

ПРОБЛЕМЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК.: 372.8

ИНЖЕНЕРДИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН ӨНҮГҮҮ ЖОЛУ ЖАНА ТЕХНИКАЛЫК ЖОГОРКУ ОКУУ ЖАЙЛАР ҮЧҮН ТҮЗҮЛГӨН ОКУУ КИТЕПТЕРДИН АБАЛЫ

Ниязбаев К.К.

ИА КР, Бишкек, Кыргызстан, kutman@mail.ru

Аннотация: В статье рассмотрена роль инженерного образования и состояние учебных пособий, составленные для студентов технических учебных заведений.

Ключевые слова: инженерное образование, учебно-методическое пособие, учебник, техническое учебное заведение, технические дисциплины, специальность, инновационные методы обучения, образовательный процесс, методы обучения, учебная программа, справочное издание.

WAYS OF DEVELOPMENT OF ENGINEERING EDUCATION AND THE STATE OF TEXTBOOKS FOR HIGHER TECHNICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Niyazbaev K.K.

Engineering Academy of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyzstan

Abstract: The article considers the role of engineering education and the state of textbooks compiled for students of technical educational institutions.

Key words: engineering education, training manual, textbook, technical educational institution, technical disciplines, specialty, innovative teaching methods, educational process, teaching methods, curriculum, reference publication.

Социалдык-экономикалык өнүгүүнүн жогорку технологиялык баскычына жетүүдө кесиптик-техникалык билим берүүнүн маанисин баса белгилешибиз керек. Тагыраак айтканда, заманбап инновациялык-технологиялык өзгөрүүлөр цивилизациялык өсүп жетилүүгө алып келет.

Ал эми бул процесстин артында инженерлердин чоң салымы жана билими тураарын унутпашыбыз керек.

Ошондуктан, кесиптик-техникалык билим берүү системасында техникалык жогорку окуу жайлардын орду өзгөчө. Техникалык жогорку билим берүү тармагында негизги максат – инженердик билим денгээли жогору адистерди даярдоо болуп саналат.

Инженердик билим берүү бардык учурда мамлекеттин туруктуу өнүгүү стратегиясында негизги багыттардын бири. Айрыкча, бүгүнкү илимий-техникалык прогресс тездик менен өсүп жаткан мезгилде инженердик билимдин маанисин баса белгилегенибиз дурус.

“Инженердик билим” деген түшүнүктүн азыркы кездеги мааниси бир кыйла кеңейди. Башкача айтканда, инженерлер ойлоп тапкан эбегейсиз чоң ачылыштардын негизинде жер планетасы менен космостун ортосунда жол ачылып, жер үстүндөгү бүтүндөй кыймыл-аракетти, деги эле адам баласынын жакшы жашоосун камсыз кылган бул тармака өзгөчө көңүл буруубуз зарыл.

Ушундан улам, бүгүнкү күнү кесиптик-техникалык билим берүү системасында фундаменталдык илимдердин (механика, математика, физика, информатика, автоматташтыруу, башкаруу ж.б.у.с.) негизин түшүнгөн, жаңы технологияны иштеп чыгууга жөндөмдүү билими терең жогорку квалификациялуу инженер-адистерге суроо-талап улам барган сайын көбөйүүдө.

Кыргызстанда инженердик билим берүүнүн өнүгүү тарыхы өтө терең. Мисалы, Инженердик билим берүүнүн абалынын кыйла оорлошу ХХ-кылымдын 90-жылдарынын башына туура келет. Советтер Союзунун ыдырашынан улам, бала бакчадан баштап көптөгөн кесипчилик билим берүү мектептери, лицей-колледждер, тажрыйбалык базалар, илимий-изилдөө борборлору, көптөгөн өнөр-жай жана өндүрүш ишканалары менен мекемелер жабылып, алардын имараттары менчиктештирүү системасында талап-тоноочулука жана кыйроого учураган.

1991-жылы эгемендүүлүктүн өз алдынча өнүгүү жолуна түшкөн Кыргыз мамлекетинде инженердик билим берүүнү жандандыруу

багытында реформалоо, модернизациялоо иштерин жүргүзүү боюнча жаңы суроо-талаптар коюла баштаган. Мисалга алсак, республикабыздын Билим берүү жана илим Министирлигинин «Кесиптик билим берүүнү модернизациялоо» [1,3] жөнүндөгү Концепциясында жана Болон декларациясында жогорку кесиптик билим берүү системасын өркүндөтүү жолдору белгиленген.

