



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫНЫҢ ҚОРЫ

«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ – 2017»

студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ – 2017»

PROCEEDINGS

of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2017»



14th April 2017, Astana



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**«Ғылым және білім - 2017»
студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2017»**

**PROCEEDINGS
of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2017»**

2017 жыл 14 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2017» студенттер мен жас ғалымдардың XII Халықаралық ғылыми конференциясы = The XII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2017» = XII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2017». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2017. – 7466 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-827-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-827-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2017

8. «Ислам және өркениет» газеті. №3(409), 1-15 ақпан 2017 жыл. / ДУМК вынес фетву о суррогатном материнстве /.
9. А.Е.Даутбаева-Мұхтарова. / Гражданско-правовое регулирование суррогатного материнства в Казахстане и в зарубежных странах /.

УДК 349

ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІН ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУДІҢ ГЕРМАНИЯ ТӘЖІРИБЕСІ

Сейданова Айгерім

dinara.dulatovna@yandex.ru

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті

заң факультетінің 2 курс студенті, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Д.Д. Рахманкулова

Жаңартылатын энергия немесе жаңартылмалы энергия (ағылшынша Renewable energy) - күн жарығы, жел, су, су толқыны, геотермиялық жылу секілді сарқылмас, қайта қалпына келетін табиғи ресурстардан түзілетін энергия. Жаңартылатын энергия көздері – табиғи жаратылыс процестері есебінен үздіксіз жаңартылатын энергия көздері, олар мынадай түрлерді қамтиды: күн сәулесінің энергиясы, жел энергиясы, гидродинамикалық су энергиясы; геотермальдық энергия: топырақтың, жерасты суларының, өзендердің, су айдындарының жылуы, сондай-ақ бастапқы энергия ресурстарының антропогендік көздері: биомасса, биогаз және электр және (немесе) жылу энергиясын өндіру үшін пайдаланылатын органикалық қалдықтардан алынатын өзге де отын;

Жаңартылатын энергия көздері

Жел энергиясы

 Гидроэнергия

 Күн энергиясы

 Биомасса

 Био-жанармай

 Геотермалдық энергия

Германия үлгісі – Қазақстанға бағыт

Европа мемлекеттері жол - энергияның жаңартылған көздерін пайдалануды мықтап қолға алып жатыр. Осындай мемлекеттердің бірі - Германия.

Бүгінгі таңда Еуроодақтың локомотивіне айналып отырған бұл елде энергетикалық төңкеріс (Energiewende) деп аталатын реформа 2011 жылғы шілде айында, энергетика саласында жаңа шаралар пакеті қабылданған күннен бастау алады. Мына аршынды қадамды қараңыз. Немістер 2022 жылға дейін атом энергетикасынан толықтай бас тартуды және 2050 жылға қарай энергияның 80 пайызын Жаңартылатын энергия көздерінен (ЖЭК) алуды көздеп отыр. Әрине, бұл оңай шаруа емес. Қыруар қаржыны, тың ізденістерді талап етері сөзсіз. Мемлекетке алдымен электр стансаларынан бөлек қосымша ЭТЖ (электр тарату желілерінен) және энергия сақтау қоймаларынан тұратын жаңа энергетикалық құрылым қажеттігі туындады. Бірақ түбінде қайтарымы мол болатындығын, экономикасы өрлеп, экологиясы түзелетіндігін алдан ала кесіп-пішіп қойған Германияның билік орындары алдымен ғимараттардың энергетикалық тиімділігін арттыруды қолға алды. Сондай-ақ қалалық көлікті жанармайдан ЖЭК-дан алынатын электр энергиясына ауыстыруды рет-ретімен іске асырып та жатыр.

2010 жылғы деректер бойынша ЖЭК-дан алынатын бастапқы энергия 9,4 пайызды ғана құрағанын, ал энергия өндірісінде айтарлықтай үлес пайдалы қазбаларға, атап айтқанда: 33,3 пайыз - мұнайға, 21,9 пайыз - газға, 12,2 пайыз - тас көмірге, 10,8 пайыз - қоңыр көмірге тиесілі екендігін есепке алатын болсақ, неміс билік орындарының жоспары тыңнан жол салу

екендігі анық. Мұның соңы түбінде әзірге энергияның негізгі пайдалы қазбаларының барлық түрін сырттан алып отырған Германияның шикізаттық тәуелділіктен құтылуына мүмкіндік бермек [1].

