

Әл Ғараби атындағы ҚазҰУ
Философия және Саясаттану факультеті
Әлеуметтану және әлеуметтік жұмыс кафедрасы

**ЛЕКЦИЯ №4. КӘСІПОРЫНДАРДЫ
ЦИФРЛАНДЫРУ АДАМИ КАПИТАЛДЫ
ДАМУ ҒАЛУЕТІ РЕТІНДЕ**

КІРІСПЕ

Цифрландыруға негізделген экономикалық қатынастардың жаңа форматы шеңберінде қоғамның барлық салаларының өзгеруі, цифрлық технологияларды пайдалану, деректердің цифрлық түрі, ақпараттың үлкен көлемін өңдеу басым бағыт болып табылады, осы арқылы өндірілетін өнімнің сапасын арттыруға мүмкіндік береді, өнімдер мен көрсетілетін қызметтер, экономиканың тиімділігі және тұтастай алғанда елдің бәсекеге қабілеттілігі артады.

Цифрландырудың қалыптасу тенденцияларын ескере отырып, адам ресурстарын басқару эволюциясының соңғы кезеңдерінің бірі ретінде адамды басқару тұжырымдамасы Кадрлық менеджмент теориясында және цифрлық кәсіпорынды басқаруда басым бағыт болады. Осыған байланысты Цифрландыру жағдайында дәстүрлі Кадрлық проблемалар мен жалпы менеджмент мәселелеріне жаңа көзқарастарды ескере отырып, адами капиталды басқарудың инновациялық тәсілдерін дамыту өте маңызды.

ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА АДАМИ КАПИТАЛДЫ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯНЫҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ

- Кәсіпорынның барлық бизнес қажеттіліктерін ескеретін жоспар құру
- Қызметкерлерді жаңа технологиялармен жұмыс істеу дағдыларына үйрету
- Кәсіпорынның ескірген технологиялардан бас тартуы

ЦИФРЛАНДЫРУДАҒЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК

- Цифрлық экономика жағдайында адами капиталды дамыту құзыреттілік тәсілге негізделуге тиіс, бұл ретте жаңа жағдайларды ескере отырып, цифрлық құзыреттер басымдыққа ие болады.
- Цифрлық құзыреттер деп тұтастай алғанда кәсіпорынның тиімділігін арттыру мақсатында қойылған міндеттерді шешу үшін цифрлық және коммуникациялық технологияларды пайдалану білімдерінің, іскерліктері мен дағдыларының жиынтығын айтамыз.

ЦИФРЛАНДЫРУ ҚАНДАЙ МІНДЕТТЕРДІ ШЕШЕДІ?

Бірінші кезең-өте үлкен емес және өте қауіпті емес, тәуелсіз бастамаларды немесе өнімдерді енгізу. Бұл кезеңнің негізгі мақсаты - іргелес бизнес-процестерді түбегейлі қайта қараусыз технологиялық шешімдерді құру.

Келесі кезең-әртүрлі бастамалардан компанияның операциялық моделін кеңірек өзгертуге көшу. Мұндағы өзгерістердің бір бөлігі бизнес-процестер, ұйымдық құрылым, KPI (тиімділіктің негізгі көрсеткіштері) және персоналдың дағдылары болып табылады. Бұл кезеңде ұйымның негізгі жүйелерімен толыққанды интеграция қамтамасыз етілуі керек.

Цифрландырудың соңғы кезеңі-сыртқы жеткізушілермен, клиенттермен және контрагенттермен өзара әрекеттесу тәсілін өзгерту: қолданыстағы өнімдерді орналастыру мен жылжытудың және жаңаларын құрудың жаңа тәсілдері. Бұл кезеңде цифрлық технологиялар бүкіл ұйымның "ДНҚ бөлігі" болып табылады десе де болады.

МАК ДОНАЛЬДС КЕЙСЫ

McDonald ' s желісі 2004 жылы клиенттерге қызмет көрсетуді жеделдету және жеңілдету мақсатында өзінің "цифрлық" жолын бастады, бұл кезде Флоридадағы мейрамханалардың бірінде қонақтарға өз бетінше тапсырыс беруге мүмкіндік беретін сенсорлық экранды машиналар пайда болды. Бірнеше жыл бойы осы бағытта тәжірибе жасай отырып, компания адам өз бетінше тапсырыс берген кезде орташа чек 30% - ға көп екенін анықтады.



4.0 ИНДУСТРИЯСЫ ДЕГЕНІМІЗ НЕ?

Технологиялық жаңғыртудың маңыздылығын түсіне отырып, Қазақстан өнеркәсіпті цифрландыру бойынша үлкен жұмыс жүргізуде. ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Технологиялық даму тұрғысынан біздің қай жерде екенімізді жалпы түсіну мақсатында Индустрия 4.0 тұрғысынан өнеркәсіп кәсіпорындарының ағымдағы жай-күйіне бағалау жүргізді. Талдау нәтижелері көрсеткендей, елдегі кәсіпорындардың көпшілігі 4.0 индустриясына толыққанды көшу үшін технологиялық және ұйымдастырушылық базаның жеткіліксіздігімен сипатталады.

