С. НААМАТОВ АТЫНДАГЫ
НАРЫН МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

МАГИСТРАТУРА, АСПИРАНТУРА
ЖАНА ДОКТОРАНТУРА ЖОГОРКУ МЕКТЕБИ

ЖАНТАЕВ А. С., ШЕРМАТОВА И. К.

ИЛИМДИН ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮНҮН УЧУРДАГЫ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Лекциялар курсу

БИШКЕК – 2025

УДК 37.013.42
Ж 72

Рецензенттер: **А. К. Макеев – педагогика илимдеринин кандидаты, доцент**
А. Д. Жунусакунова – педагогика илимдеринин кандидаты, доцент

Ж 56 Жантаев А. С., Шерматова И. К. Илимдин жана билим берүүнүн учурдагы проблемалары: студенттер, магистранттар, аспиранттар үчүн лекциялар курсу – Бишкек: Сарыбаев Т. Т. басмасы, 2024. –150 б.

Лекциялар курсу аталган дисциплина боюнча теориялык материалды, ошондой эле лекциялардын пландарын, өзүн текшерүү үчүн суроолорду, библиографиялык тизмени камтыйт. Бул лекциялар курсу студенттердин, магистранттардын, аспиранттардын кошумча аудиториядан тышкаркы (өз алдынча) ишин уюштуруу үчүн да, лекциялык жана семинардык сабактарга даярдануу үчүн да колдонула алат.

С. Нааматов атындагы Нарын мамлекеттик университетинин Магистратура, аспирантура жана докторантура жогорку мектебинин илим, өнүктүрүү жана басма ишмердүүлүгү бөлүмү басмага сунуш кылган.

Б 4603000000-05 УДК 37.013.42
© Жантаев А. С.,
Шерматова И. К., 2025

МАЗМУНУ

Киришүү.....4

1-бөлүм. Илимдин учурдагы проблемалары.....**5**
1-ЛЕКЦИЯ. Илим жана анын азыркы коомдогу ролу: билим берүү тутуму, изилдөөчүлүк ишмердүүлүк, социалдык институт, өндүрүш сектору.....5
2-ЛЕКЦИЯ. Илимдер жана алардын классификациялары.....27
3-ЛЕКЦИЯ. Азыркы илимдин өнүгүүсүнүн негизги тенденциялары: аксиологиялаштыруу, экологиялаштыруу, интеграция, маалыматташтыруу, синергетизм.....40
4-ЛЕКЦИЯ. Илимий билимдин аймактарындагы заманбап философиялык проблемалар.....53

2-бөлүм. Билим берүүнүн учурдагы проблемалары.....**66**
5-ЛЕКЦИЯ. Азыркы коомдо илим менен билим берүүнүн өз ара аракеттешүү проблемалары.....66
6-ЛЕКЦИЯ. Илимий парадигмалардын алмашуусу – илимдин өнүгүү мыйзамы.....81
7-ЛЕКЦИЯ. Илимий-техникалык прогресс жана цивилизациялык кризис.....99
8-ЛЕКЦИЯ. Билим берүүдөгү инновациялар.....115
9-ЛЕКЦИЯ. Илимдин жана билим берүүнүн баалуулуктук аспектилери.....129

Корутунду.....**143**
Библиографиялык тизме.....**144**

КИРИШҮҮ

Бул лекциялар курсу магистратуранын даярдоо багыттарынын муктаждыктарына ылайык иштелип чыккан. Анда учурдагы илим менен билим берүүнүн актуалдуу проблемалары жана тенденциялары, алардын азыркы коомдогу өз ара аракеттешүүсүнүн өзгөчөлүктөрү, баалуулуктук аспектилери жана инновациялары ачылган.

Баяндалган материал өлкөбүздөгү билим берүү тутумунун жакынкы жана алыскы мезгилдердеги келечектерин аңдаштырууга жол берет.

Лекциялар курсуна илимдин жана билим берүүнүн учурдагы проблемаларынын бөтөнчөлүгүн ачуучу актуалдуу темалар камтылган. Айрым темалар техникалык билимдин бөтөнчөлүгүнө, ошондой эле техниканын классификациясына, анын негизги максаттары менен милдеттерине арналган. Учурдун глобалдуу проблемалары, азыркы илимдеги туруктуу өнүгүү концепциясы жана антропологиялык бурулуш адамга билим берүү жана аны тарбиялоо чөйрөсүндөгү өзгөрүү процессинин алкагында каралган.

Лекциялар курсунун мазмуну магистранттардын илимдин, билим берүүнүн учурдагы проблемаларын кесиптик милдеттерди чечүү үчүн колдонууга даярдыгын калыптандырууга багытталган. Илимдин жана билим берүүнүн өз ара аракеттешүүсү проблемасы таанымдык-билим берүүчүлүк процесстин биримдиги жана көп түрдүүлүгү турумдарынан баяндалган. Жарандуулук, эркиндик жана дин идеялары, ошондой эле аларды билим берүүдө чагылтуунун өзгөчөлүктөрү илимдин жана билим берүүнүн баалуулуктук аспектилери катары каралган.

Лекциялар курсунун мазмуну азыркы илимий билимдин талаптарына жооп берет да, илимдин жана техниканын философиясы жаатындагы актуалдуу изилдөөлөрдү эске алат. Курстун ар бир темасына өзүн текшерүү үчүн суроолор сунушталган. Бул лекциялар курсу студенттер, магистранттар, аспиранттар тарабынан лекцияларда, семинарларда, ошондой эле өз алдынча иштерди аткарууда илим менен билим берүүнүн учурдагы абалы жөнүндө билимдерди алуу үчүн колдонула алат.

1-БӨЛҮМ. ИЛИМДИН УЧУРДАГЫ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

1-ЛЕКЦИЯ.

Илим жана анын азыркы коомдогу ролу: билим берүү тутуму, изилдөөчүлүк ишмердүүлүк, социалдык институт, өндүрүш сектору

Планы:

1. Илимий-таанымдык жана илимий-агартуу ишмердүүлүгүнүн тарыхындагы негизги доорлор.

2. Илим билим берүүнүн тутуму катары, илим ишмердүүлүк катары, илим коомдук институт катары.

3. Илимдин кызматтарынын биримдиги жана көп түрдүүлүгү.

1. Илимий-таанымдык жана илимий-агартуу ишмердүүлүгүнүн тарыхындагы негизги доорлор

Илимди өзүнүн тарыхый өнүгүүсүндө карасак, маданияттын тиби өзгөргөндө жана бир коомдук-экономикалык формациядан экинчисине өткөндө илимий билимди баяндоонун стандарттары, чындыкты көрүүнүн ыктары, ой жүгүртүүнүн стили алмашканын көрүүгө болот, алар маданияттын контекстинде калыптанышат жана эң эле ар түрдүү социалдык-маданий факторлордун таасирин баштан кечиришет. Илимдеги башкысы – бул билимдердин уланмалуулугу [61, с. 64].

Илимдин пайда болушунун катаал мезгилдик алкактарын аныктоого болбойт: табиятты иш жүзүндө өздөштүрүү – бул стихиялуу, жай процесс, ал табиятты изилдөөгө карата акыл-ойлук материалды жана жаңы мамилени даярдаган, анын негизинде илим жаралган. Адамды курчап турган турмуш чындыгы жөнүндө элестетүүлөрдүн бүтүндүктүү, баарын камтыган тутумун куруу аракети мифология доорунда (б. з. ч. VI к. чейин) эле жасалган. Мифтер адамга дүйнөнүн түзүлүшүн түшүндүргөн. Мифологиядан илимге өтүү этабы мыйзам ченемдүү. Табиятты таанып жатып, адам эртеби-кечпи, аны аңдаштырууга өтөт. Мындан тышкары, өндүрүштүн жетишилген деңгээли акыл жана күч эмгегин бөлүштүрүү үчүн өбөлгөлөрдү түзөт, бул илим менен тутумдуу иштөө мүмкүнчүлүгүн ачат.

Эсептин жана жазуунун пайда болушу билимдеги биринчи сапаттык жетишкендиктер болуп калган. Дыйканчылык иштери процессин-

де өлчөөлөрдү аткаруудан геометрия жана геодезия келип чыккан. Табият кубулуштарынын мезгилдүүлүгүн чагылтуу катары жылнаамалар түзүлгөн. Механика зор ийгиликтерге жетишкен: курулушта рычагдар жана жантайма тегиздиктер кеңири колдонулган. Медицина тармагындагы билимдер пайда болгон. Байыркы дарыгерлер чөптөрдөн жана минералдардан жасалган дарыларды колдонушкан. Алгачкы айнек буюмдары пайда болгон, химиялык технологиялардын түйүлдүктөрү келип чыккан. Байыркы Египетте темир белгилүү болгон, ал баалуу металл деп эсептелген. Борборлору Египет, Шумер, Вавилон, Индия, Кытай болгон эң байыркы цивилизациялар, табият жөнүндө маалыматтын эбегейсиз корун топтогон. Илимий таанымдын булагы практика болгон: кол өнөрчүлүктөн – фактыларды топтоого, андан кийин аларды жалпылоого, колдонмо теорияны калыптандырууга жана акырында түптүү илимге өтүү жүргөн. Илим өз алдынча болгон эмес; илим менен гана иштеген адамдардын өзгөчө тобу жок эле. Билимдердин ээлери сыйкырчылар, кечилдер жана дин кызматчылары болгон: билимдер Кудайдан келет деп эсептешкен.

Акыйкаттыкты таанып билүү үчүн билимдерди алууга болгон керектөө антик илими доорунда келип чыккан. Б.з.ч. VI к. Байыркы Грецияда атайын илим менен иштеген ойчулдар пайда болгон. Антик дүйнөсүнүн окумуштуулары жаңы билимдерди алып, аларды жалпылаштырып, тутумдаштырып, илимдин теориялык негизин түзүшкөн. Алар энциклопедисттер, гуманитардык да, табигый-илимдик да билимдердин ээлери болушкан. Дүйнөнү философиялык аңдаштыруу үстөмдүк кылып калган. Табигый илимдер философиянын маанилүү бөлүгүн түзүшкөн да, натурфилософия деп аталган.

Иониялык этап адамзатка «жети даанышманды» берген, аларды милеттик мектептин негиздөөчүсү Фалес (б.з.ч. 625-547-жж.) жетектеген. Фалес грек математикасынын атасы деп эсептелет. Алар деңиздеги кемеге чейинки аралыкты аныктоо ыкмасын, ошондой эле үч бурчтуктардын окшоштугуна негизделген Египет пирамидаларынын бийиктигин аныктоо ыкмасын сунуш кылышкан. Илимдин өнүгүүсүнүн иониялык доорунда өзгөчө орунду Пифагор (б.з.ч. 580-500-жж.) ээлеген. Пифагор – табиятты жана коомду илимий сыпаттоонун универсалдуу тили катары математиканын ролун аңдап түшүнгөн биринчи философ.

Пифагорчулардын негизги тезиси: бардык заттардын маңызы сан, ошондуктан табияттагы бардык заттар менен кубулуштарды сандын жардамы менен түшүндүрүү керек.

Илимдин тарыхына Гераклит (б.з.ч. 544-484-жж.) диалектиканын негиздөөчүсү катары кирген. Ал заттардын карама-каршылыктуу-күтүүсүз табияты жөнүндө идеяны биринчи болуп алдыга койгон. Илимдин иониялык этабы тарыхка математика жаатындагы жетишкендиктери менен гана эмес, илимпоздордун дүйнөнүн түзүлүшүн түшүнүүгө болгон алгачкы аракети менен да кирген.

Илимдин өнүгүүсүнүн афиналык доору (б.з.ч. 480-330-жж.) менен Сократтын, Платондун, Демокриттин жана Аристотелдин ысымдары байланышкан. Изилдөөнүн суроолор түрүндөгү сократтык ыкмасы «сократтык ирония» аталышын алган. Сократ дүйнөнүн түзүлүшүн таанылгыс деп эсептеген. Сократтын аныктамасы: “Өзүңдү өзүң таа-ны”. Демокрит (б.з.ч. 460-370-жж.) жана анын устаты Левкипп материянын атомисттик түзүлүшү жөнүндө идеяны алдыга коюшкан. Демокрит атомисттик теорияны математикага колдонгон. Платон (б.з.ч. 428-347-жж.) – Сократтын шакирти. Платондун дүйнөкөрүмү табигый илимдердин өнүгүүсүнө таасир көрсөткөн. Пифагорчулардын окуусун өнүктүрүп, Платон Аалам «жаратуу актысы» катары пайда болот деп эсептеген да, ушул корутунду антик илиминде классикалык болуп калган. Платондун философиялык мектеби – ал түзгөн Академия (аталышы антик мифтик баатыры Академостун атынан келип чыккан) болуп калган, анда Платон заттардын денесиз формалары жөнүндө идеяларды баяндаган. Аристотель (б.з.ч. 384-322-жж.) Платондун Академиясында окуган жана Филипп Македониялыктын ордосунда Александр Македониялыктын тарбиячысы болгон. Аристотель өзүнүн философиялык мектебин — Ликейди негиздеген да, аны 13 жыл жетектеген. Аристотелдин чыгармачылык мурасы ошол мезгилдеги билимдин бардык тармактарын камтыйт. Аристотелде мейкиндик, убакыт жана материя түшүнүктөрү өз ара байланышкан жана бири экинчисиз жашабайт. Аристотель дүйнөнүн аягына чыккан физикалык сүрөтү жөнүндө өз көрүмүн түзгөн. Аристотелдин геочордончул космологиясы асман кубулуштары жөнүндө бардык маалыматтарды ырааттуу тутумга бириктирген, ал жүздөгөн жылдар бою негиз түзүүчү тутум болгон. Би-

рок анын башкы эмгеги – илимий тутумду түзүү болуп саналат, ага Аристотель ошол кезде топтолгон бытыранды маалыматтарды, илимий материалдарды бириктире алган.

Александриялык этап билимдерге интенсивдүү ээ болуу мезгили болуп калган. Бул мезгилде математика, механика, астрономия эң жогору өнүгүүгө жетишкен. Инженердик билимдер Александр Македонскийге аскердик техниканы өнүктүрүү жана өркүндөтүү үчүн зарыл болгон. Зор аймактар менен шартталган жаңы соода, саясий байланыштар астрономия менен география боюнча билимдерди талап кылган. Окумуштууларга обсерваториясы жана бай китепканасы бар Александрия музейи (Мусейон) кызмат кылган. Бул мезгилдин илими геометрия (Евклид) жана механика (Архимед) жаатындагы алгачкы теориялык тутумдарды түзүү менен белгиленген. Рим империясынын кулоосу антик цивилизациясынын өлүүсүнүн башталышы болгон. Бирок илим толук бойдон өлбөгөн: илимдин александриялык доору дагы эле өз натыйжаларын берип жаткан. Мунун мисалы катары Клавдий Птолемейдин (б.з. 90-168-жж.) ачылыштары кызмат кылат. Ал тигил же бул планетанын каалаган берилген убакыттагы абалын эсептөөгө боло турган усулду иштеп чыккан. Птолемейдин теориясы Жердин кыймылсыздыгын ырастаган да, ошондуктан табият таануунун тарыхына геочордончул катары кирген.

Гректердин жана римдиктердин антик цивилизациясы бүткүл дүйнөлүк маданияттын өнүгүү процессине зор таасир көрсөткөн. Бул мезгилде антик көркөм өнөрүнүн шедеврлери түзүлгөн, руханий маданияттын өзүнчө чөйрөсү түрүндө илим келип чыккан; билимдер тутумдуулукка, теориялуулукка, сарамжалдуулукка ээ болгон; илимий мектептер пайда болгон.

Орто кылымдар (V-XV кк.) мезгилинде Батыш Европада монастырлар илимий билимдердин борборлоруна айланган. Бара-бара монастырдык мектептерден Болонья (XII к.), Париж (1215-ж.), Оксфорд (XII к.), Кембридж (1284-ж.) жана башка шаарлардын университеттери пайда болгон. Университеттерди түзүү доорун “схоластиканын алтын доору” деп атоо кабыл алынган. Орто кылымдарда илимде олуттуу ачылыштар болгон эмес. Бирок, чиркөө, билим берүүдө монополияга ээлик кылып, окутууну, билимдерди сактоону жана дин кызматкерле-

рин даярдоону камсыздаган. Схоластикалык окумалдыктын жетишкендиктеринин маанисин кемитүүгө болбойт – талаш-тартыштарда илимдин теориялык пайдубалы түзүлгөн, фактыларды түшүнүктөргө айлантуу, азгантай жалпы жоболордон чыгып катаал ырааттуу ой жоруу билгичтиги калыптанган. Улуу Альберт, Фома Аквиналык, Роджер Бэкон, Уильям Оккам заттарды, предметтерди, объектилерди таанымдын булактары деп жарыялашкан. Бул ойчулдардын философиялык концепцияларынын олуттуу айырмасына карабай, алардын баары акыйкаттуу билимдерди алуунун окшош схемаларына ээ болушкан.