Мунун далили болуп, 2012-2013 окуу жылдары Кыргызстанда жогорку окуу жайларда билим берүүнүн үч денгээлдүү «бакалавр», «магистр» жана «доктор пейдж» системасы күчүнө кирген [4]. Бул документ Эл аралык билим берүү алкагында жогорку окуу жайларды интеграциялоо жана бюджеттик акча каражаттарды колдонуунун натыйжалуулугун жогорулатуу максатында кабыл алынган.

Үч денгээлдүү билим берүү системасынын өзгөчөлүгү – мында ар бир студенттин жөндөмүнө жараша өз алдынча билимин тереңдетип, чыгармачылык менен иштөө мүмкүнчүлүгүнө багытталган.

Биринчи денгээлде студенттер бакалавр дипломуна ээ болуп, окууну аяктагандан кийин кесиби боюнча жумушка орношуп, иштеп кетишет. Каалагандары магистирдик баскычта билимдерин улантышат. Ал эми «доктор пейдж» баскычында профессионалдык билимин өркүндөтүү максатында илимий-изилдөө иштерин жүргүзүшөт.

Ошону менен катар, бул системанын мүчүлүштүктөрү да жок эмес. Инженердик тармакты чындаш керектиги айтылганы менен, учур талабына ылайык бир багыттуу эмес, ар тармактуу билим берген окуу жайлар көбөйдү. Мисалы, техникалык багыттагы окуу жайларда экономика, туризм жана юриспруденсия боюнча адистиктер да даярдалат. Мурда “инженер-механик”, “инженер-энергетик”, “инженер-технолог”, “инженер-тигүүчү”, “инженер-куруучу”, “инженер-конструктор” сыяктуу кесипчиликтер баалуу болсо, азыркы учурда “инженер-психолог”, “инженер-экономист”, “мененджер”, “өндүрүш уюштуруучу”, “маркшейдер”, “маркетолог”, “кийимди көркөмдөп тигүү”, “турмуш-тиричиликти кооздоо”, “жыгач устачылык”, “булгаары

буюмдарын даярдоо”, “жүндөн кездемелерди жасоо”, “чопо идиштерин калыпто”, “зергер буюмдарын шөкөттөө”, “дастаркон даярдоочу”, “туризмди уюштуруучу же тейлөөчү”, “юрист-кеңешчи” ж.б.у.с. кесипчиликтер учур талабына жараша көбөйдү.

Арийне, ушуга байланыштуу техникалык жогорку билим берүү системасынын окуу процессинде заманга туура келген окуу предметтери киргизилип, ал эми негизги техникалык окуу предметтерине бөлүнгөн сааттар кыскартылган. Техникалык жогорку окуу жайлардын башталгыч курстарында «Теориялык механика», «Материалдардын каршылыгы», «Машинелердин жана механизмдердин теориясы» [2], «Машинелердин тетиги» сыяктуу предметтер негизги фундаменталдык билимди берген жалпы техникалык предметтер болуп саналат.

Фундаменталдык билими жакшы инженер гана конструктордук, илимий-изилдөө жана инновациялык ойлоп табуу иштерин алып кетүүгө жөндөмдүү. Ошондуктан, инженердик билимдин негизин калыптандырган жалпы техникалык предметтерди окутуунун методикасын жакшыртууда заманбап педагогикалык ыкмаларды издөө, окутуунун жаңы моделдерин жана интегративдик ыкмаларды иштеп чыгуу, ошондой эле окуу-методикалык куралдардын жаңы формаларын түзүү иш-чараларына өзгөчө басым жасаганыбыз жакшы. Себеби, “Сапаттуу билим берүүнүн негизги жана приоритеттүү багыттарынын бири – окуу процессин окуу-методикалык куралдар менен жабдуу” [1].

Билим берүү стандарттарына өзгөрүү кирген сайын жаңы окуу пландар жана методикалык куралдар иштелип чыгып, окуу программаларынын мазмунун жакшыртууга аракеттер көрүлүп келүүдө. Бирок, буга карабастан, бүгүнкү күнү да кесиптик-техникалык окуу жайларын окуу китептер, жардамчы куралдар менен камсыздоо иш-чаралары талаптагыдай жолго коюлган эмес.

“Окуу жайлардын көбүндө окуу китептер талапка жооп бербейт, алар моралдык жактан да, физикалык жактан да эскирди”, – дейт билим

тармагында узак жылдардан бери жетекчилик кызматта иштеп келе жаткан К.Садыков. Анын айтуусунда, “окуу процессинин жаңы окуу куралдар менен толукталбашы окуучулар менен студенттердин билим деңгээлине кедергисин тийгизет. Бул көп убактан бери чечилбей келе жаткан маселелерден. Маселен, китеп фонду 20 жылдан бери жаңыланбай келүүдө”.