Осы жоспар қаншалықты іске асырылуы мүмкін деген заңды сұрақ бұл елдің әр қадамын бағып отырған сырт елдердегі сұңғыла саясаткерлерді, беделді экономист-сарапшылардың да қып-қызыл айтысына тамызық болды. Тіпті Германия үкіметінде де қазіргідей дағдарыстан енді ес жинап жатқан тұста аса мол қаржы қажет бағдарлама қажет пе деген пікірлер де айтылды. Соған орай түпкілікті шешім қабылдамастан бұрын министрлер сараптамалық кеңес құрды және оның ЖЭК-ке көшу перспективасын бағалауын сұрады. Кеңес 2050 жылға қарай Германия өзінің энергияға деген мұқтаждығын экологиялық таза көздер есебінен қамтамасыз ете алады деген тұжырымға келді. Тәуелсіз Greenpeace комиссиясы да осындай қорытынды жасады.

Әрине, қадау-қадау проблемалар бар. Берлиннің Техникалық университетінің профессоры Георг Эрдманның (Georg Erdmann) айтуынша, Жаңа энергетика жүйесіне көшуді қамтамасыз ету үшін Германияға ең бірінші кезекте газбен жұмыс істейтін жаңа электр стансалары қажет. Дегенмен олардың міндетті түрде жыл бойы жұмыс істеуі шарт емес, ЖЭК-тен өндірілетін энергия жеткіліксіз болған жағдайда ғана қажет болады. Оның сөзіне қарағанда, қазіргі заманғы газ генераторлары бұған жарамайды, себебі тез арада пайдалануға қосу мүмкін емес.

Германия тап болған тағы бір өзекті мәселе - жаңа жоғарғы вольттық электр тасымалдау желісін (ЭТЖ) орнату. Немістер бүкіл Еуропаны қамтитын кең ЭТЖ желілерін құруды жоспарлауда. Әрине, бұл болашақтың ісі. Бұрын тәуекелге бел буып бастап кеткен Германия Федеративтік Республикасының осынау тың бастамасын іліп әкеткен немесе бірлесе салуға ниет білдірген өзге елдің қарасы көрінбейді. Сарапшылардың есептеулері бойынша болашақ энергия жүйелерінің қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін жылына 500 шақырым ЭТЖ орнату қажет екен, ал қазіргі кезде жылына 18 шақырымы ғана салынууда.

Жаңа ЭТЖ өсіп келе жатқан қуаттылықтар мен жаңа электр стансаларының салынуы себебінен ғана емес, сондай-ақ ендігі жерде негізгі энергия өндірісі шоғырланатын өңірлерді елдің басқа бөліктеріндегі тұтынушылармен байланыстыру үшін де қажет болады.

Германияның энергетика жүйесін түбегейлі қайта құру есебінен энергия сақтау қоймалары мәселесін де ойластыру қажеттігі де туындап отыр. Жаңартылатын көздерден алынатын энергиямен тұрақты қамтамасыз етуге кепілдік беру мүмкін емес, сондықтан жаңа жағдайларда резервтер ерекше рөл атқаратын болады.

Токетері, Германия мен Еуроодақ бір мақсатқа ұмтылуда, ал бүгінгі күні Еуропадағы ЖЭК саласында тұңғыш тыңнан жол салушы ел - Германия екендігі айдан анық. Егер реформа сәтті жүргізілген жағдайда немістер инновациялық технологиялар саласында басқа елдермен салыстырғанда айтарлықтай басымдыққа ие болады.

Мұның алғышарттары да жүзеге аса бастады, яғни 2012 жылы Германия күн батареяларынан алынатын энергия ағыны бойынша жаңа әлемдік рекорд орнатты. 25 және 26 мамыр күндері жұма мен сенбіде түскі сағаттарында неміс энергетика жүйесіне фотоэлементтерден 22 гВт энергия құйылып отырды. Бұл Германияның жұмыс күнгі түскі қажеттіліктерінің шамамен үштен бірін, ал демалыс күнгі қажеттіліктерінің шамамен жартысын құрады.