Кайра жаралуу доору XV-XVI кк. кучагына алат. Көркөм өнөр адам ишмердүүлүгүнүн бардык чөйрөсүнө кирет да, илимдин өнүгүүсүнө таасир кылат. Илим адамдын талантынын бардык кырларын бириктирип, чыгармачылыкка айланат. Леонардо да Винчи (1452-1519-жж.) Кайра жаралуу доорундагы илимпоздун жаркын мисалы. Леонардо да Винчи сүрөтчүнүн талантын математиктин, инженердин жана изилдөөчүнүн таланты менен айкалыштырган. Бирок Леонардо да Винчинин таланты өзгөчө механика тармагында айкын көрүнгөн, ал аны «математика илимдеринин бейиши» деп эсептеген. Кайра жаралуу доорунун эң улуу жетишкендиги - Николай Коперниктин (1473-1543-жж.) Дүйнөнүн гелиочордончул тутуму жөнүндөгү идеясы, анда Күн Дүйнөнүн борборунда турат; Жер жана башка планеталар Күндүн айланасында кыймылдайт; ар бир планета өз огу менен айланат; кыймыл тегерек орбиталарда болуп өтөт. Галилео Галилейдин (1564-1642) башкы сиңирген эмгеги ой жүгүртүүнүн жаңы усулун түзүүдө жатат. Ал астрономияда биринчи болуп дүрбүнү колдонгон жана эң чоң чоңойтуусу бар алгачкы телескопту жасаган, бул бир катар маанилүү астрономиялык ачылыштарды жасоого жол берген. Галилей инерция мыйзамдарын, салыштырмалуулук принциптерин (Галилейдин эң маанилүү жетишкендиктеринин бири), материалдардын каршылыгы жөнүндө окуунун жана окшоштук теориясынын башталышын, кыймылдын жана күчтөрдүн иш-аракетинин көз карандысыздыгынын мыйзамдарын, ошондой эле Галилейдин ысымын түбөлүккө калтырган денелердин кулоо мыйзамдарын негиздеген.

Рене Декарттын (1596-1650) чыгармачылыгындагы эң маанилүүсү «Философиянын башаты» аттуу эмгеги болуп саналат, анда ал

материянын, кыймылдын, жылуулуктун жана жарыктын түзүлүшүнө өз көз карашын баяндаган. Ал ийри сызыктарды түзүүгө жана теңдемелерди чыгарууга ылайыктуу координаталар усулун көрсөткөн. Илимпоздор Эванджелист Торричелли (1608-1647-жж.), Блез Паскаль (1623-1662-жж.), Отто фон Герике (1602-1686-жж.) жана Роберт Бойль (1627-1691-жж.) «боштуктун» үстүнөн эксперименттерди жүргүзүшкөн. Алардын эксперименттери гидростатиканын, пневматиканын негиздерин салышкан, газ мыйзамдары ачылган, практикада колдонулуучу аспаптар (барометр, аба соргучтары) түзүлгөн. Исаак Ньютон (1643-1727-жж.) – эң улуу физик жана математик, азыркы илимий методологияны негиздөөчүлөрдүн бири, классикалык механиканын атасы, XVIII-XIX кк. физика өнүккөн илимий парадигманын автору. И. Ньютон бүткүл дүйнөлүк тартылуу мыйзамын өзү жүргүзгөн көптөгөн физикалык эксперименттерге жана астрономиялык байкоолордун кеңири натыйжаларына таянып негиздеген. Физиктерде Ньютон жөнүндө бекем жана бирдиктүү пикир бар: ал табиятты таануунун чектерине ошол доордун адамы жете алган даражада жетишкен.

XVII к. илимий революция илимдин андан ары өнүгүү келечектерин ачкан. Өнөр жайдын өнүгүүсү илимий-техникалык акыл-ойдун болуп көрбөгөндөй көкөлөөсүнө түрткү берди. Ал мезгилдин илимий ачылыштары классикалык болуп калат да, жалпылаштырууну, тутумдаштырууну жана жайылтууну талап кылат. Д. Дидронун жана Ж. Л. Д'Аламбердин редакциясындагы «Энциклопедия же илимдердин, көркөм өнөрдүн жана кол өнөрчүлүктүн түшүндүрмө сөздүгү» билимдердин бардык тармактарындагы жетишкендиктерди чагылткан маалыматтамалык басылма болуп калат. «Энциклопедия» 1751-1780-жж. жарык көргөн (35 том). Бул энциклопедия француз агартуусунун эстелиги деп аталат.

Россияда XVIII к. кесипкөй окумуштуулар болгон эмес. Россияга артта калууну жеңүүгө илим жана агартуу гана жардам бере алмак. Петр Iнин колдоосу менен Демидов Нижний Тагилде металлургиялык заводдорду курган. Тагилдеги заводдордо крепосттук дыйкандардын арасынан таланттуу сүрөтчүлөрдүн, механиктердин жана ойлоп табуучулардын топ жылдызы өсүп чыккан. Демидовдордун крепосттук заводчуларынан «завод кызматчысы», буу машинасынын түзүүчүсү

Ефим Алексеевич Черепанов (1774-1842-жж.) жана анын уулу, Нижний Тагилдеги заводдордо Россиядагы алгачкы буу менен жүрүүчү рельса жолун курган Мирон Ефимович Черепанов (1803-1849-жж.) экөө чыгышкан. Петр Iге билимдердин бардык тармактарында ата мекендик адистер зарыл болгон да, ал бул проблеманы Петербургда Г. В. Лейбництин долбоору боюнча Илимдер академиясын түзүү (1724) менен чечкен. Алгачкы он жылдыктарда Академиянын илимий иши үч: математикалык, физикалык жана гуманитардык багыт (класс) боюнча жүргүзүлгөн. Астрономия, биология, химия, география жана геология ийгиликтүү өнүккөн. Европанын ар кайсы өлкөлөрүнөн келген жаш окумуштуулар Россияда илимий изилдөө жүргүзүү мүмкүнчүлүгүн алышкан. Биринчилерден болуп математиктер Николай жана Даниил Бернулли, Леонард Эйлер, Христиан Голдбах, физик Георг Бюльфингер, астроном жана географ Жозеф Делиль, тарыхчы Миллер келишкен. Петербург Академиясы 12 жыл өтүп-өтпөй Париж жана Лондон академиялары 60 жылдын ичинде жетишкен илимдин бийиктигине көтөрүлгөн.

М. В. Ломоносов Академиянын жана орус илиминин тарыхында өзүнчө доор болуп калган. Энциклопедист окумуштуу илимди химия, физика, астрономия, геология, география, метеорология, металлургия, биология, тарых, филология боюнча ачылыштар менен байыткан. Ломоносовдун тарых илиминин өнүгүшүнө кошкон салымы «Байыркы Россия тарыхын» жазуусу болуп калган, анда ал православиенин, самодержавиенин, орус элинин руханий-адеп-ахлактык баалуулуктарынын Россия мамлекетин түптөөдөгү чечүүчү ролун көрсөткөн тарыхый концепцияны иштеп чыккан. Россияда илим билимдерди өндүрүүнүн өз алдынча тармагына айланган.

XIX-XX кк. чектеринде илимди уюштуруунун жаңы ыгы – кубаттуу техникалык базасы бар ири институттар жана лабораториялар пайда болгон. Россияда илимдин калыптанышы, анын теориялык базасынын иштелип чыгышы өндүрүштө техникалык жаңылыктарды колдонуу менен катарлаш жүргөн. XIX к. орус илими Академиянын дубалында гана өнүкпөстөн, университеттер илимий борборлорго айланган. Орус окумуштуулары дүйнөлүк маанидеги ачылыштарды жасашкан. Д. И. Менделеев (1834-1907-жж.) химиялык элементтердин мезгилдик

мыйзамын ачып, ага ылайык элементтердин мезгилдик тутумун түзгөн; К. А. Тимирязев (1843-1920-жж.) ата мекендик агрономиянын негизин салган. И. П. Павлов (1849-1936-жж.) жогорку нерв ишмердүүлүгү мыйзамын ачкан; И. И. Мечников (1845-1916-жж.) иммунитет жөнүндө окууну түзгөн; П. Н. Яблочков (1847-1894-жж.) жана А. Н. Лодыгин (1847-1923-жж.) кызытуучу жаа чырагын ойлоп табышкан, ал Эдисон тарабынан өркүндөтүлүп, азыркы электр чырагына айланган; П. Л. Чебышев (1821-1894-жж.) жана С. В. Ковалевская (1850-1891-жж.) – эмгектери бүткүл дүйнөгө таанылган орус математиктери.

XIX к. аягында физиканын жайбаракат өнүгүүсү күтүлбөгөн ачылыштарга толгон интенсивдүү изденүүлөр менен алмашкан. Теориялык физиканы революциялык кайра куруу Альберт Эйнштейнден (1879-1955-жж.) башталган. Ал мейкиндик, убакыт, кыймыл жана энергия сыяктуу физикалык чындыктарды түшүнүүгө жаңылык киргизген. Заттын түзүлүшү жөнүндө мурунку элестетүүлөрдү кайра кароо болуп өткөн. Эрнст Резерфорддун (1871-1937-жж.) атомду изилдөө жаатындагы эмгектери атом ядросунун ачылышына (1911-ж.) жана атомдун бөлүнүшүнө (1919-ж.) алып келген. Ушул учурдан тартып микрофизикада жаңы багыт, анын өз алдынча чоң бөлүмү – ядролук физика түзүлгөн. Советтер Союзунда ядролук физиканын үстүнөн И. В. Курчатовдун (1903-1960-жж.) жана А. И. Алихановдун (1904-1970-жж.) лабораториялары иштешкен. 1949-жылы Курчатовдун жетекчилиги астында атом бомбасы жасалган. Атом бомбасын түзүү менен Советтер Союзунун жетекчилиги өлкөнүн коргонуу жөндөмдүүлүгүн камсыз кылдык деп эсептеген. Атом энергиясы тынчтык максатта колдонула баштаган. 1954-жылы СССРде дүйнөдөгү биринчи атомдук электр станциясы курулган. Кванттык электроника техникада революциялык кайра куруу жүргүзгөн. Лазерлердин практикалык колдонулушунун диапазону эбегейсиз зор: көз хирургиясынан баштап космостук аралыктарды өлчөөгө чейин. Космонавтика пайда болуп, тез өнүккөн. Константин Эдуардович Циолковский (1857-1935-жж.) азыркы космонавтиканын негиздөөчүсү болуп эсептелет. Өнөр жайдын жаңы тармагы – ракета куруу түптөлгөн. Жердин биринчи жасалма спутниги 1957-жылы 4-октябрда советтик окумуштуулар жана инженерлер тарабынан түзүлгөн жана учурулган. 1961-жылдын 12-апрели Юрий Гагариндин даңазалуу космос-

ко учуусу менен белгиленген. Ар түрдүү максаттагы жандоочтордун кеңири тармагы, планеталар аралык автоматтык станциялар, башкарылуучу космос кемелеринин учуулары, орбиталык станцияларды түзүү адам ишмердүүлүгүнүн ар кыл тармактарында космостук технологияларды колдонуунун кенири келечектерин ачты.

Кыргызстанда илим советтик мезгилде пайда болгон жана өнүккөн. XX кылымдын 20-жылдарынын башында Кыргызстанды археологиялык-этнографиялык изилдеп үйрөнүү башталган. Кара-Кыргыз автономиялуу областы түзүлгөндөн кийин илимий-изилдөө иштерин уюштуруу максатында 1924-жылы Академиялык борбор уюштурулган. 1925-жылы анын ордуна областтык эл агартуу бөлүмүнүн алдында Илимий комиссия түзүлүп, анда илимий изилдөөлөр ыкташтырылып, кыргыз тилинде окуу китептери жана окуу куралдары басылып турган. Жазууну араб тамгасынан латын тамгасына которуу иши аяктаган. 1928-жылы биринчи илимий изилдөө институту – Край таануу институту ачылат, анын курамында табигый өндүргүч күчтөр, чарбалык-экономикалык жана социалдык бөлүмдөрү иштейт. Ага крайдын жаратылыш байлыктарын жана маданиятын ар тараптуу изилдөө жүктөлүп, геология, биология, экономика, тарых, кыргыз тили боюнча изилдөөлөр жүргүзүлөт.

Илимий мекемелердин санынын көбөйүшүнө байланыштуу 1936-жылы Кыргыз ССРинин Эл комиссарлар советинин алдында Илимдер комитети түзүлөт. Илимдер комитети 1937-жылы бир катар райондордогу тарыхый эстеликтерди изилдөө үчүн тарыхый-археологиялык экспедиция уюштурат. Анын чечими менен 1938-жылы Фрунзеде Ботаника багы уюштурулат, Геологиялык башкармалык түзүлөт, Кыргызстан эпидемиология, микробиология жана гигиена илимий-изилдөө институту ачылат. 1940-жылы Кыргызстан илимий-изилдөө ветеринариялык тажрыйба станциясы түзүлөт. 1940-жылы Кыргызстанда илимий мекемелердин саны 13кө жетип, аларда 323 илимий кызматкер эмгектенет.

Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында Кыргызстанга СССР ИАнын бир катар илимий-изилдөө институттары эвакуацияланат. Бул өлкөбүздө илимдин күчтөнүүсүнө түрткү болот.

Илимий күчтөрдүн өсүүсү, илимий изилдөөлөрдүн арбуусу или-

мий борбор түзүү зарылдыгын пайда кылат. 1943-жылы 13-августта Фрунзеде СССР ИАнын Кыргыз филиалы салтанаттуу түрдө ачылат. Аны академик К. И. Скрябин жетектейт. 1954-жылы 20-декабрда бул мекеме Кыргыз ССРинин Илимдер академиясына айлантылып, И. К. Ахунбаев жетектеп калат. Академиянын курамында Физика жана математика институту, Физика жана тоо тектеринин механикасы институту, Автоматика институту, Геология институту, Органикалык эмес жана физикалык химия инстиуту, Органикалык химия институту, Биохимия жана физиология инстиуту, Биология институту, Бийик тоонун физиологиясы жана эксперименталдык патологиясы институту, Тарых институту, Философия жана укук институту, Тил жана адабият институту, Экономика институту иштеп турат.

Кыргыз ССРинин ИА 1993-жылы Кыргыз Респуликасынын Улуттук илимдер академиясына айлантылып кайра түзүлгөн.

Өлкөбүздүн окумуштуулары советтик мезгилде илим жаатында чоң ийгиликтерге жетишкен. Азыркы учурда ошол учурдагы илимий изилдөөлөрдүн салттары улантылып жатат.

XX к. ортосунда адамзат жаңы олуттуу көйгөйгө туш болгон. Маалыматты топтоо темпи адамдын аны кайра иштетүү мүмкүнчүлүктөрүнөн ашып кеткен. Информатика илимдин артыкчылыктуу тармагына айланган. «Маалымат доорунун» келиши мүмкүн болушунча адамдардын ортосунда маалымат алмашууну тездетүү, жөнөкөйлөштүрүү жана анын сиңирилүүсүн жогорулатуу милдетин койгон. Телеграфтын, телефондун, радионун жана компьютердин интеграциясы Интернет түрүндө бүткүл дүйнөлүк берүү мүмкүнчүлүгүнө алып келген. Байланыш, маалымат берүү, кайра иштетүү жана сактоо каражаттарынын өнүгүүсүнүн аркасында коом сапаттык жаңы деңгээлге чыккан: маалымат дээрлик бардыгы үчүн жеткиликтүү болуп калган.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Антик доорунда илимдин калыптануу этаптарын мүнөздөңүз.

2. Аристотелдин илимге кошкон салымы кандай? Эмне үчүн илим анын окуусуна таянган?

3. Кайсы кылымда илим билимдерди өндүрүүнүн өзгөчө тармагына айланган?

4. Альберт Эйнштейндин ачылышы эмнеде турат жана эмне үчүн

ал физикага карата колдо бар көз караштты «төңкөрүп таштаган»?

5. Информатиканын пайда болуусу эмне менен байланышкан?

