

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ
МИНИСТРЛИГИ**

**С. НААМАТОВ АТЫНДАГЫ НАРЫН МАМЛЕКЕТТИК
УНИВЕРСИТЕТИ**

Кол жазма укугунда
УДК 37:378:378.147:378.146

ОМУРОВ НУРЛАН КУБАТОВИЧ

**ОКУТУУНУН НАТЫЙЖАСЫ ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ
БЕРҮҮНҮН САПАТЫН БАШКАРУУНУН КАРАЖАТЫ КАТАРЫНДА
(Инженердик билим берүү программасынын мисалында)**

13.00.01 – жалпы педагогика, педагогиканын жана билим берүүнүн
тарыхы

Педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын
изденип алуу үчүн жазылган

ДИССЕРТАЦИЯ

Илимий жетекчи:
п.и.д., профессор Калдыбаев С.К.

БИШКЕК – 2024

МАЗМУНУ

КИРИШҮҮ	3
1-БАП ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН САПАТЫН КАМСЫЗ КЫЛУУНУН ТЕОРИЯЛЫК ЖАНА ПРАКТИКАЛЫК МАСЕЛЕЛЕРИ	11
1.1. Жогорку кесиптик билим берүүдө сапатты башкаруунун теориялык маселелери.....	11
1.2. Жогорку кесиптик билим берүүдөгү сапатты башкаруу системаларына талдоо.....	24
1.3. Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун учурдагы абалы	36
Биринчи бап боюнча корутунду	53
2-БАП. ИЗИЛДӨӨНҮН МЕТОДОЛОГИЯСЫ ЖАНА МЕТОДДОРУ.	55
2.1. Жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжасынын ролу, аны иликтөөнүн методдору жана материалдары	55
2.2. Жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжасы аркылуу билим сапатын башкаруунун педагогикалык шарттары.....	69
2.3. Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун модели жана аны ишке ашыруунун жолдору	80
Экинчи бап боюнча корутунду	98
3-БАП ПЕДАГОГИКАЛЫК ЭКСПЕРИМЕНТТИ УЮШТУРУУ ЖАНА АНЫ ЖЫЙЫНТЫКТОО	100
3.1. Педагогикалык экспериментти уюштуруунун методикасы.....	100
3.2. Абалды аныктоочу эксперимент жана анын жыйынтыктары.....	110
3.3. Изденүүчү эксперимент жана анын жыйынтыктары	118
3.4. Контролдук эксперимент, анын жыйынтыктары	131
Үчүнчү бап боюнча корутунду	143
КОРУТУНДУ	145
КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАРДЫН ТИЗМЕСИ	149
ТИРКЕМЕ	167

КИРИШҮҮ

Изилдөөнүн актуалдуулугу. Жогорку билимдүү адистерди сапаттуу даярдоо коомдун социалдык-экономикалык өнүгүүсүнүн заманбап этабынын талаптары менен аныкталат. Билим берүү социалдык чөйрө катары коомго, өлкөдөгү саясий жана экономикалык шарттарга, билим берүү мейкиндигиндеги саясатка көз каранды. Бүгүнкү күндө жогорку кесиптик билим берүүнүн негизги милдеттеринин бири болуп коомдун билим берүү муктаждыктарын канааттандыруу үчүн өзүнүн миссиясын иштеп чыгуу эсептелет. 2030-жылга чейинки Кыргызстанда билим берүүнү өнүктүрүү Концепциясын ишке ашыруунун негизги багыттарынын алкагында төмөнкүлөр баса белгиленет: билим берүүнүн сапатын жана жеткиликтүүлүгүн жогорулатуу, академиялык мобилдүүлүктү күчөтүү, дүйнөлүк илимий жана билим берүү мейкиндигине интеграциялоо, оптималдуу билим берүү системаларын түзүү, университеттин мобилдүүлүгүн жогорулатуу жана билим берүүнүн ар кандай деңгээлдери ортосундагы байланышты күчөтүү [82].

Учурда дүйнөлүк коомчулук билим берүүнүн глобалдашуусунун таасирине учурап жатат. Кыргызстандын квалификациялуу жумушчу күчүнүн дүйнөлүк рыногуна кирүү перспективасынын пайда болушу жана жогорку кесиптик билим берүү системасынын дүйнөлүк билим берүү системасына интеграцияланышы билим берүүдө дүйнөлүк масштабдагы инновацияларды максаттуу пайдаланууну шарттайт. Азыркы этапта жогорку кесиптик билим берүү системасы акырындык менен керектөөчүлөрдүн талаптарына сезимтал ыңгайлашуучу, өзүн-өзү уюштуруучу инновациялык системага калыптанууда. Бирок, билим берүү процесси өзүнүн консервативдүүлүгүн сактоо менен, билим берүүнүн илимий, методикалык, дидактикалык потенциалын өнүктүрүүгө жана педагогикалык кадрларды заманбап даярдоого же кайра даярдоого сарпталган көп убактысы жана инерттүүлүгү менен азырынча заманбап талаптарга жооп бербей келүүдө.

Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын арттыруу жана билим берүүнүн сапатын башкарууну өнүктүрүү боюнча максаттуу иш-аракеттерди көрүү жогорку окуу жайларынын конкуренттүүлүгүн, дүйнөлүк деңгээлде атаандаштыкка туруктуулугун камсыз кыла алат жана аныкталган деңгээлде жогоруда аталган көйгөйлөрдү чечүүгө жардам берет.

Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатынын проблемалары С.И. Архангельский, Н.А. Асипова, И.Б. Бекбоев, В.П. Беспалько, Н.В. Кузьмина, Э.М. Мамбетакунов, А.М. Мамытов, В.А. Сластенин, А.П. Тряпицина ж.б. окумуштуулардын үзгүлтүксүз кесиптик билим берүү системалары боюнча эмгектери менен тыгыз байланышкан. Адисти даярдоонун сапатын өнүктүрүү проблемалары Ю.П. Адлердин, Д.Б. Бабаевдин, В.И. Байденконун, Н.К. Дюшееванын, А.К. Наркозиевдин, Л.П. Мирошиченконун, Б.И. Исмаиловдун, Э.М. Коротковдун, В. П. Панасюктун ж.б. эмгектеринде каралган. Билим берүүнү башкаруу жана билим берүүнүн сапатын башкаруу маселелери Ф. Тейлордун, П. Друкердин, Г. Левиттин, Ю.А. Конаржевскийдин, А.М. Мамытовдун, М.М. Поташниктин, Б.Т. Торобековдун, А.И. Субеттонун, Н.А. Селезневанын, Т.И. Шамованын эмгектеринде каралган.

Бирок, азыркы учурда, педагогикалык теорияда дагы, жогорку билим берүүнүн практикасында дагы, билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын түзүү жана эффективдүү иштеши боюнча көптөгөн маселелер чечилбеген бойдон калууда. Системалык көз караштан алганда билим берүүнүн сапатын башкарууга бирдиктүү, ырааттуу мамиле иш жүзүндө жок. Ошол себептен Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын өркүндөтүү зарылдыгы келип чыкты. Ал төмөнкү жагдайлар менен шартталат:

- 1) Коомдун жаңы социалдык-экономикалык багыттары Кыргызстанда жогорку квалификациялуу адистерди даярдоону өнүктүрүү маселесин пайда кылды. Аны менен катар жогорку окуу жайлардын иштөөсү үчүн дагы шарттар өзгөрдү. Көптөгөн илимпоздор атаандаштыкка жөндөмдүү адисти

даярдоо зарылдыгын эски ыкмаларды жакшыртуу менен эмес, жаңы, инновациялык ыкмалар менен байланыштырышат. Инновациялык билим берүү стратегиясы жогорку кесиптик билим берүүнү башкаруунун өзгөчө мамилесин болжолдойт.

2) Кыргызстандын дүйнөлүк экономикалык мейкиндикке кириши сөзсүз түрдө дүйнө таанымында жана билим берүүнүн сапаты жаатында дагы эле сакталып калган мамилени кайра карап чыгууну талап кылат. Натыйжалуу сапат системасын ишке ашыруу жогорку профессионалдуулукту, кызматкерлердин билимин жана заманбап менеджменттин бардык деңгээлдеги жаңы ыкмаларды жана технологияларды талап кылат. Билим берүүнүн сапатын арттыруу үчүн тиешелүү шарттарды түзүү, сапатты башкаруу идеологиясын киргизүү, инновациялык билим берүү чөйрөсүн түзүү жана колдоо принципалдуу мааниге ээ болуп эсептелет.

3) Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапаты – ар бир жогорку окуу жайынын атаандаш компоненти, билим берүүнүн жогорку сапатына кепилдик берген жогорку окуу жайы атаандаштыкка жөндөмдүү болот. Билим берүү мекемесинде сапат системасын өнүктүрүү ЖОЖ ичиндеги билим берүүнүн сапатын камсыздоо системаларынын болушунун жана эффективдүүлүгүнүн аккредитациялык индикаторлорунун санына киргизилишине байланыштуу абдан актуалдуу болуп калат.

4) Мамлекеттик жана эл аралык деңгээлде атаандаштыкты киргизүү сөзсүз түрдө Кыргызстандын жогорку окуу жайларынын (эмгек рыногунда да, жогорку окуу жайлар ортосунда да) атаандаштыгынын күчөшүнө алып келет. Инвестицияларга жана бюджетке ээ болуу үчүн жогорку окуу жайы олуттуу инновациялык потенциалга ээ болушу керек жана заманбап түрдө башкарылышы шарт.

Адабий булактардын талдоо көрсөткөндөй, кыргызстандык жана чет элдик окумуштуулар көп жылдар бою билим берүүнүн сапатын башкарууга байланышкан көйгөйлөр менен алектенип келишет. Азыркы учурда жогорку

кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруу ишмердүүлүгүндө жаңы көрсөтмөлөр баяндалган:

- жыйынтыктар аркылуу бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатынын талап кылынган деңгээлин камсыз кылуу;

- ийкемдүү башкаруу системасын түзүү;

- мекемелерди, анын ичинде жогорку окуу жайларынын ишмердүүлүгүн башкаруунун инновациялык моделдерине өтүү.

Жогоруда айтылгандардын негизинде, биз, Кыргызстанда жыйынтыктар аркылуу бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатынын талап кылынган деңгээлин камсыз кылуу боюнча, аны менен катар, окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкарууну жакшыртуу тууралуу жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жоктугун байкадык. Ошентип, жогорку кесиптик билим берүүнүн азыркы абалын иликтөөдө төмөнкүдөй карама-каршылыктар бар экени белгилүү болду:

- Кыргызстандын жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын арттыруу жана сапатты башкаруу системасында олуттуу өзгөрүүлөрдү киргизүү аркылуу дүйнөлүк билим берүү мейкиндигине кошулуунун белгилениши менен жогорку окуу жайларынын ишмердүүлүгүндө заманбап талаптарына жооп бербеген традициялык ыкмалардын жана мамилелердин калыптанып калышынын ортосунда;

- эмгек рыногунун суроо-талаптарына шайкеш келген, заманбап коомдо атаандаштыкка жөндөмдүү бүтүрүүчүлөргө болгон коомдун объективдүү муктаждыгы менен ЖОЖдо билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын натыйжалуу өзгөртүүгө жана өркүндөтүүгө багытталган, илимий негизделген педагогикалык шарттардын жоктугу;

- жогорку окуу жайларында жыйынтыктар аркылуу бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатынын талап кылынган деңгээлин камсыз кылуу зарылдыгы менен бул багытта илимий негизделген иштелмелердин методикалык жактан камсыздалбагандыгы.

Жогоруда айтылгандарды эске алуу менен, биз табигый түрдө жогорку окуу жайда билим берүүнүн сапатын башкаруунун заманбап системасын өркүндөтүүнүн актуалдуу көйгөйү бар деген тыянакка келебиз. Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруу системанын жакшыртуу зарылдыгынын актуалдуулугу, теориялык жана практикалык жактан тажрыйбанын жетишсиздиги **«Окутуунун натыйжасы жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун каражаты катарында (инженердик билим берүү программасынын мисалында)»** аталышындагы илимий ишибиздин темасын аныктоого негиз болду.

Теманын ири илимий программалар (долбоорлор) же негизги илимий-изилдөө иштери менен байланышы. Илимий-изилдөө 2021-2040-жылдары Кыргыз Республикасында билим берүүнү өнүктүрүү программасы менен жана Нарын мамлекеттик университетинин өнүгүү стратегиясынын алкагындагы илимий-изилдөөлөр менен байланышта.

Изилдөөнүн максаты – окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын жакшыртуунун илимий негиздерин иштеп чыгуу жана эксперименталдык түрдө текшерүү.

Изилдөөнүн объектиси – жогорку окуу жайларынын билим берүүнүн сапатын башкаруу системасы.

Изилдөөнүн предмети – окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку окуу жайда билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын өркүндөтүү процесси.

Изилдөөнүн милдеттери:

1. Жогорку окуу жайда билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын өркүндөтүүнүн теориялык жана практикалык абалын изилдөө.

2. Жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын жакшыртууга багытталган уюштуруучулук-педагогикалык шарттарды аныктоо, моделин түзүү жана аны ишке ашыруунун жолдорун изилдөө.

3. Иштелип чыккан моделдин эффективдүүлүгүн эксперимент аркылуу текшерүү жана методикалык сунуштарды иштеп чыгуу.

Изилдөөнүн илимий жаңылыгы. Изилдөө проблемасы боюнча илимий адабияттарды талдоонун жана жалпылоонун негизинде «билим берүүнүн сапаты», «билим берүүнүн сапатын башкаруу», «окутуунун натыйжасы» түшүнүктөрүнүн мазмуну такталды; окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун педагогикалык шарттары аныкталды; окутуунун натыйжасынын негизинде билим берүүнүн сапатын арттыруунун модели иштелип чыкты.

Изилдөөнүн практикалык мааниси: окуу дисциплиналары боюнча окутуунун натыйжасын иштеп чыгуунун, анын далилдүүлүгүн аныктоого карата баалоочу инструментарийлерди түзүүнүн методикалык сунуштары иштелип чыкты; окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун педагогикалык шарттарын түзүү, моделди ишке ашыруунун жолдорун колдонуу жогорку окуу жайларынын окутуучуларынын ишмердүүлүктөрүн өркүндөтүүгө жардам берет. Автор тарабынан иштелип чыккан методикалык сунуштар ар кандай типтеги окуу жайлардын практикалык иштеринде колдонулушу мүмкүн.

Коргоого коюлуучу жоболор:

1. Окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруу – университеттин ишмердүүлүгүндөгү берилген ченемдерге ылайык, билим берүүнүн сапатын долбоорлоо, камсыз кылуу жана өнүктүрүү процесстерин окутуунун натыйжасынын негизинде жүргүзүүгө багытталган иш-аракет катары каралат.

2. Жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжасы аркылуу билим сапатын башкаруунун педагогикалык шарттары сапаттуу окуу материалдарын даярдоо жана колдонуу, билим берүүнү санариптештирүү, билим берүүнүн мазмунун модернизациялоо, билим берүүнү башкаруу системасын автоматташтыруу, үзгүлтүксүз квалификацияны жогорулатуу, окутуунун натыйжаларына мониторинг жүргүзүү компоненттерин камтыйт. Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун модели бир нече этаптардан турат:

- Окуу курстарында студенттер өздөштүрө турган негизги түшүнүктөрдү, окуу курсу аяктагандан кийин алар аткара турган деңгээлдүү иш-аракеттерди окутуунун натыйжасын аныктоо жана ага шайкеш келген баалоочу инструменттерди даярдоо;

- Окутуу курсу аяктагандан кийин алынган натыйжалар башкаруу кеңешинде, кафедраларда жана факультеттерде талкуу уюштуруу, билим берүүнүн сапатын жакшыртуу үчүн тиешелүү сунуштарды берүү;

- Окутуунун натыйжасы аркылуу окутуучунун кесиптик чеберчилигин арттырууга сунуштарды берүү: окутуу технологияларын колдонуу чеберчилигин арттыруу, изилдөөлөрдүн натыйжаларын окутуу процессине колдонуу жөндөмдүүлүгүн арттыруу.

3. Иштелип чыккан моделдин эффективдүүлүгү үч этапты камтыган эксперимент аркылуу текшерүү окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын арттыруунун эффективдүүлүгүнүн далилдениши.

Издөнүүчүнүн жеке салымы. Изилденүүчү проблема боюнча илимий адабияттарды талдоо, түшүнүктөрдүн маңызын тактоо, изилдөөдө педагогикалык шарттарды, билим берүүнүн сапатын башкаруунун моделин түзүү, моделдин эффективдүүлүгүн баалоо иш-аракеттери изденүүчүнүн жеке өзү тарабынан жүзөгө ашырылган.

Изилдөөнүн жыйынтыктарын апробациялоо. Диссертациялык изилдөөнүн негизги жоболору жана алгачкы жыйынтыктары автор тарабынан Нарын мамлекеттик университетинин педагогика кафедрасынын жыйынында, Кыргызстандын жогорку окуу жайларынын илимий кеңешмелеринде билдирүүлөр жасалган. Изилдөөнүн негизги жыйынтыктары “Санариптик трансформациялоонун шартында билим берүүнү модернизациялоо” (2020-жыл, “Ала-Тоо” Эл аралык университети), “Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации» (2020-жыл, Москва) аттуу эл аралык илимий-практикалык конференцияларда илимий докладдар катары талкууланган.

Диссертациялык изилдөөнүн натыйжаларынын жарыяланышы. Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу УАКтын талаптарына ылайык диссертант тарабынан 12 илимий макала жарыяланган. Анын ичинде РИНЦ талабына жооп берген 4 илимий макала жарыяланган.

Диссертациялык иштин структурасы. Диссертациялык иш киришүүдөн, үч бөлүмдөн, бөлүмдөрдүн корутундуларынан, жалпы жыйынтыктан жана тиркемелерден турат. Библиографияда 163 булак адабияттарды камтыйт.

1-ГЛАВА. ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН САПАТЫН КАМСЫЗ КЫЛУУНУН ТЕОРИЯЛЫК ПРАКТИКАЛЫК МАСЕЛЕЛЕРИ

1.1. Жогорку кесиптик билим берүүдө сапатты камсыз кылуу жана аны бакаруунун теориялык маселелери

Изилдөөбүздө коюлган милдеттерге ылайык, жогорку кесиптик билим берүүдө сапатты башкаруунун теориялык маселелеринин изилдениш абалын талдоого алуу зарыл. Проблеманын маңызын ачуу жогорку кесиптик билим берүүдө сапат түшүнүгүнүн өнүгүүсүнүн негизги этаптарын аныктоону талап кылат. Кесиптик педагогиканын, ошондой эле заманбап менеджменттин позициясынан карап, биз төмөндөгү түшүнүктөрдүн маанисин чечмелейбиз: билим берүүнүн сапаты, жогорку билим берүүнүн сапаты, билим берүүнүн сапатын башкаруу.

Азыркы учурда жогорку кесиптик билим берүүдө сапатты камсыз кылуу маселеси курч мүнөзгө ээ болууда. Анткени студенттерге сапаттуу билим берүү, сапаттуу кесип ээлерин даярдап чыгуу жогорку окуу жайларынын аброюн көтөрөт жана анын конкуренттүүлүгүн арттырат. Жогорку окуу жайларында сапатты арттыруу университеттердин рейтингин камсыз кыла алат. Мындан тышкары сапаттуу кадрларды даярдап чыгарган жогорку окуу жайлары дүйнөлүк рейтингде дагы өзүнүн татыктуу орунун таба алмакчы. Ошол себептен сапатты камсыз кылуу окуу жайлардын башкы стратегиялык багыттарынан болуп калды. Демек, “билим берүүнүн сапаты” жана “сапатты башкаруу” түшүнүктөрүнүн келип чыгуусу жана өнүгүүсү тууралуу иликтөөлөргө талдоо жүргүзүү теориялык жактан дагы, практикалык жактан дагы кызыгууну жаратат.

Сапат – бул адам жашоодо туш болгон эң татаал жана көп кырдуу категориялардын бири. Ал материалдык өндүрүштүн жана коомдук мамилелердин бардык чөйрөлөрүн кучагына алат. Сапат маселеси байыркы замандан бери адамзатты тынчсыздандырып келет. Бизге келип жеткен

маалыматтарга ылайык, байыркы Вавилондо эле чен өлчөмдөрдүн жана таразалардын бирдиктери мурунтан эле бар болчу. Алардын жардамы менен сапаттын сандык мүнөздөмөлөрү белгиленген.

Теориялык булактарды талдоодо «сапат» түшүнүгү боюнча ой толгоолор грек ойчулу Аристотель тарабынан алгачкы жолу айтылып, кийин немец философу Гегель жана башка көптөгөн окумуштуулар тарабынан бул түшүнүк өз илимий предметине ээ боло баштаганы белгилүү болду. Немец философу Гегель сапат тууралуу мындай ырастоону айткан: «Бир нерсе өзүнүн сапаты бар үчүн ал бар, эгер ал өзүнүн сапатын жоготсо, ал нерсе өз маңызын жоготот...» [32, 87-б.].

Сапат абсолюттуу жана салыштырмалуу болушу мүмкүн [168]. Абсолюттуу сапат – бул предметтин эң жогорку стандарты, ал статусту жана артыкчылыкты чагылдырат. Салыштырмалуу сапат эки аспектте каралат. Биринчиси, нерсенин нормага ылайык келүүсү. Экинчиси, керектөөчүнүн талабына ылайык келүү.

“Билим берүүнүн сапаты”, “Жогорку билим берүүнүн сапаты” түшүнүктөрүн изилдөөгө орус окумуштуулары Н.Г.Алексеева, В.И.Байденко, В.П.Беспалько, Б.С.Гершунский, И.А.Зимняя, В.В.Лазарева, М.М.Поташник, Н.А.Селезнева, А.И.Субетго татыктуу салым кошушкан. Кыргызстанда билим берүүнүн сапаты тууралуу атайын фундаменталдуу эмгектер болбосо да, айрым окумуштуулардын эмгектеринен бул маселеге көңүл бурулганын байкоого болот (Л.П. Мирошниченко [102], С.К. Калдыбаев [60], Б.И. Исмаилов [59], Ч.У. Адамкулова [6], Д. Сариева [127] ж.б.). Көбүнчө “билим берүү сапаты” түшүнүгү билим берүү процессинин жана анын натыйжаларынын ажырагыс мүнөздөмөсү катары чечмеленет. Бул түшүнүк билим берүү процесси кандай болушу керек жана ал кандай максаттарга кызмат кылышы керектиги жөнүндө маалымдап турат.

Россиялык окумуштуу О.Г. Хомерики билим берүүнүн сапатын «оперативдик коюлган максаттардын жана натыйжанын катышы» деп түшүнөт [163, 84-б.]. М.М. Поташник билим берүүнүн сапатын баалоодо эки

ыкманы бөлүүнү сунуштайт: 1) билим берүү кызматы (кызмат көрсөтүүлөр, б.а. билим берүү программалары, кызматтардын сапаты, кызматтардын жеткиликтүүлүгү, тейлөө сапаты) боюнча; 2) акыркы продукциянын мүнөздөмөлөрү боюнча (б.а. натыйжасы боюнча) [122, 14-б.].

С.И. Шишов жана В.А. Кальнейдин ырастоолору боюнча, билим берүүнүн сапаты – бул билим алуучулардын компетенцияларын өнүктүрө турган билим берүү мекемелеринин көрсөткүчтөрүнүн жыйындысы (билим берүүнүн мазмуну, окутуунун методдору жана формалары, материалдык-техникалык база ж.б.) [168]. А.С. Запесоцкий билим берүүнүн сапатын эки аспекттен карайт: 1) натыйжа, мында билим берүүнүн сапаты болуп адистин билимдеринин, билгичтиктеринин жана көндүмдөрүнүн системасы, алар кесиптик чөйрөдө жана коомдо талап кылынат; 2) процесс, мында билим берүүнүн сапаты – билим берүү процессинин касиеттеринин жана мүнөздөмөлөрүнүн жыйындысы, алар граждандардын эле эмес, мекемелердин, коомдун жана мамлекеттин дагы керектөөлөрүн канааттандырууга жөндөмдүү болуусу керек [53]. М.М. Поташниктин ою боюнча билим берүүнүн сапаты операциялдуу түрдө коюлган максатка жетүүнүн ченеми [157]. Г.А. Бордовский билим берүүнүн сапатын ар кандай деңгээлдеги керектөөчүнүн талабын канааттандырууга жөндөмдүү болгон касиет деп эсептейт [28]. Л.Н. Давыдова билим берүүнүн сапатын билим берүү процессинин касиеттеринин жыйындысы катары карайт. Бул жыйындынын курамында максатты ишке ашыруу, заманбап технологиялар, шарттар камтылган. Алар оң натыйжага жетүүгө жардам беришет [38]. Билим берүүнүн сапаты түшүнүгүн изилдөөгө А.И. Субетто татыктуу салым кошкон. Ал адамдын сапаты менен билим берүүнүн сапатынын ортосунда изоморфтүүлүк принциби орун алган деп эсептейт. Анткени билим берүүнүн сапаты адамдын сапатына өтөт, бул өзгөчө актуалдуу. Муну ал, документтерде билим берүүнүн максатынын коюлушу инсандын талабынын негизинде болуп жатканы менен түшүндүрөт [142]. Демек, “билим берүүнүн сапаты” түшүнүгүн бир нече элементти камтыган жыйынды катары кароого

болот. Алардын ичинен эң маанилүүлөрү катары билимдердин, билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн деңгээли, билим алуучулардын компетенттүүлүктөрү, инсандык сапаттарынын өнүгүү деңгээли, психологиялык комфорттуулук сыяктуу касиеттерди бөлүп кароого болот.

Мамлекеттик деңгээлде билим берүүнүн сапаты – бул кабыл алынган билим берүү боюнча стратегиялык документтердин талапка, нормага жана стандартка дал келүүсү. Ошондуктан, жогоруда аталган компоненттерди иликтөө зарылдыгы келип чыгат.

Д.Ш.Матрос [98], В.П.Беспалько [21], Л.Н.Давыдова [38], И.Я.Лернер [87], А.И.Моисеев [105] ж.б. бир катар изилдөөчүлөр тар мааниде билим берүүнүн сапатын окуу-тарбия процессинин натыйжаларын мүнөздөгөн категория катары карашат: билимдин, көндүмдөрдүн жана көндүмдөрдүн калыптануу деңгээли; инсандын интеллектуалдык өнүгүү деңгээли, моралдык сапаттары; активдүүлүк жана ишмердүүлүктө көрүнгөн чындыкка чыгармачылык мамиле кылуу. Кеңири мааниде сапат билимге социалдык-педагогикалык процесс катары мамилени болжолдойт жана бул процесстин мүнөздөмөлөрүнүн жыйындысы катары каралат: а) процессти уюштуруу үчүн шарттардын сапаты; б) процессти ишке ашыруунун сапаты; в) билим берүү процессинин натыйжаларынын сапаты.

Б.С. Гершунскийдин айтымында, «билим берүүнүн сапаты» түшүнүгү кыйла кеңири жана көп кырдуу. Аны туура билим берүү параметрлеринин негизинде гана кароого болбойт. Анткени билим берүү кеңири социалдык-экономикалык жана социалдык-маданий категория болуп саналат. Б.С.Гершунский белгилегендей: “Билим берүүнүн сапаты ар бир өлкөнүн экономикалык, интеллектуалдык жана моралдык потенциалын аныктайт”. Демек, билим берүүнүн сапатын ортодогу педагогикалык жана билим берүү параметрлери, критерийлери менен гана эмес, билим берүү чөйрөсүнөн тышкаркы критерийлердин жардамы менен да баалоо керек экени айдан ачык. Бул жагынан алганда, билим берүүнүн сапаты жашоо деңгээли, өлкөнүн экономикалык потенциалы, коомдун динамизми, анын дүйнөдөгү

өзгөрүп жаткан шарттарга ыңгайлашуу жөндөмдүүлүгү ж.б. белгилер менен аныкталат [33, 99-б.].

Жогорку билим берүүнүн сапаты проблемасы боюнча иликтөөлөргө талдоо жүргүзүүдө. Көпчүлүк окумуштуулар “жогорку билим берүүнүн сапатын” эки аспектиде карай тургандыгы маалым болду:

- биринчи аспект катары билим берүү процессинин натыйжасынын сапаты каралат. Мында студенттердин жана бүтүрүүчүлөрдүн билим деңгээлинин жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандарттарынын системасынын талаптарына ылайык келүүсү башкы фактор болуп эсептелет. Бул учурда эң маанилүү жыйынтык мүнөздөмө – бүтүрүүчүлөрдүн билими;

- экинчи аспект – бул, сапатты камсыз кылуу системасынын мүнөздөмөсү. Мында билим берүүнүн мазмуну, абитуриенттерди, педагогикалык кадрларды даярдоонун деңгээли, маалыматтык-методикалык камсыздоо, материалдык-техникалык камсыздоо, колдонулган билим берүү технологиялары, илимий ишмердүүлүк негизги фактор болуп саналат.

Айрым авторлордун пикири жогорудагы аныктамалардан бир топ айырмаланат. Россиялык методист Р.Ф.Халабия окуучунун окуу процессинде алган касиеттеринин жыйындысын (билим, билгичтик жана көндүмдөр) билим сапаты деп түшүнөт [139, 272-б.]. И.Б.Караулова жана Е.В.Тюрин билим берүү жана изилдөө процесстеринин натыйжаларынын сапаттык көрсөткүчтөрүн, б.а. адистерди даярдоонун сапатын, илимий иштердин теориялык деңгээлин жана прикладдык баалуулугун билим берүүнүн сапаты деп эсептешет [139, 257-б.].

Педагогикалык илимдин жана практиканын өнүгүшү менен билим берүүнүн максаты да өзгөрүүлөргө дуушар болууда. Көптөгөн заманбап илимпоздор билим берүү процессин натыйжанын негизинде баалоо боюнча салттуу ыкмаларды жетишсиз деп эсептешет. Н.А.Селезнева [129], А.И.Субетто [143; 144], С.В. Хохлова [164], С.К. Калдыбаев [61], В.И.Байденко [16] жогорку билим берүүнүн сапатын натыйжанын да,

процесстин да, билим берүү системасынын да ажырагыс мүнөздөмөсү катары аныкташат. Бул мамиле, биздин оюбузча, эң логикалуу. Ошону менен бирге, натыйжа катары жогорку билим деп адамдын жогорку окуу жайда окутуунун натыйжасында ээ болгон жалпы кесиптик жана социалдык өнүгүүсүнүн белгилүү бир деңгээлинин мүнөздөмөсү катары түшүнүлөт. Жогорку билим берүү процесс катары инсандын, коомдун жана мамлекеттин кызыкчылыгында окутууга жана тарбиялоого баш ийген максаттуу иш катары түшүнүлөт. Процесстин натыйжасы студенттин мамлекет тарабынан аныкталган билим деңгээлине жетиши болуп саналат. Жогорку билим берүү, билим берүү системасы катары, коомдук институт жана өмүр бою билим берүү системасындагы подсистема катары, руханий өндүрүштүн, адистин калыптанышынын жана өнүгүшүнүн чөйрөсү катары түшүнүлөт.

В.С.Баженова билим берүүнүн сапатын рыноктун керектөөлөрү менен байланыштырган концепциянын жаңы интерпретациясын сунуштайт. Анын пикири боюнча, «билим берүүнүн сапатын баалоо системасы, ошондой эле башкаруунун жалпы сапатынын системасы кардарлардын канааттануусуна негизделген жана жогорку сапаттагы материалдардан (окутуу программаларынын мазмунунан), сапат процесстеринен (окутуу ыкмалары) турат» [15, 7-б.].

Окумуштуулардын ырастоолоруна ылайык, кызыкдар тараптардын талаптарын аткаруу жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатына жетишүүгө алып келиши керек. Кызыкдар тараптар – булар мамлекет, жумуш берүүчүлөр, ата энелер жана билим алуучулар. Булардын талаптарынын негизинде окуу жайларында адистреди даярдоонун программалары, окуу курстары иштелип чыгат. Ушул курстарды окутуу менен кызыкдар тараптын койгон талаптарына жооп берүүгө болот. Мына ушул талаптарга жооп берүү – бул жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын арттыруу болуп эсептелет.

Бирок, керектөөчүлөрдүн талаптарын аныктоодо олуттуу кыйынчылыктар жаралып жатканын белгилей кетүү зарыл деп эсептейбиз. Мамлекет жана коом жогорку окуу жайларын бүтүрүп чыккандарга

адептүүлүк, интеллект, профессионалдуулуктун деңгээли, жакшы тарбия берүү боюнча талаптарды уламдан-улам жогорулатууда. Алар үчүн «даяр продукциянын» чыгышы маанилүү, б.а. кабыл алынган студенттердин санынын билим берүү программасын ийгиликтүү өздөштүргөн студенттердин пайызы, ошондой эле берилген ресурстарды сарп кылуунун натыйжалуулугу. Жумуш берүүчү үчүн адистин көндүмдөрү жана жөндөмдөрү, кесиптик компетенттүүлүгү өзгөчө мааниге ээ болот. Окуучулар жана алардын ата-энелери окуу процессин уюштуруунун сапаты боюнча талаптарды коюшат. Ар бир окуучунун жекече муктаждыктарына жана жекече өзгөчөлүктөрүнө көңүл бурушат. Андан кийин кирешелүү ишке орношуу мүмкүнчүлүгүнө көңүл бурушат.

Окутуучулар студенттин жакшы академиялык даярдыгынын сапатын билимди эффективдүү колдонуунун, жакшы окуу чөйрөсүнүн жана окуу менен илимий ишмердүүлүктүн тыгыз байланышынын негизинде аныкташат. Ошол эле учурда ар бир окуу курстун талаптары туура формулировкаланып, жогорку окуу жайы ушул талаптарды айкалыштырууга аракет кылып, андан кийин өзүнүн иш-аракеттерин пландап, керектүү талаптардын аткарылышын көзөмөлдөп, натыйжага мониторинг жүргүзүп, талдоо жүргүзүүсү зарыл.

Билим сапаты проблемасына И.А.Зимняянын [54], Н.Багаутдинованын жана Д.Новиковдун [14] көз караштарын талдоо «билим берүүнүн сапатынын» өзгөчөлүгүн бөлүп көрсөтүүгө мүмкүндүк берди. Алардын айрымдарына төмөнкүлөр кирет:

- сапаттын көп өлчөмдүүлүгү (билим берүүнүн натыйжасынын сапаты, окуу процессинин сапаты, билим берүү системасынын сапаты);
- билим берүүнүн сапатын аныктоонун жана баалоонун көп предметтүүлүгү (мамлекет жана коом, иш берүүчүлөр, студенттер жана алардын ата-энелери тарабынан);
- билим берүүнүн сапатын баалоодогу көп критериалдык;

- билим берүүнүн сапатын баалоодогу аныкталбагандык (ар кандай субъекттер тарабынан баа берүүнүн субъективдүүлүгүнүн жогорку деңгээлинен улам).

Ар кандай авторлор тарабынан билим берүүнүн сапатынын маанилүү мүнөздөмөлөрүн жана аныктамаларын талдап чыккандан кийин, билим берүүнүн сапаты – бул көп өлчөмдүү, татаал концепция, ал бардык кызыкдар тараптардын талаптарын макулдашкан консенсус менен аныкталат деген тыянакка келүүгө болот.

Биздин оюбузча, билим берүүнүн сапаты коомдо кабыл алынган стандарттардын нормаларына жана талаптарына билим берүү системасынын дал келүүсү катары, натыйжанын, процесстин жана билим берүү системасынын ажырагыс мүнөздөмөсү катары аныкталат. Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапаты деп адистерди даярдоонун илимдин жана өндүрүштүн өнүгүү деңгээлине, ар түрдүү стандарттарга, мамлекеттин, коомдун, заказ берүүчү уюмдардын жана жеке адамдардын талаптарына жана керектөөлөрүнө шайкеш келүүсүн атоого болот.

Биз «билим берүүнүн сапаты» жана «билим берүүнүн сапатын башкаруу» деген өз ара байланышкан эки маселени карашыбыз керек.

Башкаруу маселеси адегенде окутуу процессин башкаруу деген түшүнүк менен билим берүү системасына кире баштаган. Окуу процессин башкаруунун эффективдүүлүгүн жогорулатуу маселеси педагогика илиминин көйгөйлүү тармагы катары эсептелген жана бүгүнкү күндө дагы бул ырастоо өз күчүн жогото элек. Бул маселенин маанилүүлүгүн алгачкылардан болуп Я.А.Коменский, И.Песталоцци, Н.И.Пирогов, К.Д.Ушинский, С.Т.Шацкий, В.А.Сухомлинский ж.б. педагогиканын белгилүү теоретиктери жана практиктери белгилешкен. К.Д.Ушинский, В.А.Сухомлинский, А.С.Макаренко, С.Т.Шацкий окуу процесстерине практикалык жактан топтолгон тажрыйбаны жыйынтыктап, алар теориялык корутундуларды жасашкан жана башкаруунун проблемаларын чечүүнүн жолдорун сунуш кылышкан [90; 145; 159; 167].

“Билим берүүнүн сапатын башкаруу” аттуу окуу куралында башкаруу билим берүүнү өнүктүрүүнүн өзүнчө звеносу катары каралат. Мында башкаруунун системасы жөнүндө сөз кылынат. Ал башкаруу объектисине таасир кылууга зарыл болгон жана максатка жетүүнүн жолун камсыз кылуучу аракеттердин жыйындысы катары каралат [157, 229-б.]. М.М. Поташниктин ою боюнча, билим берүү мекемесин башкаруу – бул өзгөчө ишмердүүлүк, мында анын субъекттери пландоо, уюштуруу, жетектөө жана контролдоо иштери аркылуу максатка жетүүнү көздөгөн биргелешкен ишмердүүлүктү камсыз кылышат [158, 171-б.].

Билим берүүнү башкаруу боюнча теориялык жоболорун иштеп чыгууда советтик окумуштуу Ю.А. Конаржевский зор салым кошкон. Педагогикалык системанын алкагынан алып карап, билим берүү мекемесинин бирдиктүү башкаруучулук циклин иштеп чыгууга өзгөчө көңүл бөлгөн. Башкаруу – бул максаттуу ишмердүүлүк, билим берүү процессин ирээтке келтирүүгө жана өркүндөтүүгө багытталган деп эсептеген ал [69, 5-б.]. Билим берүүнү башкаруу циклдүү мүнөзгө ээ деп эсептейт Г.К. Кудайбердиева. Ар дайым, бир цикл бүткөндө экинчи цикл башталат. Бирок, башкаруунун циклдүүлүгүн камсыз кылуу үчүн бир нече этаптарды уюштуруу зарыл [76]: башкаруунун максатын аныктоо; башкарылуу системанын баштапкы абалын аныктоо; билим берүү системасынын негизги өтүлүштөрүнүн абалын шарттаган таасир этүүнүн программасын иштеп чыгуу; кайтарым байланышты жүргүзүү; билим берүүгө ондоп-түздөөчү таасир этүүнү жүргүзүү.

Советтик билим берүүнүн тушунда окутуу процессин башкарууда системалык жана кибернетикалык ыкмаларды колдонуу маселесине А.И. Берг, В.П. Беспалько, Т.А. Ильина, Ю.А. Конаржевский, Ю.К.Бабанский, М.Н.Скаткин зор эмгек сиңиришкен. Бул иштердин баары негизинен мектеп ичиндеги башкаруунун натыйжалуулугун жогорулатууга же окуу-тарбия иштеринин сапатын көзөмөлдөөгө, билим берүүнүн сапатын башкарууга арналган. Бул маселелердин дээрлик бардыгы жогорку билим берүүнүн

сапатын башкаруу маселелерине байланыштуу экендиги байкалган жана бул изилдөөлөрдүн натыйжалары жогорку кесиптик билим берүүдө башкаруу проблемасын иштеп чыгууга өбөлгө түзгөн.

Жогорку кесиптик билим берүүдө инновациялык процесстерди, педагогикалык менеджментти изилдөөдө Т.И.Шамова, В.А.Сластенин, В.А.Лазарев, М.М.Поташник, Н.А.Селезнева, А.М.Моисеев, Н.О.Яковлева жана башкалардын эмгектерин атоого болот.

Д.Ш.Матрос [98], Э.М. Коротков [73], В.П. Панасюк [114], М.М.Поташник [157; 158], Н.А.Селезнева [128], П.И.Третьяков [155] А.Т. Бермус [20] жана башка илимпоздордун пикири боюнча билим берүүнүн сапатын башкаруу программалык-максаттуу башкаруунун өзгөчө учуру болуп саналат. Ал жалпы билим берүү мекемелерин башкарууга багытталган.

Биздин оюбузча, билим берүүнүн сапаты коомдук сапатка тиешелүү жана социалдык-экономикалык шарттардын абалын эске алуу менен түзүлөт. Муну, жогоруда белгиленгендей, белгилүү окумуштуулар дагы баса белгилешет. Сапат түшүнүгүн негиздеп чыгууга олуттуу салым кошкон Ф.Тейлор [148]: негизги идея, бул керектөөчү стандарттарга жооп берген гана ылайыктуу продукцияны алышы керек деп эсептеген. Ал эми жараксыздары контроль аркылуу керектөөчүдөн ажыратылып, көзөмөлдү адистештирилген бөлүмдөр жана эксперттер жүргүзүшү керек.

Практика көргөзгөндөй, билим берүүдө сапаттын стандартка жооп берүүсүн текшерүү эки багыттагы баалоо аркылуу жүргүзүлөт. Биринчиси, ички баалоо. Мында жогорку окуу жайы, өздүк аттестация аркылуу өзүнүн ички механизмдин колдонуу менен окуу жайындагы сапатты аныктап алат. Ал эми тышкы баалоону жогорку окуу жайынын билим берүү сапатын көз карандысыз агентстволор жүргүзүшөт.

XXI кылымдын башынан тартып кыргыз коомчулугу жогорку билимге жана жогорку окуу жайларынын ишканалар менен өз ара аракеттенүүсүнө көбүрөөк кызыкдар болууда. Мамлекет ЖОЖдордон билим берүүнүн сапатына көңүл буруп, ал үчүн жоопкерчилик тартуусун талап кылууда.

Билим берүү багытындагы жаңы стратегиялык документтер жогорку окуу жайларына билим берүүнүн сапаты боюнча деталдуу пландаштырууну жана көзөмөлдөөгө алууну талап кылат. Мындай көзөмөлдөө билим берүүнүн натыйжалуулугуна жана жогорку сапатына жетишүүнү, өздүк аттестациянын объективдүүлүгүн күчөтүүнү, окуу жайында билим берүүнүн жана тарбиялоонун сапатын жогорулатуу үчүн шарттарды түзүүнү көздөйт.

Изилдөөлөрдү талдоо көрсөткөндөй, билим берүүнүн сапатын башкарууну ЖОЖдордун практикасына киргизүү билим берүү мекемесинин өнүгүшүн жана иштешин башкаруудагы теориялык иштеп чыгуулардын логикалык уландысы жана кошумчасы болуп баратат [111; 135]. М.М.Поташниктин ырастоосу боюнча окуу жайын өнүктүрүүнү башкаруу процесси – бул анда ишке ашырылуучу башкаруу иш-аракеттеринин бир бөлүгү. Мында процесстерди пландаштыруу, уюштуруу, башкаруу жана контролдоо, инновацияларды киргизүү жана өнүктүрүү, максаттуулугу жана билим берүү потенциалын түзүү, аны пайдалануу деңгээлин жогорулатуу жана натыйжада билим берүүнүн сапаттык жаңы натыйжаларын алуу боюнча коллективдин ишмердүүлүгүн уюштуруу [158, 172-б.].

Т.И.Шамованын, А.М.Моисеевдин, М.М.Поташниктин, В.С.Лазаревдин жана башкалардын билим берүү мекемесин башкарууда анын иштешин башкаруу менен өнүгүүнү башкарууну айырмалоо зарыл деген пикирлери маанилүү [84; 127; 166]. А.И.Субетто университетте сапатты башкаруу системасын башкаруунун принциптерине ылайык уюштурууну сунуш кылган [144]. Орус изилдөөчүсү Г.Г Еремеева билим берүүнүн сапатын башкаруу системасында эки подсистеманы бөлүп караган [48, 34-б.]:

- университеттин иштеши үчүн сапатты башкаруу системасы, анын ичинде пландоо, башкаруу жана сапаттын натыйжаларынын категориялары боюнча сапатты камсыздоо системалары;

- университеттин ишинин бардык чөйрөлөрүндө сапатты жогорулатуу системасын камтыган университетти өнүктүрүү үчүн сапатты башкаруу системасы.

Илимий-изилдөөлөрдү талдоонун негизинде ал жогорку билим берүүнүн сапат менеджментине өтүү билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын жакшыртууга, аны менен бирге бардык кызыкдар тараптардын өз ара тыгыз иштешине алып келет жана төмөнкүлөрдү камсыз кылат деп ырастаган: [48, 34-35-бб]:

- университетти төрт деңгээлде башкаруу: башкаруу (илимий кеңеш), стратегиялык (башкаруу), тактикалык (кафедралык) жана оперативдүү (окутуучулар);

- ЖОЖдордун ишинде кызыкдар тараптардын талаптарын сактоону;

- процесстердин жана системанын компоненттеринин өз ара аракеттенүүсүн;

- жогорку билим берүү системасынын бүтүндүгүнүн коопсуздугун жана анын маалымат, материалдык, интеллектуалдык, адам ресурстарын коом менен алмашуусун;

- башкаруунун ийкемдүү структураларын түзүүнү жана башкарууну уюштурууда системалуу жана процесстик мамилелерге өтүүнү;

- сапатты камсыздоого басым жасоо менен жыйынтыктарды баалоонун жаңы системасы, билим берүүнүн сапат менеджменти системасы түрүндөгү баалоо объекттеринин жыйындысынан бирдиктүү баалоо объектисине өтүү;

- сапатты жогорулатуу жана керектөөчүлөргө отчеттуулук функцияларын айкалыштыруу.

Жалпы сапатты башкаруунун принциптерин сактоо билим берүү мекемелеринин ишмердүүлүгүн баалоодо гана эмес, изилдөө көрсөткөндөй, билим берүүнүн сапатын башкаруу процессинде аткарылуучу функциялар да өзгөрөт. А.И.Субетто билим берүүнүн сапатын башкаруу функцияларынын үч негизги блогун аныктоонун негизинде уюштурулат деп белгилейт [143, 47-б.]:

- сапатты башкаруу стратегиясын түзүү (билим берүүнүн сапаты боюнча бир катар жаңы максаттарды, болжолдорду, программаларды иштеп чыгуу);

- башкаруу стратегиясын ишке ашыруу (жаңы максаттарга жетүү үчүн каражаттардын комплексин долбоорлоо);

- кайтарым байланыш - контролдоо, тестирилөө, талдоо, эсепке алуу жана отчеттуулук, баалоо.

