С.Сейфуллиннің 120 жылдығына арналған **«Сейфуллин оқулары–10: Мемлекеттің индустриалды–инновациялық саясатын құрудағы бәсекеге қабілетті кадрларды дайындау келешегі мен ғылымның рөлі»** атты Халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции **«Сейфуллинские чтения–10: Новые перспективы подготовки конкурентоспособных кадров и роль науки в формировании индустриально-инновационной политики страны»,** посвященная 120-летию со дня рождения С.Сейфуллина**.** – 2014. – Т.I, ч.3. – Б.55-57

ТЕХНИК - БАҒДАРЛАМАЛАУШЫ МАМАНДАРЫ ҮШІН АРНАЙЫ ПӘНДЕРДІ ӨТКІЗУДЕ ДУАЛДЫ ОҚЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ ПАЙДАСЫ

Бекқожаева С.Қ., Ермекова С.А., Копанов У.Б.

Елбасымыз Н.Ә.Назарбаевтың білім беруге қатысты айтқан мәселелері бәрімізді де бей-жай қалдыра алмайды. Өркениетке бет бұрған еліміздің жастары – ертеңгі мемлекет тірегі. Қоғамға да ең басты керегі – елдің ертеңіне деген сенім мен үміт. Сол тірек нық та берік, сенімді болуы үшін бәсекеге қабілетті мамандар дайындау үрдісі кәсіптік және техникалық білім беру ордаларынан басталмақ.

ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Жолдауында еліміздің ТжКБ ұйымдарына нақты міндет қойылды – білім берудің заманауи деңгейін, жаңа заманауи ойлаумен талап еткен мамандарды қамтамасыз ету, әлемдік талаптар деңгейінде сапалық білім беру қызметтерін беру.

Білім беру үрдісін ұйымдастыру және жүйедегі мәселелер, яғни жас маманның бойынан табылуға тиісті тәжірибелік дағды, білім мен тәжірибені талап ететін нақты өндірістік жағдайлардан теориялық білім берудің алшақтап кетуі себебінен қазіргі таңда еңбек нарығында жоғары білікті мамандар тапшылығы ерекше орын алуда.

Мұндай жағдайда теория мен тәжірибенің арасындағы алшақтықты жою мәселесімен жұмыс берушіге күресуге тура келеді, себебі білікті мамандармен қамтамасыз ету – бұл жетістікке қол жеткізудің кепілі. Мұндай жағдайда жас мамандардың оқу үрдісінде алған білімдерін жүзеге асыру жоспарланатын кәсіпорын қызметінің ерекшелігін ескере отырып, қосымша оқу, стажировкадан өту, қайта даярлау қажеттілігі туындайды. Міне осындай мәселелерді шешу барысында, техникалық мамандарды даярлау жолында дуалды білім беру жүйесін дағдыға айналдыру жөн деп есептейміз.

Дуалды оқыту жүйесі дегеніміз - теорияны өндіріспен ұштастыра оқыту технологиясы. Ол алғаш Германияда пайда болып, негізі қаланды. Дуалды оқыту жүйесінің кәсіби мамандар даярлауда тиімділігі мен нәтижелілігі зор екендігі тәжірибеде дәлелденген. Дуалды оқыту жүйесі қазіргі дүние жүзілік тәжірибеде бар дүние. Оның жарқын мысалдарының бірі - Германиядағы кәсіптік-техникалық білім берудегі даярлаудың дуалдық жүйесі.

Дуалды оқыту жүйесінің негізгі мақсаты – техникалық – кәсіптік оқу орындарының жұмыс беруші ұйымдармен, компаниялармен серіктестік ретінде бірлесе отырып, нарық заманында бәсекелестікке төтеп бере алатын, жаңа инновациялық - технологиялық бағдарламаларды меңгеруге дайын мамандар даярлау.

Оқытудың дуалды жүйесі - техникалық және кәсіптік мамандар даярлаудың ең тиімді жолдарының бірі болып табылады. Нақты еңбек

нарығына бейімделген, жұмыс орнында дағды мен білімді тікелей игеруге бағытталған, тәжірибелік сағаттардың оқыту бағдарламасына барынша үйлесіммен біріктірілетін білікті мамандарды дайындау қазіргі кезде білім берудің дуалды жүйесі деген атпен белгілі**.**

Қазіргі таңда еңбек нарығында жоғары білікті мамандар тапшылығы ерекше орын алуда. Қалыптасқан жағдайдың негізгі себепшісі білім беру үрдісін ұйымдастыру және жүйедегі мәселелер, яғни жас маманның бойынан табылуға тиісті тәжірибелік дағды, білім мен тәжірибені талап ететін нақты өндірістік жағдайлардан теориялық білім берудің алшақтап кетуі болып табылады. Қалыптасқан жағдайда теория мен тәжірибенің арасындағы алшақтықты жою мәселесімен жұмыс берушіге күресуге тура келеді, себебі білікті мамандармен қамтамасыз ету – бұл жетістікке қол жеткізудің кепілі. Мұндай жағдайда жас мамандардың оқу үрдісінде алған білімдерін жүзеге асыру жоспарланатын кәсіпорын қызметінің ерекшелігін ескере отырып, қосымша оқу, тәжірибеден өту, қайта даярлау қажеттілігі туындайды.

Бүгінгі күннің болмысы кәсіби білім жүйесі алдында еңбек нарығында бәсекеге қабілетті білікті мамандар даярлау, өз мамандықтарын жетік меңгерген, өз мамандығы бойынша тиімді жұмыс жасауға қабілетті, тұрақты кәсіби өсуге дайын, әлеуметтік және оңтайлы кадрларды даярлауды талап етеді. Осыған байланысты қойылған басты міндет - мемлекеттік құрылымдардың күшін біріктіру, жұмыс берушілер мен оқу орындарын облыстық кәсіпорындар мен өнеркәсіптерді білікті мамандармен қамтамасыз ету мәселесінде жұмылдыру.