Сунушталган адабияттар:

[12], [19], [37], [39], [46], [59], [57], [61]

2. Илим билимдер тутуму катары, илим ишмердүүлүк катары, илим коомдук институт катары

Бүгүнкү күндө илим бизди курчап турган жана биз тигил же бул жол менен багыт алуубуз, жашообуз жана аракеттенүүбүз керек болгон турмуш чындыгынын улам барган сайын маанилүү курамдык бөлүгүнө айланууда.

Илим – бул объективдүү турмуш чындыгын таанып билүүгө жана өзгөртүп түзүүгө багытталган адам ишмердүүлүгүнүн тарыхый калыптанган формасы. Тааным – бул тышкы дүйнөнүн өзүнүн мыйзамдары менен адамдын аң-сезиминде чагылышы. Эгерде табият берген тааным ар кандай тирүү, көбүрөөк уюмдашкан организмге таандык болсо, анда түшүнүүгө алып баруучу аңдаштыруу адамга гана таандык [61, с. 11].

Эң байыркылыкта дүйнөнү аңдаштыруу таануудан билүүгө өткөн. Оттун ачылышы, парустун жана дөңгөлөктүн жаралышы байыркы адамдарга берилген жарк эткен ачылыштын натыйжасы болгон. Алынган билимдердин аркасында жаратылыш кубулуштарын түшүнүү жана анын мүмкүнчүлүктөрүн адам үчүн өтө зарыл материалдык байлыктарды түзүү үчүн колдонуу болуп өткөн. Тажрыйбаны жана билимдерди топтоо процессинде ачылыштар жасалган. Дал ошолор адам табиятты басып өтүү менен жаныбарлар дүйнөсүнөн бөлүнгөн тепкичтер болгон. Илимдин таанып билүүчүлүк жана тажрыйбалык кызматынын башаты ушулар болгон.

Эгерде билимдер, аларды өндүрүүнүн белгилүү бир принциптерине жана усулдарына негизделген бүтүндүктүү тутумга келтирилсе, илимий болуп калышат. В. А. Канке өзүнүн «Философия. Тарыхый жана тутумдуу курс» деген китебинде төмөнкүдөй аныктама берген: «Илим – бул адамдын билимдерди иштеп чыгуу, тутумдаштыруу жана текшерүү боюнча ишмердүүлүгү. Ар кандай эле билим эмес, бир гана жакшы текшерилген жана негизделген билим илимий» [2, с. 81]. Илим ишмердүүлүктүн түрү катары – бул таанып билүү активдүүлүгүнүн бө-

төнчө түрү, анын максаты объектилердин касиеттери, мамилелери жана мыйзам ченемдүүлүктөрү жөнүндө билимдерди өндүрүү. Илим ишмердүүлүктүн өзгөчө түрү катары курчап турган турмуш чындыгынын предметтерин жана процесстерин фактылык жактан текшерилген жана логикалык жактан иреттелген таанып билүүгө умтулат. Илимий таанып билүү процессин берүүнүн үч негизги модели белгилүү: эмпирикалык, теориялык, проблемалык. Илимий ишмердүүлүктүн максаты – жаңы илимий билимдерди алуу, предмети – колдо бар эмпирикалык жана теориялык маалыматтар, каражаттары – изилдөөчүнүн колунда бар усулдар. Илимий ишмердүүлүктүн натыйжасы турмуш чындыгын сыпаттоо, процесстерди жана кубулуштарды алдын ала айтууну түшүндүрүү боло алат, алар текст, түзүмдүк схема, графикалык көз карандылык, формула ж.б.у.с. түрүндө берилет. Илимийлүүлүктүн ченөлчөмдөрү объективдүүлүк, сарамжалдуулук, маңызын кайра өндүрүүгө мелженгендик, тутумдуулук, текшерилүүчүлүк болуп чыгышат.

Жалпысынан, илимий таанып билүүнүн жана адамдын ой жүгүртүүсүнүн эң чоң көйгөйлөрүнүн бири – бул фактылар менен идеяларды бириктирүү маселеси. Бир жагынан, биз сезүү органдарыбыз аркылуу алган маалымат бар – бул сезимдик таанып билүү деп аталат, жана ойлор, идеялар, логика бар – бул сарамжалдуу таанып билүүнүн аймагы. Илимге карай биринчи кадам – бул таанып билүүнүн сезимдик жана сарамжалдуу түрлөрүн бириктирүү. Илимде жөн эле божомолду эмес, фактылар менен тастыктоого, же болбосо жокко чыгарууга болгон божомолдорду алдыга коюу керек. Фактыларды теорияга жакындатып, илим фактыларды теориялардын натыйжалары катары карайт.

Илим жаңы билимди жаратат, ошондуктан ал жаңы билимдерди алуу үчүн чыгармачылык ишмердүүлүк катары каралат, илим – бул чыгармачылык ишмердүүлүктүн натыйжасы. Чыгармачылык – бул белгисиздиктин чегинен сыртка «ойдун ийгиликтүү учуусу»; колдо бар тажрыйбаны кайра уюштуруу жана анын негизинде жаңы комбинацияларды түзүү; табияттагы төптүктү чагылдырган чечимдердин жаңылыгы; өнүгүүнүн жолу; сапаттык жактан жаңы жана кайталангыс нерсени жаратуучу ишмердүүлүк; «ойлому боюнча жаңы маданий же материалдык баалуулуктарды түзүү» (С. И. Ожегов). Чыгармачылык эмгек ар дайым шыктанууга, эргүүгө толуп турат.

“Эргүү жеке эле сүрөтчүгө таандык эмес: ансыз окумуштуу да алыска барбайт, ансыз уста да эч нерсе кыла албайт, анткени ал бардык жерде, ар бир иште, ар бир эмгекте бар” (В. Г. Белинский). Эмгекке чыгармачылык мүнөз берүү адамдын чыгармачылык дараметинен жана өзүн чыгармачыл ачуу билгичтигинен көз каранды. Проблеманын үстүндө иштеп жатып, окумуштуу өзүнүн бейаңына толук эркиндик берет, бирок мээ эс албайт, ал иштөө шарттамын өзгөртөт, аны бирде аң-сезим, бирде бейаң менен алга камчылайт. Жаратман сыйлыкка жарк эткен ачылышты алат. Белгилүү орус математиги Владимир Андреевич Стекловдун (1864-1926-жж.) мындай деген сөзү бар: «Бул процесс аң-сезимсиз түрдө болуп өтөт, формалдуу логика бул жерде эч кандай катышпайт, акыйкаттык акыл калчоонун эсебинен эмес, атап айтканда, биз туюм деп атаган сезим менен табылат. Ал аң-сезимге эч кандай далили жок даяр ой-пикир түрүндө кирет» [6, с. 15]. Бирок Д. И. Менделеев түшүндө өзүнүн жадыбалын көргөнгө чейин, эстутумун көптөгөн химиялык элементтердин касиеттерин билүү менен толтурган. Акыл корутундулардын ырааттуу чынжырчасынын тогоосун толтуруу үчүн кыйытма керек болчу. Пасьянс ойноо кыйытманын ролун ойногон.

Чыгармачыл ой – идеянын биримдигин туюмда сезүүгө, ал эми чыгармачылык изденүүлөр – окумуштуунун мүнөзүнүн сапаттарына таянат. Англиялык эң ири физик Уильям Лоуренс Брэгг (1890-1971-жж.) 1969-жылы Лондондогу Королдук институттун мамлекеттик кызматкерлерине окуган лекциясында окумуштууларды төрт категорияга бөлүп, аларга элестүү түрдө төмөнкү мүнөздөмөлөрдү берген: ойчулдар – бул кубулушка карата жаңы көз караашты табышкан илимпоздор (Ньютон, Бор); ачуучулар (Рентген, Беккерель, Эрстед); конструкторлор – бул илимий изилдөөнүн таптакыр жаңы багытына жол ачкан аппараттын кандайдыр бир жаңы формасын түзгөн окумуштуулар (Вильсон); мергенчилер – бул туюмдун жетегинде ар бир шартты, ар бир өлчөмдү кылдаттык менен изилдеген окумуштуулар (Рутерфорд, Фарадей) [6, с. 16]. Брэгг чыныгы илимпозго зарыл болгон сапаттарга алдын ала ишенип албоону, ой жүгүртүүнүн ийкемдүүлүгүн, претметке жаңы көз менен карай билүүнү жана акырында, мурунку идеяларды четке кагып, баарын кайра баштоого даяр болууну кийирет. Мына ошондуктан илимпозго энтузиазм жана оптимизм керек, анткени илимий изде-

нүүлөрдүн темптери өтө төмөн жана дайыма мурда башка бирөө алган натыйжаны алууга болот.

Эреже катары, генийлерге берилген сапаттар башка адамдарда да кездешет. Ошондуктан, илимий иштелмелердин үстүнөн иштеген адамдардын тыгыз өз ара аракеттенүүсү маанилүү. Көбүнчө тигил же бул илимий маселени чечүү үчүн окумуштуулар чыгармачыл топторго – илимий жамааттарга биригишет. Бирок талант ар дайым жеке. Билимдер изилдөөчүлөр тобу эмес, акыйкаттыкка карай чогуу бараткан жолдо өзүн жекече көрсөткөн конкреттүү инсан тарабынан табылат. Бирок керек десе өз ойлору менен жекеме-жеке калып да, окумуштуу башка илимпоздордун ачылыштарынын натыйжаларын колдонот. Белгилүү америкалык физик В. Вайскопф айткандай: «Илимий жетишкендик жеке инсандын эмгегинин натыйжасы да боло алат, бирок анын мааниси мурдагы жана азыркы муундардын биргелешкен күч-аракети менен курулган бирдиктүү имараттын бөлүгү катары анын ролунан гана көз каранды” [3].

Илим социалдык институт катары – бул илимий коомчулуктун кесипкөй уюшулган кызмат өтөөсү, анын мүчөлөрүнүн ортосундагы, ошондой эле илимдин, коомдун жана мамлекеттин ортосундагы өз ара мамилелерди берилген коомдук түзүмгө таандык болгон ички баалуулуктардын бөтөнчө тутумунун жардамы менен майнаптуу жөнгө салуу. Коомдук түзүм катары илимдин баалуулуктук императивдери: универсализм (илимий билимдин объективдүү мүнөзү); коллективизм (таанып билүүнүн жемиштери бүткүл коомго таандык); пайда көздөбөгөндүк; уюштуруучулук скептицизм (акыйкаттыкты догматтык ырастоого тыюу салуу, сынды өнүктүрүү); рационализм (илим объективдүү акыйкаттыкка, далилденген, ырааттуу уюштурулган, илимий бааланган дискурска умтулат); эмоциялык бейтараптык (илимий проблемаларды чечүүдө эмоцияларды жана жеке симпатияларды колдонууга тыюу салат).

Илимдин баалуулугу анын билимдер аркылуу акыйкаттыкты ачууга умтулуусунда жана жөндөмдүүлүгүндө жатат. Акыйкаттыкка умтулуп, илим билимдердин тынымсыз өсүүсүн берет да, ошондуктан адам ишмердүүлүгүнүн бардык түрлөрүн революциячыл өзгөрткөн күч катары чыгат.

Философия ар дайым илим менен байланышып, ага багыт алган же ага каршы турган. Философия (грекче «акылмандыкты сүйүү») туюмга негизделет, илим тарабынан далилденбеген идеяларды табууга жардам берет, аларды шайкеш келтирет жана жалпылайт. Илим философия сыяктуу дүйнөнү бүтүндөй изилдөөнү колго албайт. Жеке таанымды берип, илим эмпирикалык текшерүүнү талап кылат. Философия адамдарды туура ойлонууга үйрөтө алат. Ал илимдин акыйкаттыкка карай жолундагы кыймылына түрткү берип, аны методологиялык курал менен жабдыйт. Философия – күмөн саноолордун калысы. Анын жүйөөлөрүнүн талашсыздыгы ар кандай көз карашты, ар кандай ой-пикирди бекемдейт (же кыйратат), ошондуктан илим менен философия ажырагыс.

Философия, искусство жана илим сыяктуу эле, дин адамдын курчап турган дүйнөнү түшүнүүгө болгон керектөөсүн канааттандырууга чакырылган. Болмушту таанып билүүдө илим жана дин ар кимиси өз жолун тандашат, ошол жолдордо илимге – акыл-эс, динге – ишеним жол көрсөтүүчү болуп калат. Илим “кантип?” деген суроого жооп берет, бирок “эмне үчүн?” деген суроого жооп бере албайт. Француз окумуштуусу Тейяр де Шардендин (1881-1955-жж.) айтканы көбүрөөк белгилүү: «... Дин менен илим – бир эле таанып билүү актысынын ажырагыс байланышкан эки кыры же фазасы, аларды кароо, өлчөө жана аягына чыгаруу үчүн эволюциянын өткөнү менен келечегин жалгыз ошол камтый алмак» [10]. Окумуштуу атеист да, динчил да боло алат. Мисалы, асман телолорунун мыйзамдарын ачкан Исаак Ньютон, теологиянын үстүнөн да иштеген; математиканын генийи жана жаңы физиканы түзүүчүлөрдүн бири Паскаль эң улуу диний ойчул болгон; Роберт Бойль өз доорунун эң чоң теологу катары белгилүү; Макс Планк дүйнөнү түшүндүрүүдө илим менен дин бири-бирине карама-каршы келбейт деп эсептеген. Диний ишеним адамдарга жакшылык менен жамандык жөнүндө түшүнүк берет, ошондуктан коомдогу адеп-ахлактык мамилелерди жөнгө салуучу ролду ойнойт. Динден бөлүнүп, илим адеп-ахлактык кызматтарын аткарбай калат.

Илим менен көркөм өнөрдүн ортосунда татаал, карама-каршы мамилелер түзүлгөн. Философиялык көйгөйгө айланган бул байланышты илимпоздор ушул убакка чейин толук түшүнүүгө аракет кылып

жатышат. Илим менен көркөм өнөрдүн жалпылыгы көп:

• Таанып билүүгө умтулуу. Көркөм өнөрдүн таанып билүү күчү илимдин жетишкендиктеринен кем калышпайт. Байыркы гректер көркөм өнөрдүн укмуштуудай касиетин байкашкан: "көңүл ачуу менен үйрөтүү".

• Чыгармачылык. Көркөм өнөрдүн чыгармалары да, илимдин жетишкендиктери да – адамдын чыгармачыл изденүүлөрүнүн жемиштери.

• Туюм. Ал илимде да, көркөм өнөрдө да бар.

Көркөм көрүм көбүнчө илимий көрүмдөн мурун келет, окумуштуунун туюмун өнүктүрөт, дүйнөнү илимий чагылдырууга түрткү болот. Г. Пирсон мындай деп белгилеген: «Бардык улуу окумуштуулар белгилүү бир мааниде улуу сүрөтчүлөр болушкан; кыялданууга ээ болбогон адам фактыларды чогулта алат, бирок чоң ачылыш жасай албайт» [6, с. 59]. Леонардо үчүн живопись жаратылышты таанып билүүнүн универсалдуу каражаты болгон. Көркөм кыялдануу Леонардо да Винчиге курчап турган дүйнөнүн төптүгүн жана пропорцияларын («алтын катыш») көрүүгө жардам берген. Немис сүрөтчүсү жана көркөм өнөр теоретиги Альбрехт Дюрер дүйнөнү көркөм таануунун илимий негизделген усулдарына умтулган. Пифагор математиканы музыка жана сандардын гармониясы менен байланыштырган. Сонундук бөлүктөрү пропорционалдуу («алтын пропорция») бүтүн катары каралган. Жаратылыштын мыйзамдарын ачып, аларды кургак формулалардын тилине которуу жөндөмү менен окумуштуулар сонундуктан ырахат алууну да билишкен. Эки физиктин дуэти тарыхка түбөлүккө кирген: Макс Планк – пианист, Альберт Эйнштейн – скрипкачы.

Чыгармачылык кубулушунун кызыктуу түшүндүрмөсүн инварианттуулук теориясы берген. Табияттын ар кандай мыйзамы кандайдыр бир инварианттын болушун туюндургандыктан, демек, жаратылыштын ар бир мыйзамы көп түрдүүлүктүн чектөөсү болот да, илимдин максаты мыйзамдарды издөө болгондуктан, илим көп түрдүүлүктүн чектөөлөрүн издөөнүн үстүнөн иштейт. Көркөм өнөрдүн тигил же бул чыгармаларын жаратуу мүмкүнчүлүгү керектүү инварианттарды табуу менен аларды кааланган майнапты алуу үчүн айкалыштыруунун аң-сезимдүү же аң-сезимсиз жөндөмдүүлүгү катары аныктала алат.