Осылайша Германия жаңартылатын энергия көздері тіпті осындай ірі индустриялық елдің өзінің қажеттіліктерінің айтарлықтай бөлігін жаба алатындығын дәлелдеді. Бұл бір деңіз.

Қазіргі таңда Германияда әлемнің барлық басқа елдерінде орнатылған электр стансасының санына шамалас күн электр стансалары орнатылған. Бұл арада Германияның электр энергиясына арналған тарифтер ең жоғары болып есептелетін елдер қатарына кіретіндігін айта кеткен де жөн болар (1 кВт үшін шамамен 18 еуроцент). Міне осы түйткілдің түйінін шешу бағытында осындай қадам жасалды.

«Күн энергиясын тиімді пайдалану» деп аталатын жарыста да әзірге жеңімпаз және әлемдік көшбасшы болып қалып отырған да немістер. Бұл мемлекеттің аумағында орнатылған фотопанельдер саны әлемнің барлық елдерінде жұмыс істейтін ұқсас қондырғылар санымен шамалас.

Ал 2014 жылғы маусымда Германияның күн энергетикасы саласындағылар күн қондырғыларынан өндірілген қуаттың осы уақыт кезеңінде тұтынылған мәнге қатысты кезекті рекордының орнатылуын атап өтті. Фраунгофер қоғамы Күн энергиясы жүйелері институтының өкілдері 9 маусымда бір күнде 23,1 гВт күн электр энергиясы өндірілгендігін ресми түрде тіркеді. Бұл ретте осы көрсеткіш ұқсас уақыт аралығында жұмсалған жалпы электр энергиясының 50,6 % құрады. Бұдан басқа 6 маусымда 13:00 және 14:00 сағат аралығында барлық жұмыс істеп тұрған фотозлектр панельдерінен алынған жалпы қуат 24,24 гВт құрады, ал маусым айының бірінші аптасында өндірілген күн электр энергиясының жалпы сомасы 1,26 млрд кВт немесе 1,26 тВт құрады. Екі деңіз. Осылай жалғаса бермек [2].

Бұл заман талабынан туындап отырған өзекті мәселе Қазақстанда да мықтап қолға алынғандығы қуантады.

Атап айтар болсақ, Алматы облысында табиғатының мүмкіндіктері осы саланы дамытуға аса қолайлы алпыстан астам перспективалы жер учаскелері мен Шелек жел дәлізі, Жоңғар қақпасындағы жел электр стансалары қарастырылып отыр. 2008 жылдан бері бағдарлама аясында жалпы қуаттылығы 324 мВт болатын Мойнақ су электр стансасы, 7 шағын су электр стансасы және 1 күн электр стансасының құрылысы жобалары іске асырылды.

Естеріңізге сала кетейік, Жалпы, Мойнақ СЭС құрылысына 1 мыңнан астам адам қатысты, оның 75 пайызы жергілікті тұрғындарды құрады. СЭС құрылысы 2012 жылдың желтоқсан айында толықтай аяқталып, пайдалануға берілген болатын.

Облыстың жаңартылған энергия көздерінің әлеуеті жүзеге асырылған жобаларды қоса алғанда жалпы қуаты 74,4 мВт құрайтын 17 су электр стансаларымен және 2 мВт күн электр стансасымен белгіленген.

Бұл бағытта арнайы бағдарламаны жүзеге асыру нәтижесінде сыртқы энергия көздерінің электр энергиясын пайдалану көлемі 44 пайыздан 33-ке азайған. Жасыл энергетиканың пайдалану көлемі 16,6 пайыздан 27-ге артты. Бұл алғашқы нәтижелері ғана [2].

Қазақстан Республикасы үдемелі индустриялық-инновациялық дамыту жөніндегі мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде, 2014 жылдың қорытындысы бойынша жаңартылатын энергия көздерінен өндірілген электр энергиясының көлемі - 1 млрд. кВт.сағ. құрауы тиіс.

Ал сараптамалық бағалау бойынша Қазақстанда жаңартылатын энергетика ресурстарының (су энергиясы, жел және күн энергиясы) әлеуеті аса маңызды және 1 трлн. кВтсағ. бағаланады.

