгі бүкіл әлемдегі ЖЭК жиынтық қуаты (ГВт)



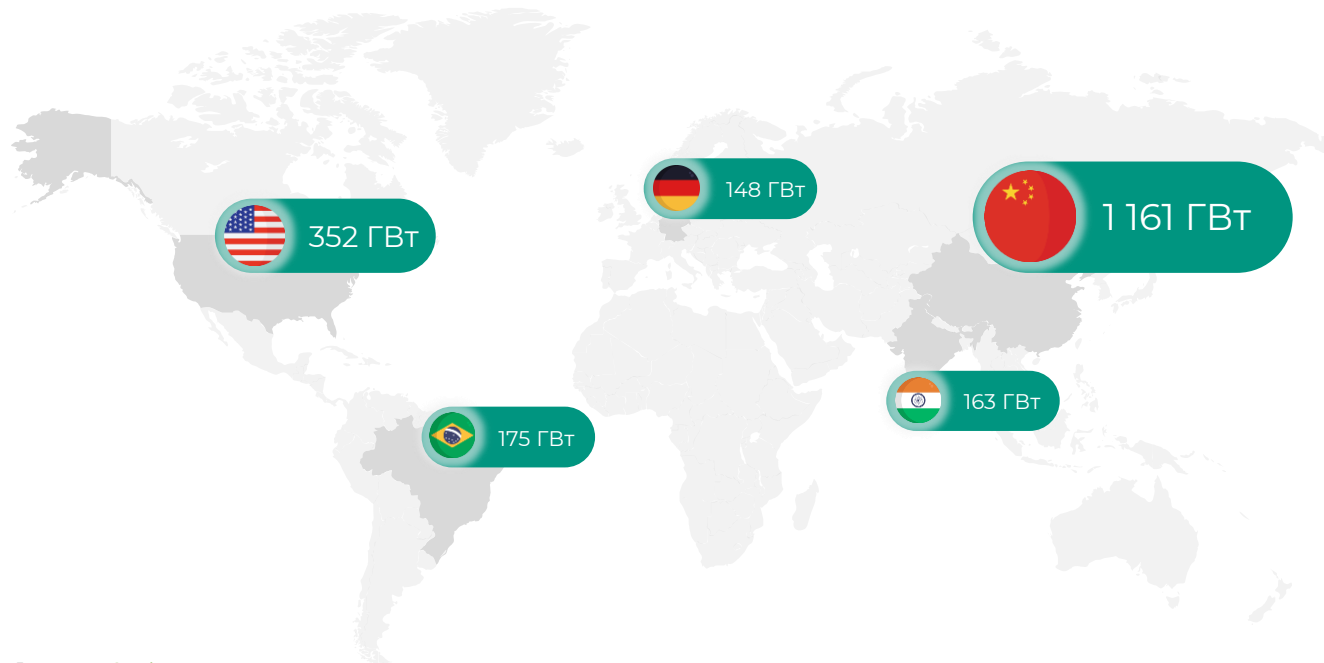
Дереккөз: [IRENA, REN21, Renewables Global Status Report 2023](#)

Дереккөз: [Statista](#)

ЖЭК СЕКТОРЫ ӘЛЕМДЕ ҚАРҚЫНДЫ ДАМЫП КЕЛЕДІ (2/2)

59%

2022 жылғы жағдай бойынша жалпы белгіленген қуаттан топ-5 елдің үлесі (ЖЭК жиынтық қуаты бойынша)



Дереккөз: [Statista](#)

2022 жылғы кезеңдегі белгіленген қуат бойынша әлемдегі ЖЭК компаниялардың үздік ондығы

1	China Three Gorges Corp	Қытай
2	Centrais Eletricas Brasileiras	Бразилия
3	Enel SpA	Италия
4	China Huaneng Group Co Ltd	Қытай
5	Hydro-Quebec	Канада
6	Iberdrola SA	Испания
7	Electricite de France SA	Франция
8	NextEra Energy Inc.	АҚШ
9	State Power Investment Corp Ltd	Қытай
10	RusHydro	Ресей

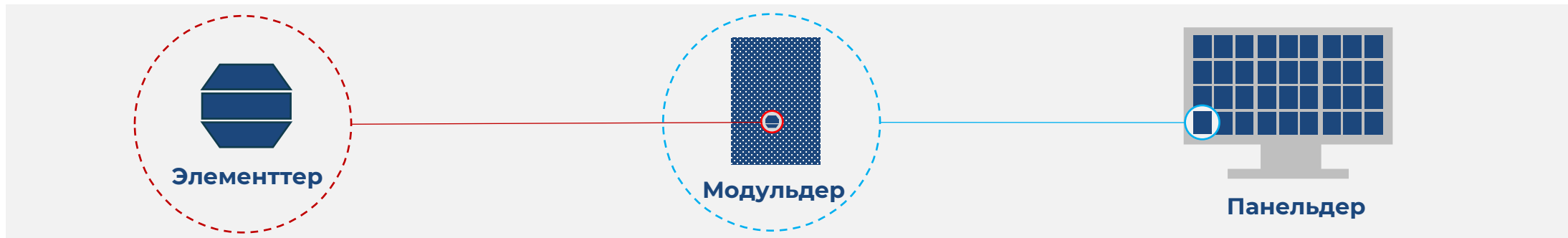
2022 жылғы шетелдегі ЖЭК инвесторларының үздік ондығы (жобалар саны бойынша)

1	Enel SpA	Италия
2	Iberdrola SA	Испания
3	Energias de Portugal SA	Португалия
4	BP Plc	Англия
5	RWE AG	Германия
6	TotalEnergies SE	Франция
7	Amazon.com Inc	АҚШ
8	European Energy AS	Дания
9	SMARTENERGY Group AG	Англия
10	Agence des Participations de l Etat	Франция