Ошентип, биз көркөм өнөр түпкүлүгүндө илим көздөгөн эле максатты – инварианттарды аныктоону, алардын ортосунда байланыштарды орнотууну, көп түрдүүлүктү чектөөнү көздөй турганын көрөбүз.

Илим көркөм өнөрдүн көптөгөн чөйрөлөрүнө сүңгүйт. Көркөм өнөрдүн тили колдонмо илимдин – кинематографтын, радионун, телекөрсөтүүнүн, фотографиянын ж.б.у.с. ачылыштары болуп калды. Музыкалык, көркөм жана поэтикалык чыгармалардын авторлору колдонгон усулдар, жаңы күтүлбөгөн ачылыштардын булагы катары дайыма илимпоздордо чоң кызыгууну туудурган. Окумуштуулар көркөм чыгармага салынган, көрүүчүдө эмоциялык үн кошуу туудурган маалыматты берүү ыктарын чечмелөөгө аракет кылып жатышат. Көркөм өнөрдүн тили – сүрөтчү тарабынан маалыматты кысуу аркылуу түзүлгөн өзүнчө эле бир код.

Бүгүн көркөм өнөр – бул жаңы техникалык иштелмелерге жана өркүндөтүүлөргө болгон өсүп бараткан керектөө. Ошол эле учурда илим тарабынан түзүлгөн ар кандай техникалык жаңылык дизайнерлик чечимди талап кылат. Илим менен көркөм өнөрдүн өз ара шартталгандыгы жана өз ара баюусу талашсыз.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Чыгармачылыктын феномени эмнеде?
2. Бреггдин классификациясына кирген окумуштууларды атаңыз.
3. Окумуштуунун кайсыл сапатын анын илимий изденүүлөрүндө жетектөөчү деп атоого болот?
4. Философия менен илимдин өз ара байланышы жана өз ара шартталгандыгы эмнеде жатат?
5. Илим менен көркөм өнөрдү салыштырыңыз: жалпы белгилери кайсылар жана айырмалары эмнеде.

Сунушталган адабияттар:

[1], [6], [8], [17], [19], [39], [51], [61]

3. Илимдин кызматтары жана илимий изилдөөнү уюштуруу

Илимдин кызматтарын аныктоонун негизги чен-өлчөмдөрү катары илимпоздордун ишмердүүлүгүнүн негизги түрлөрүн, алардын жоопкерчилигинин жана милдеттеринин чөйрөсүн, ошондой эле илимий билимдерди колдонуу жана керектөө чөйрөлөрүн эске алуу зарыл.

Кээ бир негизги кызматтары төмөндө келтирилген:

– Таанып билүүчүлүк кызматы – табиятты, коомду жана адамды таануу, дүйнөнү сарамжалдуу-теориялык түшүнүү, анын мыйзамдарын жана мыйзам ченемдүүлүктөрүн ачуу, эң эле ар түрдүү кубулуштарды жана процесстерди түшүндүрүү, алдын ала айтуу ишмердүүлүгүн жүзөгө ашыруу, б.а. жаңы илимий билимдерди өндүрүү.

– Дүйнө көрүмдүк кызматы – илимий дүйнө көрүмдү жана дүйнөнүн илимий сүрөтүн иштеп адамдын дүйнөгө болгон мамилесинин рационалисттик аспектилерин изилдөө, илимий дүйнө түшүнүүнү негиздөө.

– Өндүрүштүк, техникалык жана технологиялык кызматы – өндүрүшкө инновацияларды, жаңы технологияларды, уюштуруу формаларын киргизүү; илимди коомдун түздөн-түз өндүргүч күчүнө, өндүрүштүн өзгөчө «цехине» айландыруу, илимпоздорду өндүрүштүк кызматкерлерге киргизүү.

– Маданий, билим берүүчүлүк кызматы – илим – бул маданий көрүнүш, адамдардын маданий өнүгүүсүнүн жана билим алуусунун фактору, анткени анын жетишкендиктери, идеялары жана сунуштары бүткүл окуу-тарбия процессине, окутуунун мазмунуна, технологиясына, формаларына жана усулдарына байкаларлык таасирин тийгизет. Илимдин бул кызматы маданий ишмердүүлүк, саясат жана билим берүү тутуму аркылуу ишке ашырылат.

Илимдин болушунун жана өнүгүшүнүн формасы илимий изилдөө болуп саналат. Илимий изилдөө – объектини, процессти же кубулушту, алардын түзүмдөрүн жана байланыштарын ар тараптуу изилдөөгө, ошондой эле адам үчүн пайдалуу натыйжаларды алууга жана практикага киргизүүгө багытталган ишмердүүлүк.

Илимий изилдөөлөр ар кандай негиздер боюнча классификацияланат.

1. Каржылоо булагы боюнча бюджеттик, чарбалык-келишимдик жана каржыланбаган илимий изилдөөлөрдү айырмалашат.

2. Максаттуу арналышы боюнча түптүү, колдонмо, изденме илимий изилдөөлөрдү жана иштелмелерди ажыратышат.

Түптүү илимий изилдөөлөр – адамдын, коомдун, жаратылыш чөйрөсүнүн түзүлүшүнүн, иштешинин жана өнүгүшүнүн негизги мый-

зам ченемдүүлүктөрү жөнүндө жаңы билимдерди алууга багытталган эксперименттик же теориялык ишмердүүлүк. Колдонмо илимий изилдөөлөр – бул артыкчылыктуу практикалык максаттарга жетүү жана конкреттүү милдеттерди чечүү үчүн жаңы билимдерди колдонууга багытталган изилдөөлөр. Изденме деп теманын үстүндө иштөөнүн келечегин аныктоого, илимий милдеттерди чечүүнүн жолдорун табууга багытталган илимий изилдөөлөр аталат. Иштелме деп конкреттүү түптүү жана колдонмо изилдөөлөрдүн натыйжаларын практикага киргизүүгө багытталган изилдөөнү аташат. Сынчыл изилдөөлөр бар теорияны, моделди, божомолду, мыйзамды ж.б.у.с. жокко чыгаруу максатында же эки альтернативалуу божомолдун кайсынысы чындыкты алдын ала так айта тургандыгын текшерүү үчүн жүзөгө ашырылат. Тактоочу изилдөөлөр теория фактыларды жана эмпирикалык мыйзам ченемдүүлүктөрдү алдын ала айткан чектерде чек араларды аныктайт. Кайра өндүрүүчү изилдөөлөр алынган натыйжалардын негиздүүлүгүн, ишенимдүүлүгүн жана объективдүүлүгүн аныктоо үчүн мурункулардын экспериментин так кайталайт.

Узактыгы боюнча илимий изилдөөлөрдү узак мөөнөттүү, кыска мөөнөттүү жана экспресс изилдөөлөргө бөлүүгө болот. Изилдөөнүн формаларына жана усулдарына жараша эксперименттик, методологиялык, сыпаттамалык, эксперименттик-талдоочулук, тарыхый-биографиялык изилдөөлөр жана аралаш типтеги изилдөөлөрдү бөлүп көрсөтүшөт.

Илимий билимдин теориясында изилдөөнүн эки деңгээлин ажыратышат: теориялык жана эмпирикалык. Изилдөөнүн теориялык деңгээли таанып билүүнүн логикалык усулдарынын басымдуулук кылуусу менен мүнөздөлөт: изилденүүчү объектилер акыл-ойдо талданат, жалпыланат, алардын маңызы, ички байланыштары, өнүгүү мыйзамдары аңдалат. Теориялык билимдин түзүмдүк компоненттери: проблема, божомол жана теория болуп саналат. Проблема – бул татаал теориялык же практикалык милдет, аны чечүүнүн ыктары белгисиз же толук белгилүү эмес. Божомол – белгилүү бир натыйжаны жараткан себеп, изилденүүчү объектилердин түзүмү жана түзүмдүк элементтеринин ички жана тышкы байланыштарынын мүнөзү жөнүндө текшерүүнү жана далилдөөнү талап кылган боолголоо. Илимий божомол төмөнкү

талаптарга жооп бериши керек: релеванттуулукка, б.а. ал таянган фактыларга тийиштүүлүккө; тажрыйба жолу менен текшерилүүчүлүккө, байкоо жүргүзүүнүн же эксперименттин маалыматтары менен салыштырылуучулукка (текшерилбөөчү божомолдорду кошпогондо); жашап турган илимий билимдер менен шайкештикке; түшүндүрүүчү күчкө ээликке, б.а. божомолдон аны тастыктоочу фактылардын, натыйжалардын белгилүү бир саны чыгарылууга тийиш. Андан эң көп сандагы фактылар алынган божомол көбүрөөк түшүндүрүүчү күчкө ээ болот; жөнөкөйлүккө жооп берүү, б.а. ал эч кандай ээнбаш жол берүүлөрдү, субъективисттик катмарланууларды камтыбоосу кажет.

Теория – бул ырааттуу уюшулган билим, билимдердин концепциялуу тутуму, ал турмуш чындыгынын белгилүү бир аймагын адекваттуу жана бүтүндүктүү чагылдырат жана төмөнкү касиеттерге ээ болот: теория өзү менен сарамжалдуу ой жүгүртүү ишмердүүлүгүнүн формаларынын бирин берет; теория – ишенимдүү билимднрдин бүтүндүктүү тутуму; теория фактылардын жыйындысын сыпаттап гана койбостон, аларды түшүндүрөт, б.а. кубулуштардын жана процесстердин келип чыгышын жана өнүгүшүн, алардын ички жана тышкы байланыштарын, себептик жана башка көз карандылыктарын ж.б.у.с. айкындайт; теорияда камтылган бардык жоболор жана тыянактар негизделген, далилденген болот.

Илимдин азыркы методологиясында теориянын төмөнкү түзүмдүк элементтерин бөлүп көрсөтүшөт: баштапкы негиздерди (түшүнүктөрдү, мыйзамдарды, аксиомаларды, принциптерди ж.б.у.с.); идеалдаштырылган объектини, б.а. турмуш чындыгынын кайсыл бир бөлүгүнүн, изилденүүчү кубулуштардын жана предметтердин маанилүү касиеттеринин жана байланыштарынын теориялык моделин; теориянын логикасын – далилдөөнүн белгилүү бир эрежелери менен ыктарынын жыйындысын; философиялык орнотмолорду жана социалдык баалуулуктарды; берилген теориядан натыйжалар катары чыгарылган мыйзамдардын жана жоболордун жыйындысын. Теориянын түзүмүн: түшүнүктөр, категориялар, илимий терминдер, ой-пикирлер, принциптер, аксиомалар, мыйзамдар, мыйзам ченемдүүлүктөр, илимий жоболор, окуулар, идеялар, концепциялар жана башка элементтер түзүшөт.

Теориялык билимдин өзгөчө формасы – бул дүйнөнүн илимий

сүрөтү, ал илимдин изилдөө предметин анын тарыхый өнүгүүсүнүн белгилүү бир этабына ылайык кайра тааныштырат, ал аркылуу илимий изденүүнүн ар кандай аймактарында алынган конкреттүү билимдер интеграцияланат жана тутумдаштырылат. Дүйнөнүн илимий сүрөтүнүн негизги компоненттери түптүү объектилер жөнүндө, объектилердин типологиясы жөнүндө, алардын өз ара байланышы жана өз ара аракеттешүүсү жөнүндө, мейкиндик жана убакыт жөнүндө элестетүүлөр болуп саналат. Дүйнөнүн илимий сүрөтүнүн тарыхый динамикасында үч этапты бөлүп көрсөтүүгө болот: дисциплиналаык илимге чейинки дүйнөнүн илимий сүрөтү; дисциплиналык-уюшулган илимдин илимий сүрөтү; дисциплиналар аралык өз ара аракеттешүүлөрдүн күчөө этабына туура келген дүйнөнүн азыркы илимий сүрөтү.

Изилдөөнүн эмпирикалык деңгээли сезимдик таанымдын (тышкы дүйнөнү сезүү органдары аркылуу изилдөө) басымдуулук кылуусу менен мүнөздөлөт. Бул деңгээлде теориялык таанымдын формалары болот, бирок алар багыныңкы мааниге ээ келет. Изилдөөнүн эмпирикалык деңгээлинин түзүмүн: фактылар, эмпирикалык жалпылоолор жана мыйзамдар (көз карандылыктар) түзүшөт.

«Факт» түшүнүгү бир нече мааниде колдонулат: объективдүү окуя, объективдүү чындыкка (турмуш чындыгынын фактысына) же аңсезимдин жана таанып билүүнүн чөйрөсүнө кирүүчү натыйжа (аңсезимдин фактысы); ишеничтүүлүгү далилденген ар кандай окуя, кубулуш жөнүндө билим (акыйкаттык); байкоо жүргүзүүлөрдүн жана эксперименттердин жүрүшүндө алынган билимди камтыган сунуш. Эмпирикалык жалпылоо – бул белгилүү бир илимий фактылардын тутуму. Эмпирикалык мыйзамдар кубулуштардагы үзгүлтүксүздүктү, байкоо жүргүзүлгөн кубулуштардын ортосундагы мамилелердеги туруктуулукту чагылдырышат. Турмуш чындыгынын маанилүү байланыштарын ачуучу теориялык мыйзамдардан айырмаланып, эмпирикалык мыйзамдар көз карандылыктардын кыйла үстүрт деңгээлин чагылдырышат.

Изилдөөнүн эмпирикалык жана теориялык деңгээлдеринин өз ара аракеттешүүсү төмөнкүдө жатат: фактылардын жыйындысы теориянын же божомолдун практикалык негизин түзөт; фактылар теорияны тастыктай алат же жокко чыгара алат; илимий факт дайыма теория ме-

нен тепчилет, анткени ал түшүнүктөрдүн тутумусуз аныктала, теориялык элестетүүлөрсүз чечмелене албайт; заманбап илимде эмпирикалык изилдөөлөр алдын ала аныкталат, теория менен багытталат. Көптөгөн илимдерде эмпирикалык таанымдын негизги усулу болгон эксперимент дайыма теориялык жүккө ээ болот, ал эми ар кандай эң эле абстракттуу теория дайыма эмпирикалык түшүндүрүүгө ээ болууга тийиш.

Илимий изилдөөнүн ченемдик процесси төмөнкү схема боюнча курулат: божомолду (божомолдорду) алдыга коюу; изилдөөнү мерчемдөө; изилдөөнү жүргүзүү; маалыматтарды түшүндүрмөлөө; божомолду (божомолдорду) тастыктоо же жокко чыгаруу; эскисин төгүнгө чыгарган учурда жаңы божомолду (божомолдорду) түзүү.

Ар кандай изилдөө өзүнө бир катар ырааттуу этаптарды камтыйт: милдеттин коюлушу; изилденип жаткан проблема боюнча жеткиликтүү маалыматты талдоо; божомолду (боолгооолорду, божомолдорду) түзүү; аны текшерүү үчүн илимий изилдөөнүн мерчемин түзүү, ал изилдөөнүн объектисин тандоону жана предметин тактоону камтыйт; изилдөөлөрдү жүргүзүүнүн ордун жана убактысын тандоо жана эксперименттин натыйжасына жолтоолордун таасирин азайтуу үчүн эксперименттик сыноолордун тартибин аныктоо; иштелип чыккан мерчем боюнча илимий изилдөөлөрдү түздөн-түз жүргүзүү; маалыматтарды талдоо, аларды математикалык иштетүү, түшүндүрмөлөө жана жалпылоо.

