

» Ғалым мінбері

# Бұл – өмірлік қажеттілік



**Отандық жоғары оқу орындарының, ғалымдардың, өндірістік кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың бір жолы халықаралық интеграция болып табылады. Қазіргі уақытта бұл ғылымның табысты және оң нәтиже беретін прогрессивті дамуының негізгі құрамдас бөлігінің бірі болып табылады. Бұл қазақстандық студенттер мен оқытушыларға дамыған елдердің жоғары оқу орындарында білім алуға және жұмыс тәжірибесін зерделеуге мүмкіндік береді.**

Бүгінгі таңда халықаралық белсенділік көрсеткіштерінің бірі – академиялық ұтқырлық, яғни жан-жақты дайындықтан өту, халықаралық конференциялар мен түрлі іс-шараларға қатысу, ғылыми еңбектер жазу, тағлымдамадан өту немесе білім және тәжірибе алмасу мақсатында шетелге шығатын студенттер санының артуы.

Бұл ғылыми-техникалық жетістіктерді өзара тиімді негізде жүзеге асыру үшін, сондай-ақ қазіргі заманғы ғылыми прогрестің проблемалары мәселелерінде жеткілікті құзыретті ұйымдардың бар екенін мойындау үшін қажет.

М.Әуезов атындағы зерттеу университетіндегі «химия және фармацевтикалық инженерия» кафедрасы ұжымы химиядан білім беру бағдарламасы бойынша мамандар даярлайды. Бұл мамандық Қазақстанның еңбек нарығында үлкен сұранысқа ие. Студенттер мұнда кәсіби пәндерді мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерінде оқиды.

Кәсіби пәндерді атап айтқанда, химияны ағылшынша оқыту неге маңызды?

Заманауи химия барлық жаратылыстану ғылымдарының ішіндегі ең ауқымдысы

тамақ өнеркәсібінде және т.б. салаларда кеңінен қолданылады. Химиямен байланысты мамандықтарға химик-зерттеушілер, қоршаған орта химиктері, радиохимиктер, фармацевтер, лаборанттар және т.б. жатады.

Химия ғылымы саласындағы мамандардың біліктілігін үздіксіз жетілдіру жаһандық ғылыми қауымдастықсыз жүзеге асуы қиын. Қытай, Ұлыбритания, АҚШ, Германия, Швейцария, Франция, Канада, Жапония, Оңтүстік Кореяда химия ғылымы жақсы дамыған.

Қазақстандық химиктердің шетелдік бәсекелестерден асып түсуге толық мүмкіндігі бар, оларға тек ғылыми зерттеулерге инновациялық көзқарас арқылы өз білімінің шекарасын кеңейту керек.

Қазіргі отандық білім берудің өзекті мәселелерінің бірі – кәсіби химиялық білімді шет тілінде сапалы жетілдіру. Шетелдік кәсіби химиялық лексиканы табысты меңгеру Қазақстанда да, шетелде де жұмысқа орналасудың, сондай-ақ әртүрлі елдердің өкілдерімен ынтымақтастықты нығайтудың негізгі шарты болып табылады. Шетелде үздіксіз білім алу және таңдаған мамандығы бойынша кәсіби өсудің

тиімді: химияда қолданылатын негізгі терминдерді ағылшын тіліне аударуды, глоссариймен жұмыс істеуді, ақпарат көздерін пайдалануды, ағылшын тіліндегі ақпаратты пайдалануды үйрету.

Бүгінгі таңда ағылшын тілі – ХХІ ғасырдың тілі.

Сондықтан көптілділік отандық білім беру жүйесіндегі өзекті мәселе болып табылады. Химияны ағылшын тілінде оқытудың себебі – шет тіліндегі сөйлеудің пәндік мазмұны басқа білім салаларындағы ақпаратқа негізделеді.

Академиялық ағылшын тілі – ғылым әлемінің кілті.

Химияны ағылшын тілінде оқудың болашағы зор.

Пәнаралық интеграция – жаңа, болашағы зор кадрларды өсіруге көмектесетін негізгі құрал!

Қоғамға кең ауқымды ақпаратты алу мүмкіндіктері бар мамандар қажет. Қазіргі уақытта Қазақстанның көптеген жоғары оқу орындарында химия пәні ағылшын тілінде оқытылады. Бір жағынан бұл қиын, бірақ бұл өмірлік қажеттілік. Химияны ағылшын тілінде оқыту ақпараттық, коммуни-

ның ішіндегі ең ауқымдысы және ең маңыздысы болып табылады. Химиктер күн сайын жаңа заттар жасап, бұрыннан барларының қасиеттерін жақсартады. Қазақстанда бұл ғылымның дамуы экономиканың барлық саласы үшін аса маңызды. Химиялық өнімдер медицинада, косметологияда, тамақ өнеркәсібінде, киім өндірісінде және т.б. салаларда кеңінен қолданылады.

Химиялық өндірісті дамыту және адамдардың өмір сүру сапасын жақсарту үшін химия пәнін жақсы білу қажет. Химиялық білімді дұрыс пайдалану қазіргі заманның ең маңызды мәселелерін оң шешуге мүмкіндік береді.

Химиядағы бірінші міндет – заттарды физикалық және химиялық қасиеттері бойынша, олардың тірі ағзаға физиологиялық әсері бойынша ажырата білу. Екінші міндет – табиғатта жоқ өртүрлі заттарды алу.