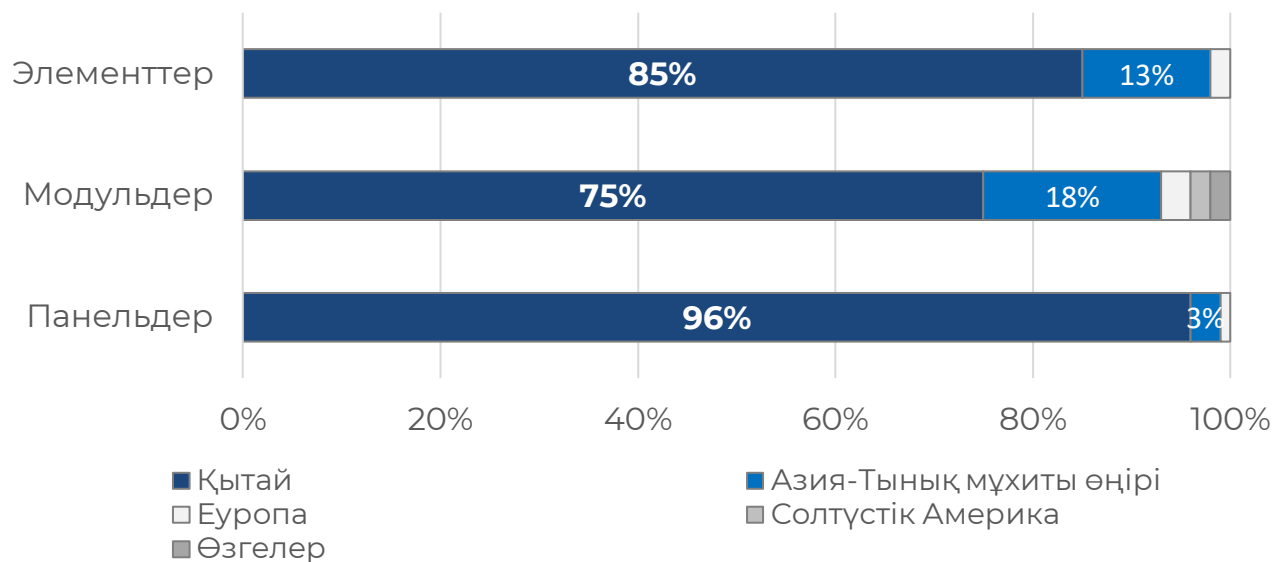
Дереккөз: [Global Data](#)

Дереккөз: [Investment Monitor](#)

КҮН ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫНА (КЭС) АРНАЛҒАН ЖАБДЫҚТАР ӨНДІРУ



ӨҢІРЛЕР БОЙЫНША КЭС-КЕ АРНАЛҒАН ЖАБДЫҚТАР ӨНДІРІСІ, 2021 Ж.



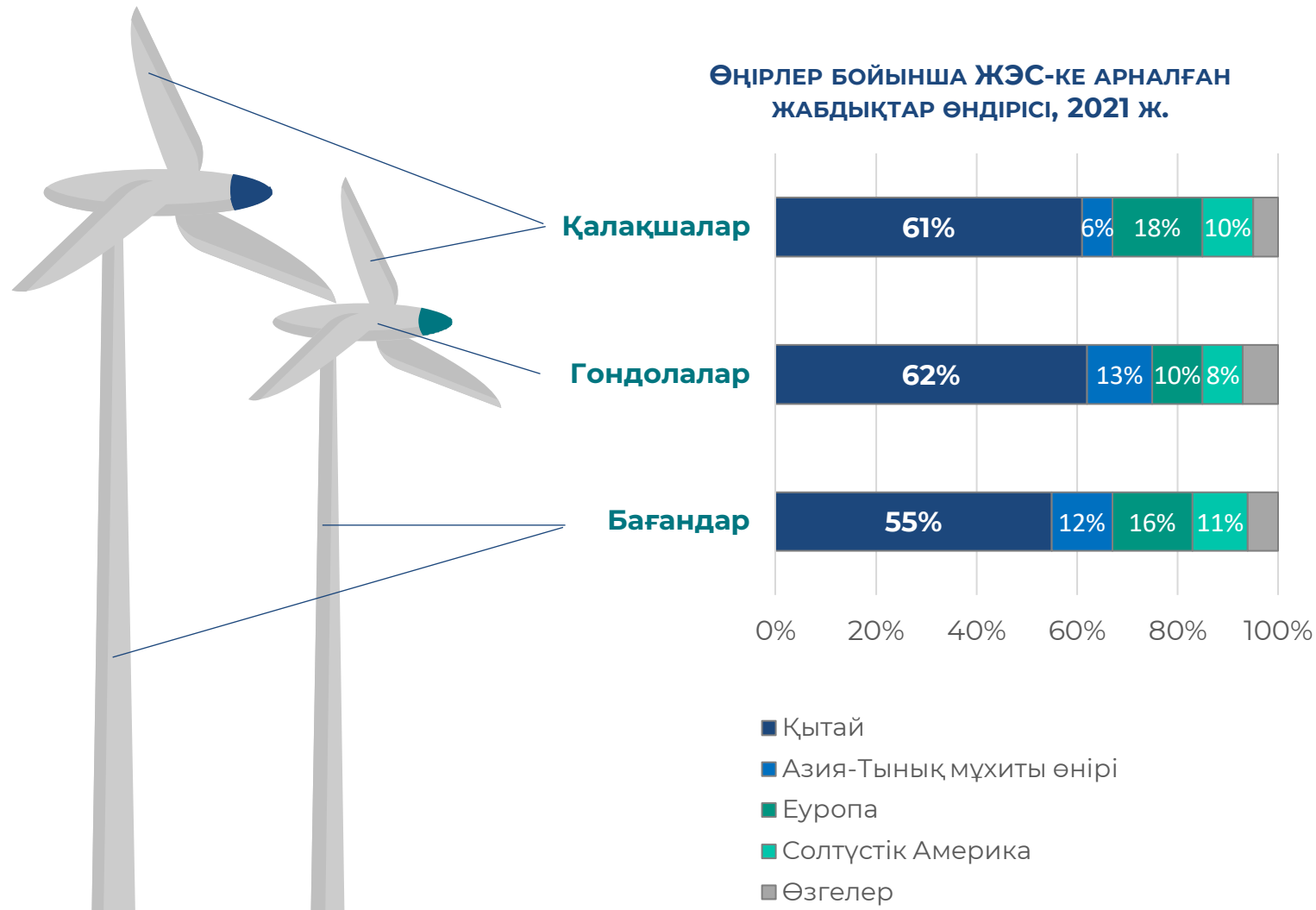
2022 ЖЫЛҒЫ КЕЗЕҢДЕГІ КҮН МОДУЛЬДЕРІНІҢ
ЭЛЕМДІК ӨНДІРУШІЛЕРІНІҢ ҮЗДІК ОНДЫҒЫ

1	LONGi (Қытай)	60 ГВт
2	Trina Solar (Қытай)	50 ГВт
3	Jinko Solar (Қытай)	45 ГВт
4	JA Solar (Қытай)	40 ГВт
5	Canadian Solar (Канада)	14,5 ГВт
6	Hanwha Q CELLS (Оңтүстік Корея)	12,4 ГВт
7	Risen Energy (Қытай)	8,1 ГВт
8	Astroenergy (Қытай)	8 ГВт
9	First Solar (АҚШ)	7,9 ГВт
10	Suntech Power Holdings (Қытай)	4,4 ГВт

Дереккөз: Visual Capitalist, <https://www.blackridgeresearch.com/blog/top-solar-pv-module-panel-manufacturers-companies-suppliers-producers>

ЖЕЛ ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫНА (ЖЭС) АРНАЛҒАН ЖАБДЫҚТАР ӨНДІРУ

ӨНІРЛЕР БОЙЫНША ЖЭС-КЕ АРНАЛҒАН ЖАБДЫҚТАР ӨНДІРІСІ, 2021 Ж.