Илимий изилдөөгө киришип жатып, анын ар бир катышуучусу өзүнүн жакын чөйрөсүндө гана эмес, бүтүндөй планетада болуп жаткан кризистик көрүнүштөр үчүн өзүнүн жоопкерчилигин түшүнүшү абзел. Анын үстүнө илимий ачылыштардын жана иштелмелердин кесепеттерин илимий акылдын өзү эмес, азыркы маданияттын руханий негиздери, демек, ар бир изилдөөчүнүн маданияты аныктайт. «Илим кандайдыр бир өзүмдүк, ичинен өстүрүлүүчү идеологияга ээ эмес. Илим – болгону жалпы маданий долбоорду адистештирилген изилдөө каражаттары менен улантуу. Ал буга чейин ар кандай тарыхый доорлордо бир нече жолу өзүнүн түрүн өзгөрткөн. Башка маданий долбоордун алкагында илим такыр башка маани алуусу мүмкүн”. Көбүнчө жамааттык чыгармачылык формасында болгон акыйкаттыкты издөө процесси окумуштуунун эмгегинин түпкү натыйжасы үчүн жоопкер-

чилигин болжолдойт. Бул туурасында Уильям Генри Брэгг (1862-1942) мындай деп жазат: «Кээде окумуштууларга жакшы максатта колдонула турган билимдерди табууну, жамандыкка айланышы мүмкүн болгон изилдөөлөрдөн качууну насаат кылышат... Окумуштуу өзүнүн ачылышы кандай колдонулаарын алдын ала көрө албайт жана анын кандай колдонулаарына жоопту боло албайт” [41]. Чынында эле, мурда илимпоздор өздөрүнүн ачылыштарын андан ары колдонуу жөнүндө ойлонушкан эмес, бирок Хиросимага ташталган бомба аларды кырдаалды кайра карап чыгууга мажбур кылган.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Сиздин оюңузча, «техниканын философиясынын» пайда болушу эмне менен байланышкан?
2. Сиз илимдин кандай социалдык кызматтарын билесиз?
3. Илимий билимдин кадимки билимден кандай айырмасы бар?
4. Эмпирикалык изилдөөнүн кандай усулдарын билесиз?
5. Коомдук-гуманитардык илимдердин техникалык жана табигый илимдерден принциптүү айырмасы эмнеде?

Сунушталган адабияттар:

[1], [9], [22], [25], [43], [46], [61]

2-ЛЕКЦИЯ.
Илимдер жана алардын классификациялары

Планы:

1. Илимдерди классификациялоо проблемасы.
2. Техниканын максаттары, милдеттери, арналышы, негизги көрсөткүчтөрү, классификациясы.
3. Техникалык билимдин бөтөнчөлүгү, илим менен техниканын байланышы.

1. Илимдерди классификациялоо проблемасы.

Илим – бул жаратылыш, коом жана ой жүгүртүү жөнүндө, алардын өнүгүүсүнүн объективдүү мыйзамдары жөнүндө билимдердин тарыхый калыптанган жана үзгүлтүксүз өнүгүп келаткан тутуму.

Жеке илимдердин калыптануу доорунда башталган илимдерди

жиктөө, жаңы дисциплиналарды бөлүү процесстери биздин доордо да өтө катуу интенсивдүүлүк менен уланууда. Алар аз эмес маанилүү интеграциялык процесстерди жашоого чакырышат. Илимий билимдердин кеңейүүсүнө жараша, бир илим өз изилдөөлөрүн көптөгөн объектилерге жайылта турган болуп чыгат. Бир объект, өз кезегинде, көптөгөн илимдер тарабынан изилдене алат. Башка илимдердин эксперименттик жана теориялык усулдарын колдонбой туруп бир дагы тар адистештирилген илимий милдетти чечүүгө болбойт. Адамзаттын кээ бир глобалдык проблемалары: экология, жашоонун келип чыгышы, космос мейкиндигин, энергиянын булактарын өздөштүрүү жана башкалар көптөгөн илимдердин көңүлүн өздөрүнө бурушат. Аларды чечүү үчүн интеграция, б.а. ар кандай илимдердин өз ара аракеттешүүсү да талап кылынат.

Илимдерди классификациялоо проблемасы руханий эмгектин бөтөнчө формасы катары илимий ишмердүүлүк менен тыгыз байланышкан. Таанып билүүнүн ийгилиги көбүнесе таанып билүүчү субъектинин мүмкүнчүлүктөрүнө, анын туура багытта аракеттенүү билгичтигине жараша болот. Комплекстүү илимий милдеттерди чечүү үчүн илимдердин өз ара аракеттешүүсү жана өз ара байланышы проблемаларын камтыган аңдаштыруунун натыйжасы болгон жалпы мамилелер жана принциптер зарыл. Мындай мамилелер, баарынан мурда, илимий изилдөөлөрдөгү эң жаңы багыттарды аныктоодо алдыңкы болуп калышат [9, с. 217].

Илимдерди классификациялоо проблемасы билим берүүнүн проблемалары (илимдин негиздерин окутуу, колдонмо аймактардагы адистерди жана окумуштууларды даярдоо) менен да коштолгон. Дал ушул илимдердин классификациясынын түпкү схемасы менен изилденүүчү дисциплиналардын тизмеси, алардын ирети, көлөмү жана изилдөө удаалаштыгы аныкталат [20, с. 7].

Окуу процессинде жеке дисциплинанын ичинде аң-сезимди илгерилетүү да аз эмес маанилүү болуп чыгат. Бул илгерилетүү ички мыйзам ченемдүүлүктөргө баш ийет жана ишмердүүлүктүн белгилүү бир учурлары аркылуу жасалат. Алар, ошол учурлар, айрым илимдер үчүн предметтердин маңызы болуп саналат, демек, алардын ар бири башка илимдер аркылуу жасалуучу жыйынды илимий процесс катары бериле

алат. Бул жагынан илимдер да тутумду түзүшөт. Ошондо классификация схемасы аркылуу жеке илимдин ички кыймылын жана өнүгүшүн көрсөтүүгө, б.а. ар бир илимди жыйынды илимий процесс (идеянын өзүнүн ичиндеги бүтүндүк – Гегель боюнча) катары берүүгө болот.

Талдоо үчүн доорду тандоо азыркы дүйнөдө Жаңы мезгил доору менен кээ бир жалпы белгилерге ээ болгон процесстер жүрүп жаткандыгы менен актуалдуу. Азыркы өндүрүш процессинин мүнөздүү белгиси кол жана машина эмгегинен автоматташтырылган эмгекке дүйнөлүк өтүү болуп саналат. Адам өзү менен табияттын ортосуна эң жөнөкөй эмгек куралдарын жана машиналарды гана эмес, жасалма интеллектти да коёт. Куралдарга реалдуу көз карандылык формалдуу болуп, көп убакытты бошотот. Мында адам аткаруучу гана эмес, чыгармачыл, алысты көрө билген дагы, б.а. өз эмгегинин алыскы натыйжаларын алдын ала көрүүгө жөндөмдүү дагы болуусу кажет [11, с. 51].

Илимдин предмети – кыймылдуу материянын формалары жана аларды адамдын аң-сезиминде чагылдыруу. Турмуш чындыгынын фактыларынан чыгып, илим алардын келип чыгышын жана өнүгүшүн туура түшүндүрөт, кубулуштардын ортосундагы олуттуу байланыштарды ачып берет, адамды практикалык колдонуу максатында чыныгы дүйнөнүн объективдүү мыйзамдарын билүү менен куралдандырат. Илимий-техникалык революциянын шарттарында «илим – техника – өндүрүш» бирдиктүү тутуму түзүлгөн.

Илимдин түздөн-түз максаттары – объективдүү жана субъективдүү дүйнө жөнүндө билимдерди алуу, объективдүү акыйкаттыкты аңдап-түшүнүү.

Илимдин негизги милдеттери: фактыларды жыйноо, сыпаттоо, талдоо, жалпылоо жана түшүндүрүү; жаратылыштын, коомдун, ой жүгүртүүнүн жана таанып билүүнүн кыймылынын мыйзамдарын ачуу; алынган билимдерди тутумдаштыруу; кубулуштардын жана процесстердин маңызын түшүндүрүү; окуяларды, кубулуштарды жана процесстерди болжолдоо; алынган билимдерди иш жүзүндө колдонуунун багыттарын жана формаларын аныктоо.

Илимди изилдөөлөрдүн теориясынан; методологиясынан, методикасынан жана техникасынан; алынган натыйжаларды колдонууга киргизүү тажрыйбасынан турган тутум катары кароого болот. Эгерде

илим таанымдын субъекти менен объектинин өз ара аракеттешүүсү көз карашынан каралса, анда ал өзүнө төмөнкү элементтерди камтыйт:

1) объектиси (предмети) – теорияда жана практикада объективдүү бар жана изилдөөчү үчүн зарыл маалыматтын булагы катары кызмат кылган байланыштардын жана мамилелердин, касиеттердин жыйындысы;

2) субъектиси – илимий уюмдун конкреттүү изилдөөчүсү, илимий кызматкери, адиси, уюм;

3) объективдүү акыйкаттыкты аңдап-түшүнүү жана турмуш чындыгынын мыйзамдарын ачуу үчүн белгилүү бир ыкмаларды, операцияларды, усулдарды колдонгон субъектилердин илимий ишмердүүлүгү.

Азыркы учурда таанып билүүнүн чөйрөсүнө, предметине жана ыкмасына жараша төмөнкүлөрдү ажыратышат: 1) табият жөнүндө илимдер – табият таануу; 2) коом жөнүндө илимдер - гуманитардык жана коомдук илимдер; 3) ой жүгүртүү жана таанып билүү жөнүндө илимдер – логика, гносеология, эпистемология ж.б.

Жогорку кесиптик билим берүүнүн багыттарынын жана адистиктеринин классификаторунда төмөнкү илимдер өзгөчө белгиленет:

1) табият таануу илимдери жана математика (механика, физика, химия, биология, топурак таануу, география, гидрометеорология, геология, экология ж.б.у.с.);

2) гуманитардык жана социалдык-экономикалык илимдер (маданият таануу, теология, филология, философия, лингвистика, журналистика, библиология, тарых, саясат таануу, психология, социалдык иш, социология, чөлкөм таануу, менеджмент; экономика, искусство, дене тарбия, коммерция, айыл чарба экономикасы, статистика, юриспруденция);

3) техникалык илимдер (курулуш, полиграфия, телекоммуникациялар, металлургия, тоо-кен өнөр жайы, электроника жана микроэлектроника, геодезия, радиотехника, архитектура);

4) айыл чарба илимдери (агрономия, зоотехния, ветеринария, агроинженерия, токой чарбасы, балык чарбасы ж.б.).

Бул Классификатордо техникалык жана айыл чарба илимдери өзүнчө топторго бөлүнгөнүнө, ал эми математика табият таануу илимдерине киргизилбегенине көңүл бурабыз.

Кээ бир окумуштуулар философияны дүйнө көрүм, бүтүндөй дүйнө жөнүндө билим, таанымдын методологиясы, бардык илимдердин илими катары карашат. Философия, алардын пикири боюнча, фактыларды жыйноо, талдоо жана жалпылоо, турмуш чындыгынын кыймыл мыйзамдарын ачуу максатын көздөбөйт, ал конкреттүү илимдердин жетишкендиктерин гана колдонот. Философия менен илимдин өз ара байланышы жөнүндөгү талаш-тартыштарды коё туруп, биз философия баары бир объективдүү материалдык дүйнөнүн мейкиндигинде жана убакытында бардык чексиздин жалпыга бирдей мыйзамдарын жана мүнөздөмөлөрүн изилдөөлөрдүн өзүмдүк предмети менен усулдарына ээ болгон илим экендигин белгилейбиз.

Илимий кызматкерлердин адистиктеринин номенклатурасында илимдин төмөнкү тармактары көрсөтүлгөн: физика-математикалык, химиялык, биологиялык, геологиялык-минералогиялык, техникалык, айыл чарбалык, тарыхый, экономикалык, философиялык, филологиялык, географиялык, юридикалык, педагогикалык, медициналык, фармацевтикалык, ветеринариялык, искусство таануу, архитектура, психологиялык, социологиялык, саясий, маданият таануу жана жер жөнүндө илимдер.

Илимдер практика менен байланышына жараша объективдүү жана субъективдүү дүйнөнүн негизги мыйзамдарын түшүндүргөн жана практикага түздөн-түз багытталбаган түптүү (теориялык) жана техникалык, өндүрүштүк, социалдык-техникалык проблемаларды чечүүгө багытталган колдонмо болуп бөлүнүшөт.

Эмгекти коомдук бөлүштүрүүнүн жүрүшүндө өз ара байланыштагы беш илимий чөйрө аныкталган: академиялык, ЖОЖдук, тармактык, өндүрүштүк жана ведомстводон тышкары.

Табигый, техникалык жана коомдук илимдердин эң маанилүү багыттары боюнча түптүү изилдөөлөрдү жүргүзгөн академиялык жана ЖОЖдук түзүмдөрдө техниканын жана технологиянын принциптүү жаңы түрлөрүн иштеп чыгуу үчүн теориялык негиздерди түзүшөт, ошондой эле тармактык жана өндүрүштүк илимдин катышуусу менен изденме жана жогору майнаптуу колдонмо илимий изилдөөлөрдү жана тармактык, тармак аралык мүнөздөгү тажрыйбалык-конструкторлук илимий иштерди аткарышат.

Тармактык илимий мекемелерге түздөн-түз министрликтер менен

ведомстволорго баш ийген башкы илимий-изилдөө институттары, конструкторлук уюмдар, тажрыйбалык өндүрүштөр жана станциялар, ошондой эле илимий-техникалык борборлор, тармак аралык илимий-техникалык комплекстер, илимий-өндүрүштүк бирикмелер, селекциялык чарбалар, чөлкөмдүк айыл чарба станциялары ж.б. киришет. Бул мекемелер тармактагы өндүрүштүн илимий-техникалык децгээлин аныкташат, жогору майнаптуу машиналарды, жабдууларды, аспаптарды жана материалдарды түзүшөт, технологиялык процесстерди иштеп чыгышат, өсүмдүктөрдүн жаңы сортторун, жаныбарлардын жаңы породаларын ж.б.у.с. алышат. Тармактык илимий мекемелер бирдиктүү илимий-техникалык саясат жүргүзүүгө жооп берүүчү тиешелүү башкаруу органдарына баш ийишет.

Өндүрүштүк илим борбордук заводдук лабораторияларда, башкы конструктордун атайын жана тажрыйбалык-конструкторлук бөлүмдөрүндө, эксперименттик цехтерде ж.б.у.с. өнүгөт. Өндүрүштүк илимдин максаттары:

– өндүрүштүн техникалык деңгээлин жогорулатуу жана уюштурулушун жакшыртуу, технологияны өркүндөтүү, жогорку сапаттагы өндүрүмдү алуу, анын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн камсыз кылуу жана өз убагында жаңыртуу.

Кийинки жылдарда ведомстводон тышкары илим өнүгүп жатат. Ал негизинен майда формаларда: кеңеш берүүчү түзүмдөрдө, илимий-техникалык уюмдарда, илимий жана инженердик коомдордо, илимий кооперативдерде, эксперттик борборлордо, жаштардын илимий-техникалык чыгармачылыгында ж.б. ишке ашырылат [20, с. 13].

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Илимди классификациялоонун негизги проблемаларын санап бергиле.

2. Илимдин негизги элементтери кайсылар?

3. Азыркы илимдин жана жогорку билим берүүнүн негизги багыттарын жана адистиктерин санап бергиле.

4. Эмгекти бөлүштүрүүгө байланышкан негизги илимий чөйрөлөрдү санап бергиле.

Сунушталган адабияттар:

[12], [32], [36], [45], [46]

2. Техниканын максаттары, милдеттери, арналышы, негизги көрсөткүчтөрү, классификациясы

Техникалык илимдер билимдердин өзгөчө аймагын беришет. Бир жагынан алар табият таануу илимдерин билүүгө негизделген, ошондуктан аларды бир топко – табият таануу илимдеринин тобуна кошуу максатка ылайыктуу көрүнөт. Бирок экинчи жагынан, табият таануу жана техникалык илимдердин ортосунда дагы эле кээ бир олуттуу айырмачылыктар бар.

Табият таануу илимдери адамдан көз карандысыз жашаган турмуш чындыгын изилдешет. Гуманитардык илимдер өз кезегинде адамды жана анын ишмердүүлүгүнүн натыйжаларын аңдаштырышат. Техникалык илимдер жаратылышты изилдөөгө эмес, акыйкаттыкты издөөгө эмес, кандайдыр бир практикалык натыйжага жетишүүгө багытталышат; ошол практикалык натыйжага жетишүүнүн каражаты технология болуп чыгат. Ошентип, техникалык илимдердин максаты адамдын колунан жаралган жана анын иш-аракетинин аркасында иштеген техниканы, жасалма предметтерди түзүү болуп саналат. Техникалык илимдердин милдетине техниканы "жумушчу абалда" кармоо дагы кирет.

Бул жерде кошумчалай кетели, техникалык илимдерде изилдөөлөр үч негизги багыттарда жүргүзүлөт: а) жаңы техниканы; б) жаңы технологияларды; в) жаңы материалдарды түзүү. (Же, патент таанууда да айтылгандай: а) “түзүлүштөрдү”, б) “ыктарды”, в) “заттарды” түзүү).