Окуу китептердин жана методикалык каражаттардын жетишсиздиги студенттер гана эмес окутуучулардын иштөөсүнө да кедергисин тийгизет. Кийинки кездерде окуу жайларда окуу процессин жандандыруу үчүн инновациялык багытта түзүлгөн окуу куралдарды иштеп чыгууга басым жасалууда. Айрыкча техникалык предметтердин өзгөчөлүгүн эске алганда, окуу программасын жаңы китептер менен толуктоо кечиктирилгис чаралардан болушу керек эле. Тилеке каршы, кыргыз өкмөтү тарабынан чара көрүлбөй, суроо-талаптар коюлбай, инженердик билим тармагы аксап калды.

Инженердик билим берүүнү жандандырууда педагогика илиминин маанисин баса белгилешибиз керек. Методологиялык жол-жоболорго кайрылсак, биринчи кезекте студенттердин сабакка кызыгуусун арттыруу үчүн, аң-сезимин, ой-жүгүртүүсүн өөрчүтүп, чыгармачылык жөндөмдөрүн ача тургандай көнүгүү-эрежелерди камтыган жардамчы окуу куралдар менен камсыз кылуу керек. Мындай талаптарга ылайык окуу-методикалык китептерди түзүү үчүн окуу лексикографиясына кайрылдык [2,3].

Окуу лексикографиясын, окуу процессин жакшыртууга көмөкчү боло турган ыкмаларды жана жолдорду көрсөтүүгө негизделген лингвистиканын тармагы десек болот. Окуу лексикографиясынын негизги максаты – бул “окутуу” менен байланышкан деп бардык илимий булактарда айтылат.

Ошондуктан, окуу сөздүгү да бул максат менен айкалышы керек. Окуу сөздүгүн түзүүдө бир катар критерийлер эске алынат. Алар студенттердин жаш өзгөчөлүгү, окуу материалын кабыл алуу жана эске тутуу мүмкүнчүлүктөрү. Демек, окуу сөздүгү үчүн окуу материалы да

өтө кылдат түзүлүүсү керек. Биздин шартта, окуу сөздүгү билими чабалыраак биринчи курстун студенттерине ылайыкталып түзүлүүгө багытталат.

Бүгүнкү күнгө чейин студенттердин жана окуучулардын билимин калыптандырууга көмөкчү сөздүктөрдү түзүү ишинде лексикографиялык жана лингводидактикалык ыкмалар көңүлгө алынбай келген.

Техникалык жогорку окуу жайларында башталгыч курстун студенттеринин инженердик билим деңгээлин калыптандыруу үчүн окуу сөздүгү бир катар критерийлер эске алынып түзүлүүсү шарттуу. лексикалык бирдиктерди туура тандоо ыкмалары дагы да болсо жетиштүү деңгээлде иштелип чыга элек. Башкача айтканда, студенттердин лексикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу үчүн сөздүк түзүү ишинде лексикографиялык жана лингводидактикалык ыкмалар көңүлгө алынбай келет. Биздин максатыбыз, студенттердин лексикалык компетенттүүлүгүн калыптандырууда, алардын келечектеги кесиби боюнча лексикалык минимумду туура түзүү негизги зарылчылыктардан. Башкача айтканда, окуу сөздүгүнүн студенттердин лексикалык компетенттүүлүгүн калыптандырууда практикалык мазмунун баса белгилешибиз зарыл.

Өзгөчө, техникалык жогорку окуу жайларда айыл мектебин бүтүргөн студенттер үчүн бул зарылчылыктын мааниси чоң.

Колдонулган адабияттар

1. Аилчиева Т.А. Роль учебного словаря в развитии языковой компетенции студентов с учетом специальности // Вестник совр. науки. – Волгоград: Изд-во «Научное обозрение», – № №12. Ч.1. 2015. – С. 15-18.
2. Аилчиева Т.А. Теоретические основы развития инженерного образования Киргизии // Вестник КГТУ им.И.Раззакова. – Бишкек; – №71. 2015. – С.166-169.

3. Аилчиева Т.А. Теоретические основы развития и становления инженерного образования в Киргизской Республике // Вестник КГТУ им. И.Раззакова. – Бишкек, – №72. 2015. – С.137-140.

4. Аилчиева Т.А. Современное состояние инженерного образования в Кыргызстане: этапы становления. – Б.: Изд, ИА КР. 2015. – 137 с.