Бұл термин әдетте Төртінші өнеркәсіптік революцияның синонимі ретінде қолданылады, яғни киберфизикалық жүйелерді адам қажеттіліктерін, соның ішінде тұрмыс, еңбек және бос уақытты өндіруге және қызмет көрсетуге жаппай енгізу, сонымен қатар өндірістегі барлық процестерді автоматтандыру. 4.0 индустриясында енгізілген негізгі технологиялар-бұл үлкен деректер, Заттар интернеті, виртуалды және кеңейтілген шындық, 3D басып шығару, кванттық есептеу, блокчейн және роботтандыру.



БҮГІНДЕ КӘСІПОРЫНДАРДЫ ЦИФРЛАНДЫРУ БОЙЫНША НЕ ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛУДА?

Күрт секіріс туралы айта алмаймыз, өйткені трансформация процесі уақытты қажет етеді. Дегенмен, 4.0 индустриясын өз өндірістеріне енгізуде белсендірек салалар бар. Мысалы, тау-кен өнеркәсібінің 13 ірі кәсіпорны инвестициялардың жалпы сомасы 315,4 млрд теңгені құрайтын 58 ірі жобаны іске асыруды жоспарлап отыр. Қазіргі уақытта 88,7 млрд теңге сомасына 20 жоба аяқталды. ТМК цифрлық трансформацияның көшбасшысы деп айтуға болады.

Министрлік цифрлық технологияларды көрсету мақсатында 7 модельдік цифрлық фабрика ("Алтыналмас АҚ" АҚ, "Еуразиан Фудс" АҚ, "Кентау трансформатор зауыты" АҚ, "Химфарм" АҚ, "Карлскрона" ЖШС, "Балтекстиль" ЖШС, "Алматы желдеткіш зауыты" ЖШС) құру жобасын іске асыруда 4.0 индустриясын цифрландырудан, танымал студент және мемлекеттік қолдау шараларын әзірлеуден болатын әсерлер. Бүгінгі таңда компаниялар 7,5 млрд теңгеге 14 жобаны іске асырды және жабдықтың тоқтап қалуын азайту, ресурстардың ысырабын азайту және т. б. есебінен үнемдеу түрінде пайда алуда.



ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ

- кәсіпорынды басқарудың жеделдігін арттыру;
- оны жылдам қайта конфигурациялау мүмкіндігі арқылы өндірістің икемділігін арттыру;
- өндірілетін өнімнің өмірлік циклі кезеңдерінің ақпараттық интеграциясы;- өндірісті оңтайландыру, өндірілетін өнімнің сапасын, экологиялық тазалығы мен қауіпсіздігін арттыру мәселелерін кешенді шешу мүмкіндігі;
- өндірісті дайындау мерзімдерін қысқарту;
- өндірістік цикл ұзақтығының төмендеуі;
- жабдықтың жоспардан тыс тоқтап қалу саны мен ұзақтығын азайту, оның жүктелу деңгейін арттыру;
- пайдалану шығындарын азайту және энергия тиімділігін арттыру;
- еңбек өнімділігін арттыру.



ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ КЕМШІЛІКТЕРІ

- өндірістің пайдаланылатын цифрлық технологияларға тәуелділік деңгейін арттыру;
- өндіріс процесінде түзету шешімдерін қабылдау процесінде персоналдың рөлін айтарлықтай төмендету;
- жұмыскерлердің өндірістік процестерге жедел ықпал ету мүмкіндігін төмендету;
- оның сенімділігі мен тұрақтылығына қойылатын талаптардың артуына байланысты Цифрлық жабдықтың жоғары құны.



КӘСІПОРЫНДЫ ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Тұтастай алғанда цифрландыру нәтижелерінің тиімділігін жанама бағалаудан басқа, өнім өндірісінің өсу қарқыны, пайда, рентабельділік, өнім сапасы, өнім бірлігіне шығындар және т. б. көрсеткіштерінің өзгеруінің оң динамикасымен байланысты, нақты көрсеткіштерді таңдау және әзірлеу қажеттілігі туындайды, олардың көмегімен түпкілікті нәтижені емес, кәсіпорынды цифрландырудың тікелей процесін оның әртүрлі кезеңдерінде бағалауға болады.

Цифрландыру процесінің тиімділігін бағалау цифрлық өндірістік жүйенің жалпы жүйелік қасиеттерін және олардың көрсеткіштерін әзірлеуге негізделуі керек, олардың негізінде процестерді зерттеу жүргізілетін болады.

ҚОРЫТЫНДЫ

Жалпы, өнеркәсіптік кәсіпорындарды цифрландыру көп еңбекті қажет ететін процесс болып табылады. Бұл көбінесе өнеркәсіптік кәсіпорындар шығаратын өнімнің ерекшелігіне, олардың техникалық және ұйымдастырушылық күрделілігіне, өндірісте қолданылатын конструктивті және технологиялық шешімдердің күрделілігіне байланысты. Жекелеген өнеркәсіп салаларын да, тұтастай алғанда ел экономикасын да цифрландыру процестері мен нәтижелерін іске асыру мен реттеуде мемлекеттік қолдаудың маңыздылығы айқын болып табылады. Өз кезегінде, өнеркәсіп кәсіпорындарын тиімді цифрландыру өнеркәсіптегі еңбек өнімділігінің өсу қарқынын ұлғайту және импортты алмастыратын өндірістер құрудың қазіргі кездегі өзекті міндеттерін шешуге ықпал ететін болады.