Жогорку окуу жайларында сапатты башкаруу проблемасы боюнча эмгектерди теориялык жактан талдоо билим берүүнүн сапатын эффективдүү башкаруу маселесин чечүү комплекстүү изилдөөнү талап кылат деген логикалык тыянак чыгарууга мүмкүндүк берет.

1. Билим берүүнүн сапатын башкаруу проблемасынын учурдагы абалын талдоо, аны чечүүнүн жолдорун тарыхый жана логикалык жактан карап чыгуу педагогикалык теория менен практикада мектеп ичиндеги жана университет ичиндеги башкаруу системасын өркүндөтүүнүн жолдору жана каражаттары каралгандыгын көрсөтөт.

2. Билим берүүнү башкаруу системасынан билим берүүнүн сапатын башкаруу тутумдарына жана билим берүүнүн сапатын башкаруу системасына өтүү билим берүү мекемелеринин иштешин жана өнүгүүсүн башкаруудагы теориялык иштеп чыгуулардын логикалык уландысы жана толуктоосу болуп калды.

3. Педагогикалык практика азыркы этапта жогорку кесиптик билим берүүнүн кепилденген сапаттык деңгээлине жетүү үчүн билим берүүнүн сапатын башкаруу системасы зарыл экендигин тастыктайт. Анын алкагында, бир жагынан, тиешелүү иш-чаралардын түрлөрү жөнгө салынууга тийиш. Анын негизинде тиешелүү корутундулар жана корутундулар чыгарыла турган критерийлер, стандартташтырылган жыйынтыктарды даярдоонун, өткөрүүнүн жана иштеп чыгуунун ырааттуулугу ревизияларды, ал эми экинчи жагынан прогрессивдүү новатордук процесстерди мүмкүн болушунча стимулдаштыруу керек.

4. Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын баалоого заманбап мамиледе бардык кызыкдар тараптардын канааттануу даражасы негизги критерий болуп саналат. Талаптардын көптүгү ар кандай максаттарды жаратат. Ошол эле учурда, натыйжалар ар кандай критерийлер боюнча, ар кандай өлчөмдө, ар кандай деңгээлдеги ар кандай субъекттер тарабынан бааланышы мүмкүн. ЖОЖдордун практикасына билим берүүнүн сапатын башкаруунун заманбап системаларын киргизүү ишмердүүлүктүн айрым аспектилери үчүн сапаттын бири-биринен айырмаланган критерийлеринин жыйындысынан бүтүндөй системадагы өзгөрүүлөрдүн абалын жана динамикасын чагылдырган жалпы критерийге өтүүгө алып келиши керек.

1.2. Жогорку кесиптик билим берүүдөгү сапатты башкаруу системаларына талдоо

Кыргыз Республикасында жогорку билим берүү системасы жаңы реформалардын татаал баскычынан өтүп жатат деп айтууга болот. Бул реформалар заманбап коомдогу жогорку окуу жайларынын сапатын арттырууга, ролун жогорулатууга, ага алдыңкы өнүгүүнүн мүнөзүн берүүгө багытталган. Бул өзгөрүүлөрдүн натыйжасында Кыргыз Республикасында жогорку билим берүү системасы өлкөнүн экономикалык жана маданий өнүгүүсүнүн локомотиви болуп калууга тийиш. Ал билим берүүнүн сапатын олуттуу жогорулатуу аркылуу гана камсыз кылынышы мүмкүн. Ушуга байланыштуу жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын жогорулатуу маселелери өзөктүү болууда.

Билим берүү саясатынын негизги милдети – билим берүүнүн фундаменталдуулугун сактоонун жана инсандын, коомдун жана мамлекеттин актуалдуу жана келечектүү керектөөлөрүнө ылайык келүүнүн негизинде билим берүүнүн заманбап сапатын камсыз кылуу болуп саналат. Билим берүүнүн сапаты жогорку мектепти андан ары динамикалуу өнүктүрүүнүн стратегиялык шарты, аны эл аралык билим берүү мейкиндигине интеграциялоонун фактору болуп калат.

Билим берүүнүн сапатын жогорулатуу, ага карата мамилелерди өзгөртүү маселелери академиялык коомчулукта, бизнес чөйрөсүнүн, жарандык сектордун өкүлдөрү тарабынан активдүү талкууланууда.

2007-жылы Кыргыз Республикасында 2017-жылга чейин жогорку кесиптик билим берүүнү өнүктүрүү концепциясынын долбоору иштелип чыккан. Мында алгачкы жолу мамлекеттик деңгээлде жогорку кесиптик билим берүүнү башкаруунун маанилүү багыттары белгиленген. Сапатты башкаруу боюнча бир катар маанилүү семинарлар, конференциялар жана тегерек столдор, Улуттук Билим берүү форуму өткөрүлгөн. Республиканын көптөгөн жогорку окуу жайларында сапат менеджменти системасын түзүү боюнча активдүү иштер жүргүзүлгөн. Бул учурда жогорку окуу жайлары европалык жогорку окуу жайларынын катышуусу менен ар кандай долбоорлор боюнча биргелешип иш алып баруу аркылуу, эл аралык бай тажрыйба топтошкон.

Кыргыз Республикасынын Жогорку кесиптик билим берүүсүн эл аралык билим берүү мейкиндигине интеграциялоонун негизги багыты болуп Европа мейкиндигине жогорку билим берүү, Болон процессине кошулуу аныкталган. Ушуга байланыштуу Европанын жогорку билим берүү мейкиндиги тарабынан коюлган сапат талаптарына ылайык келүү маселеси маанилүү деп эсептелген. Азыркы учурда Европанын жогорку окуу жайларында сапат системасынын бир нече моделдери активдүү киргизилүүдө. Жогорку кесиптик билим берүүдөгү сапатты башкаруу түшүнүгүн аныктоо эң актуалдуу маселелердин бири болуп калат. Көпчүлүк документтерде ЖОЖдун сапатты башкаруу системасы деп сапатка карата уюмду жетектөө жана башкаруу үчүн менеджмент системасы, б.а. ЖОЖдун уюштуруу структурасынын жыйындысы, документация (ички жоболор, документтелген жол-жоболордун тартиби, методикалык көрсөтмөлөр, иш нускамалары), жалпы сапатты башкарууну ишке ашыруу үчүн зарыл болгон процесстер жана ресурстар түшүнүлөт [124; 171; 175; 177].

ЖОЖдун сапатты башкаруу системасы жөнүндө сөз болгондо, биринчи кезекте, ал курула турган моделди аныктоо керек. Бул учурда, сапатты башкаруу системасынын модели боюнча негиздери, ыкмалары, көрсөткүчтөрү жана уюмдун ишинин ар кандай аспекти жана талаптардын жыйындысы, критерийлери, бул процессти жана аны баалоонун мыкты деңгээлин аныктоо, сапаты боюнча талап кылынган натыйжаларга жетишүүгө багытталган уюмдун ишинин бардык процесстерин аныктайт.

Изилдөөбүздө коюлган милдеттерге ылайык, сапатты башкаруу системасынын жогорку окуу жайларындагы натыйжалуулугун иликтөө максатында чет өлкөлүк тажрыйбаларга талдоо жүргүзүлдү. Атап айтканда, сапатты башкарууну жөнгө салган документтерге кылдат талдоо жана ЖОЖдордо сапат менеджментинин системаларынын ар кандай моделдерин, анын ичинде ISO Эл аралык стандарт боюнча сапатты башкаруу системасынын моделин, жогорку билим берүү үчүн Сапатты башкаруу боюнча Европа фондунун модели (EFQM), анын модификациялары жана башка моделдерди салыштырып изилдөө жүргүзүлдү.

Жүргүзүлгөн изилдөө төмөнкүдөй алдын ала тыянак чыгарууга мүмкүндүк берди: бардык изилденген моделдер белгилүү бир деңгээлде өз критерийлери жана субкритериалары боюнча бири-бирине дал келет жана бири-бири менен байланышкан.

Жогорку окуу жайларында сапатты гарантиялоочу моделдерди түзүп калыптандыруунун негизги методдору. Учурдагы моделдердин көпчүлүгүнүн негизин процесске багытталган мамиле түзөт. Жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапат системасы төмөнкү методдорго жана ыкмаларга негизделген учурда ЖОЖдордо колдонулуп жаткан билим берүүнүн сапатын башкаруу моделдерине таянат:

- ЖОЖдун ишмердүүлүгүнүн сапатын башкаруунун баалоо ыкмасына негизделген модель (SWOT-анализ);

- жалпы сапатты башкаруу (TQM) принциптерине негизделген концепция;

- ISO эл аралык сапат стандарттарынын талаптарына негизделген мамиле;

- Сапатты башкаруу боюнча Европа фондунун (EFQM) моделинин негизинде улуттук жана аймактык сапат сыйлыктарынын модели.

Баалоо ыкмасына негизделген модель. Баалоо ыкмасына негизделген башкаруу модели университеттин ишинин күчтүү жана алсыз жактарын, ошондой эле анын өнүгүүсүнүн оң жана терс факторлорун аныктоо үчүн өзүн - өзү баалоону (SWOT - анализ) системалуу жүргүзүүнү камтыйт. Мунун негизинде көйгөйлүү кырдаалдарды чечүү жана ЖОЖдун ишмердүүлүгүн жакшыртуу боюнча чаралар иштелип чыгат жана сунушталат. Бул методдун шарттарына ылайык ишмердүүлүктү баалоо ЖОЖдун борборлоштурулган кызматтарынан алынган статистикалык маалыматтардын, кафедралардын жылдык отчетторунун жана факультеттердин декандары тарабынан берилген маалыматтардын негизинде жүргүзүлөт. Бул маалыматтар боюнча жогорку окуу жайы боюнча жалпы жана ар бир факультет боюнча өз-өзүнчө салыштырмалуу көрсөткүчтөр (бир окутуучуга, илимий кызматкерге, студентке) эсептелет [83].

Алынган маалыматтардын негизинде өзүн-өзү текшерүү отчету даярдалат. Өзүн - өзү текшерүү отчетунун максаты – билим берүүнүн жана илимий-изилдөөлөрдүн сапатына таасир этүүчү ЖОЖдун ишинин бардык аспектилерин талдоо болуп эсептелет. ЖОЖдун өзүн-өзү текшерүүсү жөнүндө отчет тышкы эксперттер тарабынан изилденет. Алар өз корутундусун чыгарышат. Андан кийин корутунду экспертизанын жыйынтыгы боюнча акыркы чечимди кабыл алуу максатында ЖОЖдун ишин баалоо үчүн эксперттерди жиберген уюмга берилет. Бул билим берүү министрлиги же өкмөттүк эмес уюм (көз карандысыз аккредитациялоо агенттиги) сыяктуу мамлекеттик башкаруу органы болушу мүмкүн.

Сапатты жалпылап башкаруу. TQMдин принциптерине негизделген башкаруу модели (сапатты жалпылап башкаруу), ошондой эле продукцияны жана кызмат көрсөтүүлөрдү өндүрүүчү катары ЖОЖдун ишмердүүлүгүн

тереңирээк талдоого негизделген баалоо ыкмасын колдонот [31; 174; 176]. TQMдин концепциясы жогорку окуу жайдын ишмердүүлүгүнүн негизги продуктыларында тышкы чөйрөнүн керектөөлөрүн ар тараптуу изилдөөнүн натыйжасында иштелип чыккан так жана так аныкталган миссиясы, стратегиялык максаттары бар экендигин болжолдойт. Жалпы сапатты башкаруу модели ЖОЖдордун ишине процесстик мамилени болжолдойт. Сапатты башкаруунун бир катар конкреттүү, жетишээрлик татаал, бирок, абдан натыйжалуу методдорун жана инструменттерин колдонот.

ISO эл аралык стандарттары. ISO эл аралык сапат стандарттарынын талаптарына негизделген башкаруу модели кызыкдар тараптарды аныктоону, алардын продукциянын сапатына болгон талаптарын аныктоону, ишмердүүлүктү үзгүлтүксүз өркүндөтүү системасын түзүүнү камтыйт. Бул модель, анын ичинде процессуалдык мамиле сапат менеджментинин негизги принциптерине негизделген [34; 35; 140]. TQM моделинен айырмаланып, бул моделде башкаруунун негизги инструменттери сапатка багытталган документтештирилген башкаруу системасы болуп калат.

ISO эл аралык сапат стандарттарынын талаптарына ылайык, сапат системасы үч подсистемадан турган сапатты башкаруу системасы катары чечмеленет: 1) сапатты башкаруу подсистемасы, 2) сапатты камсыздоо подсистемасы, 3) сапатты тастыктоо подсистемасы. Сапатты башкаруу бардык процесстерди, ошондой эле процесстин катышуучуларынын сапаттын талап кылынган деңгээлине жетүү үчүн аракеттерин сүрөттөгөн (документтелген) документтерге негизделет. Керектүү документтер ар бир ЖОЖдо бар. Бул баарынан мурда технологиялык документтер (билим берүү программалары), түзүмдүк бөлүмдөр жөнүндө жоболор, ички текшерүүлөрдүн пландары ж.б. технологиялык жана регламенттөөчү ченемдик документтер сапат менеджментинин бүткүл системасынын пайдубалын түзөт. Ошондуктан ал заманбап талаптарга (анын ичинде ГОСТтун талаптарына) ылайык келтирилиши керек.

Сапат системасынын милдеттүү документтерине төмөнкүлөр кирет:

- сапат максаттары жана саясаты;
- сапатты башкаруу боюнча нускама;
- процесстерди сүрөттөө;
- процесстердин ортосундагы өз ара аракеттенүүнү сүрөттөө;
- сапат боюнча катталган маалыматтар (сандык көрсөткүчтөр).

Сапатты башкаруу боюнча Европа фондунун модели (EFQM).

Европалык уюмдардын ичинен Европа сапатты башкаруу фонду (EFQM) тарабынан иштелип чыккан Европа сапат сыйлыгынын модели эң популярдуу. EFQM моделин колдонуу конкурстук баалоону гана эмес, ошондой эле олуттуу диагностикалык изилдөөлөрдү жүргүзүүнү жана уюмдун башкаруу потенциалынын кубаттуулугун жана натыйжалуулугун өлчөөнү, башкаруу системасынын эталондук деңгээлге карата жетилгендигин баалоону, күчтүү жактарын аныктоону, ошондой эле жакшыртуу максатка ылайыктуу болгон аймактарды камтыйт [29; 126; 169].

2001-жылы "Мыкты Деңгээлдер" деп аталган моделди колдонууда уюмдардын ийгиликтерин таануунун жаңы схемасы киргизилген. Схема EFQM моделин колдонгон жана кемчиликсиздикке жетүү жолунда ар кандай деңгээлдеги уюмдардын жетилгендик деңгээлин баалоо үчүн иштелип чыккан. Ал төмөндөгүлөргө мүмкүнчүлүк берет:

- Кемчиликсиздикке жетүү жолунда айкын этаптарды белгилөө;
- EFQM мыкты моделинин фундаменталдык түшүнүктөрүн жана принциптерин колдонгон уюмдардын санын көбөйтүү;
- Уюмдарды жакшыртууга көмөктөшүү үчүн практикалык куралдар жана кызматтар менен камсыз кылуу;
- Бардык Европа өлкөлөрү үчүн EFQMдин жана улуттук өнөктөш уюмдардын катышуусу менен уюмдардын негиздүү жана кадыр-барктуу таанылышын камсыз кылуу.

Азыркы учурда жогорку билим берүүдөгү сапаттын өзгөчөлүгү Сапатты башкаруу боюнча Европа фондунун (EFQM) моделине негизделген жогорку билим берүүнүн сапатын жакшыртуунун Бельгия-Нидерланд

моделинде чагылдырылган. Бул модель, өз кезегинде, Россиянын билим берүү министрлигинин "адистерди даярдоонун сапатын камсыз кылуу үчүн жогорку окуу жайларына чейинки тутумдар" конкурсунун модели менен дал келет.

EFQM модели, анын негизинде курулган жана жогорку билим берүү үчүн ылайыкташтырылган башка моделдер сыяктуу эле, сапатты башкаруу тутумунун бар экендигин жана өнүгүү деңгээлин адекваттуу баалоо мүмкүн болбогон. Бирок, ISO стандарттарынын талаптарында ачык камтылган критерийлердин жана талаптардын жыйындысында камтылат. Анын ичинде:

- процесстик ыкманы ишке ашыруу;
- документтерди башкаруу;
- сапатты башкаруу системасынын уюштуруу структурасын куруу;
- өлчөө жана мониторинг системасын куруу, сактоо жана өнүктүрүү;
- университеттин иш процесстерин пландаштыруу;
- ЖОЖдун жана анын түзүмдүк бөлүмдөрүнүн ички аудиттери жана өзүн-өзү баалоосу;
- үзгүлтүксүз жакшыртуу, оңдоо жана эскертүү иш-аракеттери.

Сапатты башкаруу системасынын долбоорлонгон моделинин негизи ЖОЖдун башкаруу модели болуп саналат. Сапатты башкаруу системасы үзгүлтүксүз процесс, цикл боюнча, жетишилген натыйжаларды пландалгандар менен салыштырууга, каалаган менен жетишилгендин ортосундагы айырмачылыктын себептерин издөө процесстерин изилдөөгө, процесстерди оңдоого же жаңыларын иштеп чыгууга, адамдык, интеллектуалдык, финансылык жана системалуу факторлорду талдоого мүмкүндүк берет. Кайталануучу циклдер билим топтоо процесстерин стимулдайт. Ар бир критерийдин чөйрөсүндөгү акырындык менен өркүндөтүүлөрдү инновация катары кароого болот. Эгерде алар үзгүлтүксүз иштелип чыгып жана киргизилип турса, анда натыйжаларды мааниси боюнча радикалдуу инновациялар менен салыштырууга болот. Сапатты үзгүлтүксүз

өркүндөтүү процесси Кайзен ыкмасынын методологиясын белгилеген принциптерди эске алууну талап кылат:

- ар бир процесс жакшыртылышы мүмкүн;
- ар бир жакшыруунун, кичине болсо да, баалуулугу бар;
- кичинекей жакшыртуулардын сериясы акырында жакшы жакка олуттуу өзгөрүүлөрдү берет;
- каталар жакшыртуу мүмкүнчүлүгү катары каралат;
- уюмдун ар бир кызматкери жакшыртуу процесстерине салым кошот деп күтүлүүдө;
- көйгөйлөр менен күрөшүүнүн ордуна, алардын алдын алуу керек.

Концепциянын өзөгүн сапат менеджментинин принциптери, башкаруучулук ишмердүүлүктө жөнгө салуучу функцияны аткарууга чакыруу түзөт [85, 34-б].

Л. Гилберттин, Ф. Тейлордун, А. Файолдун, М. Фоллеттин ж.б. эмгектеринде башкаруунун негизги принциптери – бирдиктүүлүк, коллегиялдуулук, тартип, жоопкерчилик, борборлоштуруу (децентралдаштыруу), милдеттердин, укуктардын, жоопкерчиликтердин биримдиги ж. б. иштелип чыккан.

Ю.А. Конаржевский: адамды урматтоо жана ишеним принциби; адамга бүтүндөй көз караш принциби; кызматташтык принциби; социалдык адилеттүүлүк принциби; жеке мамиле принциби; мугалимдин ишин байытуу принциби; жеке дем берүү принциби; квалификацияны туруктуу жогорулатуу принциби; консенсус принциби; чечимдерди жамааттык кабыл алуу принциби; мугалимдерди башкарууга катышуу принциби жана ыйгарым укуктарды берүү принциби; максаттуу шайкеш келтирүү принциби; горизонталдык байланыштар принциби; башкарууну автоматизациялоо принциби; туруктуу жаңылануу принциби маанилүү принциптерден деп эсептеген [68, 46-58 бб].

В.Н. Кеспиков башкаруу принциптеринин төмөнкүдөй түрлөрүн сунуш кылат: артыкчылык принциби; релеванттуулук принциби; деконцентрация

принциби; өзүн-өзү өнүктүрүү принциби; келечектүүлүк принциби; трансверсалдуулук принциби [36; 67].

Системалык мамиле келечектеги адистердин билим берүүнүн сапатын башкаруу боюнча жогорку окуу проблемаларын изилдөө үчүн жалпы илимий негиз катары кабыл алынган. Мында системалар теориясынын жалпы жоболоруна жана педагогикалык изилдөөлөрдө алардын өнүгүшүнө таянгандык байкалат. Заманбап илимий адабияттарда системалуу мамиле изилдөө объектисин негизинен ички жана тышкы системалык касиеттердин жана байланыштардын көз карашы менен изилдөөнү билдирет. Объекттин туруктуулугун, анын ички уюштурулушун жана бүтүндөй иштешин, объектти жогорку тартиптеги системанын бир бөлүгү катары кароо шарттайт.

Белгилей кетсек, системалуу мамиле ар кандай көйгөйдү анын өзгөчөлүгүнө карата адекваттуу конкреттештирилген өнүгүүнүн жалпы мыйзам ченемдүүлүктөрүнүн көз карашынан алганда дисциплиналар аралык изилдөө мүмкүнчүлүктөрүн камтыйт. Бул ыкманын алкагында олуттуу ички системалык байланыштардын динамикасын эске алуу менен изилдөө системасын өнүктүрүүнүн жана анын иш-аракет механизмин ачуунун терең негизин аныктоого басым жасалат.

Биздин изилдөөбүздө системалуу мамиленин объектиси катары педагогикалык системалар эсептелет. Педагогикалык системалар келип чыгышы боюнча реалдуу, субстанциялык белгиси боюнча социалдык, татаалдык деңгээли боюнча татаал, тышкы чөйрө менен өз ара аракеттенүү мүнөзү боюнча ачык, өзгөрүлмөлүүлүк белгиси боюнча динамикалык, детерминация ыкмасы боюнча ыктымалдуу, максаттардын болушу боюнча максаттуу, ички системалык байланыштардын мүнөзү боюнча сызыктуу эмес жана башкаруучулук белгиси боюнча өзүн - өзү башкаруучу болуп саналат. Жогорку окуу жайлардын ичинде билим берүүнүн сапатын башкарууга системалуу мамиле жалпы бүтүндүк, максатка багытталгандык, туруктуулук,

көп деңгээлдүүлүк, башкаруучулук принциптерин камтыган принциптердин бөлүнгөн подсистемасы аркылуу ишке ашырылат.

Билим берүүнүн сапатын башкаруунун стратегиялык деңгээлин камсыз кылган принциптер синергетикалык ыкманын методологиясына негизделген. Синергетика идеялары жалпысынан билим берүү чөйрөсүнө жана айрыкча билим берүүнүн сапатын башкарууга түздөн-түз байланыштуу. Төмөнкү ойлор ушундайча айтылат:

1) синергетикалык ой жүгүртүү мектептик жана университеттик билим берүүдө мааниге ээ болот;

2) синергетика принциптерине негизделген окутуу өзүн-өзү ачуу же өзү жана башка адамдар менен кызматташуу катары окууну стимулдаштыруучу же түрткү берүүчү деп эсептесе болот;

3) синергетика билим берүүнүн мазмунун өзгөртүүгө жөндөмдүү;

4) окутуунун салттуу методдорун (билим түзүмдөрүн пландуу берүү, маселелерди чечүү эрежелери ж.б.) синергетика идеяларына негизделген методдор менен (жеке адамдын мээсинде жана аң-сезиминде, ошондой эле окуп жаткандардын тобунда кооперативдик чыгармачыл өз ара аракеттенүүнүн натыйжасында жамааттык аң-сезимде билим түзүмдөрүн автономдуу куруу) айкалыштыруу максатка ылайыктуу.

Синергетика идеяларына таянып, окумуштуулар педагог менен студенттердин тарбиялык өз ара аракеттешүүсүнүн синергетикалык теориясын, окутуунун системалык синергетикалык теориясын түзүүгө аракет кылышат [131]. ЖОЖдо окутууда өзүн-өзү уюштуруу принциптерин колдонуу идеялары алдыга коюлган. Л.Я. Зорина [55] билим берүүнүн мазмунун тандоодо төмөнкү эки пунктка таянууну сунуштайт. **Биринчиден**, өзүн-өзү уюштуруунун маңызын ачуу үчүн жетиштүү болгон түшүнүктөрдүн зарыл болгон минимумун эске алуу керек. Бул биринчи кезекте ачык системалар, өтө тең салмактуу эмес процесс, бифуркация чекиттери, диссипативдик структуралар, структуралык туруктуулук, өзүн-өзү

уюштуруу. *Экинчиден*, Синергетиканын төмөндөгүдөй негизги пункттарына көңүл буруу зарыл:

1) ар кандай мүнөздөгү ачык тең салмактуу эмес (сызыктуу эмес) системаларда энтропиясы баштапкы абалына салыштырмалуу азайган мейкиндик-убакыт структуралары өзүнөн-өзү пайда болушу мүмкүн;

2) келип чыккан энергия булагы;

3) структуралардын татаалданышы (структуралык туруктуулук) тең салмактуулук, флуктуация, бифуркация, диссипативдик структуралар аркылуу жүрөт. Мында кокустук өзүн-өзү уюштурууда маанилүү ролду ойнойт;

4) бифуркациялык өзгөрүүлөрдүн натыйжасында келечекти бир мааниде болжолдоо мүмкүн эмес. Анткени андан ары өнүгүүнүн ар кандай сценарийлери болушу мүмкүн.

Бул ыкманын негизги идеясы билим берүү мекемелерин жана жогорку окуу жайлардын ичинде билим берүүнүн сапатын башкарууну ачык, татаал өзүн-өзү уюштуруу тутуму катары кароо жана мындай системанын эволюциясынын жалпы мыйзамдарын таануу болуп саналат.

Синергетикалык ыкманын негизги пункттарын колдонуу бизге төмөнкү тыянактарга жетүүгө мүмкүндүк берди. Билим берүүнүн сапатын башкаруу – бул белгилүү бир максаттарга жетүүгө багытталган система. Мында бул максаттар сырттан коюлган эмес, системанын ичинде түзүлөт. Демек, алардын пайда болушу үчүн шарттарды түзүү зарыл. Билим берүүнүн сапатын башкаруу системасынын өзгөчөлүгү билим берүү мекемесинин компоненттеринин системалык ички байланыштарынын аларга тышкы таасирлерден артыкчылыгы менен аныкталат. Тышкы таасирлер каалаган позитивдүү тенденцияларды колдоого же болбосо коюлган максаттардан четтеп кетиши мүмкүн болгон терс тенденцияларды нейтралдаштырууга гана жөндөмдүү. Демек, башкаруунун эң натыйжалуу ыкмасы – бул өзүн-өзү уюштуруу механизмдери аркылуу башкаруу.

FQM системасы. Бул система ЖОЖдордо сапатты үзгүлтүксүз жакшыртууну камсыз кылуу үчүн иштелип чыккан комплекстүү система. Система төрт негизги компоненттен турат: **саясат жана стратегия, пландаштыруу, ишке ашыруу жана баалоо.** Ар бир компонент андан ары сапатты камсыз кылуунун жалпы максатына жетүүгө жардам берген субкомпоненттерге бөлүнөт.

Саясат жана стратегия. Бул компонент жогорку окуу жайларында сапат кепилдигин аныктаган саясатты жана стратегияларды иштеп чыгууга багытталган. Саясат жана стратегиялар мекеменин миссиясына жана көз карашына негизделет жана улуттук ченемдик укуктук базанын талаптарына ылайык келтирилген. Саясаттын жана стратегиянын суб-компоненттерине сапат саясаты, сапат максаттары жана сапатты пландаштыруу кирет.

Пландаштыруу. Бул компонент сапат саясатын жана стратегияларын ишке ашырууну колдогон пландарды жана процесстерди иштеп чыгууну камтыйт. Пландоо компоненти сапатты пландаштыруу, программаны жана окуу планын иштеп чыгуу сыяктуу субкомпоненттерди камтыйт.

Ишке ашыруу. Ишке ашыруу компоненти сапат саясатына жана стратегиясына ылайык билим берүү программаларын жана кызматтарын иш жүзүндө көрсөтүүнү камтыйт. Бул компонент окутуу жана өзүн-өзү окутуу, студенттерди колдоо кызматтары, инфраструктура жана объектилер сыяктуу субкомпоненттерди камтыйт.

Баалоо. Бул компонент каалаган натыйжаларга жетүүдө алардын натыйжалуулугун камсыз кылуу үчүн сапат саясатына, стратегияларына жана процесстерине туруктуу мониторинг жүргүзүүнү жана баалоону камтыйт. Баалоо компоненти Сапатты текшерүү, программаны карап чыгуу жана кызыкдар тараптардын пикири сыяктуу субкомпоненттерди камтыйт.

FQM Системасынын артыкчылыктары. FQM системасы жогорку окуу жайларында бир катар артыкчылыктарды берет. **Биринчиден,** бул билим берүү программаларынын жана кызматтарынын сапатын жогорулатууга жардам берет. Бул мекеменин кадыр-баркын көтөрөт жана

бүтүрүүчүлөрдүн жумушка орношуу мүмкүнчүлүгүн жогорулатат. *Экинчиден*, система FQM институттук процесстердин натыйжалуулугун жогорулатуучу сапатты камсыздоого системалуу мамилени камсыз кылат. *Үчүнчүдөн*, сапатты башкаруу системасы (FQM) мекеменин алсыз жактарын аныктоого жана жоюуга жардам берген үзгүлтүксүз өркүндөтүү маданиятын жайылтат [177].

FQMди иштеп чыгуу окуу жайларында жогорку билим берүүнүн сапатын жогорулатуу жолунда олуттуу кадам болуп саналат. Система сапатты кепилдөө процесстерин жетектеген жана үзгүлтүксүз өркүндөтүү маданиятынын калыптанышына өбөлгө түзгөн комплекстүү негизди камсыз кылат. FQM системасын ишке ашырган университеттер билим берүү программаларын жана кызматтарын өркүндөтүүдөн, институционалдык процесстердин натыйжалуулугун жогорулатуудан, бүтүрүүчүлөрдүн аброюн жана жумушка орношуу мүмкүнчүлүктөрүн жогорулатуудан пайда көрүшөт. Жыйынтыктап айтканда, FQM – бул институттарга жогорку билим берүүнүн сапатын камсыз кылууга системалуу мамиле кылган комплекстүү система. Сапатты башкаруу тутумунун төрт негизги компоненти – саясат жана стратегия, пландаштыруу, ишке ашыруу жана баалоо – билим берүү мекемелеринин студенттерге сапаттуу билим берүү программаларын жана кызматтарын көрсөтүүсүн камсыз кылуу үчүн биргелешип иштешет.

1.3. Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун учурдагы абалы

Азыркы коом билим берүүнүн сапатына кепил болуп бере турган күчтү жумшоо менен жогорку кесиптик билим берүүнүн калыптанышына болгон өзгөчө талапты коюп жатат. Билим берүүнүн сапатына кепилдик кылуу Кыргыз Республикасынын мамлекеттик саясатынын артыкчылыктуу багыты болуп саналат. Билим сапатынын кепилдиги билимдин функционалдуулугун, чыгармачылык активдүүлүгүн, заманбап шарттарда инсандын керектөөлөрүнө жооп берген компетенцияларды калыптандырууну билдирет.

Ошондой эле кепилдик билим берүү процессин уюштуруунун сапатын камсыз кылууну, билим берүү мекемелеринин кызматкерлеринин кесиптик потенциалын үзгүлтүксүз өнүктүрүү менен балдардын, студенттердин ден соолугун камсыздоону да карайт.

Бул параграфта иликтене турган маселе – билим берүүнүн сапатын башкаруунун маани-маңызын кароо менен Кыргызстандагы жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун абалы. Мында билим сапатын башкаруу билим берүүнү башкаруунун спецификалык түрү экенин белгилей кетмекчибиз. Биздин изилдөөбүздө башкаруунун объектиси болуп заманбап билим берүүнүн чакырыгына, Кыргызстандын социалдык-экономикалык абалына жооп бере ала турган жана жооп берүүгө тийиш болгон жогорку кесиптик билим берүү системасы саналат. Биз мында системалык мамиле кылууну туура деп эсептейбиз.

Системалык мамиле билим берүүнүн сапатын башкарууну иштеп чыгуунун жана түзүүнүн өзөгү болуп эсептелет. Системалуу мамиле объектилерди система катары карап, изилдөөгө негизделгени талашсыз. Системалык мамиле элементтерди ачууга, каралып жаткан объектинин бүтүндүгүн камсыз кылууга багытталган элементтердин ортосундагы байланыштарды табууга мүмкүндүк берет. Системалык ыкманы колдонуу билим берүүнүн сапатын система катары изилдөөгө, анын структурасын толук жана мазмундуу кылып ачып берүүгө мүмкүндүк берет. Мунун негизинде, Кыргызстандын жогорку окуу жайларындагы билим берүүнүн сапатын башкарууга тиешелүү болгон маселелерге токтолуп кетмекчибиз. Алардын негиздүүлөрү болуп, Кыргыз Республикасында билим берүүнүн сапатын башкаруу кандай нормативдик жана стратегиялык документтер менен регламенттенет, билим берүүнүн сапатын башкарууга институционалдык жана программалык аккредитациялоонун тийгизген таасири, жогорку окуу жайларындагы сапат менеджментинин системасынын иш тажрыйбалар жана билим берүүнү башкаруунун маалыматтык

системасын тургузуу жана ишке киргизүү тажрыйбалары эсептелмекчи. Ушул аталган ишмердүүлүктөргө мүнөздөмө бере кетмекчибиз.

1. *Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкарууга багытталган нормативдик-укуктук документтерге жана айрым адабияттарга анализ.* Билим берүүнү башкаруунун маңызы мамлекеттик деңгээлде, жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын деңгээлинде жана билим берүү мекемелеринин деңгээлинде ишке ашырылуучу билим берүү чөйрөсүндөгү башкаруучу менен башкаруу субъекттердин өз ара аракеттеринен билинет. Ал билим берүү тармагындагы коомдук жамааттардын натыйжалуу иштешине багытталган чечимдерди иштеп чыгууну, кабыл алууну жана ишке ашырууну камтыйт. «Билим берүү системасын башкаруу» түшүнүгүн тактоого алгачкы аракет Кыргыз Республикасынын Билим берүү жөнүндөгү Мыйзамында жасалган [52]. Мыйзамдын 34-42-беренелеринде ар кандай деңгээлдеги билим берүү системасын башкаруунун маңызы көрсөтүлгөн. Мыйзамда билим берүүнү башкаруунун ыйгарым укуктары Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө, билим берүүнүн борбордук жана региондук башкаруу органдарына жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарына берилгени белгиленген. Ал билим берүү органдарынын компетенцияларын аныктайт.

“Билим берүү жөнүндө” Мыйзамдын жаңы долбоорунун 37-беренесинде [1] жогорку кесиптик билим берүүнү мамлекеттик жактан башкаруу органынын компетенциясы чечмеленген. Мында билим берүү чөйрөсүндөгү мамлекеттик башкаруу Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинети, билим берүүнү мамлекеттик башкаруунун борбордук жана аймактык органдары, жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдары тарабынан жүзөгө ашырылат деп белгиленген. Жогорку кесиптик билим берүүнү башкарууда мамлекеттин компетенциясы төмөнкүчө аныкталат [1]:

- билим берүү чөйрөсүндө мамлекеттик саясатты, билим берүү тутумун өнүктүрүү стратегиясын түзүү жана жүзөгө ашыруу, бул чөйрөдөгү артыкчылыктарды аныктоо;

- жалпы мамлекеттик деңгээлде билим берүү чөйрөсүндөгү мамилелерди укуктук жөнгө салуу;

- мамлекеттик билим берүү стандарттарын белгилөө;
- билим деңгээли боюнча окутуунун ченемдик мөөнөттөрүн белгилөө;
- билим берүүнү өнүктүрүүнүн мамлекеттик жана Эл аралык программаларын иштеп чыгуу жана ишке ашыруу;

- билим берүү мекемелери үчүн кесиптердин жана адистиктердин (багыттардын) тизмесин аныктоо;

- аттестациялоо, лицензиялоо, аккредитациялоо жана сертификаттоо аркылуу билим берүүнүн сапатына кепилдик берүү;

- камкорчулук кыймылын колдоо жана өнүктүрүү;
- билим берүү чөйрөсүндөгү программаларды жана долбоорлорду кошо алганда, улуттук, мамлекеттик стратегиялык документтерди иштеп чыгуу жана алардын аткарылышын контролдоо.

Мындан тышкары, билим берүү мекемелери Мыйзам тарабынан аларга берилген ыйгарым укуктардын чегинде кадр саясатын жүргүзүүдө, окутуунун, тарбиялоонун ыкмаларын тандоодо, илимий-изилдөөлөрдүн багыттарын аныктоодо, уюштуруучулук, кесиптик, финансылык, экономикалык жана Кыргыз Республикасындагы Уставдын, уюштуруу келишимдердин, мыйзамдык жана башка ченемдик укуктук актылардын чегинде башка да маселелерди чечүүгө катышат.

Ошентип, билим берүүнү башкаруунун алгачкы түшүнүктөрү «Билим берүү жөнүндө» Мыйзамда белгиленген. Бирок, билим берүү системасы өзү жаңы укуктук документтерди иштеп чыгууга, билим берүү системасын өнүктүрүүнүн стратегияларын иштеп чыгуу менен билим берүүнү башкаруунун ар кандай формаларын тынымсыз издөөгө муктаж.

Билим берүүнү өнүктүрүүнүн дүйнөлүк жаңы тенденцияларынын толкунунда Кыргызстан да билим берүү тармагын реформалоонун жаңы багыттарын киргизүүдө. Бул багытта билим берүүнү өнүктүрүүгө багытталган концепциялар, стратегиялар, программалар кабыл алынган [2;

71; 121]. Бул документтерде билим берүүнү өнүктүрүүнүн негизги принциби – сапаттуу билимдин болушу, башкача айтканда, ар бир адамдын социалдык абалына, жынысына, улутуна жана расасына карабастан, ар кандай деңгээлде сапаттуу билим алууга укугу белгиленген.

Документтерде билим берүүнү башкаруу системасын реформалоонун негизги багыттары белгиленген:

- бирдиктүү мамлекеттик билим берүү саясатын жүргүзүү үчүн бардык деңгээлдеги билим берүү органдарынын компетенциясын, ыйгарым укуктарын жана милдеттерин так аныктоо, алардын өз ара аракеттенүүсүн камсыз кылуу;

- билим берүү системасын административдик башкаруудан ченемдик башкарууга өтүү;

- билим берүүнү башкаруунун мамлекеттик-коомдук формаларын өнүктүрүү.

Стратегияда жана концепцияда билим берүүнү башкаруунун артыкчылыктары милдеттери белгиленген. Алардын ичинен негиздүүлөрү болуп билим берүүнүн сапатын, анын билим берүү стандарттарына шайкештигин баалоо жана контролдоо системасын түзүү; билим берүүнү өнүктүрүүнүн мониторингин түзүү; билим берүүнү башкарууга жалпы коомчулукту тартуу багыттары эсептелет. Бул багыттарды ишке ашыруу төмөнкү чараларды көрүүнү камтыйт:

- билим берүүнүн сапатына мамлекеттик жана коомдук контролдун бирдиктүү системасын түзүү жана билим берүү мекемелерин мамлекеттик лицензиялоо жана аттестациялоо системасын өркүндөтүү;

- билим берүү процессин ишке ашырууну жөнгө салуучу мамлекеттик талаптарды жана стандарттарды өзгөрүлмө жашоо шарттарга ылайык келтирүү;

- билим берүү мекемелерин жана программаларын көз карандысыз аккредитациялоо системасын киргизүү;

- билим берүүнүн сапатын өлчөө системасын, билим берүү мекемелеринин ишин баалоо критерийлерин иштеп чыгуу [72; 108].

Билим берүүнүн сапатын башкаруунун ролу жана маңызы тууралуу, аны ийгиликтүү ишке ашыруунун жолдору жана проблемалары тууралуу кыргыз окумуштуулары дагы ой бөлүшөт [12; 96; 97; 132; 154]. Белгилүү окумуштуу А.М. Мамытов билим берүү сапатын башкаруунун методологиялык маселелерин иликтеген. Мында билим берүүнүн сапаты түшүнүгү, аны башкарууда таянуучу, регламенттөөчү негиздери, билим берүүнү башкаруунун перспективдүү багыттары каралган [96]. Кыргыз техникалык университетинин окумуштуусу Б.Т. Төрөбеков жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу, сапатты башкаруу проблемалары боюнча көп жылдык изилдөөлөрүнүн негизинде, бул багыттардын өнүгүүсүнүн максатын жана милдеттерин аныктаган [154].

2. Кыргыз Республикасында жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкарууга институционалдык жана программалык аккредитациялоонун тийгизген таасирин иликтөө. Мамлекеттик жана коомдук башкаруунун жана контролдун бирдиктүү системасы катары *аккредитация* эсептелет [3; 9; 50; 107]. Ошол себептүү биз жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруу маселесинин негизин түзгөн жогорку кесиптик окуу жайларын аккредитациялоонун учурдагы абалына токтолууну туура деп эсептейбиз.

Аккредитация – бул институттар жана өкмөт тарабынан таанылган орган болуп, ал жогорку билим берүү курстарын сунуш кылган мекеме, өзүн-өзү таанууга, мезгил-мезгили менен кароодон өтүп турууга, жогорку билим берүү программаларын сунуш кылууга шарт түзүүчү профессионалдык кызмат болуп эсептелет [50; 107]. Аккредитация – бул ийгиликти ырастоо же иштин жыйынтыгын таануу гана эмес, бул – университеттин көрсөтүп жаткан кызматтарынын сапатын жогорулатуу боюнча тынымсыз ишин жана билим берүү программаларынын сапатынын Эл аралык жогорку талаптарга шайкештигинен таануу. Буга кошумча, аккредитациялоо процедурасынын

негизи болуп университеттин өзүн-өзү баалоо, жетишкендиктерди талдоо процесси жана жакшыруу үчүн мүмкүн болгон багыттарды аныктоо процесстери саналат.

Аккредитациялоо деп – аккредитациялоочу орган тарабынан университеттин бүтүндөй же анын айрым билим берүү программаларынын ишинин сапатына алардын белгилүү стандарттарга жана критерийлерге ылайык келүүсүн таануу үчүн баа берүү процесси түшүндүрүлөт [3; 9].

Аккредитациянын максаты – Кыргызстанда билим берүүнүн жогорку интеллектуалдык жана кесиптик стандарттарга жооп беришин камсыздоо. Сапатты камсыздоо органдары академиялык аккредитациялоо боюнча иш-чараларды ар кандай институционалдык жана программалык деңгээлде жүргүзүшөт. 2016-жылы Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлигинин Улуттук аккредитациялык кеңеши 6 аккредитациялык агенттикти тааныган. Аккредитация Кыргызстандагы билим берүүнүн сапатына оң таасирин тийгизип, билим берүү мекемелеринде билим берүүнүн сапатын жогорулатуу боюнча системалуу иштер жүргүзүлө баштады.

2017-жылдан 2020-жылдарга чейин Кыргызстанда аккредитациялоо процедурасынын алкагында билим берүүнүн ар кандай деңгээлдериндеги программалар аккредитациялаган [107]. 2017-жылы – 134 болсо, 2018-жылы – 242, 2019-жылы – 236, 2020-жылы – 359 болгон. Мындан тышкары, жыл сайын жүргүзүлүп жаткан мониторингдин натыйжасында көптөгөн билим берүү мекемелеринде билим берүү мекемелерин башкаруунун автоматташтырылган системалары орнотулуп, алар колдонулуп, бул окуу жайдын башкаруу жөндөмдүүлүгүн жана натыйжалуулугун жогорулаткан.

Кыргызстандагы улуттук аккредитацияга келсек, Кыргызстандын билим берүү системасынын негизин кредиттик окутуу технологиялары түзөт. Муну эске алуу менен улуттук аккредитациянын багыты көрсөтүлгөн билим берүү кызматтарынын сапатынын ички жана тышкы кепилдиктерин камсыздоого жана чечимдерди кабыл алуу процессине кызыкдар тараптарды

тартууга багытталган билим берүү программаларын ишке ашыруу үчүн бардык зарыл механизмдердин алкагындагы процесстер жүрөт.

Бүтүрүүчүлөрдүн ишке орношуусу, иш берүүчүлөрдүн канааттануусу, студенттерди колдоо жана окуу жайдын өзүн-өзү таанытуу, ишке ашыруу көрсөткүчтөрү эске алынат. Кыргызстанда жогорку окуу жайларды көз карандысыз аккредитациядан өткөргөн бир катар агенттиктер бар. Алардын ичинде “EdNet” билим берүүнүн сапатын камсыздоо агенттиги. Бул INQAАНЕ (Жогорку билим берүүнүн сапатын камсыздоо боюнча Эл аралык тармактын) мүчөсү жана жакында эле APQN Эл аралык тармагына мүчө болду. Дал ушул агенттик Кыргызстандын ЖОЖдорундагы академиялык саясаттын жана ички сапатты камсыздоонун өзгөчөлүктөрүн терең ачып берген бир катар критерийлер менен стандарттарды ишке ашырууда. EdNet агенттиги ЖОЖдорго көз карандысыз эксперттик баа берүүнү ишке ашыруу боюнча өз ишмердүүлүгүндө университеттин ар бир билим берүү программалары үчүн окуунун негизги натыйжаларын өлчөө боюнча Эл аралык стандарттарды киргизүүгө аракет кылууда. EdNet эксперттик тобунун мүчөлөрү негизинен университетке, билим берүү программаларына, мугалимдерге, студенттерге жана башка кызыкдар тараптарга жардам берүүгө, университеттин билим берүү программасынын алсыз жактарын аныктоого, университеттин билим берүү программасын ишке ашыруунун бардык чөйрөлөрүндө сапатты камсыздоону бекемдөөгө аракет кылышат [107].

2015-2019-жылдар аралыгында Кыргызстандагы EdNet агенттиги менен Казакстандагы ARQA агенттиги ESG-2015 стандарттарын эске алуу менен бир катар ЖОЖдорду аккредитациялашкан. Бул эки агенттиктин максаттары окшош болгон. Тактап айтканда, бардык стандарттар окутуунун натыйжаларын эске алуу, б.а. билим берүүдө компетенттүү мамилени ишке ашыруу болгон. Бул аракет Борбордук Азиялык Темпус түйүнүнүн “Сапатты камсыздоо боюнча – CANQA” долбоорун ишке ашыруу учурунда жасалган [107].

Ал эми 2016-жылдан бери IAAR (Independent agency for accreditation and rating) көз карандысыз аккредитациялоо жана рейтинг агенттиги өзүнүн активдүү ишмердүүлүгүнүн натыйжасында алдыңкы Эл аралык аккредитациялык агенттик болуп саналган. IAAR Кыргызстандын, Россиянын, Тажикстандын, Өзбекстандын, Молдованын, Румыниянын жана Украинанын университеттерин институттук жана адистештирилген (программалык) Эл аралык аккредитациядан өткөргөн. Бүгүнкү күндө IAAR чет өлкөлөрдө трансчек аралык аккредитациялоонун түрлөрүн жүргүзүп келет [50].