Техникалық мамандарды даярлауда, оның ішінде «Техник-бағдарламалаушы» мамандарын даярлауда оқу үрдісіне дуалдық білім беру жүйесін ендіру көптеген жетістіктерге қол жеткізеді. Мысал ретінде келтіріп айтатын болсақ, «Есептеуіш техникасы және бағдарламалық қамсыздандыру» мамандарын даярлауда оқытылатын пәндерді алып қарайтын болсақ: «Объектілі бағыттап бағдарламалау негіздері», «Желілік тенологияға кіріспе», «Web бағдарламалау» пәндерін оқытуда өндіріспен байланыстың орны өте зор.

Қоғамның дамуының әр кезеңіне орай оқытудың білім беру саласында өзіндік мақсаттары болады. Нақты тоқталып кететін болсақ, «Web – бағдарламалау» пәнінің оқу жұмыс жоспарының мақсаты веб-қосымшаны дайындау мен қолдау; қазіргі веб-сайттардың (веб-порталдар) арихитектурасын түсіну, сонымен қатар веб-сайтын (веб-порталдар) қолданушылардың мүмкіндігі туралы білім алушыларға теориялық білім және тәжірибелік дағды береді. Соңғы кездегі INTERNET желісінің күрт дамып кетуі қашықтық ұғымын жоққа шығарып, планетамыздың кез-келген нүктесін бір-бірімен бейнелі түрде байланыстыруда. Internet – тегі ақпарат веб – сайттар түрінде ұсынылады. Веб – сайт (сайт, интернет қоры, көзі, портал) – ортақ тақырыппен, навигациямен, URL – мекенжайымен біріктірілген, өзара еренсілтемелер көмегімен байланысып, бір серверде орналасқан веб – беттер жиынтығы. «Web – бағдарламалау» пәнінің "HTML парағын гипермәтіндік беру тілі", "JavaScript ортасында бағдарламалау", "PHP-да бағдарламалау" тақырыптары теориялық бөлімін орта оқу орны қабырғасында өткен соң тәжірибелік сабақтар барысында өндірісте осыны тәжірибемен ұштастыруда

білімін шыңдап, ары қарай тақырыпты алып кетуге көптеген жеңілдік болады. Әрі оқытушының дәрістік материалды беру жұмысын жеңілдетеді.

Тәжірибені өту қазіргі замандағы дамып жатқан сайт құру фирмалары немесе компанияларында өткізген тиімді болып табылатын еді. Өйткені Web-сайт бұл дүниенің кішкентай моделі. Пәнді оқу орнында дуалды білім беру жолымен өткізген кездегі оқытудың нәтижесі ретінде студенттеріміздің түрлі республикалық, халықаралық олимпиадалар мен конференцияларға қатысып, жүлделі орындарға ие болуынан байқауға болады. Ал тәжірибе өндіріс саласында өткізілетін болса одан да жоғары жетістіктерге қол жеткізуге болатын еді.

Қазір әрбір оқу орындарында, оқытушыдан студенттерге білім беріп қана қоймай, олардың бойында бағдарламалық дағдылар мен икемдерді қамтамасыз ету, шығармашалақпен жұмыс істеуге үйрету талап етілуде.

Айта кетер болсақ, аталған мамандық бойынша «Желілік технологияға кіріспе» пәнін оқыту бағдарламасы студенттердің желі архитектурасы мен желілік технологиялар туралы базалық түсінігін қалыптастырады, желі құру мен оны баптаудың түрлі технологиялары мен әдістерін, Web - бағдарламалауды, ақпараттық қауіпсіздік пен компьютерлік және желілік ортада ақпараттың актуалды қорғау ерекшеліктерін, Интернеттің сипаттамалары мен қызметтерінің негіздерін оқытуды қарастырады.

«Желілік технологияға кіріспе» пәнінің тәжірибе нәтижесінде білім алушылар келесідей жұмыстарды ұйымдасыруы қажет: компьютерлік желілердің топологиясын, сымсыз байланыс жолдарын, желілік құралдардың техникалық сипаттамаларын, желі хаттамаларын анықтауды, желілік қауіпсіздік сервистерін қолдануды, желінің жабдықтарын талдауды, компьютерлердің өзара байланысын ұйымдастыруды, интернет қызметтерімен жұмыс жасауды. Міне, осының барлығы теорияны тәжірибемен ұштастыруда белгілі біл дәрежеге қол жеткізуге мүмкіндіктің бірі деп қарастыруға болады.

Оқу орынында оқу тәжірибесіне бөлінген арнайы сағаттарды кәсіпорында өткізуде дуалды оқытудың тиімді жағын көрсетеді. Кәсіптік тәжірибеден соң студенттердің есепберуі олардың тәжірибесінің ұлғайғанын көрсетеді.

«Мен еш уақытта өз оқушыларыма еш нәрсе үйретпеймін ~ тек қана олардың оқуы үшін жағдай жаратамын» Альберт Эйнштейн айтқандай, ұрпағымыздың білім алу жолында сан алуан түрлі әдістерді ойлап тауып жатсақ, олардың теориялық білімін тәжірибеден ажыратпай берсек, болашақ мамандарымыз жан жақты білімді, бәсекеге сай маман болып шығатынына кәміл сенуге болады. Сонымен қатар, болашақ маманның оқу орнын аяқтаған соң, мамандығы бойынша қызметке тұрып кетуіне, жұмыс берушінің мықты даярланған кадрға қол жеткізуіне көптеген жеңілдік болары анық.