«Жаңартылған және баламалы энергия көздерін өндіруге энергия қоры көздерінің мол әлеуеті негіз болмақ», - дейді Association of Chartered Certified Accountants кандидаты Саян Қомбаров.

«Бұлар - жел күшінің ондаған мың мВт-тық әлеуеті - сағатына 1 трлн кВт, Су электростансалық әлеуеті - мыңдаған мВт, жайлы күн климаты, өзге аймақтарға жеткізе алу мүмкіндігі, Қазақстанның дәстүрлі ірі энергия көздері орнынан алыстығы мен табиғаттағы жел айналымының бір бағыттан (Ерейментау, Жүзкұмық) және кезеңімен бірнеше бағыттағы жел ауысуы (Жоңғар қақпасы, Шелек, Қордай)».

ҚР Қоршаған орта және су ресурстары министрі Нұрлан Қаппаровтың айтуынша, еліміздің алға қойған мақсаттары шеңберінде жаңартылатын энергия көздерінен өндірілетін электр қуатының үлесі 2020 жылға дейін 3%-ға, ал 2050 жылға қарай - 30%-ға дейін жеткізілуі тиіс [3].

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Проблемы и перспективы развития мировой энергетики. - М.: Знание, 2002.

2. Энергетические ресурсы мира.// П.С. Непорожний және В.И. Попков редакциясымен - М.: Энергоатомиздат, 2008. - 232 бет
3. Халықаралық ақпараттық агенттік // <http://inform.kz>

УДК 349.2

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КОЛЛЕКТИВНЫХ ТРУДОВЫХ СПОРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Темиржанова Анар Кайсаровна

ironsoul@bk.ru

Студентка 2 курса юридического факультета ЕНУ им. Л.Н.Гумилёва,
Астана, Казахстан

Научный руководитель – Э.Б. Омарова

Реалиями современного Казахстана стали массовые конфликты в трудовой сфере, забастовки и иные акции протеста, проводящиеся работниками, что дает основания говорить о том, что конфликты превратились в постоянный фактор во взаимоотношениях внутри организации и общества в целом.

Казахстан вступает в полосу забастовок работников и социальных выступлений протеста различных социальных групп общества. Эта борьба приобретает все более резкие формы и наблюдается политизация сознания активистов, а лозунг национализации становится все более популярным в широких слоях работников.

Несмотря на заявления правительства Казахстана и Президента РК о предпринимаемых антикризисных мерах по оздоровлению экономики и, не смотря на множество подписанных бумажных меморандумов между властями, работодателями и профсоюзами о предотвращении сокращений — увольнения, задержки и уменьшение зарплат становятся массовым явлением в сотнях организации страны. Причем методы кнута внутренних реорганизаций и перераспределения служебных обязанностей используются как иностранными, так и местными работодателями.

Большинство трудовых конфликтов коллективного характера возникает в связи с невыплатой заработной платы всему или большинству трудового коллектива в сроки, установленные законом или коллективным договором. При этом действия работников можно подразделить на две группы: во-первых, прохождение примирительных процедур, предусмотренных законодательством о порядке разрешения коллективных трудовых споров, и, во-вторых, стихийное прекращение работы или совершение иных действий, направленных на привлечение внимания органов власти к проблемам трудового коллектива.

В программной статье «Социальная модернизация Казахстана: 20 шагов к обществу Всеобщего труда» Президент Н.А. Назарбаев сказал: «Сегодня в Казахстане недостаточно развит механизм регулирования, предупреждения и профилактики трудовых споров и конфликтов. Конечно, не бывает идеального, бесконфликтного общества, но, тем не менее, мы обязаны стремиться к тому, чтобы минимизировать такие риски» [1].

В условиях принятия нового Трудового кодекса РК, экономической трансформации казахстанского общества и обострения кризисных явлений формируются качественно новые социально-трудовые отношения, которые нередко сопровождаются нарастанием социальной напряженности.

Стратегия Казахстан-2050 нацеливает нас на создание такого государства, в котором люди будут жить успешно, иметь квалифицированную работу и получать адекватную заработную плату. Реализация этой задачи во многом зависит от того, как в нашей стране будет создана система защиты прав и свобод граждан. В немалой степени это относится и к трудовым правам граждан.