2022 ЖЫЛҒЫ КЕЗЕҢДЕ ЖЕЛ ТУРБИНАЛАРЫН ӨНДІРУШІЛЕРДІҢ ҮЗДІК ОНДЫҒЫ

1	Vestas (Дания)	9,6
2	Siemens Gamesa (Испания)	8,8
3	Goldwind (Қытай)	8,2
4	GE (АҚШ)	7,4
5	Envision (Қытай)	5,8
6	Ming Yang (Қытай)	4,5
7	Windey (Қытай)	2,1
8	Nordex (Германия)	1,9
9	Shanghai Electric (Қытай)	1,7
10	CSIC (Қытай)	1,4

Дереккөз: Visual Capitalist, <https://blog.bizvibe.com/blog/energy-and-fuels/top-10-wind-turbine-manufacturers-world>

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖЭК СЕКТОРЫ, ЦИФРЛАРМЕН

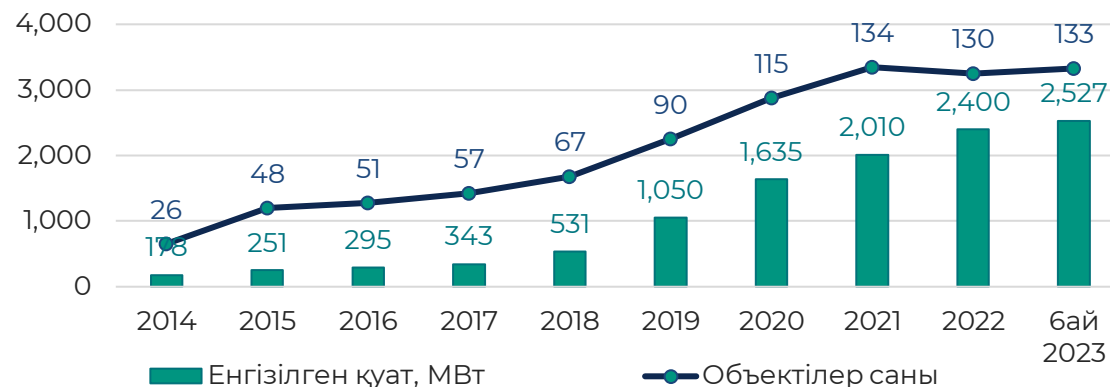
\$2,2
млрд.

2022 жылғы жағдай бойынша
Қазақстанда ЖЭК-ке
тартылған инвестициялар

6,8
ГВт

аукциондық сауда-саттық
аясында 2027 жылға дейін
енгізілетін қуат көлемі

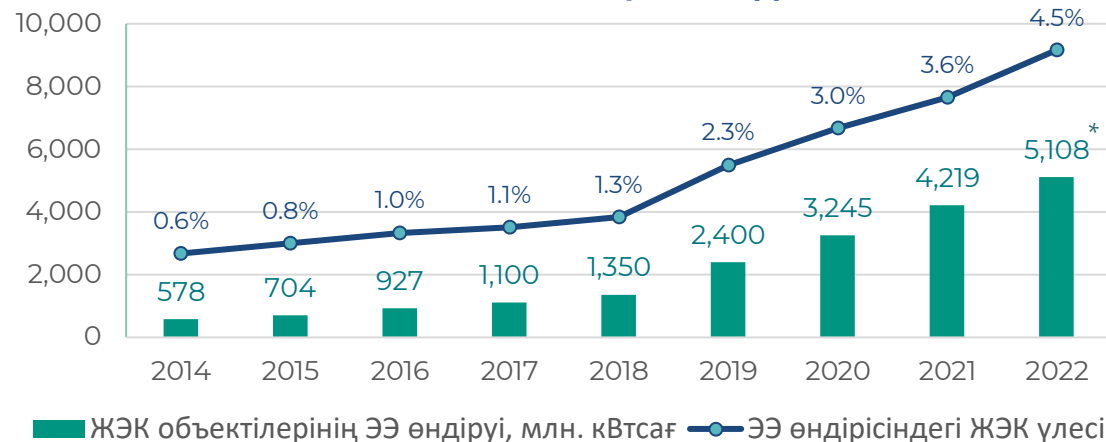
ЖЭК ОБЪЕКТІЛЕРІНІҢ САНЫ МЕН ҚУАТЫ



2022ж. соңындағы деректер

Электрстанцияларының түрлері	Станциялар ының саны	Қуаты, МВт	ЭЭ өндірісі, млн.кВтсағ
Дәстүрлі электрстанциялары (МАЭС, ЖЭО, ГТЭС, ГЭС)	74	22 136	107 758
Барлық ЖЭК:	130	2 388	5 108
- КЭС	46	1 149	1 763
- ЖЭС	44	957	2 411
- Шығын ГЭС	37	280	934
- БиоЭС	3	2	0
Жиыны	204	24 524	112 866

ЖЭК ОБЪЕКТІЛЕРІНІҢ ЭЭ ӨНДІРУІ



*Ескертпе: Энергетика министрлігінің сайтында 5 110 млн. кВтсағ деп жуықтап көрсетілген.

Дереккөз: ҚР электр энергетикасын дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы, АХҚОӘ есептеулері, электр энергетикасы саласын дамыту мәселелері жөніндегі Мемлекет басшысының төрағалығымен өткен кеңес, ҚР Энергетика министрлігі, Qazaq Green ЖЭК қауымдастығы, ҚР Энергетика министрлігі, «Самұрық-Энерго» АҚ 2021 және 2022 жылдың 7 айындағы ҚР ЖЭК нарығына шолу.

ҚАЗАҚСТАН ЖЭК БОЙЫНША АЙТАРЛЫҚТАЙ ӘЛЕУЕТКЕ ИЕ



Күн энергетикасы –
жылына **1 000 млрд.**
кВтсағ



Жел энергетикасы –
жылына **920 млрд.**
кВтсағ



Гидроәлеует –
жылына **166 млрд.**
кВтсағ



Геотермальді
сулардың жылу әлеуеті –
4,3 ГВт



Биогаз –
ауылшаруашылығы
өнімдерінің қалдықтары
(астық), мал шаруашылығы



ЖЭК-тың ресурстық әлеуеті өңірдің табиғи әлеуетіне байланысты:

- Оңтүстік аймақтың күн әлеуеті жоғары – жыл бойы ашық, шуақты күндер бүкіл республикаға қарағанда мұнда көбірек – жылына 2200-ден 3000 сағатқа дейін
- Желдің жылдамдығы 5 м/с-тан асатын жел дәліздерінің болуына байланысты климат ЖЭС үшін қолайлы. Каспий маңы өңірі, сондай-ақ СҚО мен ОҚО желдің ең жоғары әлеуетіне ие.
- Гидроресурстар бүкіл ел бойынша бөлінген: (1) негізгі салаларымен Ертіс өзені алабын, (2) Іле өзенінің алабын және (3) Сырдария, Талас және Шу өзендерінің алаптарын айрықша атау керек.

