

«Сейфуллин оқулары – 18(2): «XXI ғасыр ғылымы – трансформация дәуірі» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18(2): «Наука XXI века - эпоха трансформации» - 2022 .- Т.І, Ч.IV. – Б.95-98

КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ ЭНЕРГИЯНЫ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ КӨМІР ӨНДІРІСІ АСПЕКТІСІ БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУ ҚЫЗМЕТТЕРІНІҢ ДАМУ БОЛАШАҒЫ

М. Сабырова, э.ғ.к.
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан қ.

А. Полянська, э.ғ.д., профессор
Ивано-Франковск мұнай және газ ұлттық техникалық университеті,
Экономика және менеджмент институты, Ивано-Франковск, Украина

Ю. Пазинич, с.ғ.к., доцент
Басқару факультеті, АГХ Ғылыми зерттеу университеті, Краков, Польша

Қазіргі уақытта әлемдік дамуға, оның қоршаған ортаға теріс әсерін төмендетуге, шектелген ресурстарды үнемдеуге, сонымен бірге энергияны трансформациялауға бет бұруда. Қоршаған ортаны энергиямен жабдықтау мәселелерінде дамыған елдер теріс әсерін тиімді басқаруға мүмкіндік беретін құқықтық базаны жасағанына қарамастан, көптеген елдер, соның ішінде Қазақстан мен Украина, энергетикалық тәуелділіктің жоғары пайызына қарамастан энергияны өндіру үрдісінің құрылымын оңтайландыру шараларын жасауға тырысуда, атап айтқанда, көмір өндірісінің реформалау бойынша. Ескеретін жағдай, Еуропалық Одақ көмір өндірісін толықтай жабу туралы стратегиялық артықшылықтарын анықтады. Сонда да, көмірдің осы күнге дейін энергетикалық баланста үлкен үлесті көрсететін елдердің алдында жаңа міндеттер айқындалады, яғни көмір өнеркәсібін оңтайландыру әдістерін табу. Бұл өзгерістер мамандардың жаңа біліммен өсуін қамтамасыз ету, бәсекеге қабілетті күзіреттіліктерді меңгеруге жағдай жасайтын және энергияны трансформациялау жағдайында жаңа біліммен қалыпты энергетиканы дамытудың жаңа дағдыларын қалыптастыруда білім беру қызметіндегі өзгерістер мен дамуды қажет етеді. Білім беру қызметіндегі өзгерістер өркендеудің негізгі бастамасы болғандықтан, білім беру энергияны трансформациялауға көшу мәселесін шешуде қандай роль атқарады деген сұрақ көмір өнеркәсібі дамып келе жатқан және де осы мәселе маңызды болған елдердің жағдайында өзекті болып табылады.

Қазіргі кезеңде Еуропа мен Қазақстан, Украинада көмір өнеркәсібін реформалаудың тұжырымдамалық негіздерін қарастыратын, ең өзекті

мәселелерді анықтайтын, барлық мәселелердің шешу нұсқаларын қарастыратын нормативтік құжаттамалар қабылданды.

Көмір өнеркәсібін реформалау жағдайындағы басты мәселенің бірі - персоналдың кадрлық әлеуетінің деңгейінің төмендігі: көмір өндірісінің реформалау қажеттіліктеріне қатысты кәсіби даярлаудың төмендеуі, тау-кен жұмыстарының беделінің нашарлауы, білім беру базасының жәнеде деңгейдің жаңа реформалау жағдайына сәйкес келмеуі.

Бұл мәселені шешуге көмір өндіруді жүзеге асырылатын қоғамдастықтың өкілдерімен осы саланың мамандары біріге отырып қол жеткізуге болады. Энергияны трансформациялау әдістерін жүргізу үшін климаттық өзгерістерді ескере отырып, өнеркәсіп және энергетикалық компаниялар орналасқан қауымдастықтар қандай қиындықтарға тап болады және қауіп-қатерлерді еңсеру және әлсіз жақтарын әлсірету үшін жағдай жасау үшін не қажет. олардың қызметі зерттеуді қажет етеді. Өзгерістерді жүзеге асырудың негізгі шарты ретінде білім беруді қарастыру.

Қазақстанның көмір өнеркәсібі ел экономикасының ірі салаларының бірі болып табылады. Қазақстан әлемде көмірдің қорынан 8-ші орынды иемденеді және әлемдік қорда 4%-ы тиесілі. Энергетика және кокстелетін көмір 16 кен орнында орналасқан. Көмірдің қоры 75 миллиард метрикалық тоннаға бағаланады. Қазақстан Республикасы әлемдегі ең ірі көмір өндіруші он мемлекеттің бірі болып табылады, ТМД елдері арасында қоры мен өндіруден үшінші орынды иеленсе, ал жан басына шаққандағы көмір өндіру бірінші орынды иемденеді. Қазақстандағы ірі көмір өндірушілерге Павлодарлық кәсіпорындар кіреді: «Богатырь Аксес Көмір» ЖШС (ұлтық өндірістің 42,8%), «Евроазия энергетикалық корпорациясы» ААҚ «Шығыс» учаскесі (20,7%), «МайкубенВест» ЖАҚ (3,3 %), оның ішінде Республикалық қоңыр көмір өндірудің 96,6%-ы және Қарағанды облысы бойынша: «Испат-Кармет» ААҚ көмір департаменті (12,3%) және «Қазақмыс» корпорациясының Борлы көмір департаменті (8,7%). Көрсетілген 5 өндіруші республикадағы көмір өндірудің басым бөлігін, яғни 87,7% құрайды [1].