2016-2019-жылдары IAAR Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлигине жогорку билим берүүнүн сапатын камсыздоо системасын калыптандыруу боюнча жигердүү консультациялык жардам көрсөткөн. Ал Европалык жана Казакстандык тажрыйбанын негизинде сапатты камсыздоо системасын түшүндүрүү боюнча бир топ окуу семинарларын өткөргөн. ESG принциптери боюнча IAAR Кыргыз Республикасындагы ЖОЖдорду аккредитациялоонун стандарттарын жана колдонмолорун иштеп чыккан. Бул мезгилде Кыргызстандын ЖОЖдорунан 240тан ашык профессордук-окутуучулук курамдарга окутуу семинарларды өкөргөн. IAAR Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги тарабынан билим берүүнүн сапатын камсыздоо боюнча жүргүзүлүп жаткан иш-чаралардын активдүү катышуучусу болуп саналган. 2018-жылдын май айында IAAR Эл аралык аккредитациялоо программасы менен М.М. Адышев атындагы Ош технологиялык университети, андан кийин ОшМУ, Кыргыз-Өзбек университети, Эл аралык жогорку медициналык мектеби, “Ала-Тоо” Эл аралык университетинин трансчек аралык институционалдык аккредитациясынан өтүшкөн [50, 79-б.].

Аккредитациялоо процедурасы төмөнкүлөргө активдүү көмөктөшөт:

- ЖОЖдордун билим берүү ишмердүүлүгүн жакшыртууга;
- кемчиликтерди аныктоо жана аларды четтетүү боюнча сунуштарды берүүгө;

- билим берүүнүн сапатын жогорулатуу боюнча натыйжалуу чараларды иштеп чыгууга;

- коомго талап кылынган кадрлар менен камсыз кылууга ж.у.с.

Бүгүнкү күндө бүткүл өнүккөн дүйнөдө билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу коомдун туруктуулугунун жана өнүгүүсүнүн негизги фактору, өлкөнүн прогрессинин жана туруктуу өсүшүнүн маанилүү вектору катары каралууда. Бул процессте, жогоруда белгиленгендей, жогорку окуу жайларынын билим берүү сапатын аныктоодо жана камсыз кылууда аккредитациялоонун ролу жогору.

3. Жогорку окуу жайларындагы сапат менеджмент системасынын иш тажрыйбаларына анализ. Жогорку окуу жайлары жана коом жогорку кесиптик билим берүү сапатын арттырууга жана билим берүү кызматтарынын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга терең кызыкдар болушу керек. Анткени азыркы учурда жогорку окуу жайларынын конкуренттүүлүгү, жумуш берүүчүлөрдүн талаптарына жооп берүү проблемалары алдыңкы планга коюлду. Белгилүү болгондой, билим берүү кызматтарынын жогорку сапаты төмөнкүлөрдү камтыйт:

- негизги кесиптик билим берүү программаларынын мазмунунун кызыкдар болгон тараптардын (иш берүүчүлөрдүн, студенттердин окутуучуларынын ж.б.) талаптарына жана билим берүү стандарттарына ылайык келишин;

- билим берүү кызматтарынын сапатына кызыкдар тараптардын жогорку деңгээлде канааттануусун;

- коомго оң таасирин тийгизүүнү, анын мүчөлөрүнүн жалпы маданиятын жана билимдүүлүгүн жогорулатууну билдирет.

Билим берүүнүн сапатын башкаруу билим берүү процессин уюштуруунун ар бир этабын, билим берүүнүн натыйжаларын башкарууну, тиешелүү шарттарды камсыздоону болжолдойт. Азыркы шарттарда мындай ишмердүүлүктү уюштуруу үчүн жогорку окуу жайларында сапат менеджментинин системасы (СМС) болуусу зарыл экендиги белгиленген.

Азыркы учурда СМС потенциалдуу керектөөчүлөр үчүн билим берүү процессинин сапатынын кепилдиги жана университеттин атаандаштык артыкчылыгынын негизи болуп саналат. Кыргызстанда дээрлик бардык жогорку окуу жайларында сапат менеджментинин системасы өзүнчө структуралык бөлүк катары түзүлүп, өз ишмердүүлүгүн жүргүзүүдө. СМС сапатты камсыз кылуудагы белгиленген максаттарга жетүү үчүн иштерди алып барат: эмгекти уюштуруунун жаңы баскычына өтүү, адистерди даярдоо, башкаруу процесси жана натыйжасы боюнча көзөмөлдү жүзөгө ашыруу.

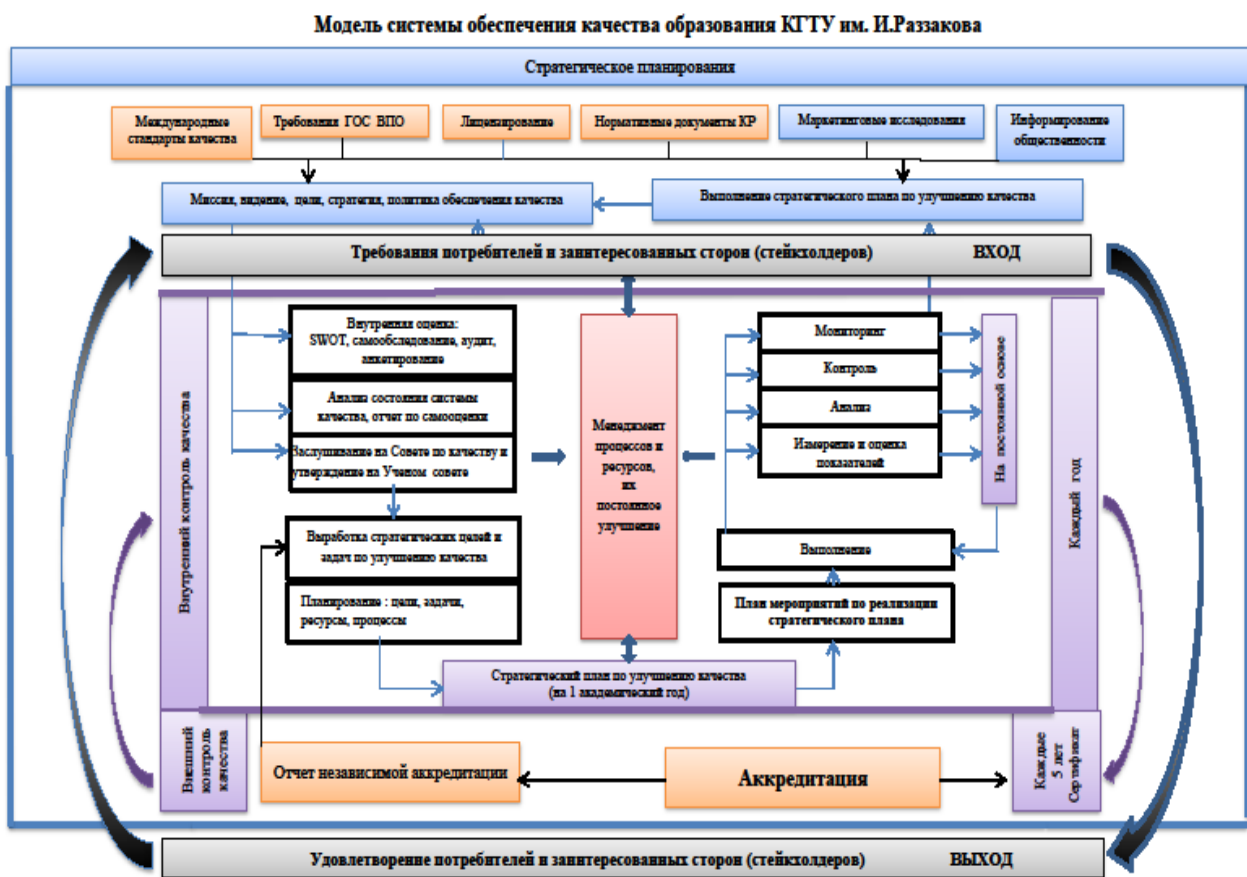
Изилдөөдө Кыргызстандын бир нече жогорку окуу жайларынын сапат менеджментинин системасынын ишке ашырылышына талдоо жүргүзүлдү. Мисалы, И. Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университетинде структуралык бөлүк катары 2007-жылы билим берүүнүн сапаты боюнча департамент түзүлгөн. Билим сапаты департаментинин негизги максаты окуу процессин жана керектөөчүлөрдү (иш берүүчүлөр, студенттер, ата-энелер, коом жана башкалар) жана башка кызыкдар тараптарды координациялоо.

Учурда департамент төмөнкү милдеттерди аткарат [41]:

- университеттин сапат системасынын уюштуруу жана башкаруу структурасын иштеп чыгуу жана ишке киргизүү;
- структуралык бөлүктөрдө жана бөлүмдөрдө университеттин сапат саясатын ишке ашыруу жана координациялоо;
- университеттин түзүмдүк бөлүктөрүндө, бөлүмдөрүндө билим берүүнүн сапатынын индикаторлоруна жана процесстерине мониторинг жүргүзүү, аларды талдоо жана сапатын жогорулатуу боюнча тиешелүү иш-чараларды көрүү;
- университеттин түзүмдүк бөлүктөрүнүн жана бөлүмдөрүнүн ишмердүүлүгүнө ички аудит жана өз алдынча баа берүү боюнча иш-чаралардын системасын ишке ашыруу;

- университеттин билим берүү сапатын уюштуруу боюнча социалдык сурамжылоолорду жана изилдөөлөрдү жүргүзүү;
- сапатты башкаруу чөйрөсүндө КМТУнун ишин жөнгө салуучу жергиликтүү ченемдик документтерди иштеп чыгуу;
- билим берүү программаларын жана мекемелерин лицензиялоо жана аккредитациялоо боюнча иштерди даярдоо жана уюштуруу;
- сапатты башкаруу боюнча эл аралык билим берүү мекемелеринин тажрыйбасын жана сунуштарын изилдөө жана практикада колдонуу;
- университеттин сапатты камсыздоонун ички системасынын эффективдүү иштөөсүн жана башкаруусун колдоо.

Университетте билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун төмөнкүдөй модели түзүлгөн [104]:



1.1-сүрөт. И.Раззаков атындагы КМТУда билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун модели

2022-жылы университетте Сапат боюнча Кеңеш түзүлгөн. Кеңеш төмөнкүдөй иштерди алып барат:

- билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу боюнча бирдиктүү мамилени калыптандыруу;
- университеттин ишмердүүлүгүндө сапатты гарантиялоонун багыттарын аныктоо;
- университеттин структуралык бөлүктөрүнүн ишмердүүлүктөрүнө сапатты жайылтуу;
- билим берүүнүн сапатын калыптандыруунун, жайылтуунун жана эффективдүү колдонуунун механизмдин иштеп чыгуу жана нормативдик, методикалык камсыздоо;
- структуралык бөлүктөрдүн сапатты камсыздоо боюнча иштерин координациялоо;
- Кыргыз Республикасынын жана чет элдик эмгек рыногунун суроо-талаптарына шайкеш келген жогорку квалификациялуу адистерди даярдоонун талап кылынган деңгээлине жетүү.

Кыргыз мамлекеттик техникалык университетинин төрагалыгы алдында Кеңештин курамы түзүлгөн жана планы бекитилген. 2022-2023-окуу жылында Кеңештин үч жолку отуруму болуп өтүп, мында билим берүү программаларын аккредитациядан өткөрүү, студенттерди окутуунун шарттарын түзүү, аудиториялык фондуна мониторинг жүргүзүү, университеттин беш жылдык стратегиясын талдоо, окутуу курстары боюнча, коррупцияны жоюу боюнча студенттерден сурамжылоолорду жүргүзүүнүн жыйынтыктарын талдоо, билим берүү программалары боюнча өздүк баалоонун жыйынтыгын талкуулоо тууралуу маселелер талкууланып, тиешелүү чечимдер кабыл алынып, тиешелүү структураларга тапшырмалар берилген [104].

Билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу багытында Ош мамлекеттик университети дагы максаттуу иштерди жүргүзүүдө. 2004-жылы билим берүүнүн сапаты бөлүмү түзүлгөн жана бүгүнкү күндө бай тажрыйбага ээ

[113]. Бөлүм ОшМУда билим берүүнүн сапатын жогорулатууга багытталган аккредитацияга даярдоо, өздүк баалоо процедураларын уюштуруу жана өткөрүү, билим берүү программаларынын сапатын контролдоо системасынын механизмдерин, параметрлерин жана процедураларын иштеп чыгуу, окуу процессин контролдоо жана мониторинг иш-чараларын жүргүзөт.

Билим берүүнүн сапаты бөлүмү окуу процессин коштоочу документациянын сапатына баалоону уюштуруп, структуралык бөлүмдөргө билим берүү программаларынын сапатын контролдоону жүзөгө ашыруу менен байланышкан маселелер боюнча жардам көрсөтүүнү уюштурат. Окутуучулардын ОМКларынын сапатына, програмалардын окутуунун натыйжаларына шайкештигине баа берет жана ошону менен бирге ОшМУнун студенттеринин, окутуучуларынын, кызматкерлеринин арасында билим берүүнүн сапатын жогорулатуу маселелери боюнча сурамжылоону даярдайт, уюштурат, өткөрөт жана натыйжаларды анализдейт.

Бөлүм билим берүүнүн сапатына тиешелүү маселелер боюнча структуралык бөлүмдөрдө регулярдуу түрдө текшерүүлөрдү жүргүзүүнү, аларды жыйынтыктарына ылайык коррекциялоочу чараларды макулдашууну, алардын аткарылуусун контролдоону уюштурат, өткөрөт. Анкетирлөөнүн, текшерүүнүн, мониторингдин жыйынтыктары боюнча статистикалык отчетторду, информациялык-аналитикалык мүнөздөгү материалдарды даярдайт. Ошондой эле бөлүм аккредитациялоо боюнча дагы иш алып барат жана аккредитация маселелери боюнча структуралык бөлүмдөрдүн ишмердигин координациялоо, маалыматтык-методикалык коштоо, контролдоо жана анализдөө иштерин уюштурат, жетектейт. Аккредитация, өздүк баалоо жана билим берүүнүн сапаты боюнча кеңешмелер, семинарлар, конференциялар уюштурат.

Ош мамлекеттик университетинде билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун саясаты иштелип чыккан жана анын негизги багыттары катары төмөнкүлөр көрсөтүлгөн [119]:

- билим берүү ишмердүүлүктөрүн мамлекеттик билим берүү стандартына, коомдун талаптарына билим алуучуларды шайкеш келтирүү;
- бардык деңгээлдеги жетекчилердин лидерлиги жана персоналдык жоопкерчилиги, ар бир кызматкердин өзүнүн милдетин так түшүнүүсү, жоопкерчилиги, окутуучулардын, кызматкерлердин билим берүүнүн сапатын камсыз кылууга активдүү катышуусу, бул боюнча өз компетенциясын, кесиптик квалификацияларын жогорулатуусу;
- мүмкүнчүлүктөр жана жетишилген натыйжалар боюнча өздүк баалоолорду уюштуруу, анын негизинде окуу-тарбиялык процессти өркүндөтүү;
- сапатты камсыз кылууга багытталган материалдык-техникалык, окуу-методикалык жабдылыштар менен камсыздоо, персоналдарга жана студенттерге ыңгайлуу шарттарды түзүп берүү.

Мына ушул сыяктуу иш-аракеттер көпчүлүк жогорку окуу жайларында жүргүзүлүп келүүдө [43; 56; 133; 134]. Бул жогорку окуу жайларында алынган маалыматтарды жалпылаштарып караганда СМС өнүктүрүү жана өркүндөтүү маселеси бир нече артыкчылыктуу багыттар боюнча ишке ашырылат: билим берүү боюнча сапат саясатын иштеп чыгуу жана ишке киргизүү; ЖОЖдун башкаруу структурасынын иштөө сапатын жакшыртуу; билим берүү процессинин сапатын камсыздоо жана башкаруу боюнча документтерди иштеп чыгуу; процесстик жана системалык мамилелердин негизинде билим берүүнүн сапатын туруктуу жакшыртуу; билим берүү иш-аракеттеринин процесстерин өлчөө системасын иштеп чыгуу жана ишке киргизүү; СМС аркылуу көз карандысыз баалоо жүргүзүү.

4. *Кыргыз Республикасында билим берүүнү башкаруунун маалыматтык системасын тургузуу жана ишке киргизүү тажрыйбаларына анализ.* Кыргызстанда билим берүүнү башкаруу системасын реформалоо боюнча дагы бир маанилүү кадам – билим берүүнү башкаруунун маалыматтык системасын (ББМС) киргизүү болуп эсептелет. ББМСнын максаты болуп маалыматтарды чогултуу, сактоо, иштеп чыгуу, талдоо жана

жайылтуу саналат [98; 990-б]. ББМС төмөнкүдөй милдеттерди аткарат [24, 4-5-бб]:

- Билим берүүнү башкаруу жана билим берүү кызматтарын алуу процесстеринин алкагында жана маалымдалган башкаруучулук чечимдерди кабыл алуунун негизинде билим берүү системасынын башкы максаттарына жетүү, анын ичинде билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүн жана сапатын жогорулатуу менен билим берүү уюмдарын жана органдарын, ошондой эле жарандарды маалыматтык колдоо.

- Билим берүү системасында маалыматтарды топтоо, сактоо жана жайылтуу, ошондой эле, бардык деңгээлде билим берүүнү башкаруу органдарынын башкаруучулук ишин автоматташтыруу үчүн маалыматтык системаны өнүктүрүү.

- Бирдиктүү ведомстволор аралык контингентти каттоо системасын Кыргыз Республикасынын негизги билим берүү программалары жана кошумча билим берүү программалары боюнча билим берүү уюмдарынын тарбиялануучулар, окуучулар, студенттер, угуучулар, кызматкерлер, профессордук-окуутучулук курамынын контингентин каттоо боюнча системасы менен өз ара аракеттенүүнү камсыз кылуу бөлүгүндө ведомстволор аралык электрондук өз ара аракеттенүү системасын өнүктүрүү.

Бул система билим алуучулар менен кызматкерлер тууралуу маалыматтарды алууга негизделет. Мында билим алуучунун окутуу процессинде өздөштүргөн курстары, алган баалары, ээ болгон сыйлыктары, ж.б. сакталат. Бул системаны түзүүгө көптөгөн ченемдик-укуктук документтер өбөлгө түзгөн, алардын маанилүүлөрү болуп төмөнкүлөр саналат: Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2014-жылдын 17-ноябрындагы "Кыргыз Республикасынын аткаруу бийлигинин мамлекеттик органдарында жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарында электрондук башкарууну ("электрондук өкмөт") киргизүү боюнча Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн программасы жөнүндө" № 651-токтому; Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн токтому менен бекитилген "Кыргыз

Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги жөнүндө" 2012-жылдын 20-февралында кабыл алынган жобо.

ББМС билим берүү системасынын органдарын жана уюмдарын, ошондой эле билим берүүнү башкаруу жана билим берүү кызматтарын алуу процесстеринин алкагында жарандарды маалыматтык колдоо, билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүн жана сапатын жогорулатуу үчүн түзүлөт. Система ошондой эле Кыргыз Республикасынын негизги билим берүү программалары жана кошумча билим берүү программалары боюнча тарбиялануучулардын, окуучулардын, студенттердин, угуучулардын, кызматкерлердин контингентин, бирдиктүү ведомстволор аралык контингентти эсепке алуу системасын түзүүгө багытталган. Система окутуу процессинин бардык курстары боюнча, биринчи күндөн баштап учурдагы күнгө чейин алынган бардык баалар боюнча студенттин туруктуу академиялык жазуулары тууралуу студенттердин жана кызматкерлердин маалыматтар банкын түзүүгө багытталган. ББМСнын иштөө принциби боюнча маалыматтар Билим берүү жана илим министрлигинин серверинде сакталат. Алар жалпы коомчулук үчүн жабык жана ачык болуп бөлүнөт. Ачык бөлүктө бардык кызыкдар тараптар Кыргызстандын билим берүү системасынын негизги индикаторлору менен таанышууга мүмкүнчүлүк алышат. Индикаторлор жалпыланган маалыматты гана берет. ББМСнын бардык колдонуучулары категорияларга бөлүнөт жана ар кандай укуктарга ээ. Мисалы, билим берүү органдарынын кызматкерлери окуучулардын же мектептердин маалыматтары менен тааныша алышат [24; 80].

Кыргыз Республикасында билим берүүнү башкаруунун абалын талдоо Билим берүү жана илим министрлигинде билим берүүнү башкаруунун бир нече чөйрөсүн жана түзүмдөрүн башкаруу функциясы бар экендигин көрсөттү. Билим берүүнүн концепциясын жана стратегиясын кабыл алуу менен Билим берүү жана илим министрлигинде бир катар функцияларды күчөтүүгө, биринчи кезекте бардык деңгээлдерде билим берүүнүн сапатын

контролдоого жана саясатты иштеп чыгууга багытталган өзгөртүүлөр киргизилген.

Бүгүнкү күндө Билим берүү жана илим министрлиги мамлекеттин билим берүү чөйрөсүндөгү башкы башкаруучу органы болуп саналат. Мамлекеттик деңгээлдеги билим берүү саясаты боюнча сунуштар жана мыйзамдардагы өзгөртүүлөр биринчи кезекте министрликте иштелип чыгып, андан кийин гана республиканын парламентинде, андан кийин коомчулукта талкууланып, кабыл алынат.

Биринчи главага корутунду

Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун жана аны башкаруунун теориялык жана практикалык маселелерине арналган бул главада төмөнкүдөй жыйынтыктарга ээ болдук.

1. Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун жана аны башкаруунун теориялык маселелерин иликтөөдө “билим берүүнүн сапаты” жана “сапатты башкаруу” түшүнүктөрүнүн мааниси чечмеленди жана бул түшүнүктөрдү изилдешкен окумуштуулардын эмгектерине анализ жүргүзүлдү. Сапат маселеси антик замандан бери эле иликтөөгө алынып келген. Сапаты бар үчүн нерсе бар болот, сапатын жоготсо, ал маңызын жоготот – деген ырастоо калыптанган. Жалпысынан, окумуштуулардын пикирлери боюнча, билим берүүнүн сапаты ар кандай деңгээлдеги керектөөчүнүн талабын канааттандыруу, кабыл алынган билим берүү боюнча стратегиялык документтердин талапка, нормага жана стандартка дал келүү деп эсептелет.

Билим берүүнүн сапатын башкаруу – бул ишке ашырыла турган башкаруу иш-аракеттеринин бир бөлүгү. Мында процесстерди пландаштыруу, уюштуруу, башкаруу жана контролдоо, инновацияларды жайылтуу, билим берүүнүн потенциалын түзүү, аны пайдалануу деңгээлин жогорулатуу жана натыйжада билим берүүнүн сапаттык жаңы натыйжаларын алуу боюнча коллективдин ишмердүүлүгүн уюштуруу иш

аракеттери аткарылат. Азыркы учурда Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу үчүн билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын жолго коюу зарыл экендиги маалым.

2. Кыргызстандын жогорку кесиптик билим берүүсүндө ишке ашырылып жаткан сапатты башкаруу системаларына талдоо жүргүзүлдү. Болон системасына кирүүнүн алкагында жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатына көзөмөлдүк кылуу, аларды баалоо маселеси күч алган. Сапатты башкаруу системасынын жогорку окуу жайларындагы натыйжалуулугун иликтөө максатында чет өлкөлүк жана Ата Мекендик тажрыйбалар боюнча семинар-тренингдер өткөрүлгөн. Изилдөөдө сапатты баалоо системаларына (TQM, ISO, EFQM, FQM) талдоо жүргүзүлдү.

3. Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун учурдагы абалына талдоо төрт багытта жүргүзүлдү. Биринчи багытта билим берүүнүн сапатын жогорулатууга багытталган нормативдик документтерге жана окумуштуулардын изилдөөлөрүнө анализ жүргүзүлдү. Экинчи багытта Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын баалоого арналган Ата Мекендик жана Эл аралык аккредитациялык агенттиктердин ишмердүүлүктөрүнө анализ жүргүзүлдү. Үчүнчү багытта Кыргызстандын жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу, билим берүүнүн сапатын башкаруу боюнча тажрыйбалар иликтөөгө алынды. Төртүнчү багытта Кыргызстандын билим берүүнү башкаруунун маалыматтык системасынын иштери, максаттары, милдеттери жана аткаруучу функциялары талдоого алынды.

2-БАП ИЗИЛДӨӨНҮН МЕТОДОЛОГИЯСЫ ЖАНА МЕТОДДОРУ

2.1. Жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжасынын ролу, аны иликтөөнүн методдору жана материалдары

Азыркы заманбап коом дүйнөлүк экономикалык мейкиндиктеги глобалдашууга катышуусу менен жана ага жараша модернизация жүргүзүүсү менен мүнөздөлөт. Жаңы тенденцияларга жараша модернизация жүргүзүү процесстери билим берүү секторуна, анын ичинен, жогорку билим берүү секторуна дагы түздөн-түз тиешелүү экендиги маалым. Дүйнөлүк глобалдашуу оң жана терс кесепеттерге алып келиши мүмкүн. Биз ага кандай мамиле кылбайлы, бул процессти токтотууга болбойт. Андыктан бул кырдаалда мүмкүн болушунча андан позитивдүү нерселерди алууга аракет кылуу зарыл.

Билим берүүнүн укуктук аныктамасы билим берүү Мыйзамынын преамбуласында берилген. Анда ал адамдардын, коомдун жана мамлекеттин кызыкчылыгында тарбиялоонун жана окутуунун максаттуу процесси катары түшүнүлөт. Мында жарандын мамлекет тарабынан белгиленген билим деңгээлине жетишин камсыз кыла турган бардык маселелер камтылат. Билим берүү эки компоненттин – окутуунун жана тарбиялоонун болушу менен, ошондой эле окуучунун тиешелүү билим квалификациясына жетишүүсүн ырастоо менен мүнөздөлөт [81].

Билим берүү боюнча маанилүү жоболор КМШга мүчө мамлекеттер үчүн билим берүүнүн моделдик кодексинин Концепциясынын долбоорунда да камтылган. Мында билим берүү – инсандын, коомдун, мамлекеттин кызыкчылыгы үчүн тарбиялоо, окутуу, билимди сактоо, өркүндөтүү, келечек муунга өткөрүп берүү, маданиятты жайылтуу, туруктуу социалдык-экономикалык өнүгүүнү камсыз кылуу ж.б.у.с. ишмердүүлүктөргө багытталган процесс катары түшүндүрүлөт [70]. Ошону менен бирге бул концепцияда өлкөнүн руханий өнүгүшүн камсыз кылуу, коомдун моралдык,

интеллектуалдык, эстетикалык жана физикалык абалын тынымсыз жакшыртуу зарылдыгы белгиленет.

ЮНЕСКОнун Билим берүүнүн эл аралык стандарттык классификациясында (ISCED) билим берүү - адамдын муктаждыктарын канааттандырууга багытталган бардык максаттуу жана системалуу аракеттер деп аныкталат. Билим берүүнүн эл аралык стандарттык классификациясы – эл аралык деңгээлде салыштырмалуу статистиканы классификациялоо жана көрсөтүү үчүн иштелип чыккан документ. Учурдагы иштеп жаткан редакциясы ЮНЕСКОнун Башкы конференциясы тарабынан 2011-жылы, ал эми мурункусу 1997-жылы кабыл алынган [101, 3-б].

Билим берүүнү туура жана жакшы уюштуруу, аны менен бирге туруктуу байланыш процессин камсыз кылуу инсанды окууга, билим алууга, өз алдынча үйрөнүүгө жана кандайдыр бир натыйжага жетүүгө жол ачат. Үйрөнүү, өз кезегинде, жүрүм-турумдун, маалыматтын, билимдин, түшүнүктүн, дүйнө таанымдын, баалуулуктар системасынын же көндүмдөрдүн ар кандай өзгөрүүсүн билдирет. Билим берүүнүн эл аралык стандарттык классификациясына ылайык, окутуу пландаштырылган, уюштурулган, туруктуу болуусу зарыл жана белгилүү шарттарда жүзөгө ашырылышы керек. Бул төмөнкү шарттардын болушун максаттуу деп эсептейт [101]:

- максаттуулук, максат коюу, пландаштыруу;
- так аныкталган максаттары бар машыгуу иш-аракеттеринин же окутуу моделдеринин конкреттүү ырааттуулугу;
- катуу аныкталган тартип, окутуунун формасы, белгилүү бир методология (көбүнчө мугалимдин катышуусу болжолдонот, бирок, өз ара аракеттенүү кыйыр же жансыз болушу мүмкүн);
- узактыгы жана үзгүлтүксүздүгү (ар бир түр, тренинг түрү үчүн өзүнүн минималдуу узактыгы белгиленет).

Мына ушуга байланыштуу, жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын арттыруу, билим берүүнүн сапатын башткаруунун ар кандай

прогрессивлүү механизмдерин иштеп чыгуу маселеси азыркы күндө актуалдуу болуп турат. Мындан, биздин изилдөөбүздүн объектисин жана предметин аныктоо зарылдыгы келип чыгат. Биздин **изилдөөбүздүн объектиси** жогорку кесиптик окуу жайларында билим берүүнүн сапатын башкаруу процесси. Ал эми **изилдөөбүздүн предмети** – окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнү башкаруунун сапатын арттыруунун илимий негиздерин түзүү.

Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнү башкаруунун сапатын арттыруунун илимий жолдорун аныктоо изилдөөнүн илимий методдорун колдонууну шарттайт [51; 75; 92; 136; 162]. Биздин изилдөөбүздө төмөнкүдөй илимий методдор колдонулду. *Салыштыруу илимий методу* диссертациялык изилдөөбүздүн бардык этаптарында колдонулду. Биринчи главада теориялык маселелерди иликтөөдө окумуштуулардын ырастоолору, түшүнүктүн маанисин чечмелөөгө карата берген аныктамалары салыштырылды жана алар аркылуу билим берүүнүн сапатын башкарууну жогорулатуу маселесинин теориялык абалы аныкталды. Экинчи главада “окутуунун натыйжасы” түшүнүгүнүн маңызы, бул түшүнүктүн аныктамасы боюнча окумуштуулардын көз караштары, сунуштары салыштырылды. Үчүнчү главада – эксперименталдык иштерди жүргүзүүдө экспериментке катышкан контролдук жана эксперименталдык группадагы студенттердин натыйжалары салыштырылды. *Анализдөө, системалоо жана жалпылоо методдору* окумуштуулардын эмгектерин талдоодо, темага тиешелүү түшүнүктөрдүн маңызына талдоо жүргүзүүдө, түшүнүктөрдү бир бүтүндүккө келтирүүдө жана маани маңызын жалпылоодо, эксперименталдык иштердин натыйжаларын толдоо учурунда колдонулду. Мындан тышкары, эксперименталдык иштерди уюштурууда *баалоо, өлчөө, анкеталоо жана тестирилөө эмпирикалык методдору* колдонулду.

Бул параграфта каралуучу маселе – окутуунун натыйжасы түшүнүгү кандай маанини түшүндүрөт жана ал билим берүү сапатын башкарууда кандай ролду ойнойт, мына ушул маселеге жооп берүү. «Окутуунун

натыйжасы» түшүнүгү «окуу жетишкендиктери» түшүнүгү менен бирге каралып, билим алуучу ээ болгон билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр катары каралып келген жана бул түшүнүккө анча маани берилген эмес. Бул түшүнүккө XX –кылымдын аягында, XXI-кылымдын башында Болон процессине кирүүнүн алкагында өзгөчө маани бериле баштады [27; 125; 170; 172]. «Окутуунун натыйжасы» түшүнүгү окутуунун максаты, же билим берүүнүн максаты, өздөштүрүү деңгээлдери, окуучунун жетишкендиктерин баалоо түшүнүктөрү менен тыгыз байланышкан [42; 45; 93].

I. Билим берүү ишмердүүлүгү так, алдын ала иштелип чыккан натыйжа менен мүнөздөлгөн белгилүү бир максатты көздөйт. Максаттын натыйжа менен тыгыз байланышы бар, натыйжаны сүрөттөбөстөн, аны чечмелөө мүмкүн эмес. Максат так болушу керек, ошол эле учурда деңгээлдүү жана диагноздолууга мүмкүн болуусу зарыл. Демек, окутуунун натыйжасы өздөштүрүү деңгээлдери менен дагы мүнөздөлөт. Максаттарды коюуда өздөштүрүү деңгээлин эсепке алуу зарыл. Бул позицияны бардык муундардын мугалимдери интуитивдик түрдө сезишкен, бирок окуу максаттарын иерархиялык түзүлүш катары конкреттештирүү аракетинде америкалык психолог Б.Блум изилдөө жүргүзгөн. Анын эмгегинде [173] педагогикалык максаттар иреттүү татаалдыгына (таксономия) жараша системалаштырылган: а) билүү; б) түшүнүү; в) колдонуу; г) анализ; д) синтез; е) баалоо. Болон процессинин алкагында чет элдик окуу жайлары окутуунун натыйжасын Б.Блумдун таксономиясы аркылуу иштеп чыгышат.

II. Советтик педагогиканын өкүлдөрү окутуунун максаты менен окутуунун мазмуну шарттуу түрдө байланышта экендигин эске алып, окутуунун максатын аныктоодо окуу материалынын белгилүү бир мазмунун өздөштүрүү менен байланыштырышкан. Окутуунун мазмуну билим алуучу өздөштүрө турган билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр, интеллектуалдык жана чыгармачылык жөндөмдүүлүктөр, инсандык касиеттер, эмоциялык-баалуулуктар. Ушулар аркылуу окутуунун натыйжасы аныкталат жана булар өздөштүрүү деңгээли аркылуу ачыкталат.

В.П.Беспалько окутуунун максатын «келечекте ишмердүүлүктүн шартын жана ыкмаларын алдын ала берүү жана сыпаттоо» деп аныктаган [23, 25-б.]. Белгилүү советтик психолог Н.Ф.Талызина окутуунун максатын билим алуучулардын келечектеги психологиялык активдүүлүгүнүн өзгөрүүсү деп аныктайт жана бул өзгөрүүлөр төмөнкүдөй өзгөчөлүктөр менен мүнөздөлөт деп белгилейт [146, 134-б.]:

- 1) берилген сапаттарга ээ болгон иштин жаңы түрлөрү;
- 2) үйрөнгөн иш-аракеттин жаңы сапаттары;
- 3) берилген көрсөткүчтөр менен болгон иштин жаңы өзүнчө элементтери.

III. Окутуу максаты – окутуунун натыйжасы кандай болушу керек деген суроого жооп берет. Бул маанилүү методологиялык корутунду, окутуунун жыйынтыгына коюлуучу талаптар. Студенттердин билимине жана көндүмдөрүнүн калыптанышына коюлуучу талаптар окуунун пландаштырылган натыйжаларын, студенттер кантип үйрөнүшү керек, ишмердүүлүктүн кандай түрлөрүндө белгилүү бир билим жана көндүмдөр көрүнүшү керек, окуучулар кандай сапаттарга ээ болушу керек – деген суроолордун айланасында ой жүгүртүүнү шарттайт [37; 77; 149]. Көрүнүп тургандай талаптар, максат сыяктуу эле окутуунун натыйжасы кандай болушу керек деген суроого жооп берет.

IV. Мониторинг жана баалоо методдору баяндалганда окутуунун натыйжалары да айтылат. Методикалык адабияттарда «окуучунун окуу жетишкендиктерин баалоо», «окутуунун натыйжасын баалоо» деп айтылып, мында дагы ишке ашырылган окутуунун натыйжасы тууралуу сөз кылынып атканын байкайбыз. Ар кандай методдордо окутуунун натыйжаларынын ар кандай түрлөрү жөнүндө сөз болот. Кээ бир методдор билимди жана көндүмдөрдү гана аныктап берет, башкалары билгичтиктерди аныктоого жөндөмдүү, ал эми дагы башкалары калыптанган жеке сапаттар менен жөндөмдөрдүн даражасын аныктап бере алат.

Мындан тышкары, азыркы педагогикада «билим берүү натыйжасы», «милдеттүү окутуунун натыйжасы», «билим берүү продуктусу» жана «индивидуалдык билим берүү траекториясы» деген түшүнүктөр колдонулат [26; 30; 88; 110; 137]. Ошентип, бүгүнкү күндө бизде бул түшүнүктү чечмелөө боюнча бирдиктүү көз караш жок. «Окутуу натыйжалары» түшүнүгүнүн көйгөйү илимий эмгектерде далилденбегендигин көрүүгө болот. Методикалык адабиятта окуунун натыйжасын мүнөздөгөн бирден-бир цитата камтылган, анда окуучулардын тигил же бул маселени изилдөөнүн натыйжасында көрсөткөн спецификалык билимдери жана көндүмдөрү «окуу натыйжалары» деп аталат [117, 12-б.]. Бирок, окутуунун натыйжасы кандай болушу керек, ага эмнелер кирет, анын структурасы кандай, анын өзүнүн деңгээли барбы, окутуунун натыйжаларынын компоненттери иерархиялык түрдө кандайча жайгаштырылган деген маанилүү суроолордун чечими ачык бойдон калууда. Алдынкы мугалимдердин адабияттарын, практикалык тажрыйбасын талдап, бул маселени чечүүгө аракет кылабыз.

Тарбиялык иш-чаралардын натыйжасында жеке студенттин, студенттердин тобунун, аудиториянын абалынын өзгөрүшү, билиминин жогорулашы, иш-аракеттин ыкмаларынын калыптанышы, студенттин инсандык сапаты деген түшүнүктөр бар. Жалпыланган формада алар «окутуунун натыйжасы» деп аталган өзгөчө мааниге ээ болушат. Адабиятта «окутуунун натыйжасы» түшүнүгү ар түрдүүчө чечмеленет. Көптөгөн авторлор жогоруда айтылгандай, аны инсандын (студенттин) алган билими, көндүмдөрү жана жөндөмдөрү катары карашат. Башкалары "үйрөнүү" жана "үйрөтүү" түшүнүктөрүн колдонушат. Окуу студенттин белгилүү бир аракетти аткарууга даярдыгы катары көрсөтүлөт, анын жүрүшүндө студенттин алган билими, жөндөмдүүлүгү жана көндүмдөрү көрүнөт. Ал эми окуунун мааниси студенттердин билимди, билгичтиктерди жана көндүмдөрдү ийгиликтүү өздөштүрүү процессин уюштурууда турат. Көптөгөн эмгектерде “жетишкендиктин деңгээли”, “студенттердин даярдыгынын деңгээли” деген терминдер колдонулат.

Жогоруда айтылгандар окутуунун натыйжасынын маанисин туура чагылдырат, бирок бул али бүтө элек дейли. Анткени, окутуунун натыйжалары билим жана көндүмдөр гана эмес, жөндөмдүүлүк, сапаттар, баалуулук мамилелери, студенттин өзгөргөн шарттарда ийкемдүү багыт алуу жөндөмү болушу мүмкүн. Акыркы компоненттер студентке багытталган окутуу принциптерин ишке ашыруу үчүн билим берүүнү гумандаштыруу жана маалыматташтыруу, атаандаштыкка жөндөмдүү адисти даярдоо үчүн окуу процессин кайра багыттоо контекстинде эң маанилүү болуп саналат. Ошондуктан, биздин оюбузча, төмөнкү жумушчу аныктама жарактуу:

Студент тарабынан өздөштүрүлгөн билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр, алардын негизинде калыптанган интеллектуалдык жана чыгармачылык жөндөмдүүлүктөр, социалдык маанилүү касиеттер (сапаттар, когнитивдик өз алдынчалык), курчап турган реалдуулук менен эмоционалдык-баалуулук мамилелери окутуунун натыйжасы катары каралышы керек. Булар – окутуунун натыйжасынын компоненттери. Чет элдик адабияттарда окутуунун натыйжасы анын компоненттери аркылуу эмес, окуу материалын өздөштүргөндөн кийинки студенттин жалпы аракети менен баяндалат. Окутуунун натыйжасы – окутуу процесси бүткөн соң студент эмнени билүүгө, түшүнүүгө же жасоого жөндөмдүү болорун билдирүүчү компетенциялардын топтомдору [125; 170; 172].

Биздин оюбузча, окутуунун натыйжасы система катары бөлүктөргө бөлүнүшү жана бир бүтүндүктү камсыз кылууга багытталып турушу манилүү ырастоо деп эсептелет. Ошентип, мазмуну жана түзүлүшү боюнча окутуунун натыйжасы бул түшүнүктүн педагогикалык теориядагы өзгөчөлүгүн көрсөтүп турат. Окутуунун натыйжасынын маанилүү касиети катары анын окутуу процессинин бардык структуралык компоненттери менен, ошол эле учурда нормативдик документтер менен дагы байланышта экендигин белгилей кетүү зарыл. Окутуунун натыйжасында ар кандай деңгээлдеги билим берүүнүн максаты жана мазмуну, инсандык сапаттар, окутуунун жана тарбиялоонун ыкмалары, каражаттары жана формалары, алардын

объективдүү логикалык байланыштары чагылдырылышы зарыл. Окутуунун натыйжасы, өзүнүн деңгээлдүүлүгү менен дагы айырмаланат, ал тек гана окуу материалына тиешелүү болбостон, билим берүү программасынын жана билим берүүнүн мамлекеттик стандартынын курамындагы жалпы илимий жана инструменталдык, социалдык инсандык жана кесиптик компетенцияларына тиешеси бар түшүнүк болуп эсептелет.



2.1-сүрөт. Билим берүү программасын аныктоонун механизми.

Бул сүрөттө көрүнүп тургандай, билим берүү программаларын түзүүдө алгач кесипке даярдоого коюлуучу талаптар талдоого алынат. Адегенде эмгек рыногунун адистиктерге коюлуучу талаптары анализденип, эмгек рыногуна кандай адистиктер керек экендиги иликтенет. Бул талаптар иргелип, талдоого алынып, системаланган түрдө билим берүү программасынын курамынан орун алат. Андан кийин, билим алууга карата студенттин, бүтүрүүчүнүн, жана ошондой эле окутуучулук профессордук курамдын дагы талаптары дагы эске алынат. Билим берүү программаларынын талаптарын аныктоонун дагы бир аспектиси болуп, жергиликтүү коомчулуктардын дагы суроо талаптарын эсепке алуу эсептелет. Мына ушундай процедуралардын негизинде гана тиешелүү багыттар боюнча билим берүү программаларынын талаптары, б.а. окутуунун натыйжалары аныкталып чыгат. Кыргыз Республикасынын жогорку окуу жайларында калыптанып калган тажрыйбаларга ылайык, билим берүү

программаларындагы окутуунун натыйжаларын аныктоодо Б. Блумдун таксономиясы басымдуу түрдө колдонулат.

Адабиятта билимдин максаттары боюнча айырмаланган түрлөрү толук изилденген. Бул фактылар, терминдер жана концепциялар, методикалык жана баалоочу билимдер. Билимдерди классификациялоонун башталышы болуп биз айткан Америкалык окумуштуу Б.Блумдун эмгеги саналат. Ал максаттардын (когнитивдик) төмөнкү таксономиясын, билимди өздөштүрүү деңгээлдеринин системасын берет [173], мында:

- 1) билим (жаттоо жана кайра чыгаруу);
- 2) түшүнүү (билимдин маанисин түшүнүү, өзгөртүү жана чечмелөө);
- 3) колдонуу (алынган билимди практикада колдоно билүү);
- 4) талдоо (үйрөнүлүп жаткан материалдын маңызын түшүнүү үчүн билимдин компоненттерин бөлүп көрсөтүү);
- 5) синтез (билимдин элементтерин бириктирүү жолу менен кубулушту бир бүтүн система катары кароо);
- 6) баалоо (билимге баа берүү).



3-сүрөт. Блумдун таксономиясынын модели

Билим берүүнүн мамлекеттик стандартына ылайык окуу пландары жана негизги билим берүү программалары иштелип чыгат. Бул программаларда адистикке жараша компетенттүүлүктөрдүн мааниси чечмеленет. Анын негизинде ар бир окуу дисциплиналарынын окуу программалары түзүлөт жана мында дисциплиналар боюнча окуу натыйжалары иштелип чыгат.



2.2-сүрөт. Дисциплиналар боюнча окутуунун натыйжасын түзүү.

Ар бир окуу дисциплинасы боюнча программага ылайык жана окуу дисциплинасынын мазмунуна ылайык, Б.Блумдун таксономиясын колдонуу менен окутуунун натыйжалары иштелип чыгат. Мында, кесиптик багыт боюнча мамлекеттик стандарттардагы келтирилген жалпы илимий, маалыматтык, социалдык-өздүк жана кесиптик компетенциялар эске алынат жана алардын ички компоненттери окутуунун натыйжалары аркылуу чечмеленет.

Дагы бир маанилүү жобо - окутуунун натыйжасынын курамы жөнүндөгү маселени чечүү зарыл. Окутуунун натыйжасы системалуу мүнөзгө ээ, өзүнүн компоненттери бар, анын элементтери органикалык түрдө өз ара байланышта жана бири-бирине таасир этет, бир бүтүндүккө багытталган. Окутуунун натыйжаларынын курамын сыпаттоо логикасы алардын компоненттерин, андан кийин окуучуларды даярдоонун

натыйжаларын мүнөздөгөн элементтерди аныктоону жана мүнөздөмөлөрдү талап кылат. Окуунун натыйжасы билим менен гана чектелбейт. Билим, көптөгөн изилдөөчүлөрдүн пикири боюнча, иш-аракеттерди, атап айтканда, билим менен иштөө үчүн иш-аракеттерди ишке ашыруунун шарттары гана деп айтылат.

1. Адамды жана дүйнөнү изилдөөнүн ар кандай чөйрөлөрүндөгү фундаменталдык билимдерди так жана ачык аныктоо, аны ашкере маалыматтык компоненттен бөлүү зарыл, ал билим берүүнүн иллюстративдик коштоосу катары кызмат кылышы керек. Таанып билүү процесси, жаратылышты жана дүйнөнү таанып-билүүгө, адамдын, анын психофизиологиялык жана тиричилик өзгөчөлүктөрүнө, инсандык өзүн-өзү таанууга чоң мүмкүнчүлүк берет. Илимдин өнүгүшүнө жана адамзаттын жаңы билимдерге ээ болушуна ылайык окутуунун мазмунун системалуу жаңыртуу механизмин иштеп чыгуу зарыл. Окутуунун натыйжасы деп биз студент тарабынан өздөштүрүлгөн билимдер, көндүмдөр, алардын негизинде калыптанган интеллектуалдык жана чыгармачылык жөндөмдүүлүктөр, социалдык маанилүү касиеттер (сапаттар, компетенттүүлүк, когнитивдик өз алдынчалык), курчап турган реалдуулук менен эмоционалдык-баалуулук мамилелери, өздөштүрүү деңгээли аркылуу чагылдырылат деп түшүнөбүз.