Дереккөз: «ҚЭЭҚНО» АҚ, ЖЭК жобаларын іске асыру жөніндегі инвесторларға арналған нұсқаулық, 2022. ҚР Энергетика министрлігі және USAID.

ЖЭК ЖОБАЛАРЫН ІРІКТЕУ БОЙЫНША АУКЦИОНДЫҚ САУДА-САТТЫҚ

ЖЭК жобаларын іріктеу бойынша аукциондық сауда саттық тетігі **2018 жылы енгізілді**

Бірыңғай сатып алушы – «ЖЭК-ті қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығы» ЖШС-мен шарттар аукциондық тарифтер бойынша жасалады

Аукциондық бағалар ҚР Энергетика министрлігі белгілейтін шекті бағадан аспауы тиіс

Аукциондық бағалар жыл сайын индекстелуге тиіс: ТБИ-ге және шетел валютасындағы несиелік міндеттемелері бар жобалар үшін: ТБИ үшін 30% және шетел валютасының айырбас бағамының өзгеруі үшін 70%

Аукционды ұйымдастырушы (Оператор) – «Қазақстандық электр энергиясы және қуат нарығының операторы» АҚ (ҚЭЭҚНО), ҚР Энергетика министрлігі

ЖЭК ЖОБАЛАРЫН ІРІКТЕУ БОЙЫНША АУКЦИОНДЫҚ САУДА-САТТЫҚТЫ ӨТКІЗУ ТӘРТІБІ

1

Энергетика министрлігі

Кесте жыл сайын бекітіледі (2023 жылы 2024-2027 жылдарға арналған аукциондар жоспары да бекітілді) және мыналарды қамтиды:

- өтетін күні мен уақыты
- құжаттарды қабылдау кезеңі
- ЖЭК объектісінің ЕЭО аймағында орналасуы
- сатып алынатын белгіленген қуаттың көлемі
- шекті аукциондық баға (тг/кВтсағ)
- резервтегі жер учаскелері туралы ақпарат
- сауда-саттыққа қатысуға өтінімді қаржылық қамтамасыз ету
- құжаттаманың болуы

2

Инвестор – сауда-саттыққа қатысушы

- Сауда-саттық кестесімен танысу
- Оператордың сайтында онлайн-тіркелу
- Құжаттарды ұсыну
- Қаржылық қамтамасыз етуді ұсыну

3

Оператор - «ҚЭЭҚНО» АҚ

- Біржақты тәртіпте онлайн аукцион өткізу
- Ең төменгі бағамен жеңімпазды анықтау
- Жеңімпаздар тізілімін жариялау



ЖЭК жобасы үшін жеңімпазды және тарифті анықтау

Дереккөз: «ҚЭЭҚНО» АҚ сайты, аукционға қатысушыларға қойылатын біліктілік талаптарын, өтінімнің мазмұны мен берілу тәртібін қамтитын Аукциондық сауда-саттықты ұйымдастыру және өткізу қағидалары

ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯНЫ САТЫП АЛУ ЖӘНЕ САТУ ШАРТЫН ЖАСАУ (PPA)



ЖЭК жобасы үшін жеңімпазды және тарифті анықтау

4

Энергетика министрлігі

ЭМ сауда-саттық жеңімпазын:

- ЖЭК пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесіне;
- ЖЭК пайдалану бойынша объектілерді орналастыру жоспарына қосады

5

Инвестор – сауда-саттық жеңімпазы

ЖЭК пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесіне енгізілгеннен кейін 60 күн ішінде Қаржылық есеп айырысу орталығымен 20 жыл мерзімге сатып алу шартын жасасуға өтінім береді

HEMECE*

тікелей тұтынушымен шарт жасасады

*Ескерту: ЖЭК-ты қолдау туралы Заңға сәйкес инвестор ЖЭК объектісінен алынған электр энергиясын ЕҚО-да немесе тікелей тұтынушыға сатуға құқылы

Сатып алу шарты бойынша тараптардың ЕҚО-мен даулары АХҚО-ның халықаралық төрелігіне берілуі мүмкін:

- төрелік регламенті мен тілі – өтініш берушінің таңдауы бойынша;
- төрелік құрамы – 3 төреші;
- қолданылатын құқық – Қазақстан Республикасының материалдық құқығы;
- төрелік талқылауды өткізу орны – Астана қаласы

Бұл ретте, төрелік келісім жасасар алдында ЕҚО ҚР Энергетика министрлігінің тиісті келісімін алуға міндетті



Дереккөз: ЖЭК-ты пайдалануды қолдау туралы Заң, «ЕҚО» ЖШС, «Самұрық-Энерго» АҚ-ның 2022 жылғы 7 айдағы есебі. ЕҚО-ның ЖЭК пайдалану объектілері өндірген электр энергиясын орталықтандырылған сатып алуы және сату қағидалары

ЖЭК-ТІ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУДЫҢ ӨЗГЕ ДЕ ШАРАЛАРЫ

ЖЭК-ТЫ ДАМУДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУ ШАРАЛАРЫ

- ЖЭК өндірушілері ЖЭК-тен алынған электр энергиясын беру қызметтеріне ақы төлеуден босатылады;
 - ЖЭК-тен болған теңгерімсіздіктерді қаржылық реттеуді ЕҚО жүзеге асырады;
 - ЖЭК өндірушілеріне электр энергиясын беру кезінде басым диспетчерлеу ұсынылады;
 - Энергияны беруші ұйым желінің дайын болмау себебінен ЖЭК объектісін желіге қосудан бас тартуға құқылы емес;
 - желіні реконструкциялау және кеңейту шығындарын энергия беруші ұйым көтереді;
- (ескерту: жоғарыда көрсетілген преференциялар ЕҚО-мен шарт жасасқан кезде ғана қолданылады)*
- ЖЭК жобаларын іріктеу бойынша аукциондар өткізу үшін жер учаскелері мен желіге қосылу нүктелері резервке қойылады;

Инвестициялық преференцияларды алу үшін:

- ✓ Инвестициялар жөніндегі уәкілетті органға – ҚР Сыртқы істер министрлігінің Инвестициялар комитетіне **өтінім беру** қажет
- ✓ ҚР Сыртқы істер министрлігінің Инвестициялар комитетімен **инвестициялық келісімшарт жасасу** қажет