Қазақстанның химия өнеркәсібі даму үстінде. Бұл салада мамандар жаңа заттарды алу үшін периодтық жүйенің барлық элементтерін кеңінен қолданады. Мысалы, рений, технеций және франций, сондай-ақ плутоний, америций және басқа да актинидтерді, яғни сирек жер элементтерін (СЖЭ) пайдалану өзекті мәселе болып табылады, олар қазіргі уақытта Қазақстан экономикасында ең жоғары сұранысқа ие екендігі белгілі. Жоғарыда атап көрсеткен элементтер ашылу уақыты жағынан ең жаңа элементтер екенін атап өткен жөн. Олар отандық өндірісті дамытуға мол мүмкіндік береді. Оның біріншісі – химиядағы заманауи жаңа заттар.

Химиялық процестер мен бұйымдар қазіргі уақытта бояу, қағаз, пленка, фотоматериалдар жасауда, сонымен қатар теледидар, компьютерлік техника және электроника үшін өртүрлі заттарды жасауда кеңінен қолданылады. Химия өнеркәсібі медицина мен фармацевтика саласында да маңызды екенін жоғарыда айттық.

Химия адам өмірінің барлық салаларында – құрылыста, медицинада, экологияда,

дәрігерлік және тағдырға мамандығы бойынша кәсіби өсудің маңызды алғышарты болып табылады.

Ұлттық және халықаралық білім беру нарығында жоғары оқу орындарының маңызын күшейту, сондай-ақ халықаралық серіктестермен ынтымақтастық бағыттарын кеңейту мақсатында бакалавриат және магистранттар үшін ағылшын тілінде кешенді оқу бағдарламаларын жасау қажет.

Жоғары оқу орындары көптілді білім беріп, студенттер тілді терең меңгеруі керек. Бұл бір жағынан мемлекеттік тілдің қолданыс аясының кеңеюі болса, екінші жағынан лингвистикалық белсенділікті сақтау және жаһандану экономикасы жағдайында ағылшын тілді ғылыми ақпараттар желісін кеңейту болып табылады.

Қазіргі таңда көптілді білім беру – өскелең ұрпақтың білім кеңістігінде еркін араласуына, әлемдік ғылымның қыр-сырын меңгеріп, қабілеттерін танытуына мүмкіндік беретін өмірлік қажеттілік.

Химияны көп тілде оқыту өмірден өз орнын еркін таңдай алатын, ғылымның белгілі бір саласында білімі мен біліктілігін көрсете алатын, еліміздің химия өнеркәсібінің дамуына зор үлес қоса алатын тұлғаны қалыптастыруға көмектеседі.

Қазіргі отандық білім беру үдерісін жақсарту және білімгерлердің ойлау қабілетін дамыту мақсатында жоғары оқу орындары үнемі өртүрлі пәндерді үйлестіруге ұмтылуда. Оқу материалдарының интеграциясы студенттердің алған білімдерін тәжірибемен ұштастырып, оны мүлдем басқа жаңалыққа айналдыруға мүмкіндік береді.

Қоғамның қазіргі әлеуметтік тапсырысы – жаратылыстану, математика, химия, биология пәндерін ағылшын тілінде оқыту. Химияны ағылшын тілінде компьютерлендіру – оқу мақсаттарын іске асыруды белсенді ете түсуге мүмкіндік беретін ең тиімді үдерістердің бірі. Бұл жағдайда химияны компьютерлендіруге негізделген ағылшын тілімен оқыту

де оқыту ақпараттық, коммуникациялық технологиялар мен жасанды интеллект көмегімен жүзеге асырылуда.

Ғылым мен өнеркәсіп саласындағы ынтымақтастық өте маңызды рөл атқарады. Бұл бір ғана нәрсені білдіруі мүмкін: әрбір жас маман пәнді түсініп қана қоймай, шет тіліндегі іскерлік келісімшарттарды дұрыс оқып, жасай білуі керек. Өзіңіздің салаңызда ғана емес, жан-жақты дамыған заманауи маман болу маңызды.

Егер студенттер математика арқылы нақты ғылымдарды меңгерсе, ағылшын тілі арқылы химияны меңгере алады. Мұндай маман болашақта техникалық аудармашы ретінде ғана емес, сонымен қатар кәсіби тақырыптарда шетелдік серіктестермен еркін келіссөздер жүргізе алатын сарапшы ретінде де өте бағалы маман болады. Мұндай кадрлар біздің елімізге өте қажет әрі маңызды, өйткені диалогқа қатысушы тараптардың нақты негізі бар түсіністік деңгейі неғұрлым жоғары болса, кездесудің оң нәтижесінің ықтималдығы да соғұрлым жоғары болады.

Сонымен қатар, ағылшын тілін білу басқа (қазақ және орыс) тілде әлі анықталмаған заманауи ғылыми терминологияны меңгеруге мүмкіндік береді. Осылайша, студенттер өз ой-өрісін, білімдерін кеңейтуге және алған дағдыларын тәжірибеде қолдануға мүмкіндік алады, өйткені химия ғылым ретінде және сонымен бірге білім саласы ретінде өте қажет.

Химияны ағылшын тілімен үйлестіре оқыту студенттердің сөздік қорын молайта отырып, түрлі бақылаулар мен тәжірибелер жүргізуге көмектеседі. Қарапайым әрекеттер оларды өз бетінше ізденуге, таңымдық және шығармашылық қабілеттерін шыңдауға үйретеді.

**Сәуле НАЗАРБЕКОВА,  
М.Әуезов атындағы  
ОҚУ-дың оқытушысы,  
химия ғылымдарының  
докторы, профессор.**