Ошону менен бирге, окутуунун натыйжасы да көптөгөн компоненттерден турган көп кырдуу, системалуу түшүнүк экени белгилүү болду. Окутуунун натыйжасынын мазмундуу компоненти катары объектини өздөштүрүү боюнча студенттердин билими эсептелет. Көптөгөн изилдөөчүлөр окуучулардын билимин окутуунун натыйжасы катары карашат. Билимдин эки мааниси бар. Бир жагынан ал коомдук менчик болсо, экинчи жагынан адамдын, жеке адамдын менчиги. Билим түрлөрү аркылуу аныкталат. Билим – билим берүү мазмунунун негизги компоненти. Ошол эле учурда ал эки түргө бөлүнөт: объект жөнүндө билим жана ишмердүүлүктүн жолдору жөнүндөгү билим. Объект жөнүндө билимдин компоненттери болуп сүрөттөлүштөр, фактылар, түшүнүктөр, эрежелер, мыйзамдар, теориялар,

гипотезалар, мыйзам ченемдүүлүктөр саналат. Ал эми иш-аракеттин ыкмалары жөнүндөгү билимдерге билимди өздөштүрүү ыкмалары, билимдерди алуу ыкмалары, билимди колдонуу жана колдонуу ыкмалары кирет.

Билимдерди структуралаштыруу жана алардын классификациясын иштеп чыгуу аракеттери советтик окумуштуулар жана педагогдор тарабынан жасалган. Т.А.Ильина билимди эң жалпы категориялар катары кароо керек, анткени алар билгичтик жана көндүмдөрдү калыптандыруунун негизин түзөт – деп белгилеген. Ал билимдин төмөнкү түрлөрүн аныктайт: терминдер, фактылар, түшүнүк системасы, мыйзамдар, эрежелер, мыйзам ченемдүүлүктөр, теориялык жалпылоо [58, 24-б.]. М.И.Махмутовдун пикири боюнча билим үч топтон турат:

Биринчи топко түшүнүктөр, мыйзамдар, эрежелер кирет. Экинчисине, реалдуулуктун предметтеринин жана кубулуштарынын маңызын таануунун ыкмалары жана ыкмалары жөнүндөгү билимдер, түшүнүктөрдүн, мыйзамдардын, эрежелердин ортосундагы байланыштар жөнүндөгү билимдер жана акыл ишинин ыкмалары жөнүндө, маселелерди чечүүнүн жолдору жөнүндө билимдер. Үчүнчү топтогу билим фактылардан, терминдерден, даталардан, наамдардан, ысымдардан, окуялардан ж.б турат [99, 278-279 бб.].

Изилдөөчү Э.Т.Дыранкова да тиешелүү негиздери бар билимди үч топко бөлгөн [40, 13-б.]: Жалпылоо, ишенимдүүлүк жана тактык даражасы боюнча билим эмпирикалык жана теориялык болуп бөлүнөт. Эмпирикалык билимге фактылар, окуялар, иллюстрациялар, хронологиялык маалыматтар, сандар, биографиялык маалыматтар кирет.

1. Теориялык билимдин түрлөрү катары түшүнүктөр, эрежелер, принциптер, мыйзамдар, мыйзам ченемдүүлүктөр, гипотезалар, теориялар белгиленет.

2. Сапаттык көрсөткүчтөрү боюнча билим: толук – толук эмес, туура – туура эмес, системалуу – системасыз, бышык – бышык эмес болуп бөлүнөт.

3. Билим чөйрөлөрү же аларды колдонуу боюнча - философиялык, психологиялык ж.б.

В.С.Аванесов билимдердин түрлөрүнүн проблемалары боюнча изилдөөлөрдү талдап, билимдин чөйрөлөрүн, деңгээлин, түрлөрүн, составын жана структурасын изилдеп, билимдердин иерархиялык жайгаштырылган, деңгээлдик структурадагы классификациясын сунуш кылган [4, 132-141 бб.].

Студенттер алган билимдерин иш-аракеттерди ишке ашыруу үчүн колдонушу керек. Бул учурда биз окутуунун натыйжасынын башка негизги компоненттерин толуктаган көндүмдөрдүн жана жөндөмдөрдүн өзгөчөлүгүнө туш болобуз. Педагогикалык сөздүктөрдө жана энциклопедияда шык – иш-аракетти аракет кылуу керек болгон максаттарга жана шарттарга ылайык натыйжалуу аткаруу жөндөмдүүлүгү деп айтылат [115; 138; 150].

Аныктамадан шык – бул адамдын жөндөмү экенин түшүнсө болот. Анын үстүнө, бул кандайдыр бир мүмкүнчүлүк эмес, бирок натыйжалуу, ийгиликтүү иш-аракеттерди жасоого мүмкүнчүлүк. Мындай өзгөчөлүктү өз убагында психологдор Н.Д.Левитов менен К.К.Платонов белгилешкен. Экинчи жагынан, чеберчилик – бул аракетти аткаруунун жолу, ыкмасы. Ал эми бул ыкма билимди өздөштүрүүнүн негизинде, тиешелүү акыл-практикалык көнүгүүлөрдү кайталап, мазмундуу аткаруу аркылуу түзүлөт. Чеберликтин үчүнчү мүнөздүү өзгөчөлүгү – белгилүү бир шарттарда жана кырдаалдарда иш-аракеттин аткарылышы. Ошентип, чеберчилик - бул ыкма, мүмкүнчүлүк жана аракет. Чеберликтин өзгөчөлүгү – кыймыл-аракетти жасоо жөндөмүн түзүүдө жана аракеттин өзүн тааныш жагдайда да, жаңы жагдайларда да жасоодо. Көндүмдөрдүн маңызынан алардын мүнөздүү белгилери келип чыгат, алар көндүмдөрдү кандайдыр бир аракеттен ажыратат. Ар бир окуу иш-аракети чеберчилик эмес экени түшүнүктүү. Муну окуу-тарбия ишмердигинин түпкү маңызынан, ар кандай жөндөмдөрдү өздөштүрүү процесси катары көрүүгө болот. Кыймылдын кандай түрү экенин аныктоо үчүн белгилерди бөлүп көрсөтүү зарыл.

Көрүнүп тургандай, окутуунун натыйжасы аны изилдөөгө ар тараптуу мамилени талап кылган татаал түшүнүк. Бирок, бул түшүнүктүн аныктамасынын башталгыч чекити болуп окуунун натыйжасы контролдоо жана баалоо объекти болуп саналат деген билдирүү саналат.

Окутуунун натыйжасы – окутуучу менен студенттин биргелешкен ишинин натыйжасы. Мындан тышкары, так жазылган окутуу натыйжалары:

1. Студентке окуу процессинде андан эмне күтүлүп жатканын, жетишилген натыйжа кантип жана кандай критерийлер менен баалана тургандыгын түшүнүүгө жардам берет;

2. Окутуучулардын көңүлүн жана аракеттерин пландаштырылган натыйжага жетүүгө жана аны адекваттуу баалоого топтойт;

3. Программанын бүтүрүүчүлөрүнүн реалдуу мүмкүнчүлүктөрү жөнүндө потенциалдуу иш берүүчүлөргө так түшүнүк берүүгө мүмкүндүк берет.

Белгилүү окумуштуу, Кыргыз Эл мугалими Бекбоев И.Б «Инсанга багытталган окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери» деген китебинде окутуу - бул студенттерди билимдерге, билгичтиктерге, көндүмдөргө ээ кылууга, аларды тарбиялоого жана өстүрүп өнүктүрүүгө багытталган окутуучу менен студенттин максатуу өз ара биргелешип аракеттенүү процесси деп жазган [18]. Азыркы учурда изилдөөчүлөр окутуунун натыйжасын компетенттүүлүк философиясы менен түшүндүрүүгө аракет кылышууда. Жогорку кесиптик билим берүүнүн программаларындагы студенттерге калыптандырылуучу бардык компетенциялар окутуунун негизги натыйжалары экендиги анык. Ошол стандартта же жалпы билим берүү программаларында белгиленген компетенцияларды туура калыптандыруунун алкагындагы маселелер биздин изилдөөбүздүн негизин түзөт. Жогорку окуу жайында билим алып жаткан студенттин жалпы, профессионалык, маалыматтык, социалдык компетенцияларынын бардыгын бир эле предметти жакшы окутуу менен гана калыптай албайбыз. Ал үчүн ошол жогорку окуу жайындагы жалпы

сапатты туура башкаруу зарыл. Окутуу, билим берүү процессине жалгыз эле окуу планындагы предметти окутуу эле процесси кирбейт ал өзүнө тарбиялоо процессин дагы камтыйт. Окутуу процессин башкарууда жогорку окуу жайынын студенттери менен окутуучуларынын өз ара бири-бири менен болгон аракеттенүүсүн, биргелешкен иш чарасын баса белгилөө зарыл экендиги айтылып келет.

Окумуштуу Мамбетакунов Э.М. «Педагогика» аттуу китебинде процесс түшүнүгүн кеңири чечмелеген. Мында процесс – өз алдынча бир тараптын колунда башкарылган оңой иш аракет эмес экендиги белгиленип, ал ар тараптан каралышы керек экендиги айтылган [95]. Процесс бардык учурда, дайыма көзөмөлдөнүп турууга тийиш жана анын туура эмес башкарылган учурунда ал көзөмөлдөн чыгып максатсыз натыйжалардын алынышы анык экендиги айтылат.

2.2. Жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун педагогикалык шарттары

Адабияттарда жана диссертациялык изилдөөлөрдө педагогикалык шарт түшүнүгү ар кандай мааниде аныкталат. Ар бир окумуштуу педагогикалык шарт түшүнүгүн өз изилдөө областы боюнча ар кандай мааниде чечмелеп, педагогикалык моделдерин же системасын сунушташат. Е.И. Мащбиц педагогикалык шартты – педагогикалык процессти натыйжалуу уюштурууга карата түзүлгөн, бири-бири менен байланыштуу болгон, ошону менен бирге бири-биринен көз каранды болгон ички жана тышкы факторлордон турат деп белгилеген [100]. Ю.К. Бабанский педагогикалык шартты окутуу процессинин “окуу предмети”, “окутуу” жана “үйрөтүү” компоненттеринин өз ара аракеттенүүсү деп белгилеген [13]. Педагогикалык теориялар системалар жана технологиялар окуу китебинде педагогикалык системанын инсандык жана процессуалдык аспектилерине жана анын

функционалдашына жана өнүгүүсүнө таасир этүүчү билим берүүчүлүк жана материалдык-мейкиндик чөйрөнүн мүмкүнчүлүктөрүнүн жыйындысы – бул педагогикалык шарттар деп аныкталган [137].

Д.М. Ажыбаев өз изилдөөсүндө “педагогикалык шарт” түшүнүгү бул чөйрө, ошол чөйрөнүн негизинде студенттердин окуу таанып билүү ишмердүүлүктөрү эффективдүү уюштурулат деп белгилеген [7]. Жаңы маалыматтык технологияларды колдонуу шартында студенттердин өз алдынча иштерин өркүндөтүүнүн дидактикалык негиздери боюнча А.Д. Ибраевдин жүргүзгөн диссертациялык изилдөөсүндө педагогикалык шарт түшүнүгү кеңири чечмеленет. Анда студенттердин өз алдынча иштерин ийгиликтүү уюштуруу үчүн атайын чөйрөнүн түзүлүшү кажет жана ага тиешелүү педагогикалык каражаттардын түзүлүшү зарыл деп белгилеген. А.Д. Ибраев педагогикалык шартты тиешелүү каражаттардын өзгөчөлүгүнө жараша, аткарылуучу жумуштардын мазмунуна жараша “уюштуруучулук”, “методикалык” жана “көзөмөлдөөчүлүк” деп үчкө бөлүп караган [57].

Колледждерде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды кесипке багыттап окутуунун педагогикалык шарттары боюнча Ф.Ш. Кулуеванын диссертациялык изилдөөсүндө “Уюштуруучулук”, “Методикалык” шарттар менен бирге студенттерге “Мотивациялык” шарттын түзүлүшү зарыл деп айтылат. Анда студенттин өздүк мотивациясын калыптандыруу, студенттин компетенттүүлүгүн калыптандыруу, студенттин өзүн-өзү көрсөтүүсүн калыптандыруу кесипке натыйжалуу даярдоого шарт түзөт деп жазылган [78].

Окутуу процессин эффективдүү башкаруу үчүн ар бир окутуучунун чыгармачылыгы, каалоосу, эрудициясы деги эле жалпысынан өзүн бул ишке тапшыруусу б.а мугалимдин толугу менен бул ишке берилип иш алып баруусун талап кылат. Ж.Ж. Жакшылыков “Жогорку окуу жайларында окутуу процессин башкаруунун технологияларын өркүндөтүү” деген аталыштагы диссертациялык илимий изилдөөсүндө окутуу процессинин эффективдүүлүгүнүн педагогикалык шарттарын сунуштаган. Анда окутуу

процессине таасир берген негизги педагогикалык шарттар – бул окутуучу, материал, метод, каражаттар, чөйрө, сапат ордосу деп белгилеген жана ошол ар бир шартка таасир эткен экинчи жана үчүнчү деңгээлдеги шарттар көрсөтүлгөн [49]. Бул изилдөөдө автор бардык деңгээлдеги шарттар камсыздалып аткарылса жана окутуучу жоопкерчилик менен ишмердүүлүгүн улантса, анда окутуу процессинин эффективдүүлүгүнүн жогорулашы закон ченемдүү болот деп белгилеген [49, 74-б].

2021-2040 жылдарга чейинки кабыл алынган Кыргыз Республикасынын билим берүүнү өнүктүрүү программасындагы максаттар менен милдеттерге ылайык, биздин изилдөөбүз дагы билим берүү системасын модернизациялоого, интеллектуалдык жактан толук калыптанган, чыгармачыл, билимдүү кесипкөй инсандарды тарбиялоого арналат [2].

Кабыл алынган билим берүүнү өнүктүрүүнүн стратегиялык программасынын максаттары болуп мамлекеттик жана коомдун ресурстарын жана мүмкүнчүлүктөрүн интеграциялоо, ошондой эле башкаруу системасын модернизациялоо аркылуу жеңил ыңгайлашуучу жана кыймылдуу социалдык-экономикалык чөйрөнү өзгөртүүгө жөндөмдүү адамдардын чыгармачыл жана саламат потенциалын калыптандыруу болуп саналат. Ошол коюлган максаттарга жетүү үчүн төмөнкү үч милдеттин чечилиши белгиленген:

1. Адилетүү, бирдей жеткиликтүүлүктү камсыздоо милдети;
2. Сапатты камсыздоо милдети;
3. Натыйжалуу башкаруу жана каржылоо милдети.

Бул милдеттердин аткарылышы биз жогоруда талдоого алган педагогикалык шарттардын түзүлүшү менен тыгыз байланыштуу. Азыркы учурда Кыргызстандын көпчүлүк жогорку окуу жайлары билим берүүнүн бардык деңгээлдеринде (орто кесиптик, бакалавр, магистратура) адилеттүү бирдей жеткиликтүү окутууну камтуу менен натыйжалуу окутууну уюштуруу аракеттерин жүргүзүп келишет. Учурда Кыргызстандагы көпчүлүк жогорку окуу жайлары сандан сапатка умтулуп, сапатты камсыз

кыла турган бир катар программаларды иштеп чыгып аны аткарууга аракет кылып келишет.

Кыргызстандын билим берүү жана илим министрлиги бардык жогорку окуу жайлар үчүн программдык, институционалдык аккредитациядан өтүү талабын койгон. Ошол учурдан баштап Кыргызстандагы жогорку окуу жайлар сапатты камсыз кылуу, сапатты башкаруу түшүнүктөрүнө маани берип, ар бир жогорку окуу жайы өз структурасына сапат борборлорун ачуу менен борбордун алдына сапатты камсыз кылуу, башкаруу максатындагы бир катар тапшырмаларды коюшууда. Сапат борборлору жогорку окуу жай ичинде изилдөө, анкетирлөө, мониторинг жүргүзүү сыяктуу бир катар иштерди аткаруу менен окуу жайдын сапатына оң таасирин тийгизе башташты. Сапат борборлору окуу жайды программдык, институционалдык аккредитациялардан өткөрүү максатында көз карандысыз аккредитациялоо агенттиктердин талаптарын изилдешип аларды аткаруу багытында ишмердүүлүк жүргүзүп, окуу жайдын сапатынын өсүшүнө көмөк көрсөтүшүүдө. Мурда окуу жайлар педагогикалык шарттарды жакшыртуу, компьютердик класстардын санын көбөйтүү, бардык компьютерлерди тез ылдамдыктагы интернет тутумуна кошуу менен тиешелүү сапатка жетишүүгө болот деп эсептеп келишсе, бүгүнкү күндө шарт түзүү менен эле тиешелүү сапатка жетише албай тургандыктарына көздөрү жетип олтурат.

Билим берүүнүн сапатын башкаруу системасына тийиштүү болгон ыкмаларды жалпылап, биз процесстердин төмөнкү классификациясын сунуштайбыз.

Башкаруу процесстери:

- башкаруучулук жана стратегиялык пландаштыруу жана башкаруу;
- тактикалык жана оперативдүү башкаруу;
- кардар менен байланышкан процесстер;
- персоналды башкаруу;
- башкарууну текшерүү;
- ички маалымат.

Процесстерди колдоо:

- процесстерди материалдык-техникалык камсыздоо;
- билим берүүнүн сапатын башкаруу системасынын иштешине финансылык колдоо көрсөтүү;
- инфраструктураны жана техникалык каражаттарды башкаруу;
- кадрлар менен камсыз кылуу;
- маалыматтык колдоо;
- жалпы коопсуздук.

Билим берүүнүн сапатын башкаруу системасынын негизги функциялары болуп төмөнкүлөр саналат:

1) багыттуу (жогорку окуу жайдын жетекчилери жана бардык кызматкерлери үчүн максаттарды, милдеттерди жана чөйрөсүндөгү башкаруу саясатын аныктайт);

2) концептуалдык (илимий-методологиялык негиздеме);

3) уюштуруучулук (билим берүү процессинин бардык субъекттеринин бирдиктүү иштешинин механизмин аныктайт);

4) координациялоочулук (бардык деңгээлдеги жетекчилердин аракеттерин координациялоону камсыз кылат);

5) эффективдүүлүк жана баа берүү (системалуу мониторинг жүргүзүүгө, өз убагында оңдоочу жана алдын алуучу иш-аракеттерди жүргүзүүгө, кызыкдар тараптар менен тыгыз байланышта болууга мүмкүндүк берет).

Бүгүнкү күнгө чейин билим берүүнүн сапатын башкаруу системасы боюнча изилдөөлөрдү жүргүзгөн авторлор университетте сапатты башкаруу системасын түзүү үчүн бир нече алгоритмдерди сунушташкан [14; 64; 65; 144]. Билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын иштеп чыгуунун, ишке ашыруунун жана өнүктүрүүнүн алгоритмин түзүүдө көпчүлүк үчүн жалпы болгон нерсени талдап, системалаштыруу менен үч этапты бөлүп карайбыз: даярдоо, негизги жана үзгүлтүксүз өркүндөтүү.

Билим берүүнүн сапатын башкаруу системасынын түзүүнүн даярдоо этабы төмөнкүлөрдү камтыйт:

- ЖОЖдун биринчи жетекчиси тарабынан билим берүүнүн сапатын башкаруу системасынын түзүү жөнүндө чечим кабыл алуусу;
- сапат боюнча кеңешти түзүү жана сапат чөйрөсүндө жетекчиликтин жооптуу өкүлүн дайындоо;
- билим берүүнүн сапатын башкаруу чөйрөсүндө ишти координациялоочу түзүмдүк бөлүмдү түзүү;
- университетте сапатты башкаруу (менеджменти) системасын сыпаттоодо колдонулган терминологияны тактоо;
- системанын идеологиясын жана методологиясын аныктоо, анын ичинде аны түзүүнүн жана иштешинин максаттарын, принциптерин жана талаптарын белгилөө;
- негизги процесстерди, түзүүчү элементтердин (процесстердин) ички жана тышкы байланыштарын камтыган анын ички конфигурациясын эске алуу менен моделдин контурларын аныктоо;
- баалоо үчүн негиз катары университеттин ишинин бардык компоненттеринин негизги көрсөткүчтөрүн, сапат критерийлерин аныктоо;
- тандалган процесстерди ишке ашыруу механизмин жана белгиленген талаптарды аткарууну баяндоо;
- диагностикалоонун, математикалык жана статистикалык маалыматтарды иштеп чыгуунун, өзүн өзү баалоо системаларынын ыкмаларын жана жол-жоболорун аныктоо.

Проблеманын абалын талдоо университеттин билим берүү сапатын башкаруу системасынын курулушу тепкичтүү мүнөздө болушу керектигин көрсөтүп турат:

- университеттин негизги ишмердүүлүгү (билим берүү, илимий-изилдөө, кошумча билим берүү);
- өзүнчө бөлүмдөр (кафедралар, факультеттер, бөлүмдөр);
- студенттерди кесиптик даярдоонун айрым багыттары (адистиктер);

Билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын ишке ашыруунун негизги этабы төмөнкүлөрдү камтыйт:

- өзүн-өзү баалоо – баштапкы абалды талдоо жүргүзүү;
- «каскаддык ыкманы» колдонуу менен сапатты башкаруу чөйрөсүндө ар кандай деңгээлдеги жетекчиликти жана кадрларды даярдоо;
- сапат жаатында саясатты, миссияны, көз карашты, максаттарды иштеп чыгуу;
- университетти башкаруунун уюштуруу структурасын тактоо, ыйгарым укуктарды жана милдеттерди бөлүштүрүү матрицасын даярдоо;
- билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын моделин бекитүү жана жашоо циклинин процесстерин аныктоо;
- процесстердин сүрөттөлүшү үчүн жооптуу адамдарды дайындоо;
- сапат боюнча колдонмону түзүү, процесстерди сыпаттоо, документтештирилген жол-жоболорду, түзүмдүк бөлүмдөр жөнүндө жоболорду, кызматтык жана иш нускамаларды даярдоо;
- иштелип чыккан документтерди жаңылоо жана бекитүү;
- сапатты башкаруу системасын киргизүү (анын ичинде ишке ашырууга буйрук чыгаруу, персонал менен практикалык машыгууларды өткөрүү, бардык түзүмдүк бөлүмдөрдө документацияны тартипке келтирүү);
- ички аудит кызматкерлерин окутуу жана түзүү;
- үзгүлтүксүз мониторинг системасын түзүү жана анын негизинде оңдоо жана алдын алуу иш-чараларынын пландарын даярдоону жана ишке ашырууну камтыган үзгүлтүксүз өркүндөтүүнү баштоо;
- билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын өнүгүшүнө өбөлгө түзгөн прогрессивдүү инновацияларды киргизүүгө түрткү берүү жана стимулдаштыруу;
- билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын сертификаттоо органында билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын сертификациялоо (эл аралык же улуттук агенттиктерде).

Билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын үзгүлтүксүз өркүндөтүү фазасы төмөнкүлөрдү талап кылат:

✓ университеттин инновациялык жана билим берүү чөйрөсүн өнүктүрүү, үзгүлтүксүз өркүндөтүү үчүн зарыл болгон инновацияларды киргизүү жана жайылтуу;

✓ түзөтүүчү жана алдын алуучу чараларды көрүү;

✓ билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын университеттин башка иш-чараларына жана процесстерине бөлүштүрүү (изилдөө иштери, кошумча билим берүү процесстери ж.б.).

✓ ылайык келбегендиктерди аныктоого, аларды четтетүүгө жана андан ары жакшыртууга багытталган ички текшерүүлөрдү жана аудиттерди жүргүзүү;

✓ сертификациялык орган тарабынан байкоо аудиттерине даярдоо жана кайра үзгүлтүксүз өркүндөтүү.

Жогоруда каралгандардын бардыгы жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын ишке ашырууда, университеттин бардык түзүмдөрүнүн жана бөлүмдөрүнүн так өз ара аракеттенүүсүн координациялоону, максаттарды коюуну жана ишенимдүү маалыматтын негизинде жүйөлүү чечимдерди кабыл алууну камсыз кылат.

Окуу жайдын сапатын камсыз кылыш үчүн окутуунун натыйжаларына көңүл буруу зарыл экендиги ошону менен бирге окутуунун натыйжасы аркылуу сапатты башкарууну колго алуу зарыл экендиги белгилүү болду. Ал үчүн сапатты башкаруунун комплекстүү бир педагогикалык шарттары иштелип чыгып билим берүү процессинде колдонулушу маанилүү.

Жогоруда педагогикалык шарт түшүнүгү жалпы негизде чечмеленип, чет элдик жана ата – мекендик илимпоздордун педагогикалык шарттар түшүнүгүнө берген ойлору каралды. Жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжасы аркылуу билим сапатын башкаруунун төмөнкүдөй педагогикалык шарттары сунушталды.

А) Сапатуу окуу материалы. Билим берүүнүн сапатын башкаруунун эффективдүүлүгүнө педагогикалык шарт катары окуу материалынын түз таасири бар. Окуу материалынын сапаты анын мазмунуна көз каранды. Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкарууда окуу материалынын мазмунуна коюлуучу негизги төмөндөгү талаптардын аткарылышы маанилүү: 1) Студент тарабынан өздөштүрүлүүчү билимдердин, билгичтик жана көндүмдөрдүн жумушчу программаларда жана окуу материалдарында так ачылып көрсөтүлүшү; 2) Окуу материалынын мазмунунун программдык талаптарга жана сабактын максаттарына туура келиши. 3) Мазмундун илимийлүүлүгү, б.а. фактылардын илимге туура келиши, сабакта алынган корутундулардын далилдүүлүгүнүн болушу; 4. Окуу материалынын жеткиликтүүлүгү; 5. Теория менен практиканын айкалышы, бирдиктүүлүгү.

Б) Билим берүүнү санариптештирүү. Билим берүү жана илим министрлигинин сапат боюнча координациялык кеңеши жана коллегиясы Кыргыз Республикасындагы Электрондук окутууну жана санариптик башкарууну өнүктүрүү боюнча улуттук концепциянын долбоорун кабыл алган. Билим берүүнү санариптештирүү долбоорунун алкагында төмөндөгүдөй милдеттер ишке ашырылышы зарыл деп белгиленген:

- билим берүүнүн бардык деңгээлинде электрондук окутууну өнүктүрүү үчүн нормативдик-калыпка салуучу базаны түзүү жана өнүктүрүү;
- маалыматтык технологияларды колдонуу менен улуттук жана институттук деңгээлде билим берүүнүн субъекттерин башкаруу системасын түзүү жана өнүктүрүү;
- бардык деңгээлдеги билим берүү чөйрөсүнө электрондук окутуу системасын киргизүү жана аны ишке ашыруу үчүн методологиялык жана уюштуруучу базаны түзүү;
- улуттук жана институттук деңгээлде электрондук билим берүүнүн инфраструктурасын түзүү жана өнүктүрүү;

- электрондук билим берүүнү өнүктүрүү үчүн мугалимдердин жана административдик кызматкерлердин кесиптик чеберчилигин жогорулатуу жана кайра даярдоону уюштуруу, өркүндөтүү;

- инклюзивдик билим берүүнүн максаттарын ишке ашыруу үчүн электрондук окутууну адаптациялоо;

- ата мекендик билим берүүнү дүйнөлүк билим берүү мейкиндигине интеграциялоо;

- окуучулардын, мугалимдердин, окумуштуулардын виртуалдык академиялык мобилдүүлүгүн арттыруу, билим берүү кызматын экспорттоо;

- электрондук окутууну ишке ашыруу үчүн инвестицияларды тартуу.

Аталган милдеттердин ишке ашышы жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун оң жана ишенимдүү натыйжаларды алууга шарт түзөт ошондой эле ал алынган ишенимдүү натыйжалар билим сапатын жогорулатууга, башкарууга өбөлгө түзөт.

В) Билим берүүнүн мазмунун модернизациялоо. Билим берүүнү модернизациялоо – бул улуттук билим берүүнүн мыкты салттарын сактоо жана көбөйтүү менен азыркы турмуштун талаптарына ылайык билим берүү системасынын бардык звенолорун жана окуу ишинин бардык чөйрөлөрүн комплекстүү, ар тараптуу жаңылоо.

Г) Билим берүүнү башкаруу системасын автоматташтыруу. Автоматташтырылган башкаруу системасы же АБС – бул технологиялык процесстин ичиндеги ар кандай процесстерди башкаруу үчүн арналган аппараттык жана программалык каражаттардын жыйындысы. Билим берүүнү башкаруунун программалык пакеттери төмөнкү мүмкүнчүлүктөрдү берет:

- жогорку окуу жайдын бирдиктүү маалыматтык мейкиндигинин иштөө маселелерин чечүү, кызматкерлер жана студенттер жөнүндө маалыматтарды системалаштыруу;

- студенттердин билим натыйжаларын оперативдүү жыйноо, эсепке алуу жана талдоо (электрондук ведомосттор, журналдар ж.б.);

- окуу процессин пландаштырууну жана уюштурууну автоматташтыруу (окутуучунун, студенттин электрондук кабинети);
- администрациялык, финансылык-чарбалык ишти башкаруу;
- китепкананын ишин автоматташтыруу, электрондук китепкана системаларын түзүү;
- электрондук документ айлануу системалары.

Билим берүүнү башкаруу системасын автоматташтыруу менен окутуу ишмердүүлүгүн уюштуруудагы коюлган милдеттерди же болбосо аткарууга белгиленген тапшырмаларды ишке ашыруу, көзөмөлдөө, жөнгө салуу ж.б.у.с процесстерди жеңилдетүүгө жардам берип, окутуунун так натыйжаларына жетүүгө мүмкүндүк берет. Биз, автоматташтырылган системалар аркылуу натыйжаларга ишенимдүү жана тез ээ болуу менен жогорку кесиптик билим берүүдөгү билим сапатын башкарууга ыкчам, эффективдүү таасир бере алабыз.

Д) Үзгүлтүксүз квалификацияны жогорулатуу. Жогорку кесиптик билим берүү системасында окутуучулардын кесиптик квалификациясын ар дайым жогорулатып туруу учурдун актуалдуу маселеси болуп саналат. Билим берүү процессине жана билим берүүнүн уюштуруу түзүмүнө карата компетенцияларды жогорулатуу процессинин үзгүлтүксүздүгүн уюштуруу учурдун талабы. Анткени компетенцияларды жогорулатуу процессинин үзгүлтүксүздүгү жогорку окуу жайдын окутуучуларына көп өлчөмдүү маалыматтарды өздөштүрүү мүмкүнчүлүгүн камсыз кылат. Азыркы санариптик технологиялардын билим берүү процессинде кеңири пайдаланылышы, билим берүүнүн модернизацияланышы ж.б.у.с окуу жайдын окутуучулары үчүн өзүнүн кесиптик квалификациясын жогорулатууга түрткү берип жатат.

Окутуучу квалификациясын жогорулатуу менен төмөнкүлөрдү билүүсү жана колдонуусу зарыл:

- окутуунун натыйжасын түзүү, өз курсунда окутуунун натыйжасын так түзө алуу;

- натыйжаны баалоо;
- маалыматтык технологияларды колдоно алуу;
- мониторинг жүргүзүү;
- көзөмөлдөө.

Е) Окутуунун натыйжасына мониторинг жүргүзүү. Педагогикалык мониторинг уюштуруу, чогултуу, сактоо, кайра иштетүү жана педагогикалык системанын ишмердүүлүгү жөнүндө маалыматтарды жайылтуу, камсыз кылуу анын абалына үзгүлтүксүз мониторинг жүргүзүү жана анын өнүгүшүн болжолдоо. Билим берүүнүн натыйжаларына мониторинг жүргүзүүнүн формалары төмөндөгүчө бөлүнөт:

- тестирилөөнүн ар кандай формалары;
- диагностиканын ар кандай формалары (техникаларды колдонуу);
- окуучулардын жетишкендиктеринин портфолиосу;
- конкурстук иш-чаралар;
- демонстрациялык сынактар (экзамен);

Окуунун натыйжаларына мониторинг жүргүзүү бул окуу процессинин милдеттүү компоненти жана ал татаал процесс болуп саналат:

Билим берүүнүн натыйжаларын аныктоо кыйын, аларды аныктоо үчүн атайын өлчөөлөр, сүрөттөмөлөр, мүнөздөмөлөр, параметрлер керек. Студенттерге кошумча билим берүү, окутуунун, тарбиялоонун жана өнүктүрүүнүн натыйжаларын интеграциялоочу комплекстүү бир система болушу керек.

2.3. Окутуу натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун модели жана аны ишке ашыруунун жолдору

Инженердик кадрларды даярдаган Кыргызстандын жогорку окуу жайларынын бүтүрүүчүлөрүнүн бүгүнкү күндө инженердик көп татаал маселелерди ийгиликтүү чечүүдө, масштабдуу технологиялык долбоорлорду жана тармактык программаларды ишке ашырууда салымы бар. Бирок,

технологиялык прогресстин ылдамдашы жана дүйнөлүк экономиканын өнүгүшүндө технологиялык структуралардын өзгөрүшү инженердик кадрларды даярдоо системасын адекваттуу жана өз убагында өзгөртүүнү талап кылууда. XXI кылымдын инженери мурунку муундун адистерине мүнөздүү болбогон жаңы сапаттарга, жаңы компетенцияларга ээ болушу керек. Кыргызстандагы экономиканы модернизациялоо аракетине байланыштуу бул тенденция учурда глобалдуу мүнөзгө ээ, инженердик кадрларды даярдоодо системалык өзгөрүүлөрдүн зарылдыгы чоң.

Кыргызстан эгемендүүлүккө ээ болгон мезгилдерде мамлекетте түзүлгөн көйгөйлөрдү жоюунун андан кийинки татаал мезгили инженердик билим берүүдөгү жогорку мектебинин позициясынын олуттуу начарлашына алып келди. Жалпысынан өлкөдө инженердик квалификациянын кадыр-баркын жоготуу кырдаалды ого бетер курчутту. Натыйжада, өндүрүштү модернизациялоо жолуна түшүүгө аракет кылган көптөгөн өнөр жай ишканалары олуттуу кадрдык көйгөйлөргө туш болушууда, талап кылынган квалификациядагы жаш адистердин жетишсиздигин, ар түрдүү деңгээлдеги техникалык кызматкерлердин муундарын алмаштырууда проблемалар пайда болду. Дүйнөлүк тажрыйба көрсөткөндөй, бул проблемаларды чечүүгө мүмкүн болбогон нерсе жок, кырдаалды түшүнүүгө компетенттүү жана кылдаттык менен мамиле жасап, өнүгүүнүн оптималдуу моделин тандап, көздөгөн максатка карай жылуу зарыл. Мындай үлгү, албетте, ата мекендик инженердик мектептин мыкты сапаттарын сактап, дүйнөнүн алдыңкы университеттеринде техникалык адистерди даярдоонун алдыңкы, далилденген тажрыйбасын топтошу керек.

Кыргызстандын Болон процессине кошулушу, анын негизги жоболорунун жаңы Мамлекеттик билим берүү стандарттарына кириши жана билим берүү программаларын иштеп чыгууда эң мыкты Европалык тажрыйбаларды колдонуу аталган проблемаларды бир топ жеңилдетти, университеттердин билим берүү программаларын өркүндөтүү жолун тандоо эркиндигин кыйла жогорулатты. Андыктан, Кыргызстандын жогорку окуу

жайлары үчүн Европанын сапатты камсыздоо боюнча стандарттарын, колдонмолорун пайдаланып, билим берүүнүн сапатын жогорулатуу, анын ичинде окутуунун натыйжаларынын ролун жогорулатуу маселесин коюу зарыл. Мында окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун моделин түзүүгө карата системалуу мамиленин болушу максаттын ишке ашышына толук шарт түзөт.

Системалуу мамиле бул коюлган максатка жетиш үчүн аткарыла турчу иш чаралардын пландалышы, пайда болгон проблеманы чечүүгө карата аракеттердин байланышы жана өнүгүүнүн жалпы закон ченемдүүлүктөрү. Ар кандай системанын болушунун себеби анын объективдүү бир максаты – өзүн-өзү сактоо. Дагы бир маанилүү эске алуучу жагдай – эч бир система өзүнчө болбойт, ал ар дайым кичине системаларды өзүнө камтып, өзүнөн чоң системанын бир бөлүгү болуп жана жогорку деңгээлдеги системалар менен байланышып белгилүү бир функцияларды аткарат. Демек, негизги системаны түзүүчү фактор болуп «бир максатка баш ийиши» эсептелет, ал системанын бүтүндүгү, иреттүүлүгү жана туруктуулугу, бир максатка баш ийүү ошол системанын сакталышын камсыз кылат.

Б.С. Гершунский, Т.А. Ильина, Ю.А. Конаржевский, Ф.Ф. Королева, Н.В. Кузьмина, Я.Пруха, Г.П. Сериков жана башка бир катар орус окумуштууларынын педагогикалык изилдөөлөрүндө системалуу мамилени колдонуу маселеси кеңири каралат [25; 116; 130; 161]. Системалык мамиленин негизги куралы болуп системалык талдоо саналат, ал татаал объекттерди изилдөөнүн ыкмаларынын жана ыкмаларынын жыйындысы болуп саналат. Бул комплекске моделдөө, ажыратуу ыкмалары, ошондой эле эвристикалык, графикалык жана башка кээ бир методдор кирет.

Ошентип, системалуу мамиле ар кандай, атүгүл өтө татаал системаны туруктуу өнүктүрүүнүн алкагында илимий билимдин эң натыйжалуу каражаты болуп саналат. Мындай системаларды изилдөө синергетикалык мамиленин көз карашынан караганда жемиштүү болот. Биринчиден, окутуунун натыйжаларынын методологиясын колдонуу билим берүү

процессинин көңүлүн студентке бурат, анткени негизги жетишкендик – анын натыйжаны көрсөтүү жөндөмдүүлүгү. Программанын мазмуну, окутуу методдору багынуучу ролду ойнойт.

Системалык мамилени колдонуу бизге окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун моделин түзүүгө жардам берет. «Модель» сөзү латын тилинен которулганда, ал өлчөм, образ, жол деген маанини берет. Модель – бул аналог, үлгү, ал кандайдыр бир маселени чечүү үчүн оригиналдын ордуна колдонулат [103]. Моделди түзүү – моделдөө, же моделдештирүү деген сөз менен пайдаланылат. Демек, моделдөө – бул моделдерди түзүү процесси, алардагы тиешелүү кубулуштарды изилдөө, изилденип жаткан объектиге кандайдыр бир катышта окшош болгон башка объект түзүү. Модель изилденип жаткан объекттин мурда белгисиз болгон берилиштерин, мүнөздөмөлөрүн, аспектилерин алуу үчүн, анын келечектеги жаңы касиеттерин болжоп айтып берүү үчүн, алынган берилиштерди системалаштыруу үчүн түзүлөт. Түзүлгөн модель иликтенип бүткөндөн кийин, жыйынтыгында моделде аныкталган касиеттер баштапкы объектке которулат [106; 160].

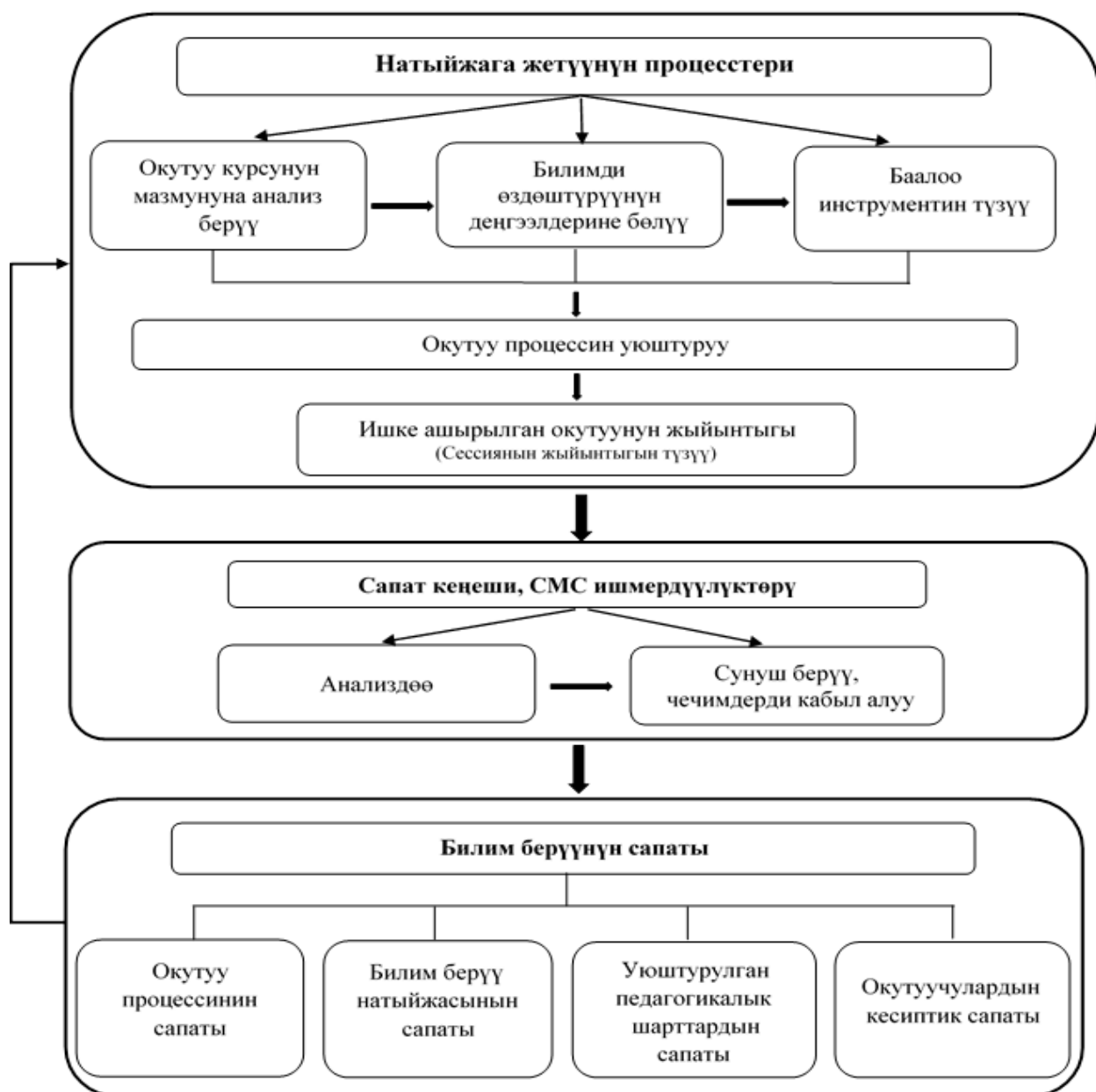
Процессти моделдештирүү бир нече этаптарды камтыйт:

- формалдаштыруу (моделди, же моделдердин системаларын долбоорлоо жана ыңгайлаштыруу);
- моделдөө жана аны изилдөө (ар кандай маселелерди коюу жана аларды моделде чечүү),
- жыйынтыгын чечмелөө, анын аныкталган касиеттерин, аспектилерин объектке бириктирүү.

Демек, окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкарууну моделдештирүү процесси дагы ушул сыяктуу этаптарды басып өтөт. Окутунун натыйжасы, билим берүүнүн сапатын башкаруу, педагогикалык процессти моделдөө боюнча тиешелүү адабияттарды иликтөө, бул боюнча топтолгон тажрыйбаларды жалпылоо бизге, окутуунун натыйжасынын негизинде жогорку кесиптик билим

берүүнүн сапатын башкаруунун төмөнкүдөй моделин түзүүгө мүмкүндүк берди (2.1-сүрөт).

Аталган моделде үч блок келтирилген. Биринчи блокто окутуунун натыйжасын иштеп чыгуу, ага жараша баалоо инструменттерин түзүү, окутуу процессин уюштуруу жана жыйынтыгын чыгаруу компоненттери камтылган. Экинчи блок окутуунун жыйынтыгынын негизинде тиешелүү структуралык бөлүктөр (сапат кеңеши, менеджмент системасы) тарабынан сунуштарды иштеп чыгуу, башкаруу чечимдерин кабыл алуу компоненттерин камтыйт. Үчүнчү блокто билим берүүнүн сапатынын компоненттерине багытталган чечимдердин жана сунуштардын мааниси чечмеленген. Аталган блокторго жана алардын компоненттерине түшүндүрмө бере кетели.



Сүрөт 2.3. Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун педагогикалык модели

1. **Натыйжага жетүү процесси.** Бул блок окутуунун күтүлүүчү натыйжасын пландаштыруудан баштап, анын ишке ашырылышына чейинки этаптарды камтыйт.

1.1. **Окутуу курсунун мазмунуна анализ.** Окутуучулар окутуунун натыйжасын иштеп чыгуу үчүн алгач курстун программасында келтирилген окутуунун максаты менен шайкеш келтирүү зарыл. Окутуу курсунун мазмуну окутуу процессинде колдонулган белгилүү бир маалыматты билдирет. Окутуу курсунун мазмуну төрт негизги элементти камтыйт:

билим, көндүм, чыгармачылык иш тажрыйбасы жана реалдуулукка эмоционалдык-баалуулук мамилесинин тажрыйбасы. Окутуунун мазмуну – бул адам окуу жайда окуу аркылуу же өз алдынча өздөштүргөн билимдердин, жөндөмдөрдүн, көндүмдөрдүн жана компетенциялардын так аныкталган чөйрөсү. Ал жаратылыш, коом, адамдын ой жүгүртүүсү, маданияты жана адамдын жашоосуна керектүү практикалык көндүмдөр менен жөндөмдөр жөнүндөгү илимий билимдердин системасын камтыйт. Жалпысынан окутуунун мазмуну жалпы милдетти чечүүгө – гармониялуу, ар тараптуу өнүккөн инсанды калыптандырууга көмөктөшүүгө тийиш. Кесиптик даярдоонун негизи болгон окутуунун мазмунуна келгенде ал кеңири мааниде адистердин кесиптик жана жалпы маданиятын калыптандырууга багытталгандыгы түшүнүлөт. Окутуунун мазмуну туруктуу эмес, ал илимдин өнүгүү деңгээлине, коомдун социалдык-экономикалык, маданий абалына жараша, жаштарды билимге даярдоонун керектөөлөрүн жана өлкөнүн социалдык-экономикалык өнүгүү перспективаларын эске алуу менен өзгөрүп турат.