Қазақстандық ғалым Н.В.Радостовец көмір өнеркәсібі болжамды түрде тоқтатылғаннан кейін жұмыстан босатылған кеншілерді жұмысқа орналастырудың орнына көмір өңдеуді ұйымдастыру, көмір өндіруші кәсіпорындардың айналасында экономикалық аймақтар құруды ынталандыру қажет екенін атап көрсетті [2]. Қазақстан суық ел, осыған байланысты күн мен желге тәуелді емес сенімді өндіруші көздер қажет. Көмір өндіретін өндірісті дамыту үшін жаңа технологияларды алу үшін қаражат табу қажет. Ал жаңа өнім түрлері жаңа құзыреттерге ие жаңа мамандарды қажет етеді.

Төмен көміртекті даму моделіне көшу үшін Қазақстанда отандық экономиканы реформалау шаралары жүзеге асырылуы тиіс: біріншіден, инвестициялар мен жаңа технологияларды тарту, екіншіден, мамандарды даярлау және қайта даярлау, үшіншіден, заңнаманы жаңарту.

Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі 2060 жылға қарай қазба отындарын жағудан толық бас тартуға дейін көмір өндіру үлесін айтарлықтай қысқартуды көздейтін 2060 жылға дейін Қазақстанда

көміртегі бейтараптығына қол жеткізу Стратегиясын әзірлеуде. Бүгінде еліміздегі электр энергиясының 70 пайызға жуығы көмірмен жұмыс істейтін электр станцияларында өндіріледі. Өңірлерде қазба отындарын терең өңдеу кезінде Үкімет тарапынан қолдау қажет, сонымен қатар көмір өндіру өнеркәсібінің мамандарын даярлау және қайта даярлау, жаңа технологияларды енгізу мәселелері бойынша зерттеулер мен кеңестер қажет.

2019 жылы Қазақстанда жаңа және трансформацияланатын, қажеттілігі төмен кәсіптерді біріктіретін «Еңбек нарығында сұранысқа ие жаңа кәсіптер мен кұзыреттер атласы» ұлттық жобасы әзірленді. Жаңа кәсіптер мен кұзыреттер атласы Қазақстан экономикасының 9 негізгі саласын (тау-кен металлургия, мұнай-газ өнеркәсібі, ауыл шаруашылығы, көлік және логистика, машина жасау, АКТ, энергетика, туризм, кұрылыс) қарастырды. Алдағы 5-10 жылдықта мамандықтардың өзгеруі болжамдалған, сондай-ақ 239 жаңа (оның 37-сі мұнай-газ саласында, 32-сі энергетикада, 11-і машина жасауда, 40-ы IT саласында және т.б.) 95 өзгертін және 129 жойылып бара жатқан кәсіптер анықталған [3,4].

Атлас жобасының нәтижелері жаңа білім беру бағдарламалары мен пәндерін енгізу кезінде білім беру ұйымдары үшін негізгі тірек болады. Жоба мақсаты жұмыспен қамтуда нәтижелерді жақсартуға және қажетті заманауи кұзыреттер мен дағдыларды меңгеруге, мамандарды дайындау және қайта дайындау бағдарламаларының өзектілігін жоғарылатуға, техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарында, жоғары оқу орындарында мамандар дайындауға бағытталған.

Украина елінің ғалымдары О.И.Амоша, Д.Ю.Старыченко, Д.Ю.Череванский көмір өнеркәсібін түрлендіру ең бірінші жұмыссыздық тудыру тәуекелділігімен байланысты үлкен әлеуметтік мәселелердің туындайтынына тоқталды...», атап айтқанда « шахталардағы кадрлардың жұмыстан қысқартылуымен байланысты. Басқа елдердің (соның ішінде, Ұлыбритания, Польша, Ресей) тәжірибесін ескерсек, шахталардың жабылуына ғана емес, тағыда кәсіпорындарды жаңғырту және қайта қалыптастыра отырып жұмыстан босап қалған жұмысшылардың жағдайын әлеуметтік қорғаудың икемделген механизмін кұру қажет[5].

Украинаның энергетикалық балансында 2035 жылға қарай бастапқы энергия тұтыну кұрылымында көмір тұтыну 12,5% деңгейінде қалып, екі есеге жуық азаяды, бұл Украинаның табиғи пайдалы қазбаларға ие болуының негізінде орта мерзімді перспективада энергия көзі ретінде қарастырылады Мемлекеттік шахталардың көмір өндірудің жобалық қуаты жылына 32,6 млн тоннаны кұрайды, ал нақты өндіру 2020 жылы небәрі 4,7 млн тонна қарапайым көмірді кұрады. Мемлекеттік шахталардағы тауарлық көмір өнімдерінің өзіндік құны тоннасына 1350 гривен болатын нарықтық бағада орта есеппен тоннасына 4000 гривнадан асады[6]. Мемлекеттік көмір өндіру кәсіпорындары рентабельді емес және мемлекеттік бюджеттен тұрақты қаржылық қолдауды қажет етеді.