Техника төмөнкүчө түшүнүлөт: техникалык түзүлүштөрдүн, артефакттардын жыйындысы катары – жеке эң жөнөкөй куралдардан эң татаал техникалык тутумдарга чейин; ушул түзүлүштөрдү түзүү боюнча техникалык ишмердүүлүктүн ар кандай түрлөрүнүн жыйындысы катары – илимий-техникалык изилдөөдөн жана долбоорлоодон аларды өндүрүштө жасоого жана колдонууга чейин; техникалык билимдердин жыйындысы катары – адистештирилген рецепттик-техникалык билимдерден теориялык илимий-техникалык жана тутумдуу-техникалык билимдерге чейин [20, с. 64]. Техника материалдык маданияттын чөйрөсүнө кирет.

XX кылымда техника техникалык дагы, табигый жана коомдук

дагы, жалпы дагы, жеке дагы ар кандай дисциплиналардын изилдөө предмети болуп калат, анткени техниканын ар башка тармактары гана эмес, ошол тармактардын ар кандай аспектилери да алардын изилдөө предметине айланат. Техниканын тарыхый өнүгүшү салттуу түрдө өзгөчө гуманитардык дисциплина катары техниканын тарыхын изилдөөнүн предмети болуп саналат. Тарыхый-техникалык изилдөөлөр, эреже катары, өзүнчө тармактар жана өнүгүү стадиялары боюнча адистешкен да, өзүнүн талдоо чөйрөсүнө азыркы техниканын өнүгүү тенденциялары жана келечектери жөнүндө маселелерди камтыбайт.

Техниканын философиясы, биринчиден, техника феноменин бүтүндөй изилдейт, экинчиден, анын имманенттүү өнүгүшүн гана эмес, коомдук өнүгүүдөгү ордун да, ошондой эле, үчүнчүдөн, кеңири тарыхый келечекти да эске алат.

Techna грек жана латын сөздөрү өнөр жайда, соодада, көркөм өнөрдө, кол өнөрчүлүктө жана чечендик өнөрдө, медицинада, илимде жана адабиятта колдонулган. Анан дагы, латынча technicus көбүнчө көркөм өнөр мугалимин, аны менен катар тажрыйбалуу ишкерди билдиргени белгиленет. Жалпысынан бул сөздөр ар дайым кайсыл бир максатка жетүү үчүн зарыл болгон билгичтиктерди жана каражаттарды билдирип келген [9, с. 10].

Техниканы баалоо мерчемдүү, тутумдуу, уюштурулган иш-чараны боолгойт, ал техниканын абалын жана анын өнүгүү мүмкүнчүлүктөрүн талдайт; ошол техниканын тике жана кыйыр техникалык, чарбалык, ден соолуктук, экологиялык, гумандуу, социалдык жана башка кесепеттерин жана мүмкүн болгон альтернативаларын баалайт; белгилүү бир максаттарга жана баалуулуктарга негизделген пикир айтат же ошол баалуулуктарды андан ары канааттандыруучу иштелмелерди талап кылат; негиздүү чечимдерди кабыл алуу жана аларды тийиштүү мекемелер кабыл алган учурда ишке ашыруу үчүн шарттар түзүлгөндөй болсун үчүн иштиктүү жана жаратмандык мүмкүнчүлүктөрдү иштеп чыгат.

Технологияны жана аны колдонуунун кесепеттерин баалоону актуалдаштыруу бир катар себептерге, анын ичинде заманбап инженерия кризисине байланыштуу. Бүгүнкү күндө мындай кризистин жок дегенде төрт аймагы пайда болду: инженерияны салтсыз дизайндын жутуп

алуусу, инженерияны технологиянын жутуп алуусу, инженердик ишмердүүлүктүн терс кесепеттерин аңдап-түшүнүү, дүйнөнүн салттуу илимий-инженердик сүрөтүнүн кризиси [9, с. 43].

Адамзаттын бүткүл тарыхында илимий-техникалык прогресс уланып келет. Бул процесстин кесепеттерин баалоодо карама-каршы мамилелер бар. XX кылымдын ортосуна чейин техникалык оптимизм–техникалык прогресстин оң натыйжаларын абсолютташтырган мамиле («технология баарын чечет») үстөмдүк кылган. Жаңы мезгилдин философиясында (XVII-XVIII кылымдар) эле адам жөнүндө жаратылышты жеңүүчү катары идея калыптанган. Илим менен техниканын өнүгүшү адамга жаңы мүмкүнчүлүктөрдү берет, демек, аны жаратылыштын стихиялуу күчтөрүнөн кыйла эркин кылат. Жаңы технологияларды колдонуу эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууга, экономикалык өсүшкө алып келет жана адамдардын жашоосун ыңгайлуу кылат. Техникалык оптимизмдин жактоочулары техникалык прогресс туудурган экологиялык проблемаларды да техниканын өзүнүн, жаңы технологиялардын жардамы менен чечүүгө болот деп эсептешет. XX кылымдын экинчи жарымында техникалык пессимизм – илимий-техникалык прогресстин терс кесепеттерин абсолютташтырган мамиле кеңири жайылган. Ал тургай примитивдүү техникалык түзүлүштөр да адамдарга коркунуч туудурат. Жана техника канчалык татаал болсо, ошончолук коркунуч туудурат. Жаңы технологияларды киргизүү жана өндүрүштүн стихиялуу өсүшү айлана-чөйрөнүн начарлоосуна алып келет. Аскердик технологиялардын жарышы массалык кыргын салуучу куралдарды пайда кылды. Маалыматтык технологиялардын өнүгүшү адамдардын жеке жашоосуна кол салууга жол берет. Жалпысынан, коомдун жаңы технологияларга болгон көз карандылыгы күчөп баратат, алардан баш тарткан учурда, коом башаламандыкка кептеле алат. Техникалык оптимизм жана пессимизм илимий-техникалык прогресстин тигил же бул кырларын абсолютташтырат. Өнүккөн өлкөлөрдө жаңы технологияларды колдонууну көзөмөлдөө үчүн мыйзамдар кабыл алынып, мамлекеттик органдар түзүлөт. Жаңы технологияларга комплекстүү экологиялык, социалдык жана гуманитардык экспертиза жүргүзүлөт. Мүмкүн болгон оң жана терс кесепеттер болжолдонот. Жарандардын дараметтүү кооптуу технологияларды киргизүүгө байланыштуу че-

чимдерди кабыл алууга катышуу укугу таанылат. Ири долбоорлор билимдин ар кыл аймагындагы адистерди, коомдук уюмдардын жана бийлик органдарынын өкүлдөрүн тартуу менен ачык талкуудан өтүшү керек. Бул чаралар өнүгүүнүн стихиялуулугунан аң-сезимдүү илимий-техникалык саясатка өтүүгө багытталган [6, с. 59].

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Техникалык илимдин илимдин башка түрлөрүнөн принциптүү айырмасы эмнеде?

2. Техникалык илимдеги изилдөөлөрдүн негизги багыттарын санап бергиле.

3. Техниканын философиясы эмнени изилдейт?

4. Заманбап инженериянын кризиси эмнеде?

Сунушталган адабияттар:

[3], [6], [36], [39], [44], [49], [55]

3. Техникалык билимдин бөтөнчөлүгү, илим менен техниканын байланышы

Айкалыштыруу-жуурулуштуруу усулун колдонуунун негизинде техниканын кызуу өсүүсүнө түздөн-түз байланышта жаңы теориялар: автоматтык жөнгө салуу теориясы, идеалдуу инженердик түзүлүштөр теориясы, технологиялар теориясы, теориялык радиолокация жана башка көптөгөн теориялар өнүгө баштады.

Техникалык билимде изилдөөчүлөрдүн колдонмо билим чөйрөсүнө кайра багытталуусун талап кылган өзгөчө, теориялык деңгээл пайда болду: физикадагы, химиядагы, математикадагы түптүү изилдөөлөргө өз багытталуусун начарлатпастан, алар техника жаатындагы бөтөнчө теорияларга улам көбүрөөк көңүл бура башташты. Техникалык билимде теориялык курулмалардын (идеалдаштырылган объектилерди жана моделдөөнү кеңири колдонуу менен) пайда болуусу бүткүл ошол билимдин өзгөрүүсүнө алып келди: колдонмо билим менен катар анда техникалык билимдин теориялык деңгээли калыптанды жана активдүү иштей баштады; түптүү техникалык билим пайда болду. Табиятты изилдөөчүнүн ишмердүүлүгүнүн инженердик иш жаатындагы адистин ишмердүүлүгүнөн айырмасын Э. Крик төмөнкү жободо жакшы билдирген: окумуштуу барды изилдейт, ал эми инженер мурда бо-

луп көрбөгөн нерсени жаратат. Бул жерде инженердик ишмердүүлүктүн жана жалпысынан техникалык билимдин бөтөнчөлүгү белгиленген. Техникалык илимдер – түптүү да, колдонмо да – жаратылышта жок нерсени жаратууга багытталган. Алар “экинчи табиятты” – цивилизациянын техникалык негизин түзүшөт. Табигый илимдерге ачылыштар мүнөздүү болсо, техникалык илимдерге долбоорлоо, ойлоп табуу мүнөздүү. Табигый илимдерде акыйкаттыкка жетишүү маанилүү болсо, техникалык илимдерде –акыйкаттуу билимге гана эмес, инженердик иштелмелердин контекстинде майнаптуу билимге ээ болуу маанилүү.

Техникалык илимдер аларда азыркы учурда гуманитардык, психологиялык, экономикалык, социалдык жана философиялык (өзгөчө адептик-этикалык) аспектилер улам ачык-айкын көрүнгөн мааниде комплекстүү болуп саналышат. Илимдин өз алдынча аймагы болуп, илимий билимдин бардык чен-өлчөмдөрүнө жооп берип, техникалык илим эми улам көбүрөөк комплекстүү илимге айланып жатат. Техникалык билимге коомдук, гуманитардык илимдер жана философия менен интенсивдүү өз ара аракеттешүүгө болгон керектөө ичкериден таандык.

Өзгөчө багыт катары техниканын философиясына мүнөздүү жалпы усулдар жок экенин эстен чыгарбоо керек. Техниканы философиялык изилдөөдө ар түрдүү изилдөөчүлөр философиялык билимдин башка багыттарына (кантчылык, экзистенциализм, неотомизм, илимдин философиясы ж. б.) жана бөлүмдөрүнө (онтология, тааным теориясы ж.б.у.с.) мүнөздүү ар кандай усулдарды жана мамилелерди колдонушат [9, с. 14].

Илим менен техниканын бири-бири менен тыгыз байланышта экени айдан ачык, алар бир тыйындын эки башка бети дегендей. Техникалык билимдер илимдин өнүгүшүн аныктаса, илимий билим өз кезегинде техниканын өнүгүшүн аныктайт. Бирок, илим менен техниканын өз ара аракеттешүүсүн кылдат талдоо бир түшүнүктүү жооп табуу кыйын болгон суроолордун коюулушуна алып келет.

Бул проблемага карата биринчи мамиле төмөнкүдө турат. Техника колдонмо илим катары чечмеленет. Илим билимдерди табат, ал эми техника аларды колдонот. Башкача айтканда, илим менен техника бул

жерде «ажырагыс бир бүтүндүктү» түзүшөт. Философиялык адабияттарда бул ыкма сызыктуу модель деп аталат, анткени бул жерде илим менен техниканын өнүгүшү бирдиктүү процесс катары түшүнүлөт.

Биз таанышууга камынган кийинки мамиле илим менен техниканы ишмердүүлүктүн өз алдынча, бирок макулдашылган чөйрөлөрү катары чечмелейт. Башкача айтканда, бул жерде илим менен техниканын өнүгүү процесстери бири-биринен көз карандысыз автономдуу процесстер катары каралат. Философиялык адабияттарда мындай мамиле эволюциялык модель деп аталат.

Илимдин өнүгүүсү негизинен техниканын жетишкендиктери менен аныкталат деген турум да бар. Мисалы, В. Гильберт тарабынан иштелип чыккан магнит теориясы компасты колдонууга негизделген, термодинамика өзүнүн пайда болуусу үчүн буу кыймылдаткычтарынын өнүгүшүнө милдеттүү, ал эми классикалык механика саат, тараза, телескоп, маятник ж.б.у.с. техникалык каражаттардын аркасында жаратылышты изилдөөгө айланган.

Бирок, бул турумга каршы чыккан, илимдеги ачылыштарга негизделген техника бардык мезгилдерде күнүмдүк турмуштагы техникадан ашып түшкөндүгүн ырастаган көз караш бар.

Бирок, белгиленген мамилелердин кайсынысына артыкчылык берсек дагы, XIX кылымдын аягына чейин илимий билимдерди техникалык практикада үзгүлтүксүз колдонуу болбогонун унутпашыбыз керек. Бүгүнкү күндө байкалган илим менен техниканын тыгыз байланышы – бул дал биздин замандын айырмалуу белгиси.

«Заманбап техника» деп илим жана өндүрүш менен биримдикти түзгөн техниканы түшүнөбүз. XIX кылымдын ортосунан баштап, бир жагынан илим менен техниканын, экинчи жагынан техника менен өндүрүштүн биригүү процесси башталган. Ушул учурдан тартып илимдеги ачылыштар түзүлүп жаткан жаңы техникада колдонулуп, ал эми жаңы техника өнөр жай жана айыл чарба өндүрүшүнүн өсүшүнүн негизги шарты болуп калат. Анан товарларды чыгаруу массалык мүнөзгө ээ болот.

Бул жуурулушуунун натыйжалары:

1. Илимде жаңы ачылыштардын пайда болушу. Окумуштуулар техниканы өркүндөтүүнүн аркасында көзгө көрүнбөгөн «микродүйнө-

нүн» табиятын ачып бере алышкан. Жана мунун натыйжасында:

2. Түптүү (кванттык механика, катуу дененин физикасы, плазманын физикасы ж.б.у.с.) дагы, колдонмо (металлдардын жана жарым өткөргүчтөрдүн физикасы, кванттык электроника ж.б.у.с.) дагы мүнөздөгү жаңы илимий дисциплиналардын пайда болушу;

3. Техникалык илимдердин пайда болушу, аларга, атап айтканда, авиа куруу, аспап куруу, металл таануу, электротехника ж.б.у.с. киришет.

4. Илимдин жетишкендиктерин камтыган, азыркы адамдын жашоо стилин түп-тамырынан бери өзгөрткөн жаңы техниканын пайда болушу. Радио, телефон, сыналгы, автомобиль, компьютер – биз аларсыз бүгүнкү жашообузду элестете албай турган техниканын анчалык толук эмес тизмеси мына ушул;

5. Өндүрүштүн жаңы тармактарынын пайда болушу. Мисалы, энергетика чөйрөсүндө – бул атомдук өнөр жай, транспорт чөйрөсүндө – бул автомобиль жана авиация өнөр жайы, байланыш чөйрөсүндө – бул маалымат борборлору, телекөрсөтүү, радиоуктуруу ж.б.у.с.

6. Өндүрүмдүн көлөмүнүн жана темпинин көбөйүүсү. Анткени товарларды массалык түрдө чыгарууга багытталган жацы техника өндүрүмдүн бирдигин өндүрүү үчүн зарыл убакытты жана эмгекти сарптоону бир кыйла кыскартты.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Техникалык билимдин бөтөнчөлүгү эмнеде?

2. Илим менен техниканы чечмелөөнүн кандай мамилелерин билесиз?

3. Табият таануучу менен инженердин ишмердүүлүгүнүн принциптүү айырмасы эмнеде?

4. Азыркы илим менен техниканын интеграциясынын негизги натыйжалары кандай?

Сунушталган адабияттар:

[7], [8], [9], [36], [49]

3-ЛЕКЦИЯ.
Азыркы илимдин өнүгүүсүнүн негизги тенденциялары: аксиологиялаштыруу, экологиялаштыруу, интеграция, маалыматташтыруу, синергетизм

Планы:

1. Т. Кундун тарыхый динамика концепциясы. Илимий жана илимий-техникалык революциялар.
2. Өндүрүштү, экономиканы, коомду өнүктүрүүдөгү прогрессивдүү технологиялар.
3. Ойлоп табуулар жана ачылыштар.