Окутуучулар өз курстары боюнча күтүлүүчү натыйжаларды түзүп чыгуу үчүн окуу курсунун мазмунуна структуралык талдоо жүргүзүшөт. А.М.Сохор, В.Ф.Шаталов, С.А.Шапоринский, П.М.Эрдниев ж.б. советтик окумуштуулар окуу материалынын логикалык структурасын түзүү маселесин терең изилдешкен. Окуу материалына структуралык анализ жүргүзүүнүн негизинде окуу курсунда камтылган негизги түшүнүктөр жана алардын бири-бири менен байланышы аныкталат. Бул иш аракеттер окуу курсун өздөштүрүүнү жеңилдетет. Окуу материалынын кайсы бөлүгүн, түшүнүгүн калыптандырууга негизги басым жасоо керек экендиги аныкталат. Аны менен кошо, студент өздөштүрө турган билимдер, аларды колдонуп окуу материалын өздөштүрө турган билгичтиктер жана көндүмдөр, жөндөмдүүлүктөр такталып чыгат.

Окуу материалынын структурасын иштеп чыгууда алгач окуу материалынын өзүнө талдоо жүргүзүү зарыл. Анын негизинде [19, 97-б.]:

- окуу материалы камтыган негизги түшүнүктөр аныкталып чыгат;
- ар бир түшүнүктүн ортосундагы байланыштар, алардын бири биринен болгон көз карандылыгы аныкталат.

1.2. *Окутуунун натыйжасын билимди өздөштүрүүнүн деңгээлдери аркылуу жазып чыгуу.* Окутуунун натыйжасынын компоненттери билим өздөштүрүү деңгээлдери боюнча жазылып чыгуусу зарыл. Өздөштүрүүнүн деңгээли окутуунун натыйжасын студенттердин деңгээлдик иш-аракеттери түрүндө деталдаштырат. Адистер муну, окуу курсунан өткөндөн кийин студенттин ар кандай иш-аракетти аткара алуусу деп түшүндүрүшөт. Окутуунун натыйжасынын Б.Блумдун таксономиясы боюнча жазуу зарылдыгы тууралуу чет элдик тажрыйбалардын мисалдары жогорудагы параграфтарда келтирилген. Өздөштүрүү деңгээлдерин окуу материалынын мазмуну боюнча аныктоо маселеси дагы ХХ кылымдын 70-жылдарында сунушталган. Советтик педагогиканын көрүнүктүү өкүлү В.П. Беспалько билим алуучулардын өздөштүрүү объектисин пайдалануу менен байланышкан маселелердин белгилүү бир классын чечүү үчүн кээ бир максаттуу иш-аракеттерди аткаруу жөндөмдүүлүгүн өздөштүрүү деңгээли деп аныктаган [23, 45-б.]. Ал өз изилдөөсүндө өздөштүрүүнүн төрт деңгээлин негиздейт: тааныштык деңгээли (окуучу билимге-таанышууга ээ болот); кайра калыбына келтирүү деңгээли (окуучу билимге-копияларга ээ болот); билгичтик жана көндүм деңгээли (окуучу билимге-көндүмгө ээ болот); трансформация деңгээли (окуучу билимди-трансформацияны өздөштүрөт) [23, 47-48-бб.]. И.Я.Лернер, В.В.Краевский жана М.Н. Скаткин өздөштүрүүнүн төмөнкүдөй деңгээлин ылайыктуу деп эсептешет: биринчи деңгээл – окуу материалын кабыл алуу, ойлонуштуруу, эске сактоо; экинчи деңгээл – билимди үлгү боюнча окшош абалда колдонуу; үчүнчү деңгээл – билимди жаңы абалда колдонуу [46].

Биздин изилдөөбүздө окуу курсунун мазмунун Б.Блумдун таксономиясы боюнча бөлүштүрүп жазуу варианты жактырылды жана окутуучулардын жумушчу программаларын түзүүдө окутуунун натыйжасын

аныктоо маселесин ушул вариант боюнча чечмелеп жазуу сунушталды. Бирок, эске ала кетүүчү нерсе, биздин оюбузча, окутуунун натыйжасын иштеп чыгууда Б.Блумдун таксономиясынын компоненттеринин бардыгын сөзсүз камтуу менен түзүү маселеси коюлбоосу зарыл. Окуу курсунун мазмунундагы маанилүү түшүнүктөрдү колдонуу менен студент эмнелерди аткара алуусу зарыл экенин даана баамдап, ошол аткара ала турган аракеттер жана акыл ой аракеттери (анализ, синтез, баалоо) билим берүүнүн мамлекеттик стандартында көрсөтүлгөн компоненттердин калыптануусуна түздөн түз таасир эткендей болуусу зарыл. Мисал катары россиялык адистердин сунушун келтире кетели. Мисалда “Методика преподавания психологии” курсу боюнча окутуунун натыйжасын иштеп чыгуунун мисалы келтирилген [120, 118-б.):

Компетенциялар	Окутуунун натыйжасы
<p>Готовность к разработке научно-методического и дидактического обеспечения учебных занятий и способность осуществления педагогической деятельности на основе новейших разработок в сфере образования, психологической и клинической науки и практики, знаний нормативно-правовой базы применительно к образовательным потребностям различных групп населения, в том числе потребностям</p>	<p>Описывает ключевые тенденции, характеризующие современную образовательную практику в области психологии</p>
	<p>Производит аргументированную оценку (по предложенным критериям) содержания научно- и учебно-методических публикаций</p> <p>Производит аргументированную оценку (по предложенным критериям) рабочей программы дисциплины по психологии</p>

<p>особых социальных групп населения (групп риска, нуждающихся в социальной помощи и социальной защите уязвимых групп населения, людей с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями) (ОПК-7)</p>	<p>Разрабатывает рабочую программу курса по психологической дисциплине с учетом конкретного подхода к организации преподавания психологии, принципов отбора и структурирования содержания курса, цели и результатов обучения психологии, особенностей обучающихся, специфики учебного заведения</p>
---	---

Таблицада келтирилгендей, “окутуунун натыйжасы” графасында билим өздөштүрүүнүн бардык деңгээли көрсөтүлбөстөн, студент окуу материалын ийгиликтүү өздөштүргөнүн аныктай ала турган аракеттери гана келтирилген. Мында Б.Блумдун таксономиясындагы “түшүнүү”, “колдонуу” жана “баалоо” деңгээлдери чагылдырылганы байкалат.

1.3. *Баалоо каражаттарынын фондун түзүү.* Окумуштуулардын ырастоолоруна ылайык, баалоо каражаттарынын фондун – бул окутуунун натыйжаларынын сапатын жана негизги билим берүү программасын иштеп чыгуунун жүрүшүндө студенттердин компетенцияларынын калыптануу деңгээлин аныктоого арналган методикалык жана контролдук өлчөө материалдарынын, баалоо каражаттарынын комплекси [120]. Демек, баалоо каражаттарынын фонду – бул, окутуунун натыйжаларын баалоонун жол-жоболорун нормалдаштыруучу материалдардын комплекси, булар аркылуу жумушчу программадагы пландаштырылган окутуунун натыйжаларына студенттердин окуудагы жетишкендиктери канчалык деңгээлде шайкеш келери текшерилет.

Баалоочу каражаттарды түзүүдө төмөнкүдөй жумуштар аткарылат:

- окутуунун ар бир натыйжасы үчүн тапшырманын түрү тандалып алынат;
- аны аткаруунун жыйынтыгын баалоо критерийлери аныкталат;

- критерийлерди өздөштүрүүнүн деңгээлдерин бөлүп көрсөтүүгө мүмкүндүк берүүчү баалоонун параметрлери иштелип чыгат;

- контролдук иш-чаранын спецификациясы жүргүзүлөт: тапшырманы аткаруунун максатын жана жол-жобосун, контролдук иш-чараны өткөрүүнүн убакыт алкагын, баалоо объектисин жана аны даярдоого техникалык талаптарды, тапшырманы баалоонун критерийлерин жана көрсөткүчтөрүн аныктоо жана контролдоо ыкмасын көрсөтүү.

1.4. *Окутуу процессин уюштуруу.* Окутуунун натыйжасы окутуучунун жетектөөчүлүк жана уюштуруучулук ролу менен тыгыз байланышкан. Окутуунун натыйжасы аркылуу окутуучу окутуу процессин туура башкарууга жетишүүсү зарыл. Андан тышкары студенттин окуу ишмердүүлүгү, билгичтиктери жана көндүмдөрү, таанып билүү жөндөмдөрү, окуу материалына болгон кызыгуусу, өз алдынча билим алууга болгон даярдыгы калыптанууга тийиш. Алынган натыйжалар аркылуу окутуу процессин башкаруу камсыз кылынган учурда, уюштурууга карата чаралар көрүлгөн учурда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун эффективдүүлүгү артат. Биздин диссертациялык изилдөөбүздө каралган системалык мамиле жөнүндөгү бардык теориялык изилдөөлөр дагы жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун системасы түзүлүшү зарыл экендигин түшүндүрөт. Окутуунун жакшы натыйжасына жетүү үчүн студенттердин таанып билүү ишмердүүлүгүнө маани берүү зарыл. Сабак учурунда студенттерге берилип жаткан тапшырмалар, өз алдынча ишмердүүлүк жүргүзүүгө даярдалган материалдар предмет боюнча алардын таанып билүүсүн тереңдетүүгө багытталышы керек.

Окутуунун натыйжасына ориентир жасоо аркылуу окутуу процессин уюштурууда окутуучу бир нече факторлорду эске алуусу зарыл. Белгилүү окумуштуу М.А.Данилов таанып билүү процессинде пайда болуучу карама-каршылыктар тууралуу изилдеген [39]. Ал окуу процессинин негизги карама-каршылыктары жөнүндөгү иликтөөсүндө, окутуунун жүрүшүндөгү сунуш

кылынган окуу, практикалык тапшырмалары окуучунун акыл-сезиминин деңгээли менен дал келбей калышы мүмкүн деп белгилеп, ошол учурда билимди, билгичтикти, көндүмдөрдү калыптандыруу окуу процессинин кыймылдаткыч күчү болот деп жазган.

Окутуучу сабактын максатын кандайдыр бир кырдаалдарды жаратуу менен ишке ашырууга аракет кылуусу зарыл. Педагогикада колдонулуп жүргөн «Ийгилик кырдаалын жаратуу» ыкмасын пайдаланып сабак өтүү окутуунун натыйжасынын жогорку деңгээлине жетүүгө жардам берет. Окутуучу түзгөн кырдаалга жараша студенттин умтулуусу, кызыгуусу жана ички мотивациясы жаралат. Студенттердин окуу процессинде чечимдерди кабыл алуусу үзгүлтүксүз ишке ашат, анткени анын негизги элементи ийгиликке жетүү кырдаалы болуп саналат. Мындай кырдаалдарды түзүү жана аңдап билүү студент менен мугалимдин иш-аракеттеринин натыйжалуу жолдору жөнүндө чечимдерди кабыл алууга түртөт.

Окуудагы ийгилик студенттин ички күчүнүн бирден-бир булагы болуп саналат, кыйынчылыктарды жеңүү үчүн энергияны, билимге умтулууну пайда кылат. Окутуучунун иш-аракетинин негизги пункту ар бир студентке ийгиликтин кырдаалын түзүү болуп саналат.

Ийгиликтүү кырдаалдын тажрыйбасы төмөнкүдөй натыйжаларды берет:

А) студенттин окууга болгон мотивациясын жогорулатат жана когнитивдик кызыкчылыктарын өнүктүрөт, жогорку эмгек өндүрүмдүүлүгүн стимулдайт;

Б) тынчсыздануу, ишенимсиздик, өзүн-өзү сыйлоо сыяктуу инсандык сапаттарды оңдойт;

В) демилгени, чыгармачылыкты, активдүүлүктү өнүктүрөт;

Г) аудиторияда жагымдуу психологиялык климатты сактайт.

Окутуунун натыйжасына жетүү үчүн коюлган максат менен тапшырмалардын ортосундагы карама-каршылыктар М.Касымалиевдин изилдөөсүндө каралган [63]. Аталган изилдөөдө студент өзүндө болгон

билимдердин, билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн негизинде коюлган маселени чечүүгө, тапшырманы аткарууга сөзсүз аракет кылат, бирок студенттин өзүндөгү ошол билим, билгичтик жана көндүмдөр ошол коюлган тапшырманы аткарууга жетишсиз болуп калышы мүмкүн деп айтылат. Ошондуктан сабактын максаты бериле турган тапшырмалар менен айкалышта болууга тийиш. Студенттердин профессионалдык компетентүүлүктөрүн өз алдынча калыптандырууга карата даярдалган тапшырмалар сабактын коюлган максатына жараша түзүлүп берилиши керек жана ар бири менен жеке иш алып барууну талап кылат.

1.5. *Ишке ашырылган окутуунун жыйынтыгы.* Окутуунун натыйжасына жетүүнүн жыйынтыгы модулдук контролдоо, экзамендик сессия жана жыйынтыктоочу аттестация аркылуу чыгарылат. Ишке ашырылган окутуунун жыйынтыгы студенттердин алган баллдары, коюлган баалары аркылуу туюнтулат. Булар аркылуу окутуу курсундагы белгиленген түшүнүктөрдүн өздөштүрүлүшү, аларды колдонуп студенттин практикалык же чыгармачыл иш аракеттерди аткара алуусу, акыл ой аракеттеринин абалы (анализ, синтез, баалоо) аныкталат. Экзамендик сессиясынын жыйынтыгы менен ар бир студенттин окутуунун натыйжасына жетишкенинин деңгээлдери аныкталат. Мисалы:

- эгерде студент бардык сунушталган критерийлер боюнча дисциплинанын жумушчу программасында көрсөтүлгөн түшүнүктөрдү өздөштүрүп, ийгиликтүү аракеттерди ишке ашырса, окутуунун натыйжасына толук жетишкен болот, программанын толук өздөштүргөн болот;

- эгерде студент айрым сунуш кылынган критерийлер боюнча дисциплинанын көрсөтүлгөн түшүнүктөрдү өздөштүрүп, аракеттерди аткара алса, өзүнүн позициясын негиздөөдө кыйынчылыктарга дуушар болсо, окутуунун натыйжасына жарым-жартылай жетишкен болот;

- эгерде студент түшүнүктөрдү өздөштүрө албаса, аларды колдонуу менен белгиленген аракеттерди аткара албаса, окутуунун натыйжасына жетишкен эмес деп жыйынтык чыгарылат.

Ар бир сессиянын жана жыйынтыктоочу аттестациянын жыйынтыгы чыгарылып, анализдөөгө карата материалдар топтолот.

2. Сапат кеңешинин, СМСтин ишмердүүлүктөрү. Келтирилген моделдин ушул блогу эң маанилүү болуп эсептелет. Ушул блок аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун багыттары аныкталат. Сессиянын жыйынтыктары кафедрада, факультеттин жана университеттин окумуштуулар кеңешинде талкууланат, тиешелүү сунуштар берилип, чечимдер чыгарылат. Ошону менен бирге, окутуунун натыйжалары жогорку окуу жайынын коллегиялык органынан болгон, жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын камсыз кылууга багытталган Сапат кеңеши, сапат менеджменти системасы (СМС) аркылуу талкууланып турат.

Сапат кеңеши жогорку окуу жайынын билим берүү сапатын камсыз кылууда бирдиктүү мамилени калыптандырууга, жогорку окуу жайынын структуралык бөлүктөрүнүн ишмердүүлүктөрүнө сапат системасын киргизүүгө багытталган. Кеңеш сапат системасын туруктуу өркүндөтүүгө жана жогорку окуу жайында өнүктүрүүнүн стратегиялык планын ишке ашырууга багытталган аракеттерди координациялайт. Мындан тышкары, Сапат кеңеши Кыргыз Республикасынын эмгек рыногунун талаптарына жооп берген жогорку квалификациялуу адистерди даярдоонун жана билим берүү ишмердүүлүгүнүн тиешелүү деңгээлине жана сапатына жетүүнү көздөйт.

Жогоруда айтылгандай, Сапат кеңешинин ишмердүүлүгү жогорку окуу жайында сапатты гарантиялоону камсыз кылууга багытталган, ал окуу жайындагы сапат системасынын абалына экспертиза жүргүзөт, тиешелүү документтерди иштеп чыгат жана ишке ашырууну көзөмөлдөйт, баалайт жана анализ жүргүзөт. Өз отурумунда жогорку окуу жайынын сапат системасын калыптандыруу жана өнүктүрүү маселелери боюнча сунуштарды иштеп чыгат. Сапат кеңешинин жыйынында ички аудиттин жыйынтыгы чыгарылат, белгиленген кемчиликтерди жоюу үчүн тиешелүү чечимдер чыгарылат.

Жогорку окуу жайында билим берүүнүн сапатын башкаруу билим берүү процессинин натыйжаларын да, ар бир этабын да башкарууну болжолдойт, ал азыркы шарттарда сапат менеджментинин системасы (СМС) болгондо гана камсыз болору белгилүү. СМС белгиленген максаттарга жетүү үчүн негиз катары каралат, окутуу процессин уюштуруунун жаңы баскычына өтүү, адистерди даярдоо жана башкаруунун процесси жана натыйжасы боюнча көзөмөлдү жүзөгө ашыруу маселелерин карайт.

Демек, окутуунун натыйжасына жетүүнүн жыйынтыгынын негизинде Сапат кеңеши же сапат менеджментинин системасы анализ жүргүзүп, сапатты башкаруунун эффективдүүлүгүн арттырууга, жогорку окуу жайынын ичинде билим берүүнүн сапатын гарантиялоого аракеттерди көрүүсү зарыл. Азыркы учурда кээ бир жогорку окуу жайларында Сапат кеңешинин регулярдуу түрдө отурумдары өтүп, анда билим берүүнүн сапатын камсыз кылууга карата тиешелүү чечимдер кабыл алынган [118]. Ушундай отурумда окутуунун натыйжасына жетүүнүн абалы талкууланып, жетишкендиктери жана кемчиликтери аныкталып, окутуунун натыйжасына ийгиликтүү жетүүгө карата тиешелүү сунуштар жана чечимдер кабыл алынышы зарыл.

3. Билим берүүнүн сапатын арттырууга карата башкаруу чечимдери. Сапат кеңешинде жана СМСте талкууланган жана жакшыртууга багытталган чечимдер ар тараптуу ишмердүүлүктү аткарууну көздөйт. Билим берүүнүн сапатын башкаруу жогорку окуу жайынын педагогикалык процессине, алардагы камсыздалган уюштуруучулук-педагогикалык шарттарга жана педагогикалык ишмердүүлүктүн өзүнө ылайык белгилүү этаптардан өтүүнү камтыйт: пландоо, уюштуруу, жөнгө салуу, контролдоо, натыйжаларды баалоо жана талдоо. Окутуунун натыйжаларына ээ болуу процесси боюнча иштелип чыккан моделибиз дагы окутуу процессинин жыйынтыгы менен алынган натыйжаларды анализдеп, акырында тиешелүү сунуштарды иштеп чыгууну көздөйт. Көрүнүп тургандай, окутуунун натыйжасы татаал түшүнүк, аны изилдөө ар тараптуу мамилени талап кылат.

Ошондуктан алынган натыйжанын негизинде билим берүү сапатын башкаруу чечиминин кабыл алынышы ар тараптуу аспектилерди эске алат.

Моделде көрсөтүлгөндөй, башкаруу чечимдери билим берүүнүн сапатынын маанилүү компоненттери боюнча иштелип чыгып, сунушталат.

А) *Окутуу процессинин сапатын* арттыруу боюнча сунуштар жана чечимдер. Окутуу процессинин сапатынын негизги түзүүчүлөрү болуп төмөнкүлөр саналат:

- билим берүү программаларындагы билим берүүнүн мазмунунун сапаты. Мында адистикке тиешелүү болгон окуу курстарынын мазмунуна анализ жасалып, бүтүрүүчүлөрдүн квалификациясына ылайык келе турган мазмунга ориентир жасалуусу зарыл. Анын негизинде ар бир курс боюнча окутуунун натыйжасы аныкталып, мониторингдин негизинде бүтүрүүчүлөрдүн квалификациясына, билим берүүнүн мамлекеттик стандартындагы компетенцияларга ылайыктап аларды кайрадан карап чыгуу зарыл жана сапатты башкаруу боюнча кабыл алынуучу чечимдер ушул көз караштан иштелип чыгуусу зарыл;

- окутуу процессин башкаруу. Окутуу процессин башкаруу педагогикалык процесстин структурасына жана педагогикалык иштин өзүнө ылайык белгилүү бир этаптардан өтүүнү камтыйт: пландаштыруу, уюштуруу, жөнгө салуу (стимулдаштыруу), контролдоо, баалоо жана натыйжаларды талдоо. Билим берүүнүн сапатын башкаруу боюнча чечимдер ушул этаптардын натыйжалуулугуна багытталышы зарыл;

- окуу-методикалык жана материалдык-техникалык камсыздоолордун сапаты. Башкаруу чечимдери окутуу процессин заманбап окуу методикалык камсыздоолор менен, анын ичинде электрондук окуу ресурстары менен камсыз кылууга, заманбап маалыматтык жана санариптик технологиялар менен камсыз кылууга, алар менен окутуучулар кесипкөй иш алып баруусуна багытталышы зарыл;

- заманбап окутуу технологиялары. Натыйжаларды анализдөөнүн негизинде окутуучулардын жаңы окутуу технологиялары менен иш алып

баруусуна багытталышы зарыл. Мындай иш чараларды бири катары, факультеттик, же кафедралык деңгээлде окутуучуларга интерактивдүү жана активдүү окутуу технологияларын үйрөтүү боюнча семинар-тренингдер сунушталышы мүмкүн.

Б) *Билим берүү натыйжасынын сапаты*. Натыйжалардын сапатын төмөнкүдөй элементтерди камтыган система катары кароого болот: студенттин билиминин сапаты; студенттин окуу-таанып-билүү ишмердүүлүгүнүн сапаты; студенттин инсандык өнүгүүсү; бүтүрүүчүнүн даярдыгынын деңгээли; бүтүрүүчүнүн компетенттүүлүгү; бүтүрүүчүлөрүн конкуренттүүлүгү жана ишке орношуусу; бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик жетишүүлөрү жана карьералык өсүш динамикасы.

Кафедралардын жана факультеттердин жыйындарында студенттин билимине жана инсандык өнүгүүсүнө багытталган чечимдер кабыл алынат. Ал эми Сапат кеңешинин чечимдери бүтүрүүчүлөрдүн карьердик өсүүсүнө багытталышы да мүмкүн. Демек, жогорку окуу жайында сапатты башкаруунун чечимдери жана сунуштары ушул компоненттерге багытталышы зарыл.

В) *Уюштуруучулук-педагогикалык шарттардын сапаты*. Шарттардын сапаты катары төмөнкүлөрдү эсептөөгө болот: материалдык-техникалык базанын деңгээли; окутуучулардын ишмердүүлүк сапаты; башкаруу органдарынын активдүүлүгү; окуу-методикалык камсыздоолордун деңгээли; ички жана тышкы баалоонун сапаты. Сапат кеңешинин чечими, факультеттерде материалдык техникалык жана окуу-методикалык базаны жакшыртуу, жетекчилердин кесипкөйлүгү, баалоо системасын жакшыртуу маселелерине арналышы керек.

Г) *Окутуучулардын кесиптик сапаты*. Бул компонент төмөнкүдөй төрт багытты камтыйт:

- окутуучунун нравалык жана дүйнө таанымдык багытталгандыгы. Бул – окутуучунун окутуу процессин жалпысынан түшүнө билүүсү жана окутуу процессинин субъекттерине карата адеп-ахлактык мамилеси дегенди

билдирет. Мында эң маанилүүсү болуп педагогикалык сылыктык, урмат-сый, жардамга келүүгө умтулуу болуп эсептелет. Демек, Сапат кеңешинин чечимдеринде окутуунун натыйжасында алынган жыйынтыктардын ушул компоненттерге тийгизүүчү таасирлери, бул компоненттерди жакшыртууга болгон сунуштар камтуусу зарыл.

- окутуучунун кесиптик билими. Окутуучунун кесиптик ишмердүүлүгүнүн сапатынын бул бөлүгү базалык болуп саналат жана теориялык, методологиялык, методикалык жана технологиялык деңгээлдердеги анын даярдыгынын чагылдырат. Мында педагогикалык чеберчиликтин негизи калыптанат, кесиптик багыттагы дүйнө тааным калыптанат жана педагогдун идеялык-адептик позициясы түптөлөт. Демек, Сапат кеңешинин чечимдери жана сунуштары окутуучунун кесиптик квалификациясын жогорулатууга, өркүндөтүүгө багытталат.

- кесиптик жөндөмдүүлүк. Сапат кеңешинде каралуучу маселелерден жана сунуштардан болуп окутуучунун өздүк билим алуусу, сапаттуу өсүшү үчүн өзүн-өзү өркүндөтүүгө болгон каалоосу жана умтулуусу кирет. Демек, сессиянын, же жыйынтыктоочу аттестациянын жыйынтыгы менен алынган натыйжалар окутуучунун кесиптик жөндөмдүүлүгүнө кандай таасир эте ала тургандыгы кеңеште жана сапат менеджментинин жыйынында каралуусу зарыл.

- окутуучунун технологиялык ыкмалары. Сапат кеңешинин жыйынында окутуучунун ишинин сапатын жогорулатууга багытталган педагогикалык таасирин жана студенттер менен өз ара аракеттенүүсүн жакшыртууга багытталган чечимдер жана сунуштар берилет.

Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун модели жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын гарантиялоого кызмат кылат. Тажрыйба көргөзгөндөй, окутуунун натыйжасы аркылуу алынган жыйынтыктар, көпчүлүк учурда жогорку окуу жайынын окуу-тарбиялык ишмердүүлүгүн жакшыртууга багытталбайт. Натыйжалар айрым бир гана чыгармачыл окутуучулардын, мобилдүү кафедралардын

ишмердүүлүктөрүндө ийгиликтүү колдонулат. Ошондуктан, бул модель окутуунун натыйжасын билим берүүнүн сапатын башкаруунун каражаты катары кызмат кыларын көрсөтүп турат.

Экинчи главага корутунду

Жогорку кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжасы аркылуу билим сапатын башкаруунун технологияларын аныктоого арналган экинчи главада төмөнкүдөй жыйынтыктар алынды.

1. Жогорку кесиптик билим берүүдө “окутуунун натыйжасы” түшүнүгүнө талдоо жүргүзүлдү. Окутуунун натыйжасы ХХ кылымдын аягы-ХХI кылымдын башында Болон системасына кирүү багытынын алкагында маанилүү түшүнүккө айланганы белгиленди. Бул түшүнүккө ата-мекендик жана чет элдик изилдөөчүлөр аныктамаларын беришкен. Жалпылап алганда, окутуунун натыйжасы – бул, окутуу процесси аяктагандан кийин билим алуучу өздөштүргөн билимдерин, билгичтиктерин колдону эмнелерди аткара ала тургандыгы деп аныкталат. Изилдөөдө окутуунун натыйжасы менен билим берүү программаларынын ортосундагы байланыш, аны иштеп чыгуунун механизми, дисциплиналар боюнча окутуунун натыйжасын түзүү маселелери каралды.

2. Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын жакшыртуунун педагогикалык шарттарын иштеп чыгуу маселеси каралды. Мында сапаттуу окуу материалдарын даярдоо, билим берүүнү санариптештирүү, билим берүүнүн мазмунун учурдагы шарттарга ылайыктап модернизациялоо, билим берүүнү башкаруу системасын автоматташтыруу, окутуучунун квалификациясын үзгүлтүксүз түрдө жогорулатып туруу, окутуунун натыйжасына мониторинг жүргүзүп туруу негизги педагогикалык шарттар катары каралды. Алардын ар биринин мазмуну чечмеленди.

3. Окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун моделин түзүү жана аны ишке ашыруунун жолдорун аныктоо маселеси каралды. Модель окутуунун натыйжасын иштеп чыгууну,

ага жараша баалоочу инструменттерди даярдап алууну, окутуу процессинин жыйынтыгы менен ишке ашырылган окутуунун натыйжасын алууну, анын негизинде билим берүүнүн сапатынын компоненттеринен болгон окутуу процессинин сапатын, окутуу процессинин натыйжасынын сапатын, педагогикалык шарттардын сапатын жана окутуучулардын кесиптик чеберчилигин арттырууга багытталган сунуштамаларды берүүнү өз ичине камтыйт. Окутуунун натыйжасы билим берүүнүн сапатын жакшыртууга карата сапатты башкаруу кеңештеринин, сапат менеджмент системасынын сунуштары жана чечимдери аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун каражаты катары кызмат кылат.

3-БАП ПЕДАГОГИКАЛЫК ЭКСПЕРИМЕНТТИ УЮШТУРУУ ЖАНА АНЫ ЖЫЙЫНТЫКТОО

3.1. Педагогикалык экспериментти уюштуруунун методикасы

Педагогика илиминин өнүгүшүнө татыктуу салым кошушкан И.Б.Бекбоев, В.И. Загвязинский, А.А. Кыверялг, Э.М.Мамбетакунов ж.б. окумуштуулар педагогикалык экспериментти окутуу жана тарбиялоо ишинде илимий мүнөздө коюлган тажрыйба деп аташат [18; 51; 79; 94]. Педагогикалык экспериментте изилдөөдө коюлган милдеттерди ишке ашыруу боюнча окуу-тарбия процессине тиешелүү өзгөртүүлөр киргизилет жана анын жүрүшүнө көзөмөл кылынат. Эксперименттин жыйынтыгы менен алынган маалыматтар статистикалык методдун каражаттарын колдонуу менен талдоого алынат. Бул ырастоолорду жетекчиликке алуу менен, биз тараптан окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын арттырууга арналган моделдин натыйжалуулугун текшерүү максатында педагогикалык эксперимент жүргүзүлдү.

Педагогикалык экспериментти уюштуруу үчүн анын максаты жана милдеттери аныкталып, аны максаттуу түрдө уюштуруунун методикасы иштелип чыкты. Педагогикалык эксперименттин максаты катары биз тараптан иштелип чыккан моделге ылайык, окутуунун натыйжасын жакшыртуу аркылуу жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын арттыруунун эффективдүүлүгүн аныктоо эсептелди.

Экспериментте коюлган максатка жараша төмөндөгүдөй милдеттер аныкталды:

1. Жогорку окуу жайларында сапатты камсыз кылуу боюнча иш-чараларга талдоо жүргүзүү.
2. Жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжасын эске алуу аркылуу билим берүүнүн сапатын арттыруунун критерийлерин аныктоо.
3. Окутуунун натыйжасын эске алуу менен окутуу процессин уюштуруу.

4. Эксперименталдык группаларда натыйжалар аркылуу билим берүүнүн сапатын арттыруу моделинин эффективдүүлүгүн аныктоо.

5. Эксперименттин жыйынтыгын чыгаруу жана сунуштарды берүү.

Эксперименталдык изилдөөнү жүргүзүү үчүн төмөнкүдөй *илимий методдор* тандалып алынды.

а) Жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын башкаруунун абалына, окутуучулардын өз курстары боюнча компетенттүүлүктөрдү калыптандыруусу боюнча, студенттердин билимдерге, билгичтиктерге жана көндүмдөргө ээ болуп жатышына *байкоо жүргүзүү*. Адабияттарга ылайык, байкоо жүргүзүү – бул алдын ала пландалган, кийинки талкууну жана түшүндүрмөнү талап кылган системалык жана максаттуу кабыл алуу. Билим берүүнүн сапатын башкаруунун абалына байкоо жүргүзүүдө, жогорку окуу жайларында сапатты жакшыртуу үчүн кандай иш-чаралар жүргүзүлүп жаткандыгынын абалына иликтөө жүргүзүү зарыл болот. Мында сапатты жакшыртуу үчүн кандай башкаруу чечимдери кабыл алынып жатканы, кандай иш-аракеттер көрүлүп жатканы байкоого алынышы зарыл.

Окутуучулардын окуу ишмердүүлүгүнө байкоо жүргүзүү процесси алдын ала пландалышы зарыл. Байкоо жүргүзүү аркылуу окутуучулардын сабак учурунда окутуунун натыйжаларын калыптандыруу боюнча кандай иш-чараларды көрүп аткандыгын, окутуунун натыйжалары студенттерге кандайча калыптанып жатканын билүүгө болот. Эгерде экспериментти уюштуруучу байкоо учурунда керектүү каражаттарды максаттуу түрдө колдоно алса, анда байкоо жүргүзүү объективдүү болот. Алынган маалыматтар кийинки иш-аракеттерди жасоо үчүн негиз болуп бере алат. Байкоонун натыйжасында биз окутуунун натыйжасынын калыптануу процессине күбө боло алабыз. Окутуучулардын окуу ишмердүүлүгүнө өз учурунда байкоо жүргүзүү, анын компетенттүүлүктөрдү туура калыптандырып жатканынын абалына байкоо жүргүзүү болуп эсептелет. Демек, байкоо жүргүзүү аркылуу эксперимент учурунда окутуунун

натыйжасын калыптандыруу боюнча окутуучунун жана студенттердин ишмердүүлүктөрүн биле алабыз.

б) Жогорку кесиптик билим берүүнүн программаларына, нормативдик документтерге, жумушчу программаларына *талдоо жүргүзүү*, керектүү *маалыматтарды топтоо*. Эксперимент учурунда жогорку окуу жайларынын билим берүү программаларынын мазмунуна, окутуучулардын жумушчу программаларына, силлабустарына талдоо жүргүзүү талап кылынат. Бул процесс абалды аныктоочу эксперимент учурунда ишке ашырылат. Мында адистиктер боюнча окутуунун натыйжаларынын билим берүү программаларында камтылышы, окутуучулардын жумушчу программаларында окутуунун натыйжаларынын чечмелениши жана аларды калыптандыруунун механизмдери канчалык деңгээлде экендиги аныкталат. Нормативдик документтерде универсалдык, кесиптик, социалдык инсандык компетенттүүлүктөрдүн камтылышы, алардын жумушчу программаларда репрезентативдүү жайгашышы, бул компетенттүүлүктөрдүн структуралык элементтери (билимдер, билгичтиктер, жөндөмдүүлүктөр ж.б.), алардын калыптанышын далилдей турган баалоочу каражаттардын максаттуулугу талдоого алынат. Мындан сырткары, модулдун жыйынтыгынан алынган маалыматтар дагы сапатты камсыздоого канчалык таасир бере турганы дагы анализденүүгө тийиш.

в) Экспериментти жүргүзүү учурунда алынган маанилерди, маалыматтарды *салыштыруу методу кеңири* колдонулат. Бул методду колдонуу аркылуу экспериментте көптөгөн маалыматтар бири-бири менен, башка маалыматтар менен салыштырылат. Экспериментти уюштуруу учурунда эксперименталдык группа менен контролдук группанын текшерүүдөн, же анкеталоодон алынган маалыматтары бири-бири менен салыштырылат. Бул болсо, окутуунун натыйжасын калыптандыруу боюнча динамикасын аныктоого, эгерде кемчиликтери аныкталган болсо, аларды тез аранын ичинде жоюуга карата тиешелүү чара көрүүгө мүмкүндүк берет. Салыштыруу методунун экспериментти уюштурууда тийгизген оң

таасирлери абдан көп. Салыштыруу методу жалпы эле эксперименттин жыйынтыгын чыгарууда жана анын эффективдүүлүгүн аныктоодо дагы натыйжалуу түрдө өз пайдасын тийгизет.

г) *Жалпылоо методу* бир топко кирген объектилердин башкы, негизги, жалпы түшүнүгүн аныктоо. Жалпылоо – бул бардык объектилерден бирдей белгилерди, мүнөздөмөлөрдү бөлүп алуу. Башкача айтканда, бардык объектилерге тиешелүү болгон мүнөздөмөлөрдү аныктап чыгуу. Жалпылоонун негизинде жаңы түшүнүктөр пайда болот, мыйзам ченемдүүлүктөр аныкталат. Эксперимент учурунда жалпылоо бир нече иш-аракеттерди камтыйт. Мисалы, эксперимент учурунда сапатты башкаруу боюнча жогорку окуу жайларынын тажрыйбасы ар түрдүү, окуу жайынын өзгөчөлүгүнө жараша, менеджмент системасынын жакшы жолго коюлушуна жараша бири-биринен айырмаланышат. Бирок, алардын ар бирине анализ жүргүзүүнүн натыйжасында жалпы баарына тиешелүү болгон бир окшоштукту табууга болот.

д) *Өлчөө методдору*. Өлчөө методдорунун эң эле кеңири жайылтылган түрлөрүнөн болуп студенттерди, окутуучуларды жана башкаруу персоналдарын *анкеталоо*, студенттердин окуу жетишкендиктерин *тестирилөө*. Эксперимент учурунда анкеталардын жардамы менен студенттерден сурамжылоо жүргүзүү алардын окуу материалын өздөштүрүүнүн абалы тууралуу маалымат алууга, жалпы эле билим берүүнүн сапаты тууралуу алардын оюн билүүгө мүмкүндүк берет. Башкаруу персоналдарын анкеталоодо алардын сапат тууралуу түшүнүктөрү, сапатты камсыз кылуу үчүн алардын ишмердүүлүктөрү тууралуу билүүгө болот. Окутуучуларга анкета жүргүзүү алардын билим берүүнүн сапаты тууралуу түшүнүктөрүн, сапатты камсыз кылууга аркеттери тууралуу маалыматтарды алууга мүмкүндүк берет. Анкета суроолордон турат. Суроолор эки формада түзүлөт: биринчиси, сыналуучудан өзү жооп берүүсүн талап кылат, экинчиси, сунуш кылынган жооптордун ичинен бирөөнү тандап алууга ылайыкталат. Анкетанын

суроолору сыналуучу үчүн так, түшүнүктүү болуусу зарыл. Сыналуучу анкетанын суроолоруна так жооп берүүсү кажет. Педагогикалык өлчөөнүн эң кеңири таралган түрү болуп, педагогикалык тест эсептелет. Тест – жеңилден оорду карай, удаалаш түрдө жайгашкан тапшырмалардын жыйындысы. Тестирилөө – тесттик тапшырмаларды колдонуп, сыналуучунун даярдыгынын деңгээлин аныктоо. Тестирилөө – студенттердин даярдыгын текшерүүнүн бир формасы, анын жыйынтыктарын чыгаруу үчүн статистикалык методдор пайдаланылат. Тестирилөө аркылуу студенттин окуу жетишкендигин, жөндөмдүүлүгүн, инсандык касиеттерин объективдүү өлчөөгө болот. Педагогикалык экспериментте анкетаны жана тестирилөөнү колдонуу натыйжалуу жыйынтыктарды алууга мүмкүндүк берет.

е) Педагогикалык экспериментте иштелип чыккан методикалардын, моделдердин, же болбосо, технологиялардын натыйжалуулугун, аны менен катар эксперименттин эффективдүүлүгүн аныктоо үчүн *статистикалык методдор* колдонулат. Статистикалык методдор биздин экспериментти уюштуруу учурунда тестирилөөнүн, же анкеталоонун жыйынтыгы менен алынган маалыматтарды анализдөөдө, жыйынтыктоодо колдонулат. Биздин эксперименталдык иликтөөбүздө статистикалык методдор алынган сандык маалыматтардын статистикалык закон ченемдүүлүгүн аныктоо үчүн, билим берүүнүн сапатын башкаруунун натыйжалуулугун аныктоо үчүн, студенттердин окуу жетишкендиктеринин динамикасын аныктоо үчүн колдонулат. Демек, статистикалык методдор окутуунун натыйжасы сапатты камсыз кылуунун каражаты катары колдонуунун моделин алгачкы апробациялоодо пайдаланыла турган, алынган материалдарды практикага сунуштоого жол берүүчү, жалпысынан алганда жүргүзүлгөн эксперименттин эффективдүүлүгүн аныктоочу маанилүү методдор катары каралат.

Экспериментти уюштурууда ар кандай каражаттар колдонулуусу зарыл. Жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжасынын студенттерге калыптаныш динамикасын аныктоо үчүн колдонулуучу каражаттар катары анкеталык суроолор, тесттик тапшырмалар, студенттерге сунушталуучу

проекттик, чыгармачыл жана кырдаалдуу тапшырмалар колдонулат. Анкеталык суроолор жана тесттик тапшырмалар студенттерге дагы, окутуучуларга дагы берилет. Студенттерге берилүүчү тесттик, практикалык жана чыгармачыл тапшырмалар биз тараптан иштелип чыккан моделдин натыйжалуулугун аныктоодо колдонулат. Эксперимент учурунда студенттердин ар кандай формадагы проекттик, кырдаалдуу тапшырмаларды, портфолиону аткаруусунун натыйжалуулугу дагы көзөмөлгө алынат. Анткени тапшырмалардын ушул түрлөрү студенттин чыгармачыл жөндөмдүүлүгүн, өз алдынчалуулугун, жыйынтыгында компетенттүүлүгүн калыптандыруунун бирден бир каражаты болуп эсептелет.

Педагогикалык экспериментти уюштуруунун алдында, аны ийгиликтүү ишке ашыруу үчүн план иштелип чыкты.

3.1-таблица. Педагогикалык экспериментти уюштуруунун планы

	Максат	Методдор	Көрсөткүч төр
.	Изилдөө темасы менен байланышкан эмгектердеги эксперименталдык иликтөөлөргө анализ	Эмгектерге анализ, алынган натыйжаларга анализ	Анализдин жыйынтыгы
.	Экспериментти уюштуруунун этаптарын аныктоо	Анализ, синтез	Эксперименттин этаптары
.	Жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын башкаруунун абалына талдоо жүргүзүү	ЖОЖдордогу абалды талдоо	Маалымат тар
.	Жогорку окуу жайларын аккредитациялоодо сапатты камсыз кылуунун тажрыйбаларына анализ жүргүзүү		

	Максат	Методдор	Көрсөткүч төр
.	Аккредитация учурунда окутуунун натыйжасын аныктоо боюнча материалдарды даярдоо		
.	Максаттуу группалар үчүн материалдарды, тапшырмаларды даярдоо жана апробациялоо	Методдор	Апробацияланган тапшырмалар, татаалдыгы, баллдар
.	Экспериментти уюштуруу үчүн максаттуу группаларды тандоо	Анализ	ЖОЖдогу группалар
.	Экспериментке катышуучуларды аныктоо	талдоо, тандоо	студенттер, окутуучулар
.	Студенттер үчүн анкеталык суроолорду даярдоо	Талдоо, синтездөө, системалоо	Анкеталык суроолор
0.	Эксперименттин жыйынтыгы боюнча сурамжылоо жүргүзүү	Сурамжылоо	Жыйынтыгы
1.	Эксперименттин эффективдүүлүгүн аныктоочу критерийлерди тандап алуу	Талдоо, системалоо	Критерийлер
2.	Эксперименттин жыйынтыгын чыгаруу	Жалпылоо, системалоо	Жыйынтык

Түзүлгөн планга ылайык, жогорку окуу жайларында сапатты камсыз кылууга, сапатты башкарууга арналган изилдөөлөрдүн эксперименталдык иликтөөлөргө, алынган натыйжаларга талдоо жүргүзүлдү. Мындай талдоолор бизге жогорку окуу жайларында сапатты камсыз кылуунун оптималдуу

жолун аныктап алууга жана сапатты башкаруунун көрсөткүчтөрүн аныктап алууга жардам берди.

Г.Г. Еремееванын эксперименталдык иликтөөлөрүндө [48] изденүүчү тарабынан иштелип чыккан уюштуруучулук-педагогикалык шарттардын жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын өркүндөтүүнүн эффективдүүлүгүнө таасир этүүсүн текшерүү милдети коюлган. Диссертацияда изденүүчү тарабынан процесстик мамилени ишке ашырууга көңүл бурулган. Мында окутуу процессинде ишмердүүлүктүн удаалаш жана өз ара байланышкан аракеттери иликтөөгө алынган. Экспериментте Снежин мамлекеттик физика-техникалык академиясынын 187 кызматкери, 28 кафедра, бөлүм жана кызмат катышкан. Констатациялык экспериментте жогорку окуу жайынын структурасы, менеджментти жүргүзүүнүн абалы анализденген. Социологиялык сурамжылоонун натыйжасында, катышкандардын 58% башка окуу жайына караганда ушул ЖОЖдо иштөө престиждүү деп белгилешкен. Ал эми 24% бул ЖОЖдо иштөөгө канааттанбай турганын билдиришкен. Аталган окуу жайынын администрациясынын иштөөсү боюнча 38% кызматкерлер кабардар экенин билдиришсе, 40% ЖОЖдо болуп жаткан окуялар тууралуу маалыматтар жетишсиз деп эсептешкен. Сурамжылоого катышкандардын 43% билим берүүнүн менеджментине оң баа беришсе, 41% ЖОЖдо СМК тууралуу маалыматы жетишсиз экенин билдиришкен.

Окуу жайдын билим берүү ишмердүүлүктөрүн анализдөөнүн жыйынтыгында министрлик тарабынан бекитилген көрсөткүчтөр боюнча бир кыйла жетишпестиктер бар экендиги аныкталган. Калыптандыруучу экспериментте автор тарабынан түзүлгөн уюштуруучулук-педагогикалык шарттардын камсыздалышы менен билим берүү процессин уюштуруу милдети коюлган:

- билим берүүнүн сапатын башкаруунун ИСО 9000 эл аралык стандарттарынын талаптарына негизделген моделин ишке киргизүү;

- бардык деңгээлде (жож-кафедра-адистик) билим берүүнүн сапатын башкаруунун максатын жана милдеттерин ишке ашырууда коллективдин бирдиктүүлүгүнө багытталган инновациялык билим берүү чөйрөсүн түзүү;

- сапаттын көрсөткүчтөрүнүн жана критерийлеринин номенклатурасы аркылуу ЖОЖдун билим берүү ишмердүүлүгүнө мониторинг жасоонун механизмдин түзүү;

- ИСО 9000 эл аралык стандартынын талаптарын адаптациялаган нормативдик-методикалык документтердин болушу.

Эксперименталдык изилдөөнүн натыйжалуулугу бүтүрүүчүлөрдүн даярдыктарынын оң динамикасы аркылуу далилденген:

- бүтүрүүчүлөрдүн 69% өндүрүш технологиясын жогорку деңгээлде өздөштүрө алышкан жана аны өркүндөтүүгө өз демилгесин көрсөтө алышат;

- бүтүрүүчүлөрдүн 70% өз алдынча экспериментти даярдап жана жүргүзө алышат, натыйжаларын анализдей алышат жана түшүндүрө алышат;

- бүтүрүүчүлөрдүн 84% уюштуруучулук жана башкаруучулук билгичтиктерине ээ болушкан, өз алдынча чечим кабыл ала алышат;

- бүтүрүүчүлөрдүн 71% техникалык проблемаларды таап, формулировкакалап жана аларды чече алышат.