2020 жылдың басындағы жағдай бойынша Украинада 148 шахта болса, оның 102-сі мемлекет меншігінде. Шахталардың көпшілігі Украинаның

бақылауында емес аумақта орналасқан (67), тағы 2 шахта жұмыс істемейді, 33 шахта жұмыс істейді (бірақ тек 4-еуі ғана пайдалы болып саналады) [6]. Барлық көмір өндіруші кәсіпорындар қызметінің негізгі мақсаты пайда табу болғанына қарамастан, 2017 жылға көмір өндірумен айналысатын барлық шахталардың ішінде тек екі кәсіпорынның қызметі – «Шахта «Надия» ЖАҚ және МК «Краснолыманска» ВК – табысты болды және 2018-2020 жылдар ішінде Львов облысындағы «Шахта Надия» ЖАҚ ғана табысты болды [7]. Көмір өнеркәсібіндегі дағдарыстық жағдай қызметкерлердің айтарлықтай қысқаруына әкелді, атап айтқанда, көмір өнеркәсібінде жұмыс істейтіндер саны 20 еседен астам қысқарды.

Көмір өнеркәсібінің және көмір кәсіпорындары орналасқан аумақтардың экономикалық және әлеуметтік мәселелерін шешу үшін 2027 жылға дейін көмір қалаларын қайта құрудың жол картасы әзірленді [8]. Әзірленген бағдарламаға сәйкес жергілікті еңбек нарығындағы белсенді саясатқа қатысты негізгі шаралар мыналарды қарастырады:

- 1) жұмыс орнында оқыту;
- 2) кәсіптік білім беру;
- 3) мектептегі білім беру;
- 4) кеншілер отбасы мүшелерін оқыту;
- 5) қайта даярлау бағдарламалары.

Айта кетерлігі, Қазақстан мен Украинада ғана емес, бүкіл әлемде энергияға деген қажеттілік жыл сайын артып келеді. Бұл жылу электр станцияларының өсуіне әкеледі және олар энергияны көбірек шығарады. Болашақта көмір өнеркәсібі экологиялық қауіпсіздіктің әлемдік стандарттарын сақтай отырып, инновациялық өндіріс технологияларын пайдалана отырып, өз өнімдерін түрлендіріп, сапасы мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ұмтылатын болады, бұл өз кезегінде көмір өндіру кәсіпорындарында мамандарды дайындау мен қайта дайындықтан өткізуді талап етеді.

Салаларды түрлендіртін және жаңа мамандар мен заманауы құзыреттіліктерге қажеттіліктерді туындататын мегатрендтерді ескере отырып, жаңа міндеттерді құру кадрлардың жаңа буынын қалыптастырады, өз кезегінде көмір өнеркәсібінің бәсекеге қабілетті болуына әсерін тигізеді. Осыған байланысты заман талабын ескере отырып, жаңа құзыреттіліктерге ие болатын маман даярлауда оқу бағдарламаларын өзгерту, жаңарту, жаңа әдістер мен оқыту әдістемесін ендіруді қажет етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Клякина В.В. «Состояние и перспективы развития угольной промышленности Республики Казахстан» г. Алматы, 10-12 ноября 2004 г. https://unece.org/fileadmin/DAM/ie/capact/ppp/pdfs/kljakin_kzkhstn.pdf
- 2 Жанар Игенова, Николай Радостовец, Угольная отрасль: не сворачивать, а модернизировать/ AGMP News <https://agmpnews.kz/ugolnaya-otrasl-ne-svorachivat-a-modernizirovat/>

- 3 Атлас новых профессий и компетенций в Республике Казахстан
<https://www.enbek.kz/atlas/>
- 4 Атлас профессий будет внедрен в учебные программы / Kazakhstan today- 31-03-2022
https://www.kt.kz/rus/education/atlas_professiy_budet_vnedren_v_uchebnye_programmy_1377931484.html
- 5 Амоша О.І. Стариченко Л.Л., Череватський Д. Ю. Стан, основні проблеми і перспективи вугільної промисловості України: наук. доп. НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Донецьк, 2013. -44 с. https://iie.org.ua/wp-content/uploads/akademichni_sluhannya/as_1_Amosha_Starychenko_Cherevatsky.pdf
- 6 Кабінет Міністрів України. Постанова «Про схвалення Концепції Державної цільової програми справедливої трансформації вугільних регіонів України на період до 2030 року»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1024-2021-%D0%BF#n11>
- 7 Полуніна О., Балан С. (2021) Вугільна реформа: концепція змінилася.
<https://ua.boell.org/uk/2021/01/26/vugilna-reforma-konceptsiya-zminilasya>
- 8 Про розробку національної програми трансформації вугільних регіонів України до 2027 року https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/10/coalindustry_transformation_blue.pdf