1. Т. Кундун тарыхый динамика концепциясы. Илимий жана илимий-техникалык революциялар

Томас Кун тарабынан сунушталган тарыхый-илимий процесстин жалпы схемасы (модели) эки негизги этапты камтыйт: парадигма үстөмдүк кылган “ченемдүү илим” жана “илимий революция” – парадигманын кыйрашы, альтернативалуу парадигмалардын ортосундагы атаандаштык, жана, акырында, алардын биринин жеңиши, б.а. "ченемдүү илимдин" жаңы мезгилине өтүү. Кун революция аркылуу бир парадигмадан экинчи парадигмага өтүү жетилген илимге мүнөздүү кадимки өнүгүүнүн модели деп эсептейт. Анын үстүнө, илимий өнүгүү, анын пикири боюнча, биологиялык дүйнөнүн өнүгүшү сыяктуу, бир багыттуу жана кайра кайтарылгыс процесс. Кундун концепциясынын эң маанилүү түшүнүгү – парадигма түшүнүгү. Бул концепциянын мазмуну толук айкын болбой калды, бирок биз парадигма – бул белгилүү бир мезгил ичинде бүткүл илимий коомчулук тарабынан таанылган илимий жетишкендиктердин, биринчи кезекте теориялардын жыйындысы деп айта алабыз. Мындай парадигматикалык теориялардын мисалдары: Аристотелдин физикасы, Птолемейдин геочордончул тутуму, Ньютондун механикасы жана оптикасы, Лавуазьенин кычкылтек күйүү теориясы, Максвеллдин электродинамикасы, Эйнштейндин салыштырмалуулук теориясы, Бордун атомдук теориясы ж.б.у.с. болуп саналат. Ошентип парадигма өзүндө табияттын кубулуштарынын изилденип жаткан аймагы жөнүндө талашсыз, жалпы таанылган билимди камтыйт. Белгилүү бир дүйнө көрүмдү берип, парадигма мааниге жана

чечилишке ээ болгон проблемалар чөйрөсүн аныктайт; бул чөйрөгө кирбеген бардык нерсе парадигманы жактагандардын көз карашы боюнча кароого арзыбайт. Муну менен бирге парадигма ошол проблемаларды чечүүнүн алгылыктуу усулдарын белгилейт. Ошентип, ал кайсыл фактылар эмпирикалык изилдөөдө, – конкреттүү натыйжалар эмес, фактылардын түрү алына турганын аныктайт [3, с. 75].

Илимий революция түшүнүгү Кундун концепциясынын борбордук түшүнүгү болуп саналат. Көптөгөн изилдөөчүлөр Кундун илимдин философиясына кошкон негизги салымын дал ушул түшүнүккө жана илимдеги ири концепциялык кайра курууларды талдоого байланыштуу келип чыккан проблемаларга көңүл бурганынан көрүшөт. Кун парадигманын өзгөрүшүн ченемдүү илимдин илимий революциясы деп атайт.

Кун илимий революция мезгилиндеги кесипкөй илимпоздордун негизги милдети жаңы парадигмадан келип чыккан жана аны менен аныкталуучу бир эрежени кошпогондо, бардык эрежелерди жокко чыгарууда экенин белгилейт. Бирок, методологиялык эрежелерди жоюу аларды «жылаңач тануу» эмес, оң жагын сактоо менен «алып салуу» болууга тийиш. Бул процессти мүнөздөш үчүн Кун өзү "рецепттерди кайра куруу" деген терминди колдонот.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Кун боюнча негизги этаптарды санагыла.
2. «Парадигма» түшүнүгү эмнени сыпаттайт?
3. Кун боюнча илимий-техникалык революциянын негизинде эмне жатат?
4. Илимий-техникалык революция мезгилиндеги негизги милдет эмне болуп саналат?

Сунушталган адабияттар:

[9], [36], [46], [49], [51]

2. Өндүрүштү, экономиканы, коомду өнүктүрүүдөгү прогрессивдүү технологиялар.

Илимий билимди аксиологиялаштыруу тенденциясы

Аксиологиялаштыруу (грекче axios – баалуу) – табият, техникалык жана социалдык-маданий тутумдар жөнүндө объективдүү билим-

дин жыйындысына субъективдүү элементтердин (моралдык, этикалык, эстетикалык элестетүүлөрдүн ж.б.у.с.) сүңгүү процесси.

Илимди аксиологиялаштыруу принцибинин маңызы – табигыйилимий тааным процессинин объективдүүлүгүнө да, илимдин субъективдүү (баалуу) мазмунун эске алуунун зарылдыгына да көңүлдү топтоо.

Илимдин аксиологиялуулук даражасын жогорулатуу бир нече учурларды боолголойт:

- илимди өнүктүрүүнүн артыкчылыктуу багыттарын тандоо проблемасы;

- илимдин таасиринин масштабдары (тагыраак айтканда, анын ачылыштарын ишке ашыруунун социалдык натыйжалары) алыскы натыйжаларды мүмкүн болуучу алдын ала айтууну талап кылат;

- адамдын ар кандай керектөөлөрүн канааттандыруу илимди өнүктүрүүнүн эң маанилүү багыттарынын бири болуп саналат.

Объективдүү табигый процесстерди изилдөөчү түптүү илимдер (физика, химия, биология ж.б.) негизинен аксиологиялык жактан бейтарап. Табигый илимдерге объективдүүлүккө, мүмкүн болушунча адам фактору, социалдык-маданий шарттар менен байланышкан таанып билүү процессин «субъективдештирүүдөн» арылууга умтулуу тенденциясы мүнөздүү.

Аксиологиялык багытталгандыктын эң жогорку даражасы адамды жана коомду түздөн-түз изилдешкен гуманитардык илимдерге мүнөздүү [2, с. 17].

Илимий билимди экологиялаштыруу тенденциясы

Адамдын, коомдун жана биосферанын өз ара мамилелери проблемасы жаңы тенденциянын – илимди экологиялаштыруунун, б.а. табият таануунун, техникалык билимдин жана адам таануунун тузулгөн тутумуна экологиялык мыйзамдардын, эрежелердин жана принциптердин сүңгүүсүнүн туптөлүүсүн шарттады.

Экологиялаштыруунун үч деңгээлин бөлүп көрсөтүшөт:

– дисциплина ичиндеги – конкреттүү илимий дисциплинанын тутумундагы биосфералык билимдерди аныктоо (мисалы, физикада анын экологиялык аспектилерин талдоочу багыт бөлүнүп көрсөтүлөт);

– дисциплина аралык – салттуу илимдер тутумунда экологиялык

багыттагы жаңы дисциплиналарды түптөө (табигый илимдерде – экоматематика, экофизика, экохимия ж.б.; техникалык илимде – экотехника, экокибернетика, экосистемалар ж.б.у.с.; адам таануудa – экоэкономика, экоукук, экопсихология ж.б.у.с.);

– проблемалык – конкреттүү экологиялык милдетти чечүү үчүн заманбап илимий билимдин ар кыл аймактарынын өз ара байланышы (мисалы, АЭСтин бүткүл инфратүзүмүнүн коопсуздук даражасын жогорулатуу жолдорун издөө).

Табият таанууну экологиялаштыруу.

Заманбап физикалык билимдерди экологиялаштыруу процессине бир катар социалдык, экономикалык жана маданий факторлор таасир этет. Бир жагынан, бул тиешелүү физикалык изилдөөлөрдү жана иштелмелерди "практикалаштыруу" талабында чагылдырылган. Аларды өнүктүрүү жана каржылоо адамзат үчүн маанилүү маселелерди чечүү менен байланышкан. Алардын тутумунда экологиялык проблема артыкчылыктуу орундардын бирин ээлейт.

Экинчи жагынан, дал ошол физикалык билимдин өнүгүшү менен адам жана анын жашоо чөйрөсү үчүн терс социалдык-экологиялык кесептердин генезиси байланышкан. Демек, экологиялык идеялар, элестетүүлөр жана концепциялар тигил же бул өлчөмдө физикалык-математикалык билимдер тутумуна, өзгөчө анын колдонмо чөйрөлөрүнө сүңгүшөт.

Биологиялык билимди экологиялаштыруу.

Биология илимдери салттуу гуманисттик багытталууга ээ. «Адам – коом – биосфера» тутумунун карама-каршылыктарын жоюунун алкагында, бир жагынан, физиканы «практикалаштыруу», б.а. анын азыркы замандын глобалдуу проблемаларын, анын ичинде экологиялык проблемаларды чечүүгө багытталгандыгы тенденциясынын, экинчи жагынан – тирүү жандыктар жаатындагы билимдерди андан ары топтоону камсыздоочу биологияны «теориялаштыруу» деңгээлинин күч алуусу жүрүп жатат.

Экологиялык химия. Табигый процесстерге химиялык таасирдин даражасы жана масштабдары биосферанын салттуу бүтүндүгү жана туруктуулугу коркунучта турган деңгээлге жакындап баратат.

Дал ушул химиялык билимди өнүктүрүү жана анын теориялык

орнотмолорун ишке ашыруу менен, биринчиден, техникалык-антропогендик мүнөздөгү таштандылардын таасири астында адамдын табигый жашоо чөйрөсүндөгү деградациялык өзгөрүүлөрдүн күчөөсү, экинчиден, азыркы социалдык-экологиялык элестетүүлөргө ылайык өндүрүштүк ишмердүүлүктүн өнүгүүсүн камсыздоочу каражаттарды, усулдарды жана техникалык шарттарды аныктоо улам көбүрөөк байланышкан. Мындай идеялар «экологиялык химиянын» алкагында талкууланат.

Техникалык билимди экологиялаштыруу. Адам менен биосферанын өз ара мамилелери процесси – техникалык билимдин жана техниканын өнүгүшүнүн мүнөзүн аныктоочу чечүүчү факторлордун бири. Майнаптуу теория адам жана биосфера үчүн техногендик ишмердүүлүктүн мүмкүн болуучу терс кесепеттерин эске алуу, ошондой эле алардын алдын алуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылуу үчүн иштелип чыккан. Заманбап техника жана технология цивилизациянын экологиялык чакырыктарына жооп берүүгө умтулат.

Биосфералык карама-каршылыктарга техникалык жана технологиялык мамиле. Чечүүнүн өз ара байланышкан үч деңгээли.

Биринчи деңгээлде экологиялык проблемаларды чечүүнүн салттуу усулдары өркүндөтүлөт, б.а. кыйла майнаптуу тазалоо тутумдары, чыпкалар ж.б.у.с. түзүлөт. Экинчи деңгээлде салыштырмалуу жабык технологиялык процесстер жөнүндө элестетүүлөр ишке ашырылат. Түпкүлүгүндө бул деңгээлде өндүрүштүк түрмөктүн элементтерин кайра иштетүү кеңейтилет деп боолгонот.

Үчүнчү деңгээлде, салыштырмалуу калдыксыз технологиялык процесстер идеясы жүзөгө ашырылат: бир өндүрүштүн калдыктары башка өндүрүш процесси үчүн чийкизат катары кызмат кылат.

Биосфералык карама-каршылыктарды майнаптуу жеңүү дал ушул калдыксыз технологияларды түзүү менен байланыштуу. Ошол эле учурда салыштырмалуу калдыксыз технологиялык процесстерди түзүү түп максат болуп саналбайт.

Техникалык билимдин экологиялык багытталуусу – технологиянын өнүгүүсүнүн багытталгандыгын жана анын социалдык-маданий чындык менен өз ара байланышын мүнөздөгөн аныктоочу тенденциялардын биринин берилиши болуп саналат.

Адам таанууну экологиялаштыруу. Биосферанын күчөгөн деградациясы цивилизациянын социалдык-маданий өсүшүнүн түзүлгөн принциптерин түп-тамырынан бери өзгөртүү зарылдыгын жаратты. Суроо туулат: азыркы цивилизация экономикалык өсүш экологиялык императивтерге каршы келбей тургандай өнүгө алабы жана ал өсүш кандай болууга тийиш?

Экономиканын экологиялуулугу. Экономикалык илимдин деңгээлинде экономикалык өсүштүн принциптерин жана анын социалдык-экологиялык багытталууга орнотмолорун айкалыштыруу проблемасы чечилип жатат.

«Өндүрүш – бөлүштүрүү – керектөө» салттуу үчилтигине төртүнчү элемент кошулат – табигый жашоо чөйрөсүн калыбына келтирүүгө сарптоолор, ал эми узак мөөнөттүү келечекте – тарыхый калыптанып калган экотутумдарда тең салмактын бузулуусун алдын алуу мүмкүнчүлүгү.

Экономикалык илимдин алкагында атайын илимий дисциплина түзүлөт (аны түрдүүчө аташат – «биоэкономика», «эконология», «экологиялык экономика»), анын маңызы – өсүштүн экологиялык жана экономикалык факторлорунун ортосундагы өз ара мамилелер механизмин издөө жана негиздөө.

Укуктун экологиялык ченемдери. Заманбап экологиялык-укуктук изилдөөлөр жана иштелмелер адам менен биосферанын өз ара аракеттешүү чөйрөсүндөгү мамилелердин комплексин жөнгө салуучу укуктун түрдүү тармактарынын юридикалык ченемдеринин жыйындысын берүүгө жол ачат. Заманбап экологиялык-укуктук изилдөөлөр биринчи кезекте социалдык-экономикалык ишмердүүлүктүн укуктук аспектилерин дисциплиналар аралык талдоодон келип чыгат: качан түзүлгөн укуктук ченемдердин тутумунда (административдик, жарандык, эл аралык укук ж.б.) коомдук жана табигый тутумдардын өз ара мамилелерин интеграцияланган (экологиялык-укуктук) баалоого тенденция бекемделгенде.

Экологиянын укуктук проблемаларынын калыптанышынын өзгөчөлүктөрүнүн бири экологиялык-укуктук изилдөөлөрдүн жана практикалык иштелмелердин жаңы багыттары салттуу жаратылыштык-ресурстук укук, табиятты коргоо укугу ж.б.у.с. чөйрөсүндө түзүлгөн

юридикалык ченемдерди андан ары өнүктүрүүнү болжойт.

Экологиялык проблеманы аңдоо жаңы дүйнөкөрүмдүк типтеги адамдын – «экологиялык адамдын» калыптанышын шарттайт, ал өзүнүн максаттарын «адам – коом – биосфера» мамилелерин гармониялаштыруу идеясын ишке ашыруу менен байланыштырат [2, с. 22].

Интеграция тенденциясы

Илимдин өнүгүүсүнүн ар кандай этаптарында анын түзүмүндөгү жуурулуштуруучу жана жиктөөчү тенденциялардын өз ара байланышы ачылган. Мында илимий билимдин калыптануусунун ар кандай этаптарында бул тенденциялардын катышы өзгөргөн, ал тигил же бул таанып билүү усулунун үстөмдүгүнө байланыштуу болгон. Илимий билимдин калыптануусунун алгачкы этаптарында, анын алгачкы формаларынан Жаңы мезгилдин илимине чейин таанып билүүнүн интегралдык усулу – табияттагы заттарды, кубулуштарды жана процесстерди алардын жыйындысында кароого умтулуу үстөмдүк кылган.

Жаңы мезгилде табият процесстерине кыйла активдүү мамиле түзүлдү. Табият таанууда жана жалпы эле илимде акырындык менен таанып билүүнүн жиктөөчү усулу орноду, мында табият атайын кароого дуушарлантылган өзүнчө курамдык бөлүктөргө бөлүнөт. Илимдин өнүгүшүндө бул усулдун үстөмдүк кылышы анын олуттуу прогрессине шарт түзгөн. Мында көрсөтүлгөн усулдардын бири да тарыхый жактан “таза түрүндө” иштеген эмес да, XX кылымдын башында жиктөөчү усулдун үстөмдүк кылуусу өзүнүн чектелгендигин айкындаган. Бул таанып билүүнүн жуурулуштуруучу усулунун үстөмдүгүнө алып келген.

Эгерде «эки маданияттын» проблемалары боюнча талаштартыштар мезгилинде сөз негизинен заманбап билимдер иерархиясында табият таануунун макамынын абсолюттук үстөмдүгү жөнүндө болсо, анда XX кылымдын аягында табият таануучулар барган сайын адам таануунун алкагында салттуу түрдө аныкталган мыйзам ченемдүүлүктөргө кайрыла башташкан. Адам таануунун өкүлдөрү чыныгы руханий баалуулуктар менен байланышкан билимдин гуманитардык чөйрөсү табият таанууга караганда көбүрөөк даражада жаратылышты жана адамды бүткүл ар түрдүүлүгүндө таанып билүүгө алып келет деп ырасташат.