В.Н. Лысенко “Управление качеством образования в техническом вузе” аттуу диссертациясында эксперименталдык изилдөөсүн Түштүк-Россиялык мамлекеттик техникалык университеттин (ТРМТУ) базасында жүргүзгөн [89]. Бул университетте сапатты башкаруунун системасы түзүлүп, анын аткаруучу милдеттери катары төмөнкүлөр белгиленген:

- билим берүүнүн сапаты областында максатты аныктоо жана концептуалдаштыруу;

- эмгек рыногунун жана потенциалдуу жумуш берүүчүнүн талаптарын аныктоо;

- ачык модель катары процесстин базалык комплексин иштеп чыгуу;

- университеттин функционалдашын жана өнүгүүсүн камсыз кылуучу процессти башкаруунун методдорун иштеп чыгуу жана адаптациялоо;

- сапат менеджментинин системасын документалдык жасалгалоону ишке ашыруу;

- ички аудитти жүргүзүү аркылуу процессти контролдоо.

ТРМТУ ишмердүүлүгүндө процесстердин төмөнкүдөй группасы белгиленген:

- негизги, же базалык процесстер;
- сапат менеджментинин процесстери;
- камсыз кылуучу процесстер.

Базалык процесстердин жыйынтыктары катары даяр болгон адистерди бүтүрүп чыгаруу эсептелген. Базалык жана камсыз кылуучу процесстердин натыйжалуулугу сапат менеджментинин процесстеринин жыйынтыктары катары эсептелген. Ал эми камсыз кылуучу процесстердин жыйынтыктары болуп негизги процесстерди ишке ашырууга карата тиешелүү шарттарды түзүү эсептелген.

Эксперимент учурунда студенттердин өз алдынча билим алуусуна, өзгөчө көңүл бурулган. Бул багыттар университетте модулдук-рейтингдик системанын калыптанышына алып келген. Билим берүүнү гуманитарлаштыруу, фундаменталдаштыруу жана инженердик билим берүүнү интеграциялоо боюнча жүргүзүлгөн эксперимент, дистанттык системаны киргизүү, үзгүлтүксүз билим берүүдө вариативдик моделдерди иштеп чыгуу бүтүрүүчүлөрдүн конкурент жөндөмдүүлүгүн арттырууга мүмкүндүк берген.

Эксперимент учурунда электромеханика, робототехника системасы жана механика факультетинде билим берүүнүн сапатына мониторинг жасалып, инновациялардын эффективдүүлүгү баалоого алынган. Аны менен катар эксперименталдык деңгээлден университеттик комплекстин деңгээлинде бул иш-аракеттерди жайылтуу маселеси көтөрүлгөн. Эксперимент учурунда төмөнкүдөй көрсөткүчтөр аныкталган: окуу-методикалык жана материалдык-техникалык камсыздоолор; студенттердин рейтинг-контролунун жыйынтыктары; бүтүрүүчүлөрдүн мамлекеттик аттестациясынын жыйынтыктары; кадрдык курам; студенттердин жана

окутуучулардын канааттануулары; бүтүрүүчүлөрдүн жумушка орношуусу тууралуу маалымат; жумуш берүүчүлөрдүн пикирлери.

Окумуштуулардын эксперименталдык иликтөөлөрүнө болгон анализ биздин изилдөөбүздө дагы экспериментти уюштуруунун механизмин так аныктап алууга мүмкүндүк берди. Бул изилдөөлөрдө билим берүүнүн сапатын башкарууну жакшыртууга карата берилген сунуштар процесстик мамилени ишке ашыруунун алкагында аныкталып чыккан. Бул изилдөөлөрдөн биздин изилдөөбүздүн айырмачылыгы – билим берүүнүн сапатын башкарууда натыйжага ориентир жасоо, башкача айтканда, окутуунун натыйжасын негиз кылып алуу менен сапатты башкаруунун эффективдүү жолдорун аныктап чыгуу болуп эсептелет.

Иштелип чыккан планга ылайык, эксперименталдык изилдөөнүн этаптарын аныктап алуу зарыл болду. Бул боюнча, изилдөөбүздө абалды аныктоочу, изденүүчү жана контролдук эксперименттерди уюштуруу пландаштырылды.

3.2. Абалды аныктоочу эксперимент жана анын жыйынтыктары

Изилдөөбүздө коюлган милдеттерге ылайык 2018-2022-жылдарда абалды аныктоочу, изденүүчү жана контролдук педагогикалык эксперименттер жүргүзүлдү.

Абалды аныктоочу эксперимент 2018-жылы өткөрүлдү. Мында Кыргызстандын айрым жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын башкаруу боюнча аткарылып жаткан иш-аракеттер, аны менен бирге Кыргызстандын айрым аккредитациялык агенттиктери тарабынан жүргүзүлүп жаткан иштер дагы талдоого алынды.

Мында, биздин изилдөөбүздө коюлган милдетке ылайык, окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун жакшыртуу маселеси жогорку окуу жайларында кандайча ишке ашырылып жатат жана башкаруу ишмердүүлүгүнүн негизинде жогорку окуу жайларында билим

берүүнүн сапаты жогорулап жатабы, мына ушул маселени иликтөө маселеси коюлган. Мындан тышкары, Кыргызстандагы көз карандысыз аккредитациялоо агенттиктери тарабынан окутуунун натыйжасынын ролун аныктоого кандай маани берилген жана окутуунун натыйжасын аныктоо аркылуу билим берүүнүн сапаты тууралуу кандай жыйынтыктар чыгарылып тургандыгы тууралуу маселелер иликтенмекчи. Изилдөөгө И. Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети, М.Адышов атындагы Ош технологиялык университети жана С.Нааматов атындагы Нарын мамлекеттик университети катышты. Изилдөөгө жалпысынан аталган окуу жайларына 26 структуралык бөлүктөрүнүн жетекчилери (проректор, декан, кафедра башчылары, сапатты башкаруу системасынын башчылары ж.б.), 44 профессордук-окутуучулук курам, 128 студент катышты. Кыргызстандагы көз карандысыз аккредитациялык агенттиктердин ичинен Билим берүү сферасында сапатты гарантиялоо Агенттиги «Ednet» жана Билим берүү программаларын жана мекемелерди аккредитациялоо Агенттиги “Ааопо” мекемелеринин сапатты камсыз кылуу ишмердүүлүктөрү талдоого алынды.

А) Жогорудагы белгиленген жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжасын аныктоо боюнча, окутуунун натыйжасына ылайык келген баалоо инструментарийлерин иштеп чыгуу боюнча жана окуу натыйжасына студенттердин жетишүүсү боюнча, алынган натыйжалар аркылуу билим берүүнүн сапатын жогорулатуу боюнча кандай башкаруу иш-чаралары көрүлүп жаткандыгы иликтөөгө алынды.

Окутуунун натыйжасын аныктоо боюнча кандай иш-аракеттер көрүлүп жаткандыгы талдоого алынды. Аталган жогорку окуу жайларындагы адистиктер жана багыттар боюнча дисциплиналардын жумушчу программалары талдоого алынды. Жумушчу программаларын түзүүдө мурдагы, традициялык тартиптен айырмаланып, кесипке даярдоонун багыттары боюнча мамлекеттик стандартта көрсөтүлгөн жалпы илимий, кесиптик жана инструменталдык компетенциялардын окуу дисциплинасына

тиешелүүсүн алып кошуу талабы коюлган. Мында негизги талап – келтирилген компетенцияларды ушул дисциплина аркылуу калыптандыруунун жолун, механизм аныктап алуу, алардын калыптануусун далилдөөчү, баалоочу каражаттарды түзүп алуу. Бирок, тажрыйба көрсөткөндөй, бул компетенциялар номиналдуу түрдө гана жумушчу программаларда орун алып калганын байкоого болот. Окутуу процессинде окутуучу бул компетенциялардын калыптануусуна көңүл бурбайт. Аталган компетенциялардын калыптанышы белгисиз бойдон калат. Жумушчу программаларда байкалган кемчиликтерден болуп төмөнкүлөр эсептелди:

- мугалимдер окутуунун максатын студенттин көз карашынан эмес, мугалимдин көз карашынан коюшат. Мисалы, техникалык адистиктеги “Электротехника, электроника жана электропривод” окуу дисциплинасын өздөштүрүүнүн максаты катары билим алуучунун жалпы маданий жана кесиптик компетенттүүлүгүн калыптандыруу, ошондой эле, электротехника жана электрониканын закондору жана электрдик, магниттик, электрондук чынжырлар боюнча эсептөө методдору боюнча билимдерге ээ болуусун камсыз кылуу деп окутуучунун көз карашынан коюлуп калганына күбө болдук [112]. Бул жагдай көптөгөн изилдөөчүлөр тарабынан белгиленип келет жана окутуунун натыйжасынын курамы эмнелерди камтуусу зарыл экендиги тууралуу сунуштар берилип келет [47; 62; 66; 156].

- Жумушчу программада мамлекеттик стандарттан алынып коюлган компетенттүүлүктөр келтирилген. Бирок, бул программаларда окуу дисциплинасын өздөштүргөндөн кийин билим алуучулар бул же тигил компетенцияларга ээ болушат деп айтылбастан, студент “билет”, “жасай алат”, “ээ болот” деген талаптарга жоопторду формулировкалашат. Ал эми компетенцияларга ээ болгондугунун критерийлери жана көрсөткүчтөрү белгисиз бойдон калат.

- Окутуучулардын жумушчу программаларында белгиленген, студенттердин даярдыктарына коюлуучу талаптардын аткарылышын

баалоочу, деңгээлдүү тапшырмалар жокко эсе. Профессордук-окутуучулук курамдын дисциплиналары боюнча жумушчу программаларына, окуу методикалык комплекстерине анализ жүргүзгөн учурда, көпчүлүк учурда алардын курамында тесттик тапшырмалар гана камтылгандыгы аныкталды. Тесттик тапшырмалардын жардамы менен студенттердин компетенттүүлүктөрүн так аныктоого мүмкүн эмес. Ал эми чыгармачыл, изденүүчүлүк багыттагы тапшырмалар жокко эсе.

Б) Жогорку окуу жайларында сапатты башкаруу маселесинин жолго коюлушу боюнча иликтөө жүргүзүлдү. Аталган жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу, анын ичинде билим берүүнүн сапатын жогорулатуу проблемалары боюнча 2000-жылдардын башынан бери эле иш алып барып келишет. И. Раззаков атындагы Кыргыз техникалык университети билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу багытында республикалык жогорку окуу жайларынын ичинен эң биринчилерден болуп демилгени баштаган университеттерден болуп эсептелет. Университеттин жетекчилиги жана окумуштуулары тарабынан билим берүүнүн сапаты, сапатты башкаруу түшүнүктөрүнүн маанисин аныктоо, аларды жогорку окуу жайларында киргизүү маселелерине арналган илимий макалалар жарыяланып, семинар-тренингдер уюштурулуп турган [17; 44; 147; 151; 153]. Бул багытта Ош технологиялык университети жана Нарын мамлекеттик университети дагы активдүү киришкен [8; 10; 11]. Окумуштуулардын жарыяланган эмгектеринде белгиленгендей, негизги ой-максат, жогорку окуу жайларында сапатты камсыз кылуу, аны камсыз кылууну башкаруунун илимий механизмдерин аныктап чыгууга арналган.

Биз иликтөө жүргүзгөн жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын жогорулатууга, билим берүүнүн сапатын башкарууга карата структуралык бөлүктөр түзүлүп, алардын ишмердүүлүгү боюнча отчеттор Окумуштуулар Кеңешинде талкууланып турат [42]. Бирок, ошол эле учурда биздин изилдөөбүздүн максатына ылайык, окутуунун натыйжасы аркылуу

билим сапатын жогорулатууга арналган басылмалар, илимий эмгектер дээрлик жокко эсе болгону аныкталды.

В) Кыргызстандагы аккредитациялык агенттиктердин сапатты аныктоо маселесине арналган ишмердүүлүктөрүнө анализ жүргүзүлдү. Аккредитация – жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун маанилүү каражаты катары каралат. Аккредитация агенттиктери жогорку окуу жайларынын билим берүү программаларын жана ошондой эле жалпы окуу жайынын сапатын баалоо (институционалдык баалоо) аркылуу алардын сапаты тууралуу чечим чыгарат [5; 109].

Аккредитациялык агенттиктер Кыргыз Республикасынын Өкмөтү тарабынан бекитилген стандарттардын аткарылышы боюнча баалоо жүргүзүшөт [141]:

- *Стандарт 1.* Билим берүү мекемесинин миссиясы жана билим берүү программасын өнүктүрүүнүн стратегиясы;
 - *Стандарт 2.* Сапатты гарантиялоонун саясаты жана системасы;
 - *Стандарт 3.* Билим берүү программасынын максаты жана окутуунун натыйжасы;
 - *Стандарт 4.* Билим берүү программасын иштеп чыгуу, бекитүү жана студентке ориентирленген окутууга мүмкүндүк берүүчү окутуу процесси;
 - *Стандарт 5.* Профессордук-окутуучулук курам;
 - *Стандарт 6.* Инфраструктура, ресурстар жана студенттерди колдоо;
 - *Стандарт 7.* Башкаруу, маалыматтын ачыктыгы жана далилдүүлүгү.
- Коомчулукту маалымдоо.

Бул жети стандарттын аткарылышын далилдей турган 59 критерий иштелип чыккан. Ушул критерийлерге ылайык, жогорку окуу жайынын сапаты аныкталат. Инструкция боюнча, келтирилген критерийлерди толук аткаргандар гана беш жылга аккредитацияланат. Эгерде критерийлер боюнча стандарттар толук аткарылбаса, анда окуу жайы шарттуу түрдө бир жылга аккредитацияланат. Аккредитациялык агенттик тарабынан бул стандарттар

боюнча билим берүү программаларына баа берилип, аккредитация учурунда аныкталган кемчиликтерди жоюу боюнча сунуштар берилет. Жогорку окуу жайы берилген сунуштар боюнча ич ара иш-аракеттердин комплексин түзүп, белгиленген убакыттын ичинде аларды жоюунун пландарын иштеп чыгуусу зарыл. Билим берүү программасын башкаруунун абалына дагы баа берилип, жогорку окуу жайынын миссиясы менен стратегиясында көрсөтүлгөн иш-аракеттердин аткарылышына, күтүлүүчү натыйжасына талдоо жүргүзүлүп, ишке ашыруу боюнча сунуштар берилет.

Биздин изилдөөбүздүн милдеттерине ылайык, биз, аккредитациялык агенттиктердин окутуунун натыйжасы боюнча кандай иштерди алып баруусу керектиги тууралуу анализ жүргүздүк. Жогоруда келтирилген 3-стандартта билим берүү программасынын максаты жана окутуунун натыйжасы кандайча формулировкаланганы анализденет. Мында эки критерий келтирилген: биринчиси – билим берүү программасынын максаты жана окутуунун күтүлүүчү натыйжасы ички жана сырткы стейкхолдерлердин талаптарына ылайык түзүлгөн деп белгиленсе, экинчиси – максат жана окутуунун натыйжасы мамлекеттик билим берүү стандартынын талаптарын эске алат деп белгиленген.

Кыргызстандагы аккредитациялык агенттиктердин жогорку окуу жайларынын институционалдык жана программалык аккредитация жүргүзүү ишмердүүлүктөрүнө анализ жүргүзүүдө төмөнкүдөй жыйынтык чыгарууга мүмкүн болду:

- Аккредитациялык агенттиктердин ишмердүүлүктөрү жогорку окуу жайларындагы билим берүү сапатын жогорудагы келтирилген 5 стандарттын негизинде баалоого арналган.

- Агенттиктердин ишмердүүлүктөрүндө окутуунун натыйжасынын ролуна негиздүү маани берилбейт. Окутуунун натыйжасы жумуш берүүчүнүн талабына ылайык келүүсү жана мамлекеттик билим берүүнүн талаптарына ылайык келүүсү гана маанилүү деп эсептелинет.

• Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын жогорулатуу маселеси аккредитациялык агенттиктин милдетине кирбейт.

Г) Жогорку окуу жайларынын жетекчилик кызматкерлери (проректор, декан, кафедра башчылары, бөлүм башчылары ж.б.), профессордук-окутуучулук курамы билим берүүнүн сапатын башкаруу боюнча, окутуунун натыйжасы жөнүндө кандай маалыматтарга ээ экендиги, өз окуу дисциплиналары боюнча окутуунун натыйжасын иштеп чыгуунун кандай жолдорун билерин, окутуунун натыйжасына ылайык келген баалоочу инструменттерди канчалык деңгээлде түзө аларын аныктоо аракетинде алардан анкеталык сурамжылоо алынды (1-2-3-тиркемелер).

Сиздердеги жогорку техникалык билим берүүдө сапатты башкаруунун деңгээлин кандай баалайсыз? - деген суроого респонденттердин жооптору төмөнкүчө болду:

	Бары	Эң		Жакшы		Кан		Начар	
		жакшы	жакшы	жакшы	жакшы	аттандыра	аттандыра	ар	ар
Жетекчилик (проректорлор, декандар)	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Кафедра башчылары	6	8,7%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Окутуучулар	4	5%	0%	2,7%	8	0,9%	4	1,8%	3

Таблицадан көрүнүп тургандай, сапатты башкаруу жакшы жолго коюлган деп жетекчилик жооп беришсе, профессордук-окутуучулук курамынын жана кафедра башчыларынын басымдуу көпчүлүгү, тескерисинче, канааттандыралык жана начар деген жоопту беришкен.

Окуу дисциплинаңызда окуунун натыйжасынын маңызын сиз кандай түшүнөсүз? - деген суроого профессордук-окутуучулук курам жана кафедра башчылары басымдуу түрдө “студенттер ээ болгон компетенттүүлүк”, “студенттердин билимдери, билгичтиктери, көндүмдөрү”, “окуу материалын

өздөштүргөнү” деп жооп беришип, аз гана бөлүгү “Студент аткара турган аракеттер” деп жооп беришкен.

Окуу дисциплинаңызда окуу натыйжасын иштеп чыгууда кандай кыйынчылыктарга туш болосуз? - деген суроого “Окуу материалы көбүнчө билимдерди берүүгө ылайыкталган. Ошондуктан мазмунун талдоо учурунда керектүү билгичтиктерди аныктай албай кыйналамын”, “Окуу натыйжасы менен окуу материалынын байланышын аныктоодо кыйналамын” - деген жооптор алынган.

Баалоо куралдарынын кандай түрлөрүн колдоносуз? (бир нече жоопту тандаса болот)

- Тесттер
- Эссе/жазуу иштери
- Долбоорлор/практикалык тапшырмалар
- Талкуулоо/топтук иш
- Портфолио
- Башка (көрсөтүңүз)

деген суроого профессордук-окутуучулук курам жана кафедра башчылары тарабынан төмөнкүдөй жооптор алынган.

Баалоо куралдары	Саны	%
Тесттер	60	100%
Эссе/жазуу иштери	24	40%
Долбоорлор/практикалык тапшырмалар	16	26,7%
Талкуулоо/топтук иш	48	80%
Портфолио	14	23,3%
Башка (көрсөтүңүз)	0	0

Абалды аныктоочу эксперименттен Кыргызстандын жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын жакшыртуу боюнча бир катар иш-чаралар көрүлүп жаткандыгы байкалды (сапатты башкаруу бөлүмдөрү, сапатты камсыз кылуу бөлүмдөрү). Жогорку окуу жайларынын жетекчилери

сапатты камсыз кылууга карата тиешелүү структураларды түзүп, анын ишмердүүлүктөрүнө көзөмөлдүк кылышат. Билим берүүнүн сапатын камсыз кылууга жана сапатты башкарууга карата көмөк көрсөтүүгө Кыргызстандагы көз карандысыз аккредитациялык агенттиктер ишмердүүлүктөрүн жүргүзүүдө. Бирок, азыркы убакка чейин, окутуунун натыйжасын сапатты камсыз кылуудагы негизги каражат катары кароо жагдайы илимий негизде жолго коюлбагандыгы байкалды. Профессордук-окутуучулук курам окутуунун натыйжасынын ролун жакшы түшүнө беришпейт. Окутуучулардын басымдуу көпчүлүгү окутуунун натыйжасын студенттер ээ болуучу билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр деп аныкташат. Кээ бир окутуучулар окутуунун натыйжасын окуу материалдарындагы негизги түшүнүктөргө ээ болушу деп эсептешет. Аккредитациялык агенттиктер жободо көрсөтүлгөн 5 стандарттын болушуна гана маани беришет. Бул ишмердүүлүк – агенттиктердин сапат тууралуу жогорку окуу жайларына жалпылашкан түрдө баа берүүсү. Окутуунун натыйжасынын билим берүүнүн сапатын арттырууга тийгизүүчү таасирлери тууралуу маселе көтөрүлбөйт.

3.3. Изденүүчү эксперимент жана анын жыйынтыктары

Изилдөөбүздө иштелип чыккан моделди апробациялоо жана кеңири жайылтуу максатында 2019-2022-жылдар аралыгында изденүүчү жана контролдук эксперименттер өткөрүлдү.

Изденүүчү эксперименттин негизги милдеттеринен болуп төмөнкүлөр эсептелди:

1. Аталган жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжаларын иштеп чыгуу жана баалоо инструменттерди иштеп чыгуу боюнча семинар-тренинг уюштуруу;

2. Профессордук-окутуучулук курамдын окутуунун натыйжасын иштеп чыгуусу жана ага ылайык баалоочу инструменттерди түзүүсү боюнча алгоритмин түзүү жана сунуштоо;

3. Профессордук-окутуучулук курамдын өз предметтери боюнча окутуунун натыйжасын иштеп чыгуусуна жана ага ылайык баалоочу инструменттерди түзүүсүнө мониторинг жүргүзүү;

4. Семестр ичинде окутуучулардын окутуунун натыйжасына жетүү жана баалоо ишмердүүлүктөрүнө мониторинг жүргүзүү;

5. Алынган жыйынтыктар боюнча сапатты башкаруунун механизмдерин сунуштоо (проректорлор, декандар, кафедра башчылары);

6. Семестр жана окуу жылы боюнча билим берүүнүн сапатынын жогорулашын иликтөө, эксперименттин жыйынтыгын чыгаруу.

Издөнүүчү экспериментте коюлган биринчи милдетке ылайык, жогоруда аталган эксперименталдык жогорку окуу жайларында профессордук-окутуучулук курамга окутуунун натыйжасын иштеп чыгуу жана ага ылайык баалоочу инструменттерди иштеп чыгуу боюнча, аларды эске алуу менен окутуу процессин уюштуруу боюнча семинар-тренинг өткөрүлдү. Семинар-тренингте И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин маалыматтык технологиялар жана энергетика факультеттеринен 36 окутуучу, С.Нааматов атындагы Нарын мамлекеттик университетинин агротехникалык факультетинен 16 окутуучу, М. Адышов атындагы Ош технологиялык университетинин энергетика факультетинен 18 окутуучу катышты.

3.2-таблица. Окутуунун натыйжасын иштеп чыгуу боюнча семинар-тренингдин программасы

	Темалардын аталыштары	С аат
.	Окутуунун натыйжасы деген эмне? Аны окутуу процессинде колдонуу эмне үчүн маанилүү?	2
.	Окутуунун натыйжасы менен компетенциялардын ортосундагы айырмачылыктар жана окшоштуктар	1
.	Окутуунун натыйжасынын билим берүү программасы менен шайкеш келиши	1

.	Жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжасын түзүүнүн өзгөчөлүктөрү. Көз карандысыз аккредитациядан өтүүдө окутуунун натыйжасынын ролу	2
.	Окутуунун натыйжасын түзүп чыгуу боюнча практикалык иштер (Мамлекеттик билим берүү стандартындагы компетенцияларды эске алуу менен)	5
.	Окутуунун натыйжасына ориентир жасоо менен окутуу процессин уюштурууга карата сунуштар	2
.	Окутуунун натыйжасын баалоонун технологиялары	3
	Баары:	16

Биринчи теманын мазмунун чечмелөөдө негизги көңүл “окутуунун натыйжасы” түшүнүгүнүн маани-маңызына, окуу дисциплинасын өздөштүрүүдөгү анын ролун аныктоого бурулду. Окутуунун натыйжасына жетүү максаты, окутуу процессин уюштуруунун бүт механизмдин иштеп чыгууга мажбур кылат. Окутуунун натыйжасынын курамындагы түшүнүктөрдү, жөндөмдөрдү калыптандыруу зарылдыгы, тиешелүү окуу материалдарын, окутуунун методдорун жана формаларын алдын ала пландаштырып алууну шарттайт.

Экинчи теманы чечмелөөдө “Окутуунун натыйжасы” түшүнүгү менен “Компетенциялар” түшүнүгүнүн ортосундагы байланыштар чечмелөөгө алынды. Мында эки түшүнүктүн курамында билимдер, билгичтиктер, көндүмдөр, билим алуучунун жөндөмдүүлүктөрү, инсандык касиеттери жана сапаттары болоору талкууга алынды. Окуу дисциплинасын өздөштүрүүдө окутуунун натыйжасын камсыз кылууга өзгөчө көңүл бөлүнөт. Окутуунун натыйжасы компетенттүүлүктүн тили менен чечмеленип аткандан кийин, окутуунун натыйжасы аркылуу компетенттүүлүктүн калыптанышы камсыз кылынат [47; 62].

Үчүнчү теманы окуп үйрөнүүдө, адегенде, адистикке даярдоо багыты боюнча мамлекеттик билим берүү стандарты жана негизги билим берүү программасындагы окутуунун натыйжасынын формулировкалары тууралуу сөз кылынышы зарыл. Окутуунун натыйжасы билим берүү программасын түзүп чыгууда негизги ролду ойнойт. Окутуунун натыйжасы аркылуу тиешелүү окутуунун методдорун, формаларын жана каражаттарын аныктап алып, аларды билим берүү программасына киргизүү зарылдыгы келип чыгат.

Төртүнчү темада окутуунун натыйжасынын курамы тууралуу сөз кылынат. Кээ бир окутуучулар окутуунун натыйжасын түзүүдө окуу материалдарына анализ жүргүзүп, андагы негизги түшүнүктөрдү бөлүп чыгышат. Бул түшүнүктөрдү калыптандыруунун деңгээлин аныкташат. Мисалы, төмөнкү, ортоңку жана жогорку деңгээл. Кээ бир чыгармачыл окутуучулар окуу материалын өздөштүрүүнүн деңгээлин аныктоодо окумуштуулар сунушташкан деңгээлдерди белгилешет. Мисалы, репродуктивдүү, продуктивдүү жана чыгармачыл деңгээлдер (И.Я. Лернер, В.В. Краевский) [74; 86], билүү, түшүнүү, колдонуу, анализ, баалоо жана жаратуу (Б.Блум) [165]. Мындан тышкары, окутуунун натыйжасынын иштелип чыгышынын эффективдүүлүгү аккредитация учурунда маанилүү экендиги, аккредитациялоодо маанилүү стандарт экендиги дагы баса белгиленди.

Бешинчи теманы окуп үйрөнүүдө семинарга катышкан окутуучуларга окутуунун натыйжасын максатка ылайык иштеп чыгуу боюнча практикалык иштер уюштурулду. Мында окутуучуларга төмөнкүдөй эрежелерди сактоо сунуш кылынды:

- окутуунун натыйжасын иштеп чыгууда, окуу курсу же модуль аяктагандан кийин, окутуучунун күтүүсү боюнча студенттер аткара турган жана көрсөтө турган аракеттерге өзгөчө көңүл буруу зарыл;
- окутуунун натыйжасы абдан көп санда болбоосу зарыл. Окумуштуулардын сунуштары боюнча, бир курс, же модуль боюнча беш-

сегизден (нормалдуу саны – алты) ашпаган маанилүү натыйжа келтирилиши зарыл. Канчалык көп натыйжа келтирилген болсо, аларды баалап чыгуу кыйынчылыкты жаратат.

- Окутуунун натыйжасы активдүү колдонула турган, окуу материалын так ачыктай турган этиштер менен жазылышы зарыл. Мында негизги басым студент аткара турган иш аракеттерге жасалышы зарыл;

- Колдон келишинче “түшүнүү”, “билүү”, “тааныш болуу” сыяктуу сөздөрдөн көрө “аныктоо”, “баяндоо”, “колдонуу”, “анализдөө” аттуу сөздөрдү колдонуу пайдалуураак;

- Эгерде окутуунун натыйжасында “түшүнүү” термини колдонулган болсо, кандай иш аракеттерди аткарган учурда бул материалды түшүнгөнүн конкреттүү белгилеп көрсөтүү керек;

- Колдон келишинче түшүнүксүз, баалоого терс таасирин тийгизе турган, баалоого мүмкүн болбогон сөздөрдү колдонбоо зарыл.

Алтынчы теманы өтүүдө окутуучулар менен кошо окутуу процессинин маңызы, окутуу процессинин структурасы талкууга алынды. Традициялык окутуу процессинде адегенде окутуунун максаты жана милдеттери аныкталып, ага жараша окутуунун методдору, формалары жана каражаттары тандалып алынат. Андан кийин окутуу процесси уюштурулуп, процесс аяктагандан кийин баалоо процесси жүргүзүлөт. Биз, окутуучулар менен талкуу жүргүзгөн учурда окутуу процессинин төмөнкүдөй структурасы сунушталды:

- окутуунун натыйжасын иштеп чыгуу жана аны окутуунун максаты катары аныктоо;

- натыйжага жетүүнүн далили катары баалоочу инструментти түзүп чыгуу;

- натыйжага жетүү үчүн окуу материалын тандап алуу;

- окутуунун методдорун жана формаларын тандап алуу;

- окутуу процессин уюштуруу;

- баалоочу инструменттерди колдонуу аркылуу натыйжага жетүүнүн деңгээлин аныктоо.

Жетинчи теманы окуп үйрөнүүдө баалоочу инструменттерди түзүү жана аларды окутуу процессинде колдонуунун ыкмалары талкууга алынды. Мында баалоочу тапшырмалардын түрлөрү жана аларды түзүүгө карата коюлуучу талаптар, баалоонун традициялык жана заманбап методдору талкууланды. Окутуучулар өз сабактары боюнча тапшырмаларды түзүүгө карата практикалык иштерди аткарышты.

Эксперименттин экинчи милдети семинар-тренингди уюштуруу учурунда, алтынчы теманы өтүү учурунда окутуу процессинин заманбап структурасын сунуштоо аркылуу чечилди.

Эксперименттин үчүнчү милдетине ылайык, окутуучулардын семинардан кийинки өз окуу курстары боюнча окутуунун натыйжасын иштеп чыгуусуна, ага ылайык баалоочу инструменттерди түзүүсүнө мониторинг жүргүзүлдү. Мында окутуучулардын окуу методикалык комплекстерди, силлабустарды иштеп чыгуу учурундагы алардын окутуунун натыйжасын туура жана так аныктап алуусуна, баалоочу каражаттарды максаттуу иштеп чыгуусуна көзөмөлдүк кылынып турду.

Издөнүүчү *эксперименттин төртүнчү милдетин* аткарууда окутуучулардын өткөн сабактарына, алардын окутуунун натыйжасына жетүүсүнө, баалоочу инструменттерди колдонуу менен студенттердин окуу жетишкендиктеринин деңгээлдерине талдоо жүргүзүлүп турду. Бул иш аракеттер 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 окуу жылдарында жүргүзүлдү. Эксперименттин жүрүшүн жана жыйынтыгынын чыгарылышын баяндоону экспериментке катышкан үч университеттеги **640200** «Электроэнергетика и электротехника» багыты боюнча «Информатика» (1-2-семестр) жана «Теориялык механика» (3-семестр) окуу курстарын окутуунун мисалында келтиребиз.

2019-2023 жылдарда экспериментке катышкан үч жогорку окуу жайларынын «Электроэнергетика и электротехника» багыты боюнча

Информатика, Теориялык механика курстарын окутууда төмөнкүдөй сандагы студенттер катышты:

3.3-таблица. 2019-2023-жылдарда Информатика курсун окутууда экспериментке катышкан студенттердин саны

ЖОЖдун аталышы	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	Жалпы
И.Раззаков ат. КМТУ	4	3	3	4	15
	2	8	4	4	8
М.Адышов ат. ОшТУ	3	3	3	3	13
	6	4	0	7	7
С.Нааматов ат. НМУ	1	1	1	1	63
	8	6	5	4	
Жалпы:	9	8	7	9	35
	6	8	9	5	8

Жалпысынан төрт жылдык эксперименталдык изилдөөгө аталган жогорку окуу жайларынан Информатика курсун окутууда 358 студент катышкан. Теориялык механика курсун окутууда үч окуу жайынын жалпысынан 342 студент катышкан.

3.4-таблица. 2019-2023-жылдарда Теориялык механика курсун окутууда экспериментке катышкан студенттердин саны

ЖОЖдун аталышы	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	Жалпы
И.Раззаков ат. КМТУ	3	3	3	3	14
	9	6	4	8	7
М.Адышов ат. ОшТУ	3	3	3	3	13
	1	6	2	2	1
С.Нааматов ат. НМУ	1	1	1	1	64
	6	4	6	8	
Жалпы:	8	8	8	8	34

	6	6	2	8	2
--	---	---	---	---	---

2019-2020 окуу жылында аталган эки курс боюнча окутуучулар окутуунун натыйжасын жана баалоочу каражаттарды өтүлгөн семинар-тренингдин жыйынтыктарын жетекчиликке алуу менен иштеп чыгышып, окуу методикалык комплекстердин курамына жайгаштырышты.

Жогоруда аталган багыт боюнча “Информатика” курсуна 5 кредит, 64 саат бөлүнгөн, анын ичинен 32 сааты лекция, 32 сааты практикалык иштер. Курс биринчи жана экинчи семестрде окутулат. “Теориялык механика” курсу 48 саат каралган, сабак 3-семестрде өтүлөт, 32 сааты лекция, 16 сааты лабораториялык иштер. “Информатика” курсунун окуу-методикалык комплексинде окутуунун натыйжалары келтирилген (4-тиркеме). Алардын айрымдарынан мисал келтире кетели:

КОЛДОНУУ. *Тексттик редакторду компьютерде студенттер өздөрү иштетишет. Тексттик редактордун кошумча каражаттары менен иштешет. Айырмалап колдоно алышат. Тексттик редакторду өзүнүн керектөөсүнө пайдалана алышат. Тексттик редактордун каражаттарынын иштөө функцияларын айырмалап, айтып бере алышат. Мисалдарды келтиришет, каражаттар менен иштеп көрүшөт. Компьютердин тексттик редакторунун мүмкүнчүлүктөрүн айтып, түшүндүрүп бере алышат. Гипертекст, шилтемелерди коёт: сноскалар, бөлүмдөр, предметтик көрсөткүчтөр ж.б. Эскертүү, өзгөртүүлөрдү коёт, белгилейт.*

АНАЛИЗ. *Өз алдынча текстти компьютерге киргизип, тексттик редактордо жөндөп иштетип, жаңы тексттик документ түзө алат. Документти сактай алат. Алып жүрүүчү каражаттарга сактай алат. Студенттердин текст, компьютердик текст, тексттик документ, тексттик редактор түшүнүктөрү боюнча маалыматы бар. Текст менен иштөөнү билишет.*

Бул окутуунун натыйжасынын калыптанышын текшерүүгө карата баалоочу инструменттер даярдалган. “Теориялык механика” курсунун мазмунуна анализ жүргүзүүдө окутуунун натыйжалары иштелип чыкты (5-тиркеме). Алардын айрымдарынан мисал келтире кетели:

КОЛДОНУУ. Ылдамдыктын ирмемдеги борбурун аныктоонун жолдорун колдонушат. Жалпак нерсенин чекитинин ылдамдануусун аныкташат. Ылдамдануунун ирмемдеги борборун аныкташат. Ылдамдануунун ирмемдеги борборун колдонуп, жалпак нерсенин чекитеринин ылдамданууларын аныктай алышат. Ылдамдануун ирмемдеги борборун аныктоонун кээ бир учурларын эсептей алышат. Сфералык кыймыл. Кыймылсыз чекиттин айланасындагы айлануу кыймылын эсептешет.

СИНТЕЗ. Ташыма, салыштырмалуу жана абсолюттук кыймылды баамдай алышат. Ташыма алга умтулуу кыймылында ылдамдыктарды кошуу теоремасын бөлүп карай алышат. Ылдамданууларды кошуу теоремасын чыгарышат.

БААЛОО. Ар кандай ташыма кыймылда ылдамдыктарды кошуу жөнүндө теореманы баалашат. Ылдамдыктарды кошуу теоремасын далилдей алышат. Кориолистин теоремасын далилдей алышат. Кориолистин ылдамдануусун, багытын жана модулуун негиздешет.

Бул натыйжанын калыптанышын текшерүүгө карата баалоочу инструменттер даярдалган.

Информатика курсун окутууда окутуучулар жумушчу программада келтирилген окутуу натыйжаларын калыптандырууга карата жогоруда келтирилген окутуунун структурасын колдонуу менен окутуу процессин уюштурушту. Экспериментке үч окуу жайынан 96 студент катышты. Үч жогорку окуу жайы боюнча биринчи семестрдин жыйынтыгы менен студенттердин окуу жетишкендиктери төмөнкүчө болду:

3.5-таблица. Информатика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2019-2020 окуу жылы 1-семестр)

Курс	Би		Тү		Ко		А		Си		Баалоо	
	лүү		шүнүү		лдоуу		нализ		нтез			%
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	
Информатика	8	9,6	6	7,1	2	2,5		,3		,2		7,3

“Теориялык механика” курсу экинчи курста, үчүнчү семестрде окутулат. Мында үч жогорку окуу жайынан 74 студент катышты. Бул курсту окуп үйрөнүүдө дагы биз сунуштаган структура боюнча окутуу процесси уюштурулду. Окутуучулар жумушчу программада белгиленген ар бир окутуунун натыйжасын калыптандыруу жагдайын толук көзөмөлгө алып турушту. Бул курсту окутуунун натыйжасында төмөнкүдөй жыйынтыктар алынды.

3.6-таблица. Теориялык механика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2019-2020 окуу жылы 3-семестр)

Курс	Би		Тү		Ко		Ан		Си		Баалоо	
	лүү		шүнүү		лдоуу		ализ		нтез			%
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	
Теориялык механика	8	7,4	0	8,2	2	8,8	8	4,2	6	0,2	8	2,5

Алынган жыйынтыктардан көрүнүп тургандай, студенттер көбүнчө окуу материалын жаттап алууга, материалды эске тутууга көбүрөөк маани беришет. Таблицадан эки окуу курсу боюнча тең студенттердин дээрлик жарымына жакыны окуу материалын билүү менен гана чектелишет. Кийинки позицияда окуу материалын түшүнүү. Мында дагы студенттер өздөштүргөн билимдерин чечмелеп айтып берүүгө, материал боюнча өз пикирин айтууга маани беришет. Ал эми окуу материалын колдонууда көпчүлүк студенттер кыйналышат. Инсандын ички ой жүгүртүүсү менен байланышкан

категориялардан болгон анализдөө, синтездөө жана баалоо критерийлери боюнча студенттердин жетишкендиктери начар деп айтууга болот.

2019-2020 окуу жылынын экинчи семестринде Информатика курсу боюнча изденүүчү эксперимент улантылды. Биринчи семестрдин жыйынтыктарын жана айтылган сунуштарды эске алуу менен курсту окутуу жүргүзүлдү. Окутуу процессинде окутуучулар иштелип чыккан окутуу натыйжаларын калыптандырууга бүт аракеттерин жумшашты. Окуу курсунун түшүнүктөрүн калыптандыруу боюнча алардын калыптанышын текшерүү боюнча максаттуу иштерди алып барышты.

Алынган натыйжаларды анализдөөнүн жыйынтыгында, жогорку окуу жайында билим берүүнүн сапатын башкаруу ишмердүүлүгүнө тиешелүү болгон чечимдер жана сунуштар иштелип чыгуусу зарыл экендиги маалым болду. Алынган жыйынтыктар жогорку окуу жайларынын окуу жана билим берүү сапаты башкармалыгында, сапатты камсыз кылуу кенештеринде талкууланып, сапатты камсыз кылуу боюнча, кийинки окутуу процессинде студенттердин окуу жетишкендиктерин жакшыртуу боюнча тиешелүү иш пландар иштелип чыкты:

1) *профессордук окутуучу курамга:*

- иштелип чыккан окутуунун натыйжасы менен окуу курсунун мазмунун салыштырып чыгуу, окутуунун натыйжасын жакшыртууга, эффективдүүлүгүн арттырууга тиешелүү иш чараларды көрүү;

- окуу материалынын мазмунун байытууга иш аракеттерди көрүү – практикалык, чыгармачыл жана проблемалык тапшырмаларды издеп табуу, аларды максаттуу түрдө окутуу процессинде пайдаланууну пландаштыруу;

- окутуу процессинде басымдуу түрдө заманбап, активдүү жана интерактивдүү методдорду (кейс-технология, проектик методдор, заманбап окутуу стратегиялары ж.б.) колдонуу, студенттердин топтук иштерде көбүрөөк иштөөсүнө приоритеттик маани берүү.

2) *Структура жетекчилерине (декандар, кафедра башчылары):*

- Студенттердин окуу жетишкендиктерин жакшыртуу боюнча, анын негизинде окутуу процессин жакшыртуу боюнча иш-пландарды иштеп чыгуу (методикалык камсыздоо, материалды-техникалык камсыздоо ж.б.);

- Экспериментте алынган жыйынтыктар боюнча структуралык бөлүмдөрдө талкуу уюштуруу;

- Окутуунун заманбап методдору, жаңы окутуу стратегиялары боюнча структуралык бөлүмдөрдө семинар-тренингдерди уюштуруу.

3) Сапатты камсыз кылуу бөлүмдөрүнө:

- Окутуунун натыйжаларынын калыптанышы боюнча семестр ичинде үзгүлтүксүз мониторинг кылып туруу;

- Окутуунун уюштуруучулук-педагогикалык шарттарын камсыз кылууга карата тиешелүү иш аракеттерди көрүү (заманбап компьютерлер, акылдуу такта, билим берүү ресурстары ж.б.).

Бул иш пландар жогорку окуу жайынын сапат боюнча бөлүмдөрдө, талкууланып, жогорку окуу жайларынын тиешелүү жыйындарында талкууланып, структуралык бөлүктөргө тапшырмалар берилди. Мисалы, И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университетте бул маселе Сапат боюнча Кеңеште талкууланып, тиешелүү бөлүмдөргө тапшырмалар берилди.

Кийинки окуу семестрин уюштурууда, ошондой эле кийинки окуу жылында жогоруда аталган иш аракеттердин аткарылышы сапат менеджменти бөлүмдөрүндө, сапатты камсыз кылуу кеңештеринде регулярдуу түрдө талкууланып турду.

2020-2021 окуу жылында Кыргызстанда пандемиянын жүрүшүнө жараша окуу жайлары, анын ичинде жогорку окуу жайлары онлайн окутуу режимине өтүштү. Жогорку окуу жайлары онлайн сабактарды уюштуруу үчүн тиешелүү компьютердик жана интернет технологияларын сатып алышып, класстарга жайгаштырышты, жана ошондой эле окутуучуларды дагы тиешелүү программалык жабдыктар менен камсыз кылышып, аларга онлайн сабак уюштуруунун технологиясын үйрөтүштү. Бул окуу жылында

дагы биз тараптан уюштурулуп жаткан эксперимент улантылып, экспериментке катышкан окутуучулар аталган курстар боюнча окутуунун натыйжасына жетүү механизмин жетекчиликке алуу менен окутуу процессин уюштурушту. Экспериментти улантууда өткөн окуу жылындагы кабыл алынган чечимдер көзөмөлгө алынды. Мугалимдерге заманбап окуу методдору, стратегиялары боюнча семинар-тренингдер өткөрүлгөндүктөн алар бул технологияларды онлайн окутууну уюштурууда колдонушту.

Окутууда, биздин изилдөөбүздүн милдеттерине ылайык, окутуунун натыйжасына жетүү маселеси алдыңкы планга коюлуп, ага жетүү үчүн керектүү методдор, формалар колдонулуп атты. Окутуу онлайн жүргүзүлүп жаткандыктан, окутуучулар студенттер менен биргеликте окутуунун интерактивдүү каражаттарын пайдаланууга үйрөнүштү. Окутуучулар аталган курстар боюнча электрондук билим берүү ресурстарын издеп табышып, аларды ийгиликтүү колдонуп жатышты. Мындан тышкары, окутуучулар өзүлөрүнүн окуу лекцияларын, практикалык жана лабораториялык иштерин, баалоочу каражаттарын университеттин платформаларына жүктөшүп, аларды сабак учурунда максаттуу түрдө колдонуп жатышты. Семестрдеги сессиялар интерактивдүү режимде уюштурулуп, тиешелүү баалар коюлуп, окутуу процессинин жыйынтыктары чыгарылды.

Алынган жыйынтыктар боюнча экспериментке катышкан жогорку окуу жайларынын сапат бөлүмдөрү, сапат боюнча кеңештер тиешелүү жыйынтыктарды чыгарышып, кийинки окуу жылдарында окутуунун натыйжасын негиз кылып алуу менен билим берүүнүн сапатын арттырууга карата тиешелүү сунуштарды, чечимдерди беришти.

Издөнүүчү эксперимент 2021-2022 жана 2022-2023 окуу жылдарында дагы уланды. Мында дагы окутуунун натыйжасын эске алуу менен окутуу процессин жакшыртууга, студенттердин окуу жетишкендиктерин жакшыртууга жана алардын негизинде билим берүүнүн сапатын жакшыртууга негизги көңүл бурулду.

Бул изденүүчү эксперименттин жыйынтыгы менен студенттердин окуу жетишкендиктеринде өсүштөр байкалды, структуралык бөлүмдөр (деканат, кафедра, лабораториялар ж.б.) жаңы маалыматтык технологиялар менен жабдылышты, окутуучулар өз курстарын өтүүгө карата жаңы, заманбап методикалык колдонмолор, билим берүү ресурстары менен камсыз болушту. Окутуу процессинде окутуунун натыйжасын негизги көңүл борборунда кармап алуу менен студенттердин билимдерин жогорулатышты, аны менен кошо билим берүүнүн сапатында олуттуу жогорулоо болду. Бул көрсөткүчтөр контролдук эксперименттин жүрүшү жана жыйынтыгы менен белгилүү болду. Изденүүчү эксперимент бизге изилдөө иштерибизди туура багытта экендигин аныктоого жардам берди.

3.4. Контролдук эксперимент, анын жыйынтыктары.