ЖЭК ЖОБАЛАРЫН ІСКЕ АСЫРУҒА АРНАЛҒАН ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ПРЕФЕРЕНЦИЯЛАР

2016 жылы ЖЭК жобалары инвестициялық жобалар тізбесіне енгізілді

Мемлекеттік-жеке меншік әріптестік жобасын іске асыру барысында құрылған, кеңейтілген және (немесе) жаңартылған өндірістерді қоса алғанда, жаңа өндірістерді құру, қолданыстағы өндірістерді кеңейту және (немесе) жаңарту

2020 жылы ЖЭК жобалары басым инвестициялық жобалар тізбесіне енгізілді

- 1) жаңа өндірістер құру **≥ 2 млн АЕК*** (2023 жылы **6.9 млрд теңге**)
- 2) жұмыс істеп тұрған өндірістерді кеңейту және (немесе) жаңарту **≥ 5 млн АЕК*** (2023 жылы **17,25 млрд теңге**)

**Ескерту: АЕК = 2023 жылы 3450 теңге*

Преференциялар	Инвест. жоба	Басым инвест. жоба
Импортқа кедендік баж салығын салудан босату	✓	✓
Импортқа ҚҚС-тан босату	✓	✓
Мемлекеттік заттай гранттар	✓	✓
КТС-тан босату		✓
Жер салығынан босату		✓
Мүлік салығынан босату		✓

Дереккөз: ҚР Кәсіпкерлік кодексі, «Инвестицияларды мемлекеттік қолдауды іске асырудың кейбір мәселелері туралы» ҚРҰК, ҚР Энергетика министрлігі және USAID. ЖЭК жобаларын іске асыру жөніндегі инвесторлар үшін нұсқаулық, 2022, «Kazakh Invest» ҰК АҚ, ашық көздер

ЖЭК ЖОБАЛАРЫ БОЙЫНША АУКЦИОНДАРДЫҢ НӘТИЖЕЛЕРІ

Өткізілген
аукциондардың саны

54

Іріктелген жоба саны

83

Белгіленген қуат

1 746
МВт

Аукциондарда тартылған
инвестициялар

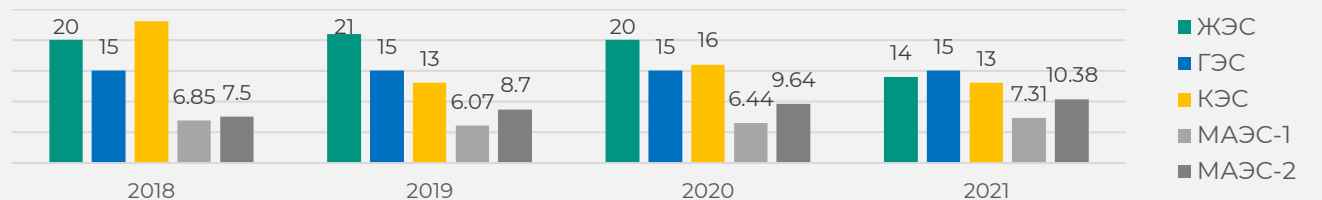
(2018-2021 жж.)

\$ 400
млн.

- Жел мен күн энергетикасының тарифтері жылдан жылға төмендеп келеді
- Көмір генерациясы бар дәстүрлі станциялардың тарифтерімен айырмашылық біртіндеп азайып келеді

ЖЭК түрі	2018	2019	2020	2021	2022	Жиыны
Аукциондар көлемі (МВт)						
- ЖЭС	620	100	65	50	400	1 235
- КЭС	290	80	55	20	60	505
- ГЭС	75	65	120	120	220	600
- БиоЭС	15	10	10	10	10	55
Жиыны:	1000	255	250	200	690	2 395
Аукциондар барысында іріктелді (МВт)/жобалар саны						
- ЖЭС	501 / 16	109 / 5	65 / 3	50 / 1	400 / 8	1 125 / 33
- КЭС	270 / 12	87 / 3	60 / 4	20 / 1	40 / 2	476 / 22
- ГЭС	82 / 7	7 / 2	23 / 9	12 / 4	-	124 / 22
- БиоЭС	5 / 1	10 / 3	-	5 / 2	-	21 / 6
Жиыны:	858 / 36	213 / 13	148 / 16	87 / 8	440 / 10	1 746 / 83

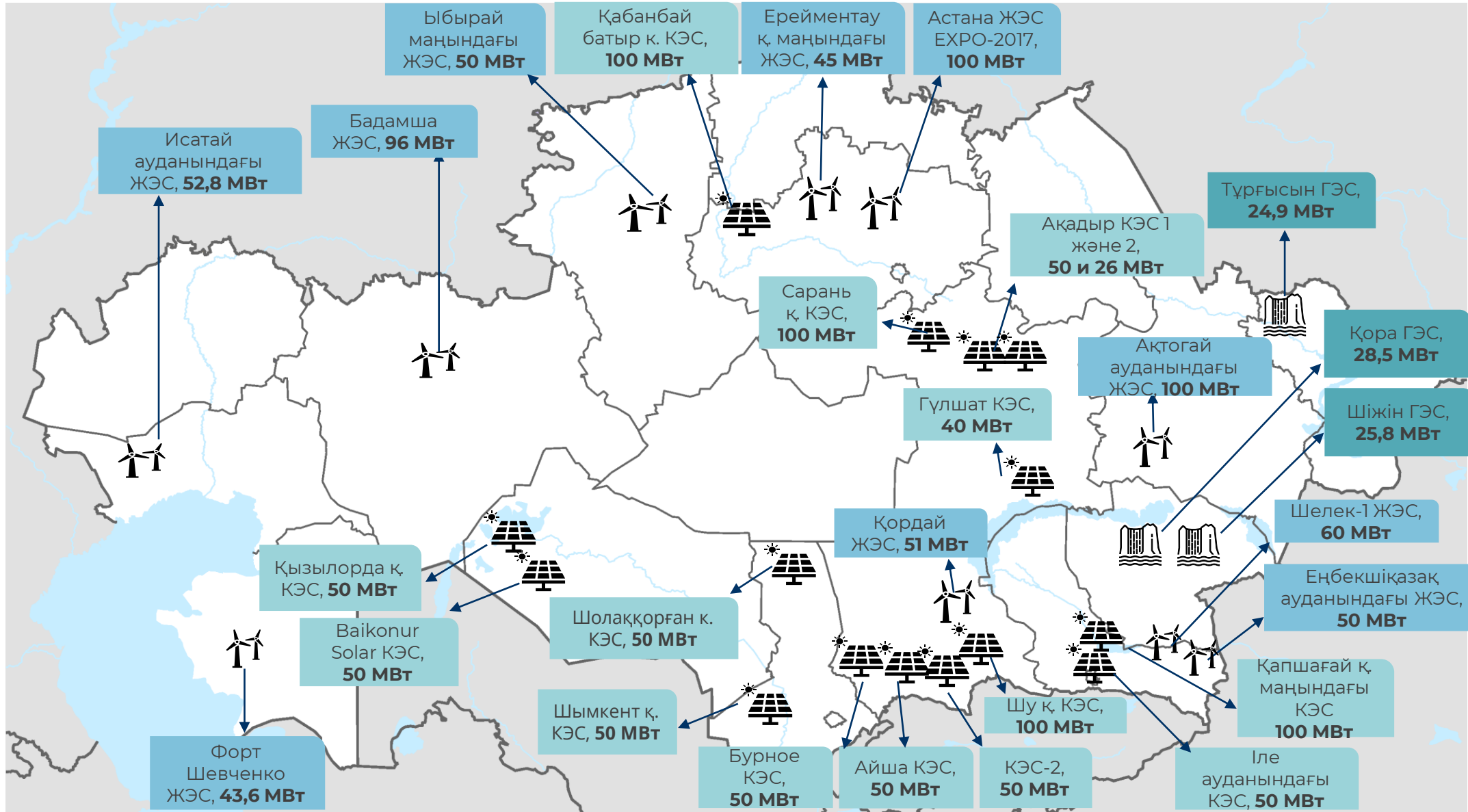
Ірі дәстүрлі станциялардың тарифтерімен салыстырғанда 2018-2021 жж. ЖЭК объектілері бойынша тарифтердің динамикасы (орташа аукциондық баға), тг / кВтсағ



Дереккөз: «ҚЭЭҚНО» АҚ, «Қазақстандағы ЖЭК жобалары бойынша аукциондар» есебі, 2018-2021жж., «ЕҚО» ЖШС-нің 2021 жылғы жылдық есебі, РWC Қазақстандағы энергетикалық көшу, ашық көздер

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЕҢ ІРІ ЖЭК НЫСАНДАРЫНЫҢ КАРТАСЫ

- ЖЭС
- ГЭС
- КЭС



Дереккөз: «ЕҚО»ЖШС,
ЖЭК нысандарының
картасы
<https://rfc.kz/vie/yamaps>

2023-2027 ЖЫЛДАРЫ АУКЦИОНҒА ШЫҒАРЫЛАТЫН ЖЭК ЖОБАЛАРЫ



	2023	2024	2025	2026	2027	2023-2027 жж. жиыны
ЖЭК						
Шығарылатын қуат, МВт	500 МВт	700 МВт	800 МВт	1000 МВт	1000 МВт	4 000 МВт
Шығарылатын ЖЭК жобаларының саны мен қуаты	3 x 100 МВт 4 x 50 МВт	7 x 100 МВт	2 x 200 МВт 4 x 100 МВт	2 x 200 МВт 2 x 150 МВт 3 x 100 МВт	2 x 200 МВт 2 x 150 МВт 3 x 100 МВт	
Шекті аукциондық баға, тг/кВтсағ	22.68 тг/кВтсағ					
КЭС						
Шығарылатын қуат, МВт	250 МВт	560 МВт	450 МВт	480 МВт	450 МВт	
Шығарылатын ЖЭК жобаларының саны мен қуаты	1 x 200 МВт 1 x 30 МВт 1 x 20 МВт	1 x 200 МВт 1 x 100 МВт 1 x 90 МВт 1 x 70 МВт 2 x 50 МВт	1 x 150 МВт 2 x 100 МВт 2 x 50 МВт 1 x 30 МВт	1 x 180 МВт 1 x 140 МВт 1 x 110 МВт 1 x 50 МВт	2 x 200 МВт 1 x 50 МВт	
Шекті аукциондық баға, тг/кВтсағ	41.23 тг/кВтсағ					
ГЭС						
Шығарылатын қуат, МВт	100 МВт	100 МВт	100 МВт	100 МВт	100 МВт	500 МВт
Шығарылатын ЖЭК жобаларының саны мен қуаты	5 x 20 МВт	5 x 20 МВт	5 x 20 МВт	5 x 20 МВт	5 x 20 МВт	
Шекті аукциондық баға, тг/кВтсағ	32.61 тг/кВтсағ	34.61 тг/кВтсағ				
БиоЭС: Шығарылатын қуат, МВт	10 МВт	10 МВт	10 МВт	10 МВт	10 МВт	50 МВт
Жылына шығарылатын жалпы қуат	860 МВт	1 370 МВт	1 390 МВт	1 590 МВт	1 560 МВт	6 770 МВт

Дереккөз: Энергетика министрлігі. 2023 жылға арналған аукциондық сауда-саттықты өткізу кестесі және 2024-2027 жылдарға арналған аукциондық сауда-саттықты өткізу жоспары, www.gov.kz

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖЭК ЖОБАЛАРЫН ҚАРЖЫЛАНДЫРУ

Ең жиі кездесетін қаржыландыру схемасы: 70% – қарыз капиталы, 30% – меншікті капитал

1

МЕНШІКТІ КАПИТАЛ ЕСЕБІНЕН ҚАРЖЫЛАНДЫРУДЫ КЕЛЕСІ ИНВЕТОРЛАР ЖҮЗЕГЕ АСЫРАДЫ:

Негізгі қызметі ЖЭК-пен байланысты инвесторлар (ағымдағы)

Қытай: Universal Energy Ltd, Risen Energy, China Power International Holding Ltd., Next Green Energy
Ресей: Nevel, ТОО «Эврус», ТОО «Африк»
Германия: SOLARNET, DERA GmbH
Франция: Urbasolar SAS

Негізгі қызметі ЖЭК-пен байланысты инвесторлар (келісімге қол қойғандар)

- Aqua Power (Сауд Аравиясы) - 1 ГВт,
- Masdar (БАӘ) - 1 ГВт,
- SANY Renewable Energy (Қытай) - 1 ГВт,
- Total Eren (Франция) - 1 ГВт

Көмір электр станциялары бар компаниялар

- «Самұрық-Энерго» АҚ,
- «ОАТЭК» АҚ

Мұнай-газ компаниялары

- Total Eren, ДК Total (Франция),
- Arm Wind, ДК Eni (Италия),
- Shell (Нидерланды)

Тау-кен компаниялары

- ERG Ақтөбе облысында қуаты 155 МВт-қа дейін болатын компания үшін алғашқы ЖЭС салуда

2

ҚАРЫЗДЫҚ ҚАРЖЫЛАНДЫРУДЫ НЕГІЗІНЕН ДАМУ ИНСТИТУТТАРЫ ҰСЫНАДЫ :



European Bank
for Reconstruction and Development

Еуропа қайта құру және даму банкі
шамамен \$500 млн. қаражат бөлді.



Евразийский
Банк Развития

Еуразия даму банкі – **\$219 млн.**



Development Bank
of Kazakhstan

Қазақстанның даму банкі –
100 млрд. тг-ден аса



Жасыл климаттық қор және
Таза технологиялар қоры –
\$120 млн.



Азия даму банкі – **\$42 млн.**

Дереккөз: «ҚЭЭҚНО» АҚ,, «ЕҚО» ЖШС, <https://kz.kursiv.media/2021-04-07/nakoplenyy-obem-investitsiy-v-vozobnovlyаемуу-energetiku-kazakhstan/>,
<https://astanatimes.com/2022/04/ebd-supports-kazakhstans-green-agenda-initiatives-new-reforms/>, ашық дереккөздер, Еуразиялық даму банкі, Қазақстан Даму банкінің сайты, Азия даму банкінің сайты

I-REC ЖЭК-ТЫ ҚАРЖЫЛАНДЫРУДЫҢ ҚОСЫМША ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

International Renewable Energy Certificate (I-REC) — ЖЭК-тен өндірілген 1 МВтсағ электр энергиясының шығу көзін растайтын сертификат.

I-REC Жаңартылатын энергия сертификаттары стандарттарының халықаралық қоры әзірлеген халықаралық стандарт негізінде шығарылады.

I-REC әлемнің 50-ден астам елінде танылған (өз стандарттары бар АҚШ пен ЕО-ны қоспағанда)

I-REC-ты сатып алу арқылы компания энергияның өзін емес, ЖЭК өндіретін электр энергиясының жасыл атрибутын сатып алады.

I-REC-ты өздерінің көміртегі ізін азайтуды көздейтін компаниялар сатып ала алады: I-REC-ты сатып алу арқылы компаниялар:

- 2-көлемінің (Scope 2) шығарындылары аясында электр энергиясын пайдаланумен байланысты ПГ шығарындыларын қысқартқаны туралы мәлімдей алады
- ESG-стратегияларын іске асыру және инвестицияларды тарту кезінде I-REC-ты пайдалана алады
- GHGP, CDP, RE100, ISO халықаралық орнықты даму стандарттарының талаптарына сәйкес I-REC-ты пайдалана алады

I-REC-ты сату арқылы ЖЭК өндірушілері қолданыстағы ЖЭК нысандарын жаңарту немесе жаңаларын салу үшін пайдалана алатын қосымша қаржыландыруға ие болады.

International REC Standard Foundation 2022 жылғы қаңтарда Қазақстанда I-REC шығарылымын мақұлдады және «ECOJER» қауымдастығын I-REC эмитенті ретінде аккредиттеді.

9

ЖЭК электр станциялары тіркелген

114

млн. кВтсағ

жасыл электр энергиясы сертификатталды

25 000

I-REC сертификаты сатылды

10

компания I-REC сертификатын сатып алды

Дереккөз: “ECOJER” қауымдастығы, www.ecojer.kz, <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/energy-transition/022822-reckoning-with-renewables-appetite-for-i-recs-grows-amid-tightening-of-carbon-credit-rules>, <https://inbusiness.kz/ru/last/desyat-kompanij-kazahstana-priobreli-mezhdunarodnye-zelenye-sertifikaty>, <http://www.akkamys.kz/news/1677512334.html>

«АСТАНА» ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАРЖЫ ОРТАЛЫҒЫНДАҒЫ ЖАСЫЛ ҚАРЖЫ



Жасыл қаржы орталығы Қазақстан мен Орталық Азияда жасыл және орнықты қаржыны дамытуға жәрдемдесу үшін құрылды.

Жасыл қаржы орталығы:

- Халықаралық капитал нарықтары қауымдастығы (ICMA) және Climate Bonds Initiative тарапынан танылған аймақтағы жалғыз верификатор
- Орталық Азияда жарияланған орнықты қаржы құралдарының верификацияларының саны бойынша нарықтың абсолютті көшбасшысы
- Орталық Азиядағы «Белдеу және жол» бастамасы аясындағы «Жасыл инвестициялар қағидаттарының» (Green Investment Principles of Belt and Road Initiative) өңірлік кеңсесі.



**ШЫҒЫС ЕУРОПА МЕН
ОРТАЛЫҚ АЗИЯДАҒЫ
ЖАСЫЛ ҚАРЖЫ
САЛАСЫНДАҒЫ ЖЕТЕКШІ
ҚАРЖЫ ОРТАЛЫҒЫ**
(GLOBAL GREEN FINANCE INDEX 11)

АХҚО ЖАСЫЛ ҚАРЖЫ ОРТАЛЫҒЫ

Жасыл облигациялар алғаш шыққан сәттен бастап 3 жыл ішінде жасыл қаржы нарығы **169 млрд. теңгеге дейін өсті. Оның 2/3 бөлігін Жасыл қаржы орталығы верификациялады.**

ЖҚО кәсіпорындардың жасыл трансформациясына жәрдемдесу және орнықты қаржыландыруды тарту үшін мынадай қызметтерді көрсетеді:

ESG СТРАТЕГИЯСЫН, САЯСАТЫН ЖӘНЕ БАСҚА ҚҰЖАТТАРДЫ ӘЗІРЛЕУ ҚЫЗМЕТТЕРІ

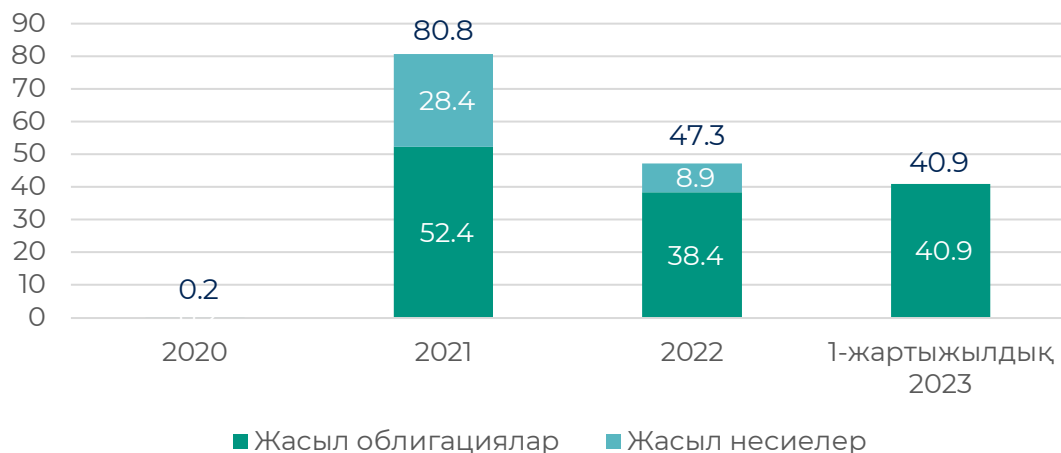
- 1 Орнықты қаржы саласындағы саясат
- 2 ESG Скрининг
- 3 Орнықты даму стратегиясы
- 4 ESG есептілік

СЫРТҚЫ БАҒАЛАУДЫ ҰСЫНУ ҚЫЗМЕТТЕРІ (SECOND PARTY OPINION)

- 1 Жасыл, әлеуметтік, орнықты облигациялар мен несиелерге екінші тараптың пікірі (SPO)
- 2 Транзиттік облигацияларға екінші тараптың пікірі (SPO)
- 3 CBI стандарты бойынша верификация
- 4 ҚР, ЕО және басқа елдердің таксономияларына сәйкестікті бағалау
- 5 Шығарылғаннан кейінгі екінші тараптың пікірі (Post-issuance)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСЫЛ ҚАРЖЫ НАРЫҒЫ

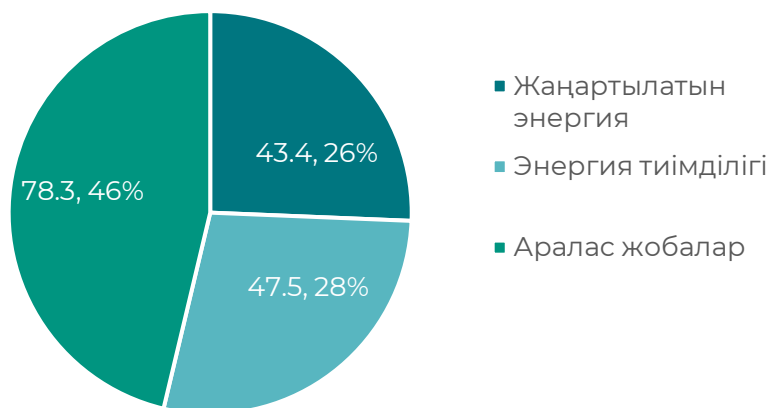
Қазақстандағы жасыл қаржы құралдарының шығарылымы, млрд тг










2023 жылғы 1-жартыжылдықтың соңында Қазақстандағы жасыл облигациялар мен жасыл несиелердің эмитенттер бөлінісінде шығарылымы, млрд тг



2023 жылғы 1-жартыжылдықтың соңында жасыл облигацияларды/несиелерді шығарудан түсетін түсімдерді Қазақстанның «Жасыл» таксономиясы бойынша пайдалану мақсаттары, млрд тг



Қазақстан Республикасының «Жасыл» таксономиясы бойынша «Жасыл» жобалар

-  Жаңартылатын энергия
-  Энергия тиімділігі
-  Жасыл ғимараттар
-  Ластанудың алдын алу және бақылау
-  Су мен қалдықтарды орнықты пайдалану
-  Орнықты ауыл шаруашылығы, жерді пайдалану, орман шаруашылығы, биоалуантүрлілікті сақтау және экологиялық туризм
-  Таза көлік

Кейс: ЖЭК жобасын қаржыландыру үшін жасыл облигациялардың шығарылымы

«Даму» ҚДҚ

200
млн. теңге

Қаражатты пайдалану ЖЭК жобасын қаржыландыру

Мерзімі 36 ай

Купон мөлшерлемесі 11,75%

Андеррайтер «BCC Invest» АҚ

Сыртқы бағалау Жасыл қаржы орталығы (GFC)

Биржа АХҚО биржасы (AIX)

Тамыз, 2020 ж.

Шығарылым Жаһандық экологиялық қордың (ЖЭҚ) қаржылық қолдауымен, Қазақстандағы БҰҰДБ мен ҚР Энергетика министрлігінің ЖЭК-ке инвестициялау тәуекелдерін төмендетуге бағытталған бірлескен бастамасы аясында жүзеге асырылды.

Жасыл облигациялардың алғашқы орналастырылуының қорытындысы бойынша тартылған бүкіл инвестициялардың көлемі Түркістан облысында күн электр станциясының құрылысын қаржыландыруға бағытталды.

*Түркістан облысы Отырар ауданы Шәуілдір ауылындағы күн электр станциясы (2 МВт)
Қазақстанда жасыл облигациялардың алғашқы шығарылымы есебінен қаржыландырылды*

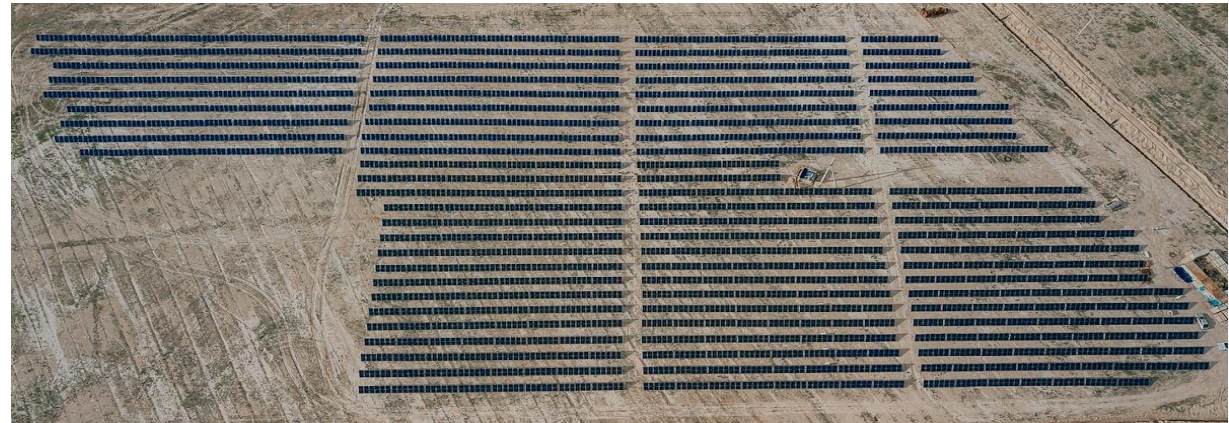


Фото: Қазақстандағы БҰҰДБ

Дайындаған:

Келбетов Данияр

Өнімдерді дамыту жөніндегі басқарушы директор,
«Астана» халықаралық қаржы орталығының әкімшілігі» АҚ Басқарма мүшесі

Оңласов Әсет

Салалық талдау департаментінің директоры,
«Астана» халықаралық қаржы орталығының әкімшілігі» АҚ

Жакупова Айнұр

Салалық талдау департаментінің бас менеджері
«Астана» халықаралық қаржы орталығының әкімшілігі» АҚ