Табигый, техникалык жана гуманитардык илимдерге мүнөздүү болгон илимий билимди салттуу жиктөө алардын түзүлгөн тутумунун дисциплина аралык өз ара байланышы үчүн негиз даярдады. Заманбап илимий билимдин аппараты иш жүзүндө илимдин калыптанышынын ички логикасы, илимий ой жүгүртүүнүн түзүмдөрүнүн жана ыкмаларынын универсалдуулугу менен шартталган интеграциялык идеяларды ишке ашыруу үчүн ылайыкташтырылган. Жалпы адамзаттык (глобалдык) проблемаларды чечүү илимдин түзүмүндөгү жуурулуштуруу тенденциялары менен байланышкан процесстерди активдештирүүнү талап кылат [2, с. 31].

Маалыматташтыруу тенденциясы

Компьютерлештирүү – бул инсандын жана бүтүндөй коомдун жашоосунун бардык чөйрөлөрүнө заманбап эсептөөчү техниканын сүңгүү процесси. ЭЭМ ар кандай деңгээлдеги жана көлөмдөгү маалыматты чогултуунун, иштеп чыгуунун жана сактоонун майнаптуулугун жогорулатууга гана жардам бербестен, адамдын таанып билүү мүмкүнчүлүктөрүн түп тамырынан бери кеңейтет. Компьютерлештирүү – цивилизациянын социалдык-маданий өнүгүүсүнүн динамикасын анын көрүнүшүнүн бардык формаларында камсыз кылуучу маанилүү процесстердин бири.

ЭЭМ илимдин өнүгүшүн принциптүү жаңы деңгээлге чыгарат:

– компьютердик моделдөө конкреттүү илимдин алкагында турмуш чындыгын теориялык кайра өндүрүүнүн усулдарын өркүндөтүүгө жол берет;

– интеграциялык багытталгандыкка ээ болгон жаңы теориялык дисциплиналардын комплекси (алгоритмдердин теориясы, оюндар теориясы ж.б.) активдүү өнүгүп жатат;

– анын бардык аймактарында билимди интеграциялоо үчүн техникалык шарттар түзүлөт, бул таанымдын кыйла жогору деңгээлине “өтүү” үчүн өбөлгө болуп саналат;

– “жасалма интеллектти” – адам киргизген маалыматтын негизинде өз алдынча чечим кабыл алууга, маалыматтык процессти кеңейтүүгө жана тереңдетүүгө жөндөмдүү техникалык тутумдарды түзүү чындык болуп калат.

Ишмердүүлүктү анын бардык формаларында жана көрүнүштө-

рүндө сарамжалдаштыруу үчүн шарттар түзүлүп жатат. Илимий-техникалык революциянын компьютердик этабы материалды, энергияны жана ресурсту талап кылуучу өндүрүштөрдүн, салыштырмалуу жабык өндүрүштүк-чарбалык тутумдардын деңгээлине чындап чыгууга жол берет. Анын бардык формаларында ишмердүүлүктүн масштабдары жана көлөмү азайып, ал эми майнаптуулугу өсүп жатат.

Интернет глобалдык тармагы илимий-маалыматтык жана билим берүү процессине жалпы планеталык мүнөз жана масштаб берет. Дүйнөлүк маалымат агымынын глобалдашуусу жүрүп жатат, бул илимий билимди гана эмес, улуттук жана аймактык деңгээлдеги социалдык-маданий процесстерди жуурулуштуруу фактору болуп саналат.

"Компьютердик этика" – компьютердик кесиптин өкүлдөрүнүн жалпы адамзаттык дагы, кесиптик дагы баалуулуктарды коргоого жол берген жүрүм-турум ченемдеринин тутуму өнүгүүдө.

Компьютерлештирүү постиндустриялык типтеги коомдун өнүгүү этабы катары "маалыматтык коомдун" калыптануу процессин шарттады. «Маалыматтык коомго» кээ бир өзгөчөлүктөр мүнөздүү:

– экономикада өндүрүштүк-чарбалык ишмердүүлүктүн майнаптуулугун жогорулатууну камсыз кылган маалыматтык технологияларды колдонуу үстөмдүк кылат;

- социалдык чөйрөдө маалымат адамдын коомдогу макамын аныктоочу эң маанилүү фактор катары чыгат;

– маалыматтык багытталгандыктагы илимдер жана технологиялар аныктоочу өнүгүүгө ээ болот;

– массалык маалымат каражаттары коомдук аң-сезимди калыптандыруучу маанилүү факторлордун бири болуп саналат;

– улуттук (жана аймактык) маалымат агымдары менен өз ара байланышта болгон бирдиктүү дүйнөлүк маалыматтык мейкиндикти түзүү тенденциясы ишке ашырылууда.

Маалыматтык коомдун шарттарында цивилизациянын өнүгүшүнүн субъектиси жана объектиси катары адамдын макамы жогорулайт. «Маалыматтык коом» тутумунда «компьютердик элита», б.а. бийликти жана коомдук пикирди башкарууга техникалык жана технологиялык мүмкүнчүлүгү бар илимий-техникалык интеллигенциянын тобу бөлүнүп турат.

«Маалыматтык коомдун» шарттарында маалыматтык ресурс өзгөчө мааниге ээ болгондо, адамдын компьютерге болгон көз карандылыгы күчөйт. Инсандын өндүрүштүк, экономикалык жана социалдык-маданий ишмердүүлүгүнүн барган сайын чоң бөлүгү компьютерди колдонуу менен байланышат.

"Маалыматтык коомдун" алкагында "интернет маданиятын" калыптандыруу процесси активдешет. Бир жагынан анын негизи салттуу түрдөгү маданиятка негизделсе, экинчи жагынан виртуалдык чындык өзүнүн маданиятын, б.а. атайын графикалык каражаттарды, адистештирилген басылмаларды ж.б.у.с. талап кылат. «Виртуалдык чындыктын» маданияты «маалыматтык коомго» мүнөздүү чыныгы социалдык-маданий процесстерге улам көбүрөөк таасирин тийгизет.

Синергетизм тенденциясы

Синергетика – анын алкагында башкаруунун жалпы принциптерин, ар түрдүү илимдердин өз ара байланышын айкындоону талап кылуучу түрдүү типтердеги жана деңгээлдердеги тутумчалардын жүрүм-туруму изилденген илимий багыт. Синергетика тутумдардын өзү уюмдашуусу, стихиялуу пайда болуусу, алардын башаламан абалдан иреттүү абалга өтүү механизмдери жөнүндө элестетүүгө негизделген.

Синергетиканын предмети – макроскопиялык иреттүү түзүмдөрдүн өзү уюмдашуу, б.а. салыштырмалуу туруктуу жашоо жана өзү жок болуу механизмдери. Элементтердин жана тутумчалардын конкреттүү табиятынан көз каранды болгон бул механизмдер, жандуу жана жансыз тутумдар дүйнөсүнө дагы, табигый жана коомдук тутумдар дүйнөсүнө дагы таандык.

Синергетика айлана-чөйрө менен материя, энергия жана маалымат алмашуу аркылуу өзү уюмдашууга жөндөмдүү ачык тең салмактуу эмес тутумдарды изилдейт.

Башында, синергетика катуу математикалык сыпаттамага жеткиликтүү физикалык объектилер чөйрөсүндө колдонулган. Андан кийин анын идеялары биологиялык мүнөздөгү объектилерге жайылган. Акырында, синергетика коомдук жана гуманитардык билимдер тутумунда улам көбүрөөк колдонула баштаган.

Классикалык типтеги илим менен байланышкан мыйзам ченемдүүлүктөр сызыктуу мүнөзгө ээ, б.а. тутумдун өзгөрүшүнүн натыйжа-

сы тышкы таасирге түз пропорциялуу. Салттуу илим жабык тутумдар менен иштейт. Мында алардын тышкы дүйнө менен болгон мамилеси эске алынбайт. Бул тутумдарда болуп жаткан процесстер кайра кайталанат: тышкы таасир жоюлганда тутум автоматтык түрдө баштапкы абалына келет. Синергетика илимдин жаңы түрүнүн – сызыксыз, ачык жана тең салмаксыз тутумдарды изилдеген «сызыксыз илимдин» калыптанышы менен байланышкан.

Сызыксыз тутумдардын төмөнкү өзгөчөлүктөрү баса белгиленген:

– Чөйрөнүн жана сызыксыз теңдемелердин параметрлеринин өзгөрүүлөрнүн белгилүү бир диапазонунда тутум өзүнүн мүнөздөмөлөрүн түп тамырынан бери өзгөртпөйт. Эгерде сызыксыз тутумга тышкы таасир параметрлердин белгилүү бир кризистик маанисинен өтүп кетсе, анда тутумдун өнүгүү шарттамы сапаттык жактан өзгөрөт.

– Сызыксыздык өзүнчө эле бир кванттык майнапты – тутумдардын эволюциялык жолдорунун үзүл-кесилдигин пайда кылат. Конкреттүү сызыксыз тутумда өнүгүүнүн ар кандай жолу эмес, ошол тутумду сыпаттаган сызыксыз жиктеме теңдемелердин чечимдерине туура келген алардын белгилүү бир спектри гана мүмкүн.

– Сызыксыздык тутумдагы өзгөрүүлөрдүн стихиялуу багыттарынын мүмкүнчүлүгүн билдирет, анткени өнүгүү бифуркация учурундагы жолду тандоонун кокустуктары аркылуу ишке ашат.

Илимдин өнүгүүсүнүн азыркы этабына ой жүгүртүүнүн синергетикалык стили, б.а. ачыктык, өзү уюмдашуучулук жана сызыксыздык таандык болгон табият таануунун жана гуманитардык ой жүгүртүүнүн тарыхый калыптанган формаларынын синтези мүнөздүү. Маданияттын батыштык жана чыгыштык типтеринин ортосундагы өз ара мамилелерди дал ушул синергетикалык негизде жүзөгө ашыруу болжонот. Маданияттардын түрдүү типтеринин глобалдык интеграциясынын идеяларына негизделген синергетика, И. Пригожиндин айтымында, азыркы «адам менен жаратылыштын диалогу».

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Илимди аксиологиялаштыруу принцибинин маңызы эмнеде?

2. Экологиялаштыруу тенденциясынын негизги багыттарын атагыла.

3. Компьютерлештирүүнүн негизги тобокелдери кайсылар?

4. Илимдеги синергетикалык мамиле эмнени билдирет?

Сунушталган адабияттар:

[29], [30], [31], [36], [45], [49], [57]

3. Ойлоп табуулар жана ачылыштар.

Ойлоп табуу – бул техниканын учурдагы деңгээлин көтөргөн маселенин жаңы техникалык чечими; мамлекет тарабынан ойлоп табуу катары таанылган жана ар бир өлкөдө колдонулган мыйзамдарга ылайык ал тарабынан корголгон техникалык чечим. Ойлоп табуулар коомдун кечиктирилгис керектөөлөрүн канааттандырууга багытталган жана техниканын колдо бар децгээлин жогорулатууну камсыздап, анын прогрессивдүү тарыхый өнүгүшүн шарттайт.

Ачылыш – табиятты жана коомду илимий таануу процессинде жасалган жаңы жетишкендик; материалдык дүйнөнүн мурда белгисиз, объективдүү мыйзам ченемдүүлүктөрүн, касиеттерин жана кубулуштарын аныктоо. Ачылыш илимий-техникалык революциянын негизин түзүп, илим менен техниканын өнүгүшүнө принциптүү жаңы багыттарды берип, коомдук өндүрүштө революция кылат. Ачылыш – чыгармачылык (эвристикалык) ишмердүүлүктүн натыйжасы.

Адамдын дүйнөнүн сүрөтүн кабыл алууга негизделген курчап турган турмуш чындыгын түшүнүүсү, маалыматты адекваттуу талдоого, жоопкерчиликтүү чечимдерди кабыл алууда тең салмактуу болууга жол берет. Илимий ачылыштардын масштабдуулугу жана өтө кубаттуу дарамети, алыскы доорлордо инсандын жашоосу жеке илимий ачылыштарды киргизүүдөн эч кандай өзгөрбөгөн мезгилдерден айырмаланып, илимдин философиясынын жана адамдын илимий дүйнө көрүмүнүн өнүгүшүнө алып келди. Ушундан улам бардык өнүккөн өлкөлөр адамдын жана бүтүндөй коомдун дүйнө көрүмүн өзгөртүүгө илимий ачылыштардын таасиринин проблемаларын жана маселелерин изилдөөгө олуттуу көңүл бурушат.

Илимий-техникалык революция жана анын натыйжасындагы илимий ачылыштар социологиянын, психологиянын изилдөө объектисине айланды, анткени алар өндүрүштөгү, «адам-техника», «адам-коом» тутумундагы адамдын турумун түп-тамырынан бери алмашты-

рып, коомдун социалдык түзүмүн, адамдын дүйнөгө көз карашын, анын турмуш чындыгын кабыл алуусун, эмгекчилердин кесиптик жана квалификациялык курамын, эмгектин мазмунун жана мүнөзүн, анын шарттарын түп-тамырынан бери өзгөртүшөт.

Инсандын дүйнө көрүмүнүн элементи болуп калган илимий ачылыштар, белгилүү бир адам үчүн анын курчап турган турмуш чындыгы менен болгон мамилелеринде, ошол мамилелерди өркүндөтүүсүндө жана уюштуруусунда, алардын маңызын түшүнүүсүндө кайсыл бир багыттын ролун аткарууга чакырылган.

Эволюциядан улам философиялык контекстте адамдын дүйнө көрүмүн өзгөртүүгө илимий ачылыштардын терс жана оң таасирин бөлүп көрсөтүшөт. Алсак, В. Гейзенбергдин пикири боюнча, илимий-техникалык революциянын таасирдүү жетишкендиктери, өзгөчө өнүккөн өлкөлөрдө, тозокту жашоого ыңгайлуу кылуунун каражаты гана болуп саналат, анткени техника жана илим өзү жараткан маселелерди өзү чечет. Бул мамиленин жактоочулары илимдин өнүгүшү адамзаттын маданий жана руханий прогрессин бейтарапташтырат, мунун натыйжасында инсандын жаратылышка карата да, өзүнө карата да жырткычтык-утилитардык дүйнө көрүмү калыптанат, ал өзүнүн артынан эң жаңы илимий ачылыштарды калктын айрым топторунун кызыкчылыктарында тең салмаксыз колдонуу себебинен адам цивилизациясынын мүмкүн болгон өзүн өзү жок кылуусуна алып келет деп ырасташат [49, с. 246].

Илимдин прогресси баарыдан мурда автоматташтыруунун, социалдык-маданий чөйрөдөгү өндүрүш каражаттарын өркүндөтүүнүн натыйжасында жумуш убактысын бошотуудан улам, коомдук өндүрүштүн материалдык эмес чөйрөсүнүн бардык башка компоненттерин өнүктүрүүгө, маданий баалуулуктарды сактоого, топтоого жана жайылтууга жол берет, бул социалдык-экономикалык прогрессти тездетүүгө түрткү болот.

Адеп-ахлактын, маданияттын, билим берүүнүн прогресси жана жашоонун сапатын жакшыртуу илимий изилдөө ишинин майнаптуулугун жогорулатууга жана анын натыйжаларын адамзаттын жыргалчылыгы үчүн пайдаланууга алып келет. Мына ушундай учурда гана илимий ачылыштар инсан теориялык жактан өздөштүргөн жалпы көз ка-

раштар менен элестетүүлөрдүн тутуму гана болуп калбастан, анын конкреттүү жашоо ишмердүүлүгү үчүн чыныгы практикалык багыт болуп саналат [37, с. 79].

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Ойлоп табуу менен ачылыштын негизги айырмасы эмнеде?

2. Адамдын дүйнө көрүмүндө илимий ачылыш кандай роль ойнойт?

3. Илимдин прогресси социалдык-маданий чөйрөгө кандай таасирин тийгизет?

4. Илимий ачылыштардын кандай терс таасирлери болушу мүмкүн?

Сунушталган адабияттар:

[16], [34], [36], [41], [44]

4-ЛЕКЦИЯ.
Илимий билимдин аймактарындагы заманбап философиялык проблемалар

Планы:

1. Башкаруу илиминин коомдун турмушундагы кызматтары (башкаруу илими дүйнө көрүм, өндүрүштүк жана коомдук күч катары).

2. Экономикалык илимдин философиялык проблемалары.

3. Персоналды башкаруунун философиялык проблемалары.

1. Башкаруу илиминин коомдун турмушундагы кызматтары (башкаруу илими дүйнө көрүм, өндүрүштүк жана коомдук күч катары).

Коомдун өнүгүшүндө башкаруунун ролуна баа берүү кыйын. Көбүнчө мамлекеттин, жамааттын