Контролдук эксперимент изденүүчү эксперименттин ар бир окуу жылы боюнча жыйынтыгын чыгарууда өткөрүлүп турду. Бул эксперименттин максаты болуп изденүүчү эксперименттин ар бир окуу жылы боюнча студенттердин окуу жетишкендиктерин салыштыруу аркылуу окутуунун натыйжасынын билим берүүнүн сапатына тийгизген таасирин аныктоо эсептелди. Контролдук экспериментте коюлган милдеттерден болуп төмөнкүлөр эсептелди:

1. Изденүүчү экспериментте алынган ар бир окуу жылы боюнча жыйынтыктарын мурдагы окуу жылындагы жыйынтыктары менен салыштыруу.

2. Салыштыруунун негизинде экспериментке катышкан жогорку окуу жайларынын сапатты камсыз кылуу кеңешинде, бөлүмдөрдө талкуу уюштуруу, окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын жакшыртууга карата тиешелүү сунуштарды дардоо.

3. Экспериментке катышкан жогорку окуу жайларынын тиешелүү структуралык бөлүктөргө сунуштарды маалымдоо, сапатты камсыз кылуу үчүн методикалык, уюштуруучулук иш аракеттерди жасоо.

4. Аккредитациялык агенттиктерде окутуунун натыйжасынын баалоочу стандарттарына тийгизүүчү таасирлерин аныктап чыгуу.

5. Окутуунун натыйжасынын башка стандарттарга таасирлерин аккредитация учурунда аныктоо.

Жогорку кесиптик билим берүүдөгү 640200 «Электроэнергетика и электротехника» багыты боюнча “Информатика” курсу эки семестр окутулат. Жогоруда изденүүчү экспериментти уюштурууда биз тараптан биринчи семестрдин жыйынтыгы гана келтирилген. Контролдук экспериментте курсту окутууну жалпы анализдөө үчүн эки семестрдин жыйынтыгын бириктирип карап, талкуу жүргүздүк. Бул – Информатика курсун окутуу боюнча жалпы жыйынтыктарды чыгарууга, жумушчу программаларын, силлабустарды жана окуу-методикалык комплекстердин мазмунун жана структурасын кайрадан карап чыгууга мүмкүндүк берди.

3.7-таблица. Информатика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2019-2020 окуу жылы)

Курс	Би		Тү		Ко		Ан		Си		Баало	
	лүү		шүнүү		лдоноу		ализ		нтез		о	о
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	
Информатика	2	6,9	2	4,5	6	8,3	0	1,7	8	9,2	5	6,5

Таблицадан көрүнүп тургандай, студенттердин төрттөн үч бөлүгү окуу материалын билүү менен гана чектелип атышат, ал эми 64,5%ы түшүнүү деңгээлинде окуу материалын өздөштүрүшкөн. Бул студенттер информатика курсун окуп үйрөнүүдө өздөштүргөн окуу материалын айтып бере алышат, маанисин чечмелеп бере алышат. Студенттердин дээрлик жарымы окуу материалын практикада, окуу материалын турмуштук проблеманы чечүүдө колдоно алышпайт. Бул студенттер окуу материалына талдоо жүргүзүүдө, окуу материалына сын көз менен баа берүүдө кыйналышат. Мына ушул

сыяктуу талдоолор жүргүзүлүп, окутуунун натыйжасын жакшыртууга карата сунуштар берилип, окутуучулар кийинки окуу жылында аталган сунуштарды жетекчиликке алышты. Кийинки 2020-2021 окуу жылында пандемиянын шартында онлайн окутууну үзгүлтүксүз уюштурууга карата жогорку окуу жайларынын жетекчилери материалдык, уюштуруучулук шарттарды камсыздашты, кафедралар жана факультеттер, окутуучулар методикалык камсыздоолорду алдын ала камсыз кылышты. Окутуу онлайн уюштурулуп, студенттердин окуу жетишкендиктери маалыматтык технологиялардын жардамы менен аныкталып турду. Информатика курсун окутуунун жыйынтыгында төмөнкүдөй натыйжаларга ээ болушту.

3.8-таблица. Информатика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2020-2021 окуу жылы)

Курс	Би		Тү		Ко		Ан		Си		Баало	
	лүү		шүнүү		лдоуу		ализ		нтез		о	о
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	о
Информатика	4	4,1	6	5,0	7	4,8	0	5,5	0	4,1	7	2,1

Эки окуу жылынын жыйынтыктарын салыштарганда төмөнкүдөй натыйжаларга ээ болдук

3.9-таблица. Информатика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2019-2020 жана 2020-2021 окуу жылдары)

Окуу жылдары	Би		Тү		Ко		Ан		Си		Баало	
	лүү		шүнүү		лдоуу		ализ		нтез		о	о
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	о
2019/2020	2	6,9	2	4,5	6	8,3	0	1,7	8	9,2	5	6,5
2020/2021	4	4,1	6	5,0	7	4,8	0	5,5	0	4,1	7	2,1

Бул таблицанын негизинде төмөнкүдөй гистограмма түзүлдү:



3.2-сүрөт. 19/20 жана 20/21 окуу жылдары боюнча Информатика курсун окутуунун жыйынтыктары

Гистограммдан студенттердин критерийлер боюнча жетишкендиктери жакшы экени байкалып турат.

2021-2022 окуу жылдынын жыйынтыгы менен Информатика курсунун өздөштүрүүсү төмөнкүчө болду.

3.10-таблица. Информатика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2021-2022 окуу жылы)

Курс	Би лүү		Тү шүнүү		Ко лдоноу		Ан ализ		Си нтез		Баало о	
	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	
Инфор матика	8	6,1	4	1,1	5	9,6	6	8,2	2	0,5	0	0,6

Эми биринчи жана үчүнчү окуу жылдарындагы студенттердин жетишкендиктерин салыштырып көрөлү.

3.11-таблица. Информатика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2019-2020 жана 2021-2022 окуу жылдары)

Окуу	Би	Тү	Ко	Ан	Си	Баало
------	----	----	----	----	----	-------

жылдары	лүү		шүнүү		лдонуу		ализ		нтез		о	
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	
2019/2020	2	6,9	2	4,5	6	8,3	0	1,7	8	9,2	5	6,5
2021/2022	8	6,1	4	1,1	5	9,6	6	8,2	2	0,5	0	0,6

Бул таблицанын негизинде төмөнкүдөй гистограмма алынды.



3.3-сүрөт. 19/20 жана 21/22 окуу жылдары боюнча Информатика курсун окутуунун жыйынтыктары

Бул гистограммдан студенттердин билүү жана түшүнүү деңгээлдерине, анализ, синтез жана баалоо деңгээлдери боюнча студенттердин саны көбөйгөнү байкалып турат. 2022-2023 окуу жылында студенттердин Информатика курсу боюнча жетишкендиктери төмөнкүчө болду.

3.12-таблица. Информатика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2022-2023 окуу жылы)

Курс	Би		Тү		Ко		Ан		Си		Баалоо	
	лүү		шүнүү		лдонуу		ализ		нтез		о	
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	

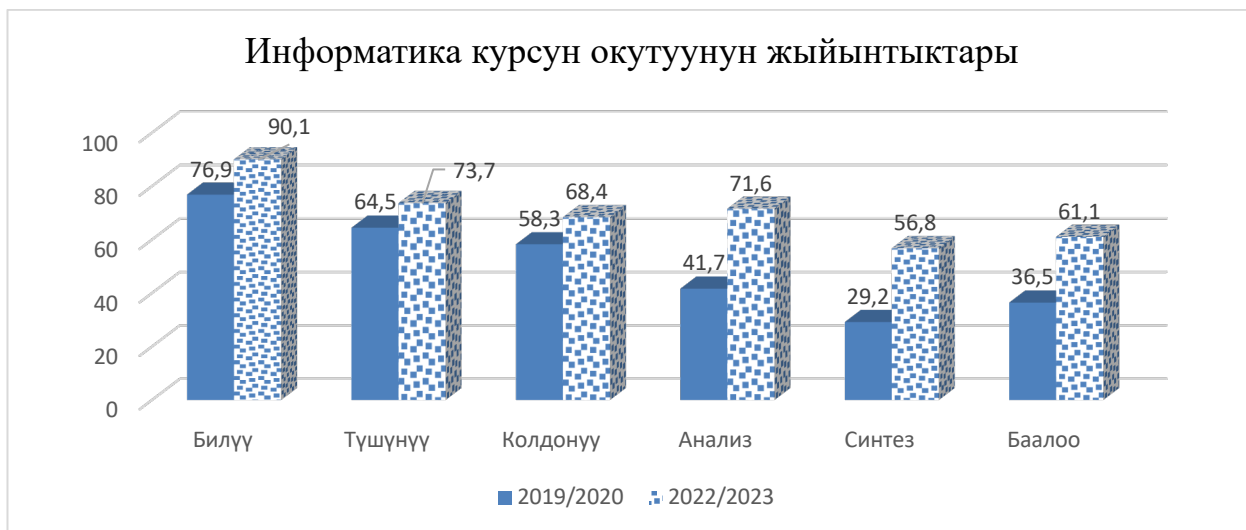
Информатика	6	0,1	0	3,7	5	8,4	8	1,6	4	6,8	8	1,1	6
-------------	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

Эксперименттеги биринчи жана төртүнчү окуу жылдарынын салыштыруулары төмөнкүдөй болду..

3.13-таблица. Информатика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2019-2020 жана 2022-2023 окуу жылдары)

Окуу жылдары	Билүү		Түшүнүү		Колдонуу		Анализ		Синтез		Баалоо		
	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	ан	
2019/2020	2	6,9	2	4,5	6	8,3	0	1,7	8	9,2	5	6,5	3
2022/2023	6	0,1	0	3,7	5	8,4	8	1,6	4	6,8	8	1,1	6

Бул таблицанын негизинде төмөнкүдөй гистограмма түзүлдү.



3.4-сүрөт. 19/20 жана 22/23 окуу жылдары боюнча Информатика курсун окутуунун жыйынтыктары

Студенттердин билүү жана түшүнүү деңгээлдери жогорулап, алар менен кошо колдонуу, анализ, синтез жана баалоо деңгээлдери жогорулаганы гистограммадан көрүнүп турат. Студенттер информатика боюнча өздөштүргөн окуу материалдарын чечмелеп айтып берүүгө, турмушта колдонууга, түшүнүктөргө анализ берүүгө жана аларды синтездөөгө, окуган материалдарына баа берүүгө үйрөнүштү. Бул критерийлер студенттердин

универсалдык, инструменталдык жана социалдык-инсандык компетенттүүлүктөрүнүн калыптанышына негиз түзүп берип атканы байкалат.

Теориялык механика курсун окутуу боюнча дагы экспериментке катышкан жогорку окуу жайларында төрт окуу жылы боюнча иликтөө жүргүзүлдү. 2019-2020 окуу жылындагы студенттердин көрсөткүчтөрү 3.6-таблицада келтирилген. Ал эми кийинки окуу жылдарындагы студенттердин көрсөткүчтөрү төмөнкү таблицаларда келтирилген.

3.14-таблица. Теориялык механика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2020-2021 окуу жылы 3-семестр)

Курс	Би		Тү		Ко		Ан		Си		Баало	
	лүү		шүнүү		лдоуу		ализ		нтез		о	%
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	
Теориялык механика	0	9,8	4	2,8	0	8,2	4	1,2	5	0,7	0	6,5

3.15-таблица. Теориялык механика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2021-2022 окуу жылы 3-семестр)

Курс	Би		Тү		Ко		Ан		Си		Баало	
	лүү		шүнүү		лдоуу		ализ		нтез		о	%
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	
Теориялык механика	2	5,6	6	8,3	4	5,9	0	0,9	6	3,9	4	3,7

3.16-таблица. Теориялык механика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (2022-2023 окуу жылы 3-семестр)

Курс	Би	Тү	Ко	Ан	Си	Баало
	лүү	шүнүү	лдоуу	ализ	нтез	о

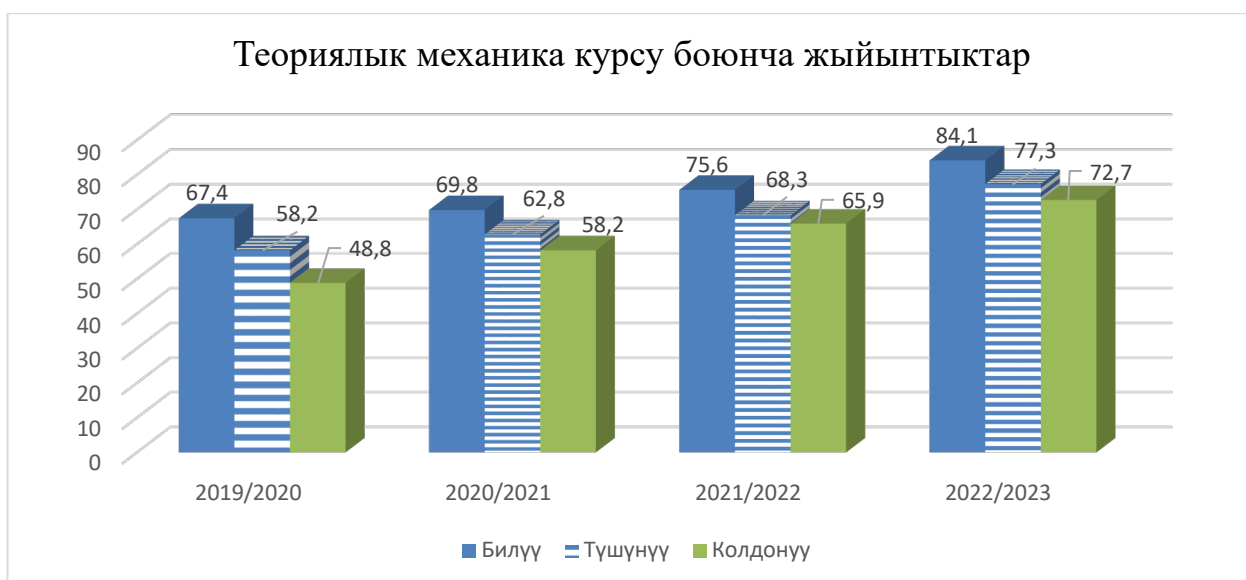
	ан		ан		ан		ан		ан		ан		%
Теориялык механика	4	4,1	8	7,3	4	2,7	0	9,5	7	3,4	0	8,2	6

Бул берилиштерди салыштыруу үчүн төмөнкүдөй салыштырма таблица түзүлдү.

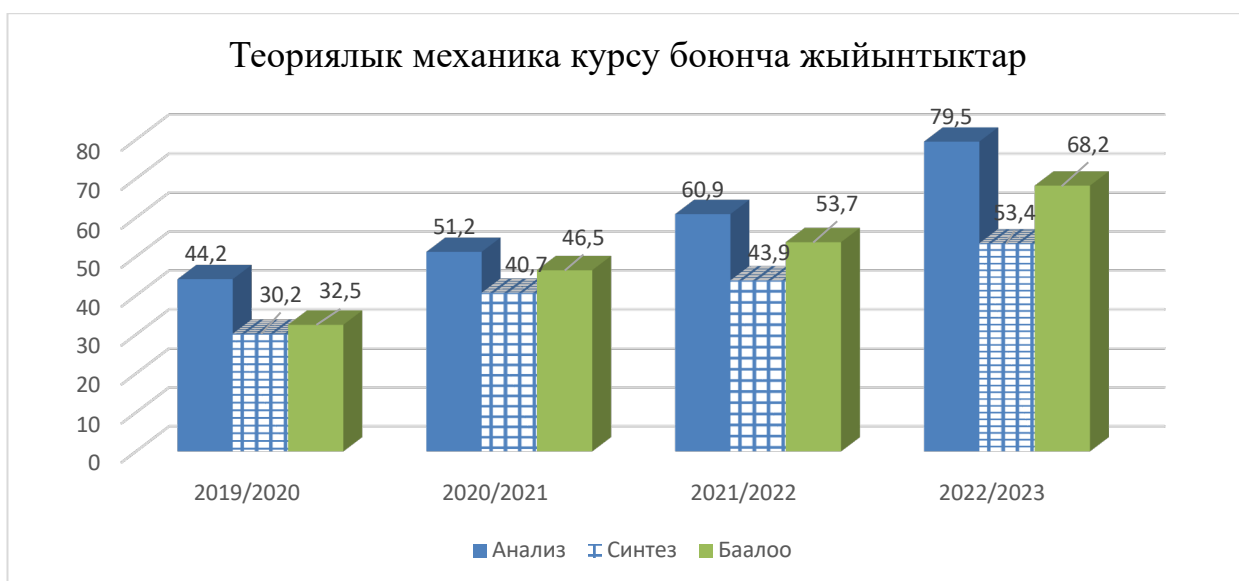
3.17-таблица. Теориялык механика курсу боюнча студенттердин окуу жетишкендиктери (төрт окуу жылы боюнча)

Курс	Билүү		Түшүнүү		Колдонуу		Анализ		Синтез		Баалоо		
	ан		ан		ан		ан		ан		ан	%	
2019/2020	8	7,4	0	8,2	2	8,8	8	4,2	6	0,2	8	2,5	3
2020/2021	0	9,8	4	2,8	0	8,2	4	1,2	5	0,7	0	6,5	4
2021/2022	2	5,6	6	8,3	4	5,9	0	0,9	6	3,9	4	3,7	5
2022/2023	4	4,1	8	7,3	4	2,7	0	9,5	7	3,4	0	8,2	6

Бул таблицанын негизинде Теориялык механика курсунун билүү, түшүнүү жана колдонуу деңгээлдери боюнча көрсөткүчтөрү төмөнкү гистограммада келтирилди.



3.5-сүрөт. Төрт окуу жылдары боюнча Теориялык механика курсун окутуунун жыйынтыктары (билүү, түшүнүү, колдонуу)



3.6-сүрөт. Төрт окуу жылдары боюнча Теориялык механика курсун окутуунун жыйынтыктары (анализ, синтез, баалоо)

Таблицалардан жана гистограммалардан көрүнүп тургандай, окутуунун натыйжасынын калыптанышында ар бир окуу жылында өсүш болуп турган. Окутуунун натыйжасынын түшүнүү деңгээлине, 2019-2020 окуу жылында 58,2% студенттер жетишкен болсо, 2022-2023 окуу жылында экспериментке катышкан студенттердин 77,3% түшүнүү деңгээлине жетишкен.

Студенттердин анализдөө жана баалоо деңгээлинин кескин түрдө жогоруланы дагы байкалат. Окутуучулардын бул деңгээлдерге жетишүүсүнө карата кылган аракеттеринин натыйжасында (студенттердин анализдөө жана баалоо жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө карата тапшырмаларды колдонуу) 2022-2023 окуу жылында экспериментке катышкан студенттердин анализдөө деңгээлдери 79,5% жана 68,2%.

Иштелип чыккан моделдин эффективдүүлүгүн эксперимент аркылуу аныктоо үчүн Э.Мамбетакунов жана А.В. Усова сунушташкан толуктук коэффициенти колдонулду [91]:

$$K = \frac{1}{nN} (n_1N_1 + n_2N_2 + n_3N_3 + n_4N_4 + n_5N_5 + n_6N_6),$$

мында K – студенттердин окуу жетишкендиктеринин толуктук коэффициенти, n – деңгээлдердин саны (биздин учур үчүн деңгээлдердин саны $n=6$), N – жалпы студенттердин саны, n_1N_1 – билүү деңгээлине жеткен студенттердин саны, n_2N_2 – түшүнүү деңгээлине жеткен студенттердин саны, n_3N_3 – колдонуу деңгээлине жеткен студенттердин саны, n_4N_4 – анализдөө деңгээлине жеткен студенттердин саны, n_5N_5 – синтездөө деңгээлине жеткен студенттердин саны, n_6N_6 – баалоо деңгээлине жеткен студенттердин саны.

Информатика курсун окуп үйрөнүүдө эксперимент башталган учурда алынган көрсөткүчтөр катары (K_0) 2019-2020 окуу жылында алынган маалыматтарды, ал эми эксперимент аяктаган учурдагы көрсөткүчтөр катары (K_1) 2022-2023 окуу жылындагы алынган маалыматтарды алдык.

$$K_0 = \frac{1 \cdot 72 + 2 \cdot 62 + 3 \cdot 56 + 4 \cdot 40 + 5 \cdot 28 + 6 \cdot 35}{6 \cdot 96} = 1,5$$

$$K_1 = \frac{1 \cdot 86 + 2 \cdot 70 + 3 \cdot 65 + 4 \cdot 68 + 5 \cdot 54 + 6 \cdot 58}{6 \cdot 95} = 2,3$$

Эффективдүүлүк коэффициентин эсептөө үчүн биз экөөнүн катышын эсептейбиз:

$$K_{\text{эф}} = \frac{K_0}{K_1} = \frac{1,5}{2,3} \approx 0,65$$

Катыш бирден чоң болгондуктан, биздин изилдөөбүз эффективдүү натыйжа берди деп эсептөөгө болот.

Теориялык механика курсун окутуунун натыйжасында алынган маалыматтар аркылуу эффективдүүлүк коэффициентин эсептөөдө төмөнкүдөй натыйжага ээ болдук:

$$K_0 = \frac{1 \cdot 58 + 2 \cdot 50 + 3 \cdot 42 + 4 \cdot 38 + 5 \cdot 26 + 6 \cdot 28}{6 \cdot 86} = 1,5$$

$$K_1 = \frac{1 \cdot 74 + 2 \cdot 68 + 3 \cdot 64 + 4 \cdot 70 + 5 \cdot 47 + 6 \cdot 60}{6 \cdot 88} = 2,3$$

Эффективдүүлүк коэффициенти:

$$K_{\text{эф}} = \frac{K_0}{K_1} = \frac{2,4}{1,4} \approx 1,7$$

Демек, бул учурда дагы эффективдүү натыйжа алынды деп айтууга болот. Эки курсту окутуу боюнча эксперименталдык иликтөөнүн жыйынтыгы менен, окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку окуу жайында билим берүүнүн сапатын жогорулатууга арналган биздин изилдөөбүз эффективдүү натыйжа берди деп айтууга болот.

Эксперименттин жыйынтыгы менен, жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкарууну жогорулатуу үчүн төмөнкүдөй сунуштарды берүүгө болот:

1. Окуу курстары боюнча анын мазмунуна структуралык логикалык анализ жүргүзүп, анын негизинде студенттер өздөштүрө турган, окуу курсу аяктагандан кийин алар аткара турган негизги түшүнүктөрдү – окутуунун натыйжасын аныктап алуу зарыл. Окутуунун натыйжасы майдаланып, көп санда болбостон, чектелүү, жалпыланган түрдө болуусу зарыл.

2. Бул түшүнүктөрдү Б.Блумдун таксономиясы аркылуу студенттер эмне иштерди аткара ала тургандыгы жазылып чыгуусу тийиш. Булар аркылуу окуу курсу аяктагандан кийин студент кандай деңгээлге жете алганын аныктоого болот.

3. Окутуу курсу аяктагандан кийин алынган натыйжаларды негиз кылып алуу менен окутуучуларга, кафедраларга жана факультеттерге окутууну жакшыртуу үчүн тиешелүү сунуштарды берүүгө болот. Мисалы, окуу материалдарын колдонуп турмуштук практикаларда пайда болуучу

проблемаларды чечүүгө карата, чыгармачыл, практикалык, проекттик тапшырмаларды иштеп чыгуу.

4. Окутуу курсу аяктагандан кийин окутуунун натыйжасынан билим берүүнүн сапатын башкарууга карата сунуштарды иштеп чыгуу жана ишке ашыруу. Окутуу процессинин сапатын башкарууну жакшыртууга карата окуу курстарынын мазмунун кайра карап чыгуу керек, окутуунун заманбап методдорун, баалоо системаларын колдонууга окутуучуларга семинар-тренингдерди уюштуруу маселелери каралышы зарыл.

5. Билим берүүнүн шарттарынын сапатына таасир этүүдө: заманбап материалдык-техникалык база менен камсыздоо, окуу-методикалык камсыздоолорду жакшыртуу, сырткы жана ички баалоонун системаларын жолго коюу маселелери каралууга тийиш.

6. Билим берүүнүн натыйжаларынын сапатын башкарууга төмөнкүдөй иштер аткарылуусу тийиш: студенттин билим сапатын камсыз кылуу, студенттин окуу-таанып билүү ишмердүүлүгүнүн сапатын арттыруу, бүтүрүүчүнүн даярдык деңгээлдерин жогорулатуу, алардын жумушка орношуусуна таасир этүү, карьердик өсүүсүнө жардам берүү, студенттин инсандык сапатын калыптандыруу.

7. Мугалимдин кесиптик чеберчилигин арттырууга таасир этүүдө: аларга заманбап окутуу технологияларын окутуу процессине колдонуу чеберчилигин арттыруу, мотивациясын жогорулатуу, материалдык жана моралдык сыйлоолорду уюштуруу, изилдөөлөрдүн натыйжаларын окутуу процессине колдонуу жөндөмдүүлүгү, студенттердин таанып билүү активдүүлүгүн жогорулатууга карата даяр болуусу боюнча маселелер каралууга тийиш.

Өткөрүлгөн эксперименттин жыйынтыгы менен төмөнкүлөрдү белгилей кетүүгө болот:

1. Экспериментте коюлган максат жана милдеттер толугу менен аткарылды. Экспериментте окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын жогорулатуунун биз тараптан иштелип чыккан модель өзүнүн

эффективдүүлүгүн көрсөтө алды.

2. Эгерде окуу курсу боюнча окутуунун натыйжалары, анын негизинде баалоочу инструменттер иштелип чыккан болсо, студенттердин окуу жетишкендиктеринин деңгээли аныкталып турса, алынган жыйынтыктардын негизинде билим берүүнүн сапатын арттырууга карата анын компоненттерин жакшыртууга карата тиешелүү сунуштар иштелип чыгып, кийинки окутуу процесстеринде үзгүлтүксүз көзөмөлдүк кылынып турса, анда жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу процесси натыйжалуу түрдө ишке ашат.

Үчүнчү бап боюнча корутунду

Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын жогорулатууга багытталган моделдин эффективдүүлүгүн аныктоо үчүн уюштурулган педагогикалык эксперимент төмөнкүдөй жыйынтыктарды чыгарууга мүмкүндүк берди.

1. Эксперименталдык иликтөөбүздү уюштурууга карата тандалып алынган илимий методдор жана иштелип чыккан план ар бир аткарыла турган иштерди алдын ала даярдап алууга, эксперименталдык изилдөөбүздү иреттүү түрдө, этаптары менен аткарууга жана өз учурунда жыйынтыктарын чыгарып турууга мүмкүндүк берди.

2. Билим берүүнүн сапатын артырууга арналган илимий эмгектердин эксперименталдык иликтөөлөрүнө талдоо жүргүзүү бизге, алардын алган натыйжаларына таянуу менен, эксперименттик изилдөөбүздү уюштуруу үчүн уюштуруучулук-педагогикалык шарттарды түзүп алууга, үч этаптагы экспериментти уюштурууга мүмкүндүк берди.

3. Абалды аныктоочу экспериментти уюштурууда Кыргыз Республикасынын техникалык багыттагы жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжасын аныктап алуунун жана баалоочу инструменттерди түзүп алуунун абалы, аны колдонуу менен студенттердин окуу жетишкендиктерин баалоонун абалы иликтенди.

4. Изденүүчү жана контролдук эксперименттердин жыйынтыгы менен үч окуу жайында окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын арттыруунун модели апробацияланды жана анын эффективдүүлүгү далилденди. Алынган жыйынтыктар аркылуу жогорку окуу жайларынын билим берүүнүн сапатын арттырууга карата тиешелүү сунуштар берилди.

ЖАЛПЫ КОРУТУНДУ

Окутуунун натыйжасын негиз кылып алуу менен жогорку кесиптик билим берүүнү башкаруунун сапатын жогорулатууга арналган биздин диссертациялык изилдөөбүздүн жүрүшүндө жана жыйынтыгында төмөнкүдөй илимий натыйжалар алынды.

1. Кыргызстандын жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун жана аны башкаруу системасын өркүндөтүүнүн теориялык жана практикалык абалы иликтөөгө алынды. Изилдөөдө “билим берүүнүн сапаты” жана “сапатты башкаруу” түшүнүктөрүнүн мааниси талдоого алынып, окумуштуулардын эмгектерине анализ жүргүзүлдү. Изилдөөлөргө ылайык, билим берүүнүн сапаты ар кандай деңгээлдеги керектөөчүнүн талабын канааттандыруу, кабыл алынган билим берүү боюнча стратегиялык документтердин талаптарына, нормага жана стандартка дал келүүсү деп эсептелет. Билим берүүнүн сапатын башкаруу – башкаруу ишмердүүлүгүнүн бир бөлүгү катары, процессти пландаштыруу, уюштуруу, башкаруу жана контролдоо, инновацияларды өнүктүрүү, билим берүү потенциалын түзүү жана билим берүүнүн сапаттык жаңы натыйжаларын алуу боюнча коллективдин ишмердүүлүгүн уюштуруу деп аныкталат.

Болон системасына кирүүнүн алкагында Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатына көзөмөлдүк кылуу маселеси күч алган. Жогорку окуу жайларындагы сапатты гарантиялоо жана башкаруу системасынын натыйжалуулугун камсыз кылуу үчүн TQM, ISO, EFQM, FQM системаларынын мүмкүнчүлүктөрүн пайдалануу маселеси көтөрүлгөн. Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун учурдагы абалын иликтөө жүргүзүлдү:

- билим берүүнүн сапатын жогорулатууга багытталган нормативдик документтерге жана окумуштуулардын изилдөөлөрүнө анализ;
- Кыргызстанда жогорку кесиптик билимдин сапатын баалоого арналган ата-мекендик жана эл аралык аккредитациялык агенттиктердин ишмердүүлүктөрүнө анализ;

- жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу, билим берүүнүн сапатын башкаруу боюнча тажрыйбаларды иликтөө;

- Кыргызстандын билим берүүнү башкаруунун маалыматтык системасынын иштери, максаттары, милдеттери жана аткаруучу функцияларын талдоо.

2. Жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын жакшыртууга багытталган педагогикалык шарттарды аныктоо боюнча иликтөөлөр жүргүзүлдү. Мында “Окутуунун натыйжасы” түшүнүгүнүн мааниси жана ролу чечмеленди. Окутуунун натыйжасы – окутуу процесси аяктагандан кийин студент эмнени билерин жана эмнени аткара аларын баяндап жазуу. Окутуунун натыйжасы мамлекетиик билим берүү стандартындагы калыптандыруу талап кылынган компетенциялар менен байланышкан жана аларды эске алуу менен түзүлөт, экинчиден, ар бир окуу дисциплиналарында өздөштүрүлө турган билимдер, билгичтиктер жана жөндөмдүүлүктөр окутуунун натыйжасынын негизин түзүшөт.

Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын камсыз кылуунун педагогикалык шарттары бири бири менен байланышкан компоненттерден турат: сапаттуу окуу материалдарын даярдоо; билим берүүнү санариптештирүү; билим берүүнүн мазмунун учурдагы шарттарга ылайыктап модернизациялоо; билим берүүнү башкаруу системасын автоматташтыруу; окутуучунун квалификациясын үзгүлтүксүз түрдө жогорулатып туруу; окутуунун натыйжасына мониторинг жүргүзүү. Алардын ар биринин мазмуну чечмеленди. . Жогорку окуу жайда окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруу системасын жакшыртуунун моделин түзүү жана аны ишке ашыруунун жолдорун изилдөө маселеси иликтенди. Билим берүүнүн натыйжасына ориентир жасоо концепциясы биздин изилдөөбүздө окутуунун натыйжасы аркылуу жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын башкаруунун моделин түзүү жана аны ишке ашыруунун жолдорун иликтөө зарылдыгын пайда кылды. Анткени окутуунун натыйжасынын негизинде окутуу процессин жакшыртуу, окутууга

тиешелүү шарттарды түзүү, мугалимдин кесиптик чеберчилигин жогорулатуу маселелерин чечүү бүгүнкү күндө өз актуалдуулугун көрсөтүүдө.

Изилдөөбүздө иштелип чыккан модель окутуунун натыйжасын иштеп чыгууну, ага жараша баалоочу инструменттерди иштеп чыгууну, окутуу процессинин жыйынтыгы менен ишке ашырылган окутуунун натыйжасын аныктап алууну, анын негизинде билим берүүнүн сапатынын компоненттерине таасир этүүчү чечимдерди жана сунуштарды даярдоону камтыйт. Мында сапат менеджменти системасы аркылуу же сапат боюнча кеңештердин жыйындарында окутуу процессинин жана анын натыйжасынын сапатын арттырууга, педагогикалык шарттардын сапатын арттырууга жана окутуучулардын кесиптик чеберчилигин арттырууга багытталган сунуштамалар берилет. Демек, окутуунун натыйжасы билим берүүнүн сапатын жакшыртууга карата сапатты башкаруу кеңештеринин, сапат менеджмент системасынын сунуштарын жана чечимдерин иштеп чыгууга багытталган билим берүүнүн сапатын башкаруунун каражаты катары кызмат кылат.

3. Иштелип чыккан моделдин эффективдүүлүгү үч этапты камтыган эксперимент аркылуу текшерүүгө алынды жана тиешелүү методикалык сунуштар иштелип чыкты. Эксперименталдык иликтөөбүздү уюштурууга карата план түзүлүп, мында ар бир аткарыла турган иштер алдын ала даярдалып алынды. Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын артырууга арналган илимий эмгектердин эксперименталдык иликтөөлөрүнө талдоо жүргүзүлдү, аларда алынган натыйжалар биздин эксперименталдык изилдөөбүздө эске алынды. Абалды аныктоочу эксперимент учурунда Кыргыз Республикасынын техникалык багыттагы жогорку окуу жайларында окутуунун натыйжасын аныктап алуунун жана баалоочу инструменттерди түзүп алуунун абалы, аны колдонуу менен студенттердин окуу жетишкендиктерин баалоонун абалы иликтөөгө алынды. Изденүүчү жана контролдук эксперименттер техникалык адистиктерди даярдаган үч окуу

жайында уюштурулду. Мында окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын арттыруунун модели апробацияланды жана анын эффективдүүлүгү далилденди. Алынган жыйынтыктар аркылуу жогорку окуу жайларында билим берүүнүн сапатын арттырууга карата тиешелүү сунуштар берилди.

Практикалык сунуштар:

1. Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруунун иштелип чыккан методикалык сунуштары жогорку кесиптик окуу жайлары менен катар, баштапкы жана орто кесиптик окуу жайларынын окутуу процессинде колдонулушу кажет.

2. Окутуунун натыйжасы аркылуу билим берүүнүн сапатын башкаруу боюнча изилдөөдө алынган жыйынтыктар жогорку кесиптик билим берүүнүн квалификацияларды жогорулатуу курстарында пайдаланылышы зарыл.

3. Жогорку кесиптик билим берүүнүн сапатын арттыруу боюнча аткарыла турган мындан аркы изилдөөлөрдү азыркы алынган жыйынтыктар менен байланыштыруу сунушталат.

Колдонулган адабияттардын тизмеси

1. “Билим берүү жөнүндө” Мыйзамдын долбоору [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kenesh.kg/ky/draftlaw/634988/show>
2. 2021-2040-жылдары Кыргыз Республикасында билим берүүнү өнүктүрүү программасы [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/158227/10?cl=ky-kg&mode=tekst>
3. Абдыхалыков, К. С. Международные аккредитации и внедрение новых стандартов аккредитации в национальную систему образования кыргызстана: опыт внешнего эксперта PHD, PMI PMBOK [Текст] / К. С. Абдыхалыков. Состояние и перспективы системы обеспечения качества образования в Кыргызской Республике / Сборник статей. – Бишкек, 2021. – С. 71-76.
4. Аванесов, В. С. Композиция тестовых заданий [Текст]: учебная книга / В. С. Аванесов. – М.: Центр тестирования, 2002. – 240 с.
5. Агентство по аккредитации образовательных программ и организаций [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.aaoro.kg/sitepages/topic/84>
6. Адамкулова, Ч. У. Формирование механизма организации управления развитием вуза в условиях модернизации сферы высшего образования: теория, методология, практика (на материалах Кыргызской Республики) [Текст]: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Ч. У. Адамкулова. – Душанбе, 2018. – 44 с.
7. Ажыбаев, Д. М. Развитие познавательной деятельности студентов информационными средствами [Текст]: автореф. дис. . . . канд. пед. наук: 13.00.01 / Д. М. Ажыбаев. – Бишкек, 2008. – 23 с.
8. Акматалиев, А. А. Управление учебным процессом и качеством подготовки специалистов [Текст] / А. А. Акматалиев, Т. Б. Атанаев, Т. М. Сияев. – Бишкек, 2004. – 106 с.

9. Асан уулу Т. Аккредитация и качество высшего образования в Кыргызстане [Текст]: сборник статей / Т. Асан уулу, З. Ашимова. Состояние и перспективы системы обеспечения качества образования в Кыргызской Республике / Т. Асан уулу, З. Ашимова. – Бишкек, 2021. – С. 80-85.

10. Асанов, М. А. О преимуществах ECTS по сравнению с традиционной в Кыргызстане системой обучения студентов [Текст] / М. А. Асанов // Известия ОшТУ. – Ош, 2008. – № 1. – С. 235-241.

11. Ашыров, Э. Т. Вопросы качества в системе образования [Текст] / Э. Т. Ашыров, С. К. Калдыбаев // Академический Вестник: Ежегодный сборник статей преподавателей Американского университета в Центральной Азии. Выпуск IV. – Бишкек, 2006. – С. 146-156.

12. Бабаев, Д. Б. Основные проблемы качества образования на современном этапе [Текст] / Д. Б. Бабаев, К. Ж. Жакышова // Известия КАО. – Бишкек. – 2011. – № 2 (18). – С. 29-32.

13. Бабанский, Ю. К. Оптимизация процесса обучения (Обще дидактический аспект) [Текст] / Ю. К. Бабанский. – М: Педагогика, 1977. – 256 с.

14. Багаутдинова, П. Управление качеством образования / П. Багаутдинова, Д. Новиков // Стандарты и качество. – 2002. – № 9. – С. 68-73.

15. Баженова, В. С. Концептуальные основания формирования непрерывного образования в условиях трансформации экономической системы: [Текст]: автореферат диссертации д. э. н. / Баженова В. С. – М., 2002. – 35 с.

16. Байденко, В. И. Модернизация профессионального образования: современный этап [Текст] / В. И. Байденко, Джерри ван Зантворт. – М.: ИЦПКПС, 2003. – 674 с.

17. Балпыкбаева, Б. А. Эффективные меры повышения качества высшего образования [Текст] / Б. А. Балпыкбаева / В книге “Состояние, проблемы и перспективы обеспечения качества высшего образования в

Кыргызстане в контексте Болонского процесса / Сост. А. В. Третьяков, Д. С. Костенко. – Бишкек, 2006. – Вып. 4. – С. 47-53.

18. Бекбоев, И. Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери [Текст] / И. Б. Бекбоев. – Бишкек: Педагогика, 2003. – 332 б.

19. Бекежанов, М. М. Окуучулардын математикалык окуу жетишкендиктерин компьютердик тесттин негизинде диагноздоо [Текст]: педаг. илимд. канд. . . . дис: 13. 00. 02. / М. М. Бекежанов. – Бишкек, 2012. – 163 б.

20. Бермус, А. Т. Управление качеством профессионально-педагогического образования [Текст]: дис. . д-ра пед. наук: 13. 00. 08 / А. Т. Берму. – Ростов-на-Дону, 2003. – 430 с.

21. Беспалько, В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения: учебник [Текст] / В. П. Беспалько. – М., 1995. – 336 с.

22. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогические технологии [Текст] / В. П. Беспалько. – М.: Педагогика. – 1989. – 192 с.

23. Беспалько, В. П. Программированное обучение: Дидактические основы [Текст] / В. П. Беспалько. – М., 1970. – 300 с.

24. Билим берүүнү башкаруунун маалыматтык системасы. Колдонуучунун колдонмосу. – Бишкек, 2017. – 36 б.

25. Блауберг, И. В. Становление и сущность системного подхода [Текст] / И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин. – М., 1973.

26. Блинов, В. И. Стандарт результата (о новых федеральных государственных стандартах профессионального образования) [Текст] / В. И. Блинов // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2010. – № 1(2). – С. 5-14.

27. Болонский процесс: глоссарий (на основе мониторингового исследования) / Авт.-сост. В. И. Байденко, О. Л. Ворожейкина, Е. Н. Карачарова, Н. А. Селезнева, Л. Н. Тарасюк. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. – 148 с.

28. Бордовский, Г. А., Нестеров А. А., Трапицын С. Ю. Управление качеством образовательного процесса. – СПб: РГПУ им. А. И. Герцена, 2001. – 359 с.

29. Брагина, Н. В. Ассоциация учреждений образования "EdNet" Руководство по организации внутренней системы гарантии качества в высших учебных заведениях Кыргызской Республики [Текст]: методическое пособие по внутренней самооценке, на основе EFQM) / Н. В. Брагина – Бишкек, 2007. – 152 с.

30. Вавилова, Л. Н. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в учреждении профессионального образования в условиях реализации ФГОС нового поколения [Текст]: методическое пособие / авт.-сост. Л. Н. Вавилова, М. А. Гуляева – Кемерово: ГОУ КРИПО, 2012. – 180 с.

31. Васильев, Ю. С. Экономика и организация управления вузом: учебник / Ю. С. Васильев, В. В. Глухов, М. П. Федоров. – СПб: Лань, 2001. – 350 с.

32. Гегель, В. Ф. Избранные сочинения: в 2-х т. / В. Ф. Гегель. – М., 1987. – Т. 2. – 532 с.

33. Гершунский, Б. С. Философия образования для XXI века (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций) [Текст] / Б. С. Гершунский. – М.: Совершенство, 1998. – 608 с.

34. ГОСТ Р ИСО 19011-2004. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и / или экологического менеджмента. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 46 с.

35. ГОСТ Р ИСО 2000-2001. Системы менеджмента качества. Основные определения и словарь. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 25 с.

36. Государственно-общественное управление качеством общего образования: специфика осуществления на различных уровнях принятия решений: монография / М. И. Солодкова, Д. Ф. Ильясов, Ю. Ю. Баранова и др. – Челябинск, 2015. – 300 с.

37. Гузеев, В. В. Планирование результатов образования и образовательная технология. – М.: Народное образование, 2000. – 240 с.
38. Давыдова, Л. Н. Различные подходы к определению качества образования [Текст] / Л. Н. Давыдова // Качество. Инновации. Образование. – М., 2005. – № 2. – С. 5-8.
39. Данилов, М. А. Дидактика средней школы [Текст] /. М. А. Данилов. – М., 1975. – 303 с.
40. Дыранкова, Е. Т. Знания и уровневые показатели их усвоения / Содержание и технологии контроля за качеством среднего образования. Тезисы докладов региональной научн.-практич. конф. работников образования. – Оренбург, 1998. – С. 13-14.
41. Департамент качества образования КГТУ им. И. Раззакова [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://kstu.kg/otdel/otdel-kachestva-obrazovaniya/polozhenie-otvestvennosti-po-kachestvu>
42. Департамент качества образования КГТУ им. И. Раззакова [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://kstu.kg/glavnoe-menju/abiturientu/otdel-kachestva-obrazovaniya/zagolovok-po-umolchaniju>
43. Департамент по организации учебного процесса и качества образования Ошского технологического университета им. М. Адышева [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://oshtu.kg/2022/05/24/departament-po-organizaczii-uchebnogo-proczessa-i-kachestva-obrazovaniya/>
44. Джаманбаев, М. Д. О приоритете деятельности вузов в современных условиях [Текст] / М. Д. Джаманбаев. В книге “Состояние, проблемы и перспективы обеспечения качества высшего образования в Кыргызстане в контексте Болонского процесса. Вып. 4. Сост. А. В. Третьяков, Д. С. Костенко. – Бишкек, 2006. – С. 90-91.
45. Джиппс, К. Оценивание, способствующее обучению [Текст] / К. Джиппс / Новое в оценке образовательных результатов: международный аспект. – М.: Просвещение, 2007. – 367 с.

46. Дидактика средней школы: Некоторые пробл. Современ. дидактики: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / Под ред. М. А. Данилова, М. Н. Скаткина. – М.: Просвещение, 1975. – 303 с.

47. Дюшеева, Н. К. Результаты обучения: сущность, содержание и методика описания [Текст] / Н. К. Дюшеева // Известия Кыргызской академии образования. – Бишкек, 2014. – № 2 (30). – С. 39-46.

48. Еремеева, Г. Г. Организационно-педагогические условия совершенствования системы управления качеством образования в вузе [Текст]: дис. . . . канд. пед. наук: 13. 00. 08 / Г. Г. Еремеева. – Челябинск, 2006. – 185 с.

49. Жакшылыков, Ж. Жогорку окуу жайларындагы окутуу процессин башкаруунун технологияларын өркүндөтүү [Текст] / Ж. Жакшылыков. – Бишкек, 2016. – 172 б.

50. Жумагулова, А. Б. Международная аккредитация IAAR: подходы и перспективы [Текст] / А. Б. Жумагулова. Состояние и перспективы системы обеспечения качества образования в Кыргызской Республике / Сборник статей, Бишкек, 2021. – С. 76-80.

51. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – М., 2001. – 186 с.

52. Закон Кыргызской Республики об образовании. В книге Настольная книга работника образования Кыргызской Республики. – Бишкек, 2015. – С. 4-36.

53. Запесоцкий, А. С. Образование: философия, культурология, политика. – М.: Наука, 2002. – 456 с.

54. Зимняя, И. А. Воспитательная деятельность образовательного учреждения как объект комплексной критериальной оценки (к постановке проблемы исследования) [Текст] / И. А. Зимняя. – М.: ИЦПКПС, 2002. – 34 с.

55. Зорина, Л. Я. Системность – качество знаний [Текст] / Л. Я. Зорина. – М.: Знание, 1976. – 64 с.

56. И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин Билим берүү программаларынын сапаты жана окуу-усулдук ишмердүүлүктү уюштуруу бөлүмү [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://arabaevksu.edu.kg/category/centr-akkreditacii-licenzirovaniya-i-monitoringa-kachestva-obrazovatel-nyh-programm>

57. Ибраев, А. Д. Жаңы маалыматтык технологияларды колдонуу шартында студенттердин өз алдынча иштерин өркүндөтүүнүн дидактикалык негиздери (Информатика предметинин мисалында) [Текст]: пед. илим. канд. . . . дис. / А. Д. Ибраев. – Бишкек, 2012. – 170 б.

58. Ильина, Т. А. Структурно-системный подход к организации обучения [Текст] / Т. А. Ильина. – М., 1997. – Вып. 1. – 87 с.

59. Исмаилов, Б. И. Анализ и развитие систем внутреннего обеспечения качества вузов Кыргызстана [Текст] / Б. И. Исмаилов [Электронный ресурс] Режим доступа: https://iqaa.kz/eurasian_forums/. pdf

60. Калдыбаев, С. К. Качество образовательного процесса в структуре качества образования [Текст] / С. К. Калдыбаев, А. Б. Бейшеналиев // Успехи современного естествознания. – М., 2015. – № 7. – С. 90-97.

61. Калдыбаев, С. К. Педагогические измерения: становление и развитие [Текст] / С. К. Калдыбаев. – Бишкек, 2008. – 208 с.

62. Калдыбаев, С. К. Структурные компоненты результата обучения [Текст] / С. К. Калдыбаев // III Международная конференция «Стратегия качества в промышленности и образовании». 1-8 июня 2007 г., Варна, Болгария. Материалы в 2-х томах. Том 2. – Днепропетровск-Варна, 2007. – С. 177-180.

63. Касымалиев, М. У. Орто мектепте компьютердик технологияны колдонуп окуучулардын окуу ишмердүүлүктөрүн жекелештирип жана дифференциялап окутуунун методикасы [Текст]: монография / М. У. Касымалиев, С. К. Калдыбаев, А. Д. Ибраев. – Бишкек, 2022. – 129 б.

64. Качалов, В. А. Проблемы управления качеством в вузах. Вузы России и современные методы менеджмента качества: простое признание или активное внедрение? [Текст] / В. А. Качалов // Стандарты и качество. – 2000. – № 12. – С. 82-87.

65. Качество образования: системы управления, достижения, проблемы: материалы V междунар. науч. -метод. конф. / под общей ред. А. С. Вострикова. –Новосибирск: НГТУ, 2003. – Т. 1. – 184 с.

66. Кеннеди, Д. Написание и применение результатов обучения: практическое руководство [Текст] / Д. Кеннеди / пер. Карачаровой Е. Н. – Корт: ун-т Корт. – 2007. – 50 с.

67. Кеспилов, В. Н. Модель государственно-общественного управления качеством образования на региональном уровне [Текст] / В. Н. Кеспилов, М. И. Солодкова, Д. Ф. Ильясов, Ю. Ю. Баранова // Мир науки, культуры, образования. – 2014. – № 3 (46). – С. 151-157.

68. Конаржевский, Ю. А. Внутришкольный менеджмент [Текст] / Ю. А. Конаржевский. – М.: Новая школа, 1993. – 140 с.

69. Конаржевский, Ю. А. Педагогический анализ учебно-воспитательного процесса и управление школой [Текст] / Ю. А. Конаржевский. – М.: Педагогика, 1986. – 144 с.

70. Концепция модельного образовательного кодекса для стран СНГ [Электронный ресурс] Режим доступа: https://bstudy.net/696569/pravo/kontseptsiya_modelnogo_obrazovatelno_kodeksa_stran

71. Концепция развития образования в Кыргызской Республике до 2020 года. Стратегия развития образования в Кыргызской Республике на 2012-2020 годы. – Бишкек, 2012. – 114 с.

72. Концепция системы оценки качества образования Кыргызской Республики. – Бишкек, 2018. – 24 с.

73. Коротков, Э. М. Управление качеством образования [Текст] / Э. М. Коротков. – М.: Академический проект, 2007. – 317 с.

74. Краевский, В. В. Общие основы педагогики. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст] / В. В. Краевский. – М., 2005. – 256 с.
75. Краевский, В. В. Методология педагогики [Текст]: пособие для педагогов-исследователей / В. В. Краевский. – Чебоксары: Чуваш, ун-т, 2001. – 244 с.
76. Кудайбердиева, Г. К. Научные основы управления качеством общего среднего образования в кыргызской республике [Текст]: дисс. . . . канд. пед. наук: 13. 00. 01 [Текст] / Г. К. Кудайбердиева. – Бишкек, 2022. – 197 с.
77. Кузнецов, А. А. Требования к знаниям и умениям школьников: Дидактико-методический анализ [Текст] / А. А. Кузнецова. – М.: Педагогика, 1987. – 176 с.
78. Кулуева, Ф. Ш. Колледждерде МКТны кесипке багыттап окутуунун педагогикалык шарттары [Текст] / Ф. Ш. Кулуева. – Бишкек, 2019. – 152 б.
79. Кыверялг, А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике [Текст] / А. А. Кыверялг. – Таллин: Валгус, 1980. – 334 с.
80. Кыргыз Республикасында билим берүүнү башкаруунун маалыматтык системасын түзүү концепциясы [Электрондук ресурс] кирүү режим: <http://base>.
81. Кыргыз Республикасынын Билим берүү Мыйзамы [Электрондук ресурс] Уруксат берүү режим: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ky-k/1216?cl=ky-k>
82. Кыргыз Республикасында билим берүүнү 2021–2030-жылдарга карата өнүктүрүүнүн концепциясы. – Бишкек, 2021. – 23 б.
83. Лабудин, А. В. SWOT-анализ компетентностной модели в высшем образовании: из опыта разработки образовательных программ [Текст] / А. В. Лабудин, Л. Ю. Абакулина / Материалы научн. -методич. конф. СЗИУ РАНХИГС. – СПб, 2018. – № 1. – С. 102-112.

84. Лазарев, В. С. Системное развитие школы: модель системно-целевого управления развитием школы [Текст] / В. С. Лазарев. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 304 с.

85. Лapidус, В. А. Высшему руководству о всеобщем качестве (TQM) и стандартах ИСО 9000 версии 2000 года. Диалог консультанта с руководителем компании [Текст] / В. А. Лapidус, А. Н. Рекшинский. – Н. Новгород: СМЦ Приоритет, 2000. – 88 с.

86. Лернер, И. Я. Зачем учителю дидактика? [Текст] / И. Я. Лернер // Народное образование. – М., 1990. – № 12. – С. 74-84.

87. Лернер, И. Я. Качество знаний учащихся. Какими они должны быть? [Текст] / И. Я. Лернер. – М., 1978. – 208 с.

88. Лунев, В. В. Модульные программы, основанные на компетенциях концепция, разработка, реализация [Текст] / В. В. Лунев [Электронный ресурс] Режим доступа: http://epo.ucoz.com/publ/oglavlenie_knig/modulnye_programmy_osnovannye_na_kompetencijakh/modulnye_programmy_osnovannye_na_kompetencijakh/

89. Лысенко, В. Н. Управление качеством образования в техническом вузе [Текст]: дисс. . . . канд. пед. наук: 13. 00. 08 / В. Н. Лысенко. – Ростов-на Дону, 2006. – 238 с.

90. Макаренко, А. С. Педагогическая поэма. Дорога в жизнь [Текст] / А. С. Макаренко. – М., 1964. – 670 с.

91. Мамбетакунов, Э. М. Дидактические функции межпредметных связей в формировании у учащихся естественнонаучных понятий [Текст] / Э. М. Мамбетакунов. – Бишкек: Университет, 2015. – 328 с.

92. Мамбетакунов, Э. М. Педагогика боюнча диссертация даярдоого көрсөтмөлөр [Текст] / Э. М. Мамбетакунов // Эл агартуу. – 2015. – №5-6. – 39-45-66.

93. Мамбетакунов, Э. М. Таалим-тарбия процесси: теория, технология, практика [Текст] / Э. М. Мамбетакунов. – Бишкек, 2017. – 269 б.

94. Мамбетакунов, Э. М. Педагогикалык изилдөөлөрдүн методологиясы жана технологиясы [Текст] / Э. М. Мамбетакунов. – Бишкек: Текник, 2015. – 128 б.
95. Мамбетакунов, Э. М. Педагогиканын негиздери [Текст]: жогорку окуу жайларынын студенттери үчүн окуу куралы / Э. М. Мамбетакунов, Т. М. Сияев Бишкек: Педагогика, 2008. 304 б.
96. Мамытов, А. М. Методологические основы управления качеством образования [Текст] / А. М. Мамытов // Известия КАО. – 2009. – № 4. – С. 15-20.
97. Марченко, Л. Ю. Управление в системе образования Кыргызской Республики. Аналитический обзор [Текст] / Л. Ю. Марченко, В. А. Коротенко, Т. А. Третьякова, Б. Петерсоне. – Бишкек, 2016. – 60 с.
98. Матрос, Д. Ш. Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга [Текст] / Д. Ш. Матрос, Д. М. Полев, Н. Н. Мельников. – М.: Педагогическое общество России, 2001. – 128 с.
99. Махмутов, М. И. Проблемное обучение [Текст] / М. И. Махмутов. – М., 1975. – 367 с.
100. Машбиц, Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. Педагогическая наука – реформе школы [Текст] / Е. И. Машбиц. – М.: Педагогика, 1988. – 342 с.
101. Международная стандартная классификация образования МСКО 2011/<http://web.archive.org/web/20170328231237/http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-ru.pdf>
102. Мирошниченко, Л. П. Проблемы гарантии качества образования и мировой опыт их решения [Текст] / Л. П. Мирошниченко. – Бишкек, 2005. – 120 с.
103. Модель [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C>

104. Модель системы обеспечения качества образования КГТУ им. И. Раззакова [Электронный ресурс] Режим доступа: https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/model_soko_kgtu.pdf

105. Моисеев, А. И. Качество управления школой: каким оно должно быть [Текст] / А. И. Моисеев. – М.: Сентябрь, 2001. – 160 с.

106. Мухин, О. И. Моделирование систем [Текст]: электронный учебник / О. И. Мухин Режим доступа: https://www.studmed.ru/muhin-oi-modelirovanie-sistem_d5fbdc93a41.html

107. Наби, Ы. А. От практики к методологии: путь совершенствования аккредитации в образовании [Текст] / Ы. А. Наби, О. Уманкулова / Состояние и перспективы системы обеспечения качества образования в Кыргызской Республике / Сборник статей. – Бишкек, 2021. – С. 65-71.

108. Обзор системы оценивания качества образования в Кыргызской Республике (СОКО): от концептуальных рамок к инструментам управления качеством. – Бишкек, 2016. – 115 с.

109. Общественный фонд «Агентство по гарантии качества в сфере образования «Ednet» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://accreditation.asia/>

110. Олейникова, О. Н. Модульные технологии. Проектирование и разработка образовательных программ: учебное пособие [Текст] / О. Н. Олейникова, А. А. Муравьев, Ю. Н. Коновалова, Е. В. Сартакова. – М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 20110. – 256 с.

111. Омуров, Н. К. Сапатты башкаруу теориясынын калыптанышы жана өнүгүшү [Текст] / Н. К. Омуров, С. К. Калдыбаев // *Alatoo Academic Studies*. – Бишкек, 2022. – № 4. – С. 171-178.

112. Основная образовательная программа высшего профессионального образования. – Ош, 2017. – 215 с.

113. ОшМУнун Билим берүүнүн сапаты бөлүмү [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.ohsu.kg/kg/page/68>

114. Панасюк, В. П. Педагогическая система внутришкольного управления качеством образовательного процесса [Текст]: дис. . . . д-ра пед. наук / В. П. Панасюк. – М., 1998. – 290 с.
115. Педагогический словарь / Загвязинский В. И., Закирова А. Ф., Строкова Т. А. – М., 2008. – 352 с.
116. Перегудов, Ф. И. Основы системного анализа [Текст] / Ф. И. Перегудов, Ф. П. Тарасенко. – Томск: НТЛ, 1997. – 396 с.
117. Планирование обязательных результатов обучения математике / Л. О. Денищева, Л. В. Кузнецова, И. А. Лурье и др. / Сост. В. В. Фирсов. – М.: Просвещение, 1989. – 237 с.
118. Политика в области качества КГТУ им. И. Раззакова [Электронный учебник] Режим доступа: <https://kstu.kg/glavnoe-menju/abiturientu/otdel-kachestva-obrazovaniya/zagolovok-po-umolchaniju-2>
119. Политика ОшГУ в области обеспечения качества образования [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21684116692utverzhd.politika_OshGU_v_obl._kachestva_obrazov.pdf
120. Полянина, О. И. Методика разработки оценочных средств (на материале дисциплины [Текст] // Теория и методика профессионального образования. / О. И. Полянина. – 2019. – № 1. – С. 119-126.
121. Постановление Правительства Кыргызской Республики «О Концепции развития образования в Кыргызской Республике до 2010 года». – Бишкек, 2002. – 24 с.
122. Поташник М. М. Качество образования: проблемы и технология управления (в вопросах и ответах) [Текст] / М. М. Поташник. – М.: Пед. общ. России, 2000. – 352 с.
123. Поташник, М. М. Управление качеством образования [Текст] / М. М. Поташник, А. М. Моисеев // Народное образование. – 2010. – №7/8. – С. 167-170.

124. Руководство по применению европейской системы перевода накопления кредитов (ECTS) в Кыргызской Республике. – Бишкек, 2005. – 76 с.

125. Руководство пользователя ECTS. Последняя версия. 2009 г. (ECTS Users' Guide. Final Version. 2009).

126. Рямов, Р. Ф. Оценка качества образования инструмент воздействия на развитие системы образования [Текст] / Рямов Р. Ф. // Вестник Башкирского университета. – 2012. – Т. 17. – № 3. – С. 1423-1425.

127. Сариева, Д. Влияние качества образования на экономический рост [Текст] / Д. Сариева // Alatau Academic Studies. – 2017. – № 1. – С. 208-211.

128. Селезнёва, Н. А. Автоматизация проектирования систем управления качеством высшего образования [Текст]: дис. . д-ра техн. наук / Н. А. Селезнева. – Воронеж, 1999. – 262 с.

129. Селезнева, Н. А. Качество высшего образования как объект системного исследования [Текст] / Н. А. Селезнева. – М., 2002. – 95 с.

130. Сидоркин, А. М. Методология системного подхода в педагогике [Текст] / А. М. Сидоркин. – М.: НИИ АПН СССР, 1989. – 271 с.

131. Симонов, В. П. Педагогический менеджмент: НОУ-ХАУ в области управления образовательным процессом: учебное пособие [Текст] / В. П. Симонов. – М., 1997. – 264 с.

132. Син, Е. Е. Моделирование учебного плана как управленческая проблема [Текст] / Е. Е. Син // Российская экономика в условиях современного кризиса: проблемы и пути выхода сборник материалов научн.-практич. конф. студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных работников. – М., 2016. – С. 237-240.

133. Система менеджмента качества КНУ им. Жусупа Баласагына [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www-old.knu.kg/ru/index.php?option=com_content&view=article&id=9310:2018-03-14-14-06-17&catid=974:2017-08-17-10-47-01&Itemid=632

134. Система менеджмента качества образования ИГУ [Электронный ресурс] Режим доступа: http://main.iksu.kg/?page_id=9288
135. Скок, Г. Б. Управление качеством образования в университете на основе мнения потребителя образовательных услуг [Текст] / Г. Б. Скок // Университетское образование: практика и анализ. – Екатеринбург, 2001. – № 3 (18). – С. 72-77.
136. Слостенин, В. А. Педагогика [Текст] / В. А. Слостенин. – М.: Школа-Пресс. – 1997. – 512 с.
137. Смирнов, С. А. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии [Текст]: учебник для студ. высш. и сред. учеб. заведений / С. А. Смирнов. – М.: Академия, 1999. – 512 с.
138. Советский энциклопедический словарь / Научно-редакционный совет: А. М. Прохоров (пред). – М.: Советская энциклопедия, 1981. – 1600 с.
139. Современные технологии обучения. СТО-2004: материалы X междунар. конф. – СПб: СПбГЭТУ ЛЭТИ, 2004. – 312 с.
140. СТ РК ИСО 2000-2001 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – Алматы, 2000. – 23 с.
141. Стандарты аккредитации образовательной программы для первого цикла обучения (бакалавриат). – Бишкек, 2022. – 12 с.
142. Субетто, А. И. Исследование проблемы качества сложной продукции: [Текст]: дис. . . . д-ра экон. наук. – Л., 1987. – 722 с.
143. Субетто, А. И. Квалитология образования [Текст] / А. И. Субетто. – СПб, 2002. – 220 с.
144. Субетто, А. И. Система управления качеством в вузе [Текст] / А. И. Субетто: материалы X симпозиума “Квалитетрия в образовании: методология и практика”. – М.: ИЦПКПС, 2002. – 25 с.
145. Сухомлинский, В. А. Павлышская средняя школа [Текст] / В. А. Сухомлинский. – М.: Просвещение, 1969. – 398 с.
146. Талызина, Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний [Текст] / Н. Ф. Талызина. – М.: МГУ, 1975. – 345 с.

147. Таштаналиев, К. Б. Совершенствование структуры и содержания образовательных стандартов на этапе перехода к Болонскому процессу [Текст] / К. Б. Таштаналиев. В книге “Состояние, проблемы и перспективы обеспечения качества высшего образования в Кыргызстане в контексте Болонского процесса. Сост. А. В. Третьяков, Д. С. Костенко. – Бишкек, 2006. – Вып. 4. – С. 191-196.

148. Тейлор, Ф. У. Принципы научного менеджмента. [Текст] / Ф. У. Тейлор / Пер. с англ. А. И. Зак. – М: Контроллинг, 1991 – 104 с.

149. Теплов, Б. М. Способности и одаренность [Текст] / Б. М. Теплов. – М., 1941. – 274 с.

150. Терминологический словарь-справочник по психолого-педагогическим дисциплинам. Баринаева Т. М., Гарипова И. О., Каранова В. В., Леонова Н. П. и др. – Магадан: Охотник, 2011. – 112 с.

151. Торобеков, Б. Т. Анализ современного состояния качества образования в Кыргызской Республике [Текст] / Б. Т. Торобеков. В книге “Состояние, проблемы и перспективы обеспечения качества высшего образования в Кыргызстане в контексте Болонского процесса / Сост. А. В. Третьяков, Д. С. Костенко. – Бишкек, 2006. – Вып. 4. – С. 186-190.

152. Торобеков, Б. Т. Методологические основы оценки качества высшего образования [Текст] / Б. Т. Торобеков, А. Азимова, К. Риферт // Наука и новые технологии. – Бишкек, 2020. – № 2 (15). – С. 201-210.

153. Торобеков, Б. Т. Об управлении качеством образования в вузах [Текст] / Б. Т. Торобеков. В книге “Некоторые аспекты качества высшего образования Кыргызской Республики в контексте Болонского процесса. / Сост. А. В. Третьяков, Д. С. Костенко. – Бишкек, 2005. – Вып. 3. – С. 85-89.

154. Торобеков Б. Т. Развитие системы управления качеством высшего образования в кыргызской республике [Текст] / Б. Т. Торобеков // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова. – Бишкек, 2008. – № 13. – С. 113-116.

155. Третьяков, П. И. Управление школой по результатам: практика педагогического менеджмента [Текст] / П. И. Третьяков. – М.: Повал школа, 1998. – 288 с.
156. Уолш, А. Пособие по написанию результатов обучения Кингстонского университета [Текст] / А., Уолш, М. Вебб / пер. Тарасюк Л. Н. – М., 2002. – 17 с.
157. Управление качеством образования: Практико-ориентированная монография и методическое пособие / Под ред. М. М. Поташника. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 448 с.
158. Управление развитием школы / Под ред. М. М. Поташника, В. С. Лазарева. – М.: Новая школа, 1995. – 464 с.
159. Ушинский, К. Д. Три элемента школы [Текст]: изб. пед. соч. / К. Д. Ушинский. – М.: Учпедгиз, 1953. – Т. 2. – С. 268-269.
160. Фридман, Л. М. Наглядность и моделирование в обучении [Текст] / Л. М. Фридман. – Знание. – М., 1984. – 80 с.
161. Фролов, П. Т. Системный подход в управлении педагогическим процессом в школе [Текст] / П. Т. Фролов. – Воронеж, 1984. – 200 с.
162. Харламов, И. Ф. Педагогика [Текст] / И. Ф. Харламов. – М.: Гардарики, 1999. – 520 с.
163. Хомерики, О. Г. Развитие школы как инновационный процесс [Текст]: методич. пособ. для руков. образ. уч. / О. Г. Хомерики, М. М. Поташник, А. В. Лоренсов / под ред. М. М. Поташника. – М.: Новая школа, 1994. – 92 с.
164. Хохлова, С. В. Мониторинг школьного образования [Текст]: дис. . . канд. пед. наук / С. В. Хохлова. – Тюмень, 2003. – 174 с.
165. Чошанов, М. А. Обзор таксономий учебных целей в педагогике США [Текст] / М. А. Чошанов // Педагогика. – 2000. – № 4. – С. 86-91.
166. Шамова, Т. И. Управление образовательными системами. – Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Т. И. Шамова, Т. М. Давыденко, Г. Н. Шибанова. – М., 2006. – 384 с.

167. Шацкий, С. Т. Избранные педагогические сочинения в 2-х томах [Текст] / С. Т. Шацкий. – М.: Педагогика, 1980. – Т. 2. – 416 с.
168. Шишов, С. Е. Мониторинг качества образования в школе [Текст]. С. Е. Шишов, В. А. Кальней. – М.: РПА, 1998. – 352 с.
169. Эралиева, А. А. Развитие системы менеджмента качества в вузах на основе модели EFQM [Текст]: научный результат / А. А. Эралиева // Педагогика и психология образования. – 2021. – Т. 7. – № 4. – С. 19-29.
170. Adam, S. (2004) Using Learning Outcomes: A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing learning outcomes at the local, national and international levels. Report on United Kingdom Bologna Seminar, July 2004, Herriot-Watt University.
171. Al-Ramahi, M., Zairi, M., & Al-Tamimi, H. A. (2017). The role of quality management systems in higher education: A comparative study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(1-2). – P. 66-81.
172. ECTS Users' Guide (2005) Brussels: Directorate-General for Education and Culture [Электронный ресурс] Режим доступа: http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/doc/guide_en.pdf
173. <https://skillbox.ru/media/education/taksonomiya-bluma-chto-eto-takoe-i-zachem-ona-pedagogam-i-metodistam/>
174. TQM – XXI. Проблемы, опыт, перспективы / Под ред. В. Л. Рождественского и В. А. Качалова – М., 1997. – Вып. 1. – 192 с.
175. Vargas-Hernández, J. G., (2018). Quality management in higher education: a review of literature. [Text] / J. G. Vargas-Hernández, E. Hernández-Ponce, D. M. Rivera-Palma // *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(6). – P. 1203-1228.
176. Total quality management: some thoughts [Text] / Williams, P. // *Higher Education*. – 1993. – Vol. 25. – № 3. – P. 373-375.
177. Yasin, M. M. (2016). Implementation of quality management systems in Malaysian higher education institutions: challenges, benefits, and relationship

ТИРКЕМЕЛЕР

1-Тиркеме

Билим сапатын башкаруунун абалын аныктоо үчүн анкета

1. Аты-жөнүңүздү киргизиңиз:

2. Сиз кандай деңгээлдеги жогорку техникалык билим алдыңыз?

- а) бакалавр
- б) магистр
- в) илимдин доктору

3. Сиз канча убакыттан бери жогорку техникалык окуу жайдасыз?

- а) 1 жылдан аз
- б) 1-3 жыл
- в) 3-5 жыл
- г) 5 жылдан ашык

4. Сиздердеги жогорку техникалык билим берүүдө сапатты башкаруунун деңгээлин кандай баалайсыз?

- а) эң жакшы
- б) жакшы
- в) канааттандыруу
- г) жаман

5. Сиздердеги жогорку техникалык билим берүүдө сапатты башкаруу боюнча кандай ыкмалар жана ыкмалар колдонулат? (бир нече варианттарды тандаса болот)

- а) Окуу пландарын жана курстарын үзгүлтүксүз баалоо жана текшерүү
- б) Студенттер менен мугалимдердин арасында сурамжылоолорду жана сурамжылоолорду жүргүзүү
- в) Окуучулардын жана мугалимдердин пикири
- г) тышкы аккредитациялоо процесстерине катышуу
- д) Башка (көрсөтүңүз):

6. Жогорку техникалык билим берүүнүн сапатын башкарууда кандай кыйынчылыктарга туш болуп жатасыз?

- а) Сапатты баалоонун жана контролдоонун так системасынын жоктугу

- б) Билим берүүнүн сапатын жогорулатуу үчүн ресурстардын жана каржылоонун жетишсиздиги
- в) Мугалимдердин жана окуучулардын билим сапатын жогорулатууга ынтасынын жоктугу
- г) Заманбап билим берүү ресурстарына жана технологияларына жетүүнүн чектелгендиги
- д) Башка (көрсөтүңүз):

7. Жогорку техникалык билим берүү тармагында сапатты башкаруунун натыйжалуулугу үчүн кандай өзгөртүүлөрдү же жакшыртууларды сунуштайт элеңиз?

8. Жогорку техникалык билим берүүнүн сапатын ийгиликтүү башкаруу үчүн кандай колдоо же ресурстар зарыл деп эсептейсиз?

9. Бул теманы кененирээк талкуулоого же тажрыйбаңыз менен бөлүшүүгө даяр болсоңуз, байланыш маалыматыңызды калтырыңыз:

Сурамжылоого катышканыңыз үчүн рахмат! Сиздин жоопторуңуз бизге жогорку техникалык билим берүүнүн сапатын башкарууну жакшыртууга жана анын натыйжалуулугун жогорулатууга жардам берет.

**Педагогикалык жамааттын окутуунун натыйжасын иштеп чыгуу
жөндөмдүүлүгүн аныктоо үчүн анкета**

1. Аты-жөнүңүздү киргизиңиз:

2. Кайсы академиялык дисциплинаны окутасыз?

3. Окуу дисциплинаңызда окуунун натыйжасынын маңызын сиз кандай түшүнөсүз?
4. Окуу дисциплинаңызда окуу натыйжаларын иштеп чыгуу үчүн кандай ыкмаларды жана ыкмаларды колдоносуз?
5. Окуу дисциплинаңызда окуу натыйжасын иштеп чыгууда кандай кыйынчылыктарга туш болосуз?
6. Окуу дисциплинаңызда окуу натыйжаларын натыйжалуураак өнүктүрүү үчүн кандай өзгөртүүлөрдү же жакшыртууларды сунуштайт элеңиз?
7. Дисциплинаңызда окуунун натыйжасын ийгиликтүү өнүктүрүү үчүн кандай колдоо же ресурстар зарыл деп эсептейсиз?
8. Бул теманы кененирээк талкуулоого же тажрыйбаңыз менен бөлүшүүгө даяр болсоңуз, байланыш маалыматыңызды калтырыңыз:

Мугалимдердин баалоо куралдарын иштеп чыгуу жөндөмүн баалоо үчүн анкета

1. Окуу натыйжаларын өлчөө үчүн баалоо инструменттерин канчалык көп иштеп чыгасыз?

- Күнүмдүк
- Аптасына бир нече жолу
- Жумасына бир жолу
- Айына бир жолу
- Айына бир жолудан кем эмес

2. Баалоо куралдарынын кандай түрлөрүн колдоносуз? (бир нече жоопту тандаса болот)

- Тесттер
- Эссе/жазуу иштери
- Долбоорлор/практикалык тапшырмалар
- Талкуулоо/топтук иш
- Портфолио
- Башка (көрсөтүңүз)

3. Окутуунун натыйжаларын баалоо критерийлерин кантип аныктайсыз?

- Мен өз алдынча критерийлерди иштеп чыгам
- Мен окуу жайдын сунуштарын / билим берүү стандарттарын колдоном
- Кесиптештер менен кеңешүү
- Башка ыкма (көргөзүү)

4. Баалоо инструменттеринин эффективдүүлүгүн сиз кантип текшересиз жана тууралайсыз?

- баалоонун натыйжаларын талдоо жана зарыл өзгөртүүлөрдү киргизүү
- Мен студенттерден сурамжылоо/анкета өткөрөм
- Кесиптештер менен кеңешүү
- Башка ыкма (көргөзүү)

5. Баалоо инструменттерин иштеп чыгууда сиз көбүнчө кандай көйгөйлөргө туш болосуз?

- Өнүктүрүү убактысынын жетишсиздиги
- баалоо инструменттерин иштеп чыгууда экспертизанын жетишсиздиги
- баалоо критерийлерин аныктоо кыйынчылыгы
- Баалоо инструментинин туура түрүн тандоодогу кыйынчылык

- башка көйгөйлөр (көрсөтүңүз)

6. Баалоо инструменттерин иштеп чыгууда өз көндүмдөрүңүздү эмнени өркүндөткүңүз келет?

- баалоо куралдарынын ар кандай түрлөрү жөнүндө көбүрөөк билүү
- баалоо критерийлерин аныктоо көндүмдөрүн өркүндөтүү
- Баалоо инструменттерин иштеп чыгуу боюнча көбүрөөк тажрыйбага ээ болуңуз
- Башка (көрсөтүңүз)

7. Баалоо инструменттерин иштеп чыгууда өз жөндөмүңүздү өркүндөтүү үчүн кандай ресурстарга же колдоого ээ болгунуз келет?

- Кесиптик окуу курстарына/вебинарларга жетүү
- баалоо инструменттерин иштеп чыгууда эксперттердин кеңештери жана пикири
- Кесиптештер менен тажрыйба алмашуу
- Башка ресурстар/колдоо (көрсөтүңүз)

8. Сиздин мекемеңизде баалоо инструменттерин иштеп чыгуу процессин жакшыртуу боюнча сунуштарыңыз же идеяларыңыз барбы?

9. Кошумча маалымат алгыңыз келсе же бул тема боюнча мындан аркы изилдөөлөргө катышкыңыз келсе, аты-жөнүңүздү жана байланыш маалыматыңызды бериңиз (милдеттүү эмес).

ИНФОРМАТИКА КУРСУ БОЮНЧА ОКУТУУНУН НАТЫЙЖАЛАРЫ

I. Бөлүм. Техникалык коопсуздук эрежелери. Компьютерде иштөө

БИЛҮҮ. ЭЭмдин келип чыгуу тарыхын билет. ПКлардын өнүгүү тарыхын жана учурдагы моделдеринин түрлөрүн айырмалай алат. Компьютердин түзүлүшүн санап берет. Компьютерде иштөөнүн коопсуздук эрежелерин эске тутат. Windows аракеттер системасын башка системалардан айырмалайт. Папка менен файлдардын айырмачылыктарын көрсөтүп берет.

ТҮШҮНҮҮ. Информатика кабинетинде коопсуздук эрежелерди сактайт. Компьютердин ички түзүлүшүнүн иштөө принциптерин түшүнөт. Windowsto программаны ишке чегерет, иштетет. Файл, папкалар менен иш жүргүзөт. Көчүрүү, белгилөө, алмаштыруу, өчүрүү, чыгуу аракеттерин аткарат.

КОЛДОНУУ. Windows аракеттер системасында сервистик программаларды иштетет. Файлдарды архивдейт, кайра разархивдейт. Антивирустук программаларды орнотот. Windowstун стандарттык программалары менен иштейт. Стандарттык программаларда жөнөкөй иштерди өз алдынча жүргүзөт.

АНАЛИЗ. Компьютердин негизги жана кошумча түзүлүштөрүнүн иштөө функцияларын салыштырат, маанисин ачып бере алат. Windowstун стандарттык программаларын колдонуу менен кандай долбоорлорду жасоого боло тургандыгын талдайт. Стандарттык программалар менен жасалган иштерге байкоо жүргүзүп, анализ кыла алат.

СИНТЕЗ. Файлдар, папкалар аркылуу көлөмдүү маалыматты жөнөтүүгө, алууга жана алардын көлөмүн кысууга боло турганына ынанат. Компьютердик программалар адамдын ишин кыйла жеңилдетеерине ишенет. Стандарттык жана сервистик программалардын иштөө функциялары боюнча айырмалап, иш процессинде жалпылай алат.

БААЛОО. Коопсуздук эрежелерин жана кабинетте жүрүм-турум этикаларын сактоо чөйрөсүн шарттайт. Эрежелердин тиричиликтеги маанисин билет. Компьютердик программалардын турмуштагы керектүүлүгүн баалайт. Зарыл болгон жагдайларда Windowstун

стандарттык программаларын колдонуу компетенцияларына ээ болот.

II. Бөлүм. Microsoft Word тексттик редактордо иштөө

БИЛҮҮ. Студенттер текст, компьютердик текст, тексттик редактор, форматтоо түшүнүктөрүн билишет. Компьютердик тексттерди терүү үчүн программаларды атай алышат. Компьютердеги тексттик редактордун каражаттарын санап, атап бере алышат.

ТҮШҮНҮҮ. Тексттик редактордун мүмкүнчүлүктөрүн айтып, түшүндүрүп бере алышат. Тексттик редактордун каражаттарынын иштөө функцияларын айырмалап, айтып бере алышат. Мисалдарды келтиришет, каражаттар менен студенттер өзүлөрү иштеп көрүшөт. Тексттик документке тизмени, таблицаны, диаграмманы, формулаларды жана графикалык объекттерди кошот.

КОЛДОНУУ. Тексттик редакторду компьютерде студенттер өздөрү иштетишет. Тексттик редактордун кошумча каражаттары менен иштешет. Айырмалап колдоно алышат. Тексттик редакторду өзүнүн керектөөсүнө пайдалана алышат. Тексттик редактордун каражаттарынын иштөө функцияларын айырмалап, айтып бере алышат. Мисалдарды келтиришет, каражаттар менен иштеп көрүшөт. Компьютердин тексттик редакторунун мүмкүнчүлүктөрүн айтып, түшүндүрүп бере алышат. Гипертекст, шилтемелерди коёт: сноскалар, бөлүмдөр, предметтик көрсөткүчтөр ж.б. Эскертүү, өзгөртүүлөрдү коёт, белгилейт.

АНАЛИЗ. Өз алдынча текстти компьютерге киргизип, тексттик редактордо жөндөп иштетип, жаңы тексттик документ түзө алат. Документти сактай алат. Алып жүрүүчү каражаттарга сактай алат. Студенттердин текст, компьютердик текст, тексттик документ, тексттик редактор түшүнүктөрү боюнча маалыматы бар. Текст менен иштөөнү билишет.

СИНТЕЗ. Тексттик редактордун негизги, кошумча каражаттарынын иштөө принциптерине карата алардын маанилүүлүгүн классификациялай алат. TP мүмкүнчүлүктөрүнүн документ жаратуудагы маанилүүлүгүн бөлүп көрсөтө алышат.

БААЛОО. Өз алдынча файлдарды, документтерди түзүү компетенциясына ээ болот. Түрдүү информацияны текст аркылуу

чагылдыра алат. Тексттик редактордун мүмкүнчүлүктөрүнүн коомдук турмуштагы маанисине баа бере алат. Өз алдынча тексттик редактордо файлдарды, документтерди түзүү компетенциясына ээ болот. Өз алдынча тексттик редактордо жаңы документти түзүп, жаңы документти печаттап, башкалар менен бөлүшө алат.

III. Бөлүм. Microsoft Excel таблицалык процессордо иштөө

БИЛҮҮ. Студент электрондук таблицанын иштөө функциясын билет. Башка оффистик программадан айырмачылыгын белгилеп көрсөтө алат. электрондук таблицанын иш талаасын билет. Ар бир сапчаны айырмалап айтып берет. Уячалар менен, барактар менен иш алып бара алат. Берилиштерди форматтоону жана редакциялоону билет.

ТҮШҮНҮҮ. Электрондук таблицанын иштөө функцияларын бөлүп көрсөтө алат, башкаларга түшүндүрүп берет. Таблицада математикалык берилиштер менен иштөөнү башкаларга түшүндүрүп берет. Диаграмма, гистограмма түзүүнү аткарат.

КОЛДОНУУ. Электрондук таблицанын мүмкүнчүлүктөрүн кеңири пайдалана алат. электрондук таблицада салыштырмалуу жана абсолюттук шилтемелерди кое алат. Өз алдынча графиктерди, диаграммаларды түзөт.

АНАЛИЗ. Өз алдынча информацияны компьютерге киргизип, электрондук таблицада жөндөп иштетип, жаңы документ түзө алат. Жаңы документти печаттап, башкалар менен бөлүшө алат. Документти сактай алат. Алып жүрүүчү каражаттарга сактай алат. Студенттердин таблица, компьютердик таблица, электрондук таблица түшүнүктөрү боюнча маалыматы бар. Таблицаны иштетүүнү башкаларга сунуштай алат.

СИНТЕЗ. Эсептерди жүргүзүү, графиктерди жана диаграммаларды түзүү, керектүү маалыматтарды иргөө (ирээттөө) түшүнүктөрүн классификациялай алат. Электрондук таблицанын негизги, кошумча каражаттарынын иштөө принциптерине карата алардын маанилүүлүгүн классификациялай алат. ЭТ мүмкүнчүлүктөрүнүн документ жаратуудагы маанилүүлүгүн бөлүп көрсөтө алышат.

БААЛОО. Таблицалар менен иштөөгө жеке өзүнүн баасын бере алат. Электрондук таблицаларды турмуштук жагдайларда колдоно алуу компетенциясына ээ. Түрдүү эсептөөлөрдү таблица аркылуу чагылдыра

алат. Электрондук таблицанын мүмкүнчүлүктөрүнүн коомдук турмуштагы маанисине баа бере алат. Өз алдынча таблицада файлдарды, документтерди түзүү компетенциясына ээ болот. Өз алдынча таблицада жаңы документти түзүп, жаңы документти печаттап, башкалар менен бөлүшө алат.

IV. Бөлүм. Power Point презентациялык программада иштөө

БИЛҮҮ. Студенттер мультимедиа, видео, анимация, монтаж, композиция ж.б. түшүнүктөрүн билет. Видео материалдар менен иштөөчү программаларды атай алышат. Шаблондор менен иштөөнү билишет. Шаблондун керектүүлүгүн билишет.

ТҮШҮНҮҮ. Компьютердин мультимедиялык мүмкүнчүлүктөрүн санап бере алышат, түшүндүрүп бере алышат. Видео редактордун каражаттарынын иштөө функцияларын айырмалап, айтып бере алышат. Мисалдарды келтиришет, каражаттар менен студенттер өз алдынча иштешет. Видео роликтер менен иштөө процесстерин түшүнүшөт.

КОЛДОНУУ. Видео материалдарды компьютерде студенттер өзүлөрү иштетишет. Компьютердин кошумча каражаттары менен иштешет. Айырмалап колдоно алышат. Видеолорду, анимация, презентацияларды өздөрүнүн керектөөлөрүнө пайдалана алышат. Түстөрдү, схемаларды, шаблондордун түрлөрүн, дизайндарды, өтмөктөрдү, эффектилерди пайдаланууну билишет.

АНАЛИЗ. Өз алдынча видеолорду компьютерге киргизип, жөндөп иштетип, жаңы видео түзө алат. Жаңы материалдарды башкалар менен бөлүшө алат. Видеолордун сапатына анализ жасай алышат.

СИНТЕЗ. Мультимедиялык технологиялардын иштөө принциптерине карата алардын маанилүүлүгүн классификациялай алышат. МТ мүмкүнчүлүктөрүнүн маанилүүлүгүн бөлүп көрсөтө алышат. МТларды ар түрдүү долбоорлордо иштөөнү башкаларга сунуштай алышат.

БААЛОО. Өз алдыларынча видеолорду түзүп, монтаждап, анын маанисин жеткире жактоого машыгышат. Жаңы видео-материалдарды түзө билүү, анимация жасоо жана аларды монтаждап, колдонуунун маанисин баалай алуу компетенциясына ээ болушат. Презентациялык программалардын башка да түрлөрүн колдонуп көрүшөт. Бул программанын маанилүүлүгүнө жана зарылдыгына ынанышат.

ТЕОРИЯЛЫК МЕХАНИКА КУРСУ БОЮНЧА ОКУТУУНУН НАТЫЙЖАСЫ

I. Бөлүм. Статика

БИЛҮҮ. Студенттер катуу нерсенин статикасы тууралуу билишет. Статиканын аксиомаларын түшүндүрүшөт. Күчтөр системасын кошуунун геометриялык жолун үйрөнүшөт. Тегиздиктеги кесилишкен күчтөр системасынын тең салмактуулук шарттарынын геометриялык түрүн көрсөтө алышат. Күчтүн окко жана тегиздикке түшүрүлгөн проекцияларын эстеп калышат.

ТҮШҮНҮҮ. Кесилишкен күчтөр системасын кошуунун аналитикалык ыкмасын түшүнүшөт. Кесилишкен күчтөр системасынын тең салмактуулук шарттарын көрсөтүшөт. Күчтүн чекитке (борборго) карата моментин айтып беришет. Жарыш күчтөрдө кошууну айырмалашат. Кош - жарыш күчтөрдүн тең салмактуулук абалын көрсөтүп бере алышат. Күчтү борборго келтирүүнү түшүндүрүп беришет.

КОЛДОНУУ. Ар кандай багыттагы күчтөр системасын борборго келтиришет. Тең аракет этүүчү күчтүн momenti жөнүндө башкаларга түшүндүрүшөт. Вариньондун теоремасын колдонушат. Жарыш күчтөрдүн тең салмактуулук шарттарын колдонуп, эсептөөлөрдү жүргүзөт.

АНАЛИЗ. Катуу нерселердин системасынын тең салмактуулугун анализдешет. Кесилишкен күчтөр системасын текшерешет. Кесилишкен күчтөр системасын кошууну талкуулашат. Тең салмактуулук шарттарын карама-каршы коюп талдашат. Күчтүн борборго карата моментин анализдешет.

СИНТЕЗ. Күчтүн окко карата моментин бөлүп карашат. Мейкиндиктеги кош-жарыш күчтөрдү талдашат. Кош-жарыш күчтөрдүн моменттерин классификациялашат. Ар кандай багытта жайланышкан күчтөр системасын кошууну байкашат. Пуансонун теоремасын колдонуп байкоолорду жүргүзүшөт.

БААЛОО. Ар кандай багытта жайланышкан күчтөр системасынын тең салмактуулук шарттарын баалашат. Катуу нерсенин оордук салмак борборун колдонуп эсептөөлөрдү жүргүзүшөт. Катуу нерсенин оордук салмак борборун аныкташат. Бир тектүү катуу нерселердин оордук

салмактарын колдонууну баалашат. Катуу нерселердин оордук салмак борборлорун аныктоонун ыкмаларынын баалуулугун аңдашат.

II. Бөлүм. Кинематика

БИЛҮҮ. Студенттер чекиттин кинематикасы түшүнүктөрүн билишет. Чекиттин кыймылын аныкташат. Чекиттин кыймылынын ылдамдыгы жана ылдамдануусу тууралуу билишет. Чекиттин кыймылы координаттык ыкма менен берилсе, анын ылдамдыгын, ылдамдануусун аныкташат. Чекиттин кыймылы табигый ыкма менен берилсе, ылдамдыгын, ылдамдануусун аныктоону көрсөтүп бере алышат. Катуу нерсенин кыймылдарын көрсөтүп беришет.

ТҮШҮНҮҮ. Умтулма кыймыл. Айлануу кыймылы. Катуу нерсенин чекиттеринин ылдамдыктары жана ылдамданууларын башкаларга түшүндүрүп беришет. Жарыш тегиздиктеги кыймыл. Жалпак нерсенин кыймылы. Жалпак фигуранын чекиттеринин ылдамдыгы жөнүндө теоремаларды айырмалашат. Ылдамдыктын ирмемдеги борборун түшүнүшөт. Ылдамдыктын ирмемдеги борбурун колдонуп, жалпак фигуранын чекитинин ылдамдыгын аныктоону билишет.

КОЛДОНУУ. Ылдамдыктын ирмемдеги борбурун аныктоонун жолдорун колдонушат. Жалпак нерсенин чекитинин ылдамдануусун аныкташат. Ылдамдануунун ирмемдеги борборун аныкташат. Ылдамдануунун ирмемдеги борборун колдонуп, жалпак нерсенин чекиттеринин ылдамданууларын аныктай алышат. Ылдамдануун ирмемдеги борборун аныктоонун кээ бир учурларын эсептей алышат. Сфералык кыймыл. Кыймылсыз чекиттин айланасындагы айлануу кыймылын эсептешет.

АНАЛИЗ. Бир чекити байланган катуу нерсени которуу жөнүндө Эйлер-Даламбердин теоремасын анализдей алышат. Сфералык кыймылдагы катуу нерсенин чекиттеринин ылдамдыктары, ылдамдануулары тууралуу изилдешет. Чекиттин татаал кыймылын анализдешет.

СИНТЕЗ. Ташыма, салыштырмалуу жана абсолюттук кыймылды баамдай алышат. Ташыма алга умтулуу кыймылында ылдамдыктарды кошуу теоремасын бөлүп карай алышат. Ылдамданууларды кошуу

теоремасын чыгарышат.

БААЛОО. Ар кандай ташыма кыймылда ылдамдыктарды кошуу жөнүндө теореманы баалашат. Ылдамдыктарды кошуу теоремасын далилдей алышат. Кориолистин теоремасын далилдей алышат. Кориолистин ылдамдануусун, багытын жана модулуун негиздешет.

III. Бөлүм. Динамика.

БИЛҮҮ. Студент динамиканын И.Ньютондун закондорун билишет. Динамиканын негизги эки маселесин: Динамиканын биринчи негизги маселесин, Динамиканын негизги экинчи маселесин билишет. Термелүүлөр. Эркин термелүүлөр. Өчүүчү термелүүлөр. Аргасыз термелүүлөрдү айырмалашат.

ТҮШҮНҮҮ. Каршылык күчүнүн аргасыз термелүүгө таасирин түшүнүшөт. Механикалык системаны түшүнөт. Механикалык системанын кыймылынын дифференциалдык теңдемелерин чыгаруу жолун билишет. Динамиканын жалпы теоремаларын далилдөө жолдорун колдоно алышат.

КОЛДОНУУ. Масса борборунун кыймылы жөнүндө теореманы далилдей алат. Кыймыл санынын өзгөрүшү жөнүндө теореманы далилдей алат. Кыймыл саны. Күчтүн импульсу. Материалдык чекиттин жана механикалык системанын өзгөрүшү жөнүндө теореманы далилдей алышат.

АНАЛИЗ. Кыймыл санынын моментинин өзгөрүшү жөнүндө теореманы далилдөөнү анализдешет. Кыймыл санынын борборго (чекитке) жана окко карата моментин баамдашат. Кыймыл санынын борборго карата моментинин өзгөрүшү жөнүндө теореманын далилин анализдешет. Кинетикалык энергиянын өзгөрүшү жөнүндө теореманын далилин анализдешет.

СИНТЕЗ. Чекиттин, механикалык системанын кинетикалык энергиясын байкашат. Жумуш. Элементардык жумуш. Катуу нерсеге тиркелген күчтөрдүн жумушу. Кинетикалык энергиянын өзгөрүшү жөнүндө теореманын далилине жыйынтык чыгара алышат.

БААЛОО. Эйлер – Даламбердин принцибин колдонуп, эсептөөнү жүргүзө алышат. Кинетостатика методун колдонууну баалашат. Виртуалдык (мүмкүн болуучу) которулушту баалай алышат. Виртуалдык которулуш принцибин баалай алышат. Динамиканын жалпы теңдемесин

(Даламбер-Лагранждын принцибин) негиздей алышат. Механикалык системанын дифференциалдык тендемесинин жалпыланган координаттар аркылуу жазылышын баалашат. Лагранждын экинчи типтеги тендемесинин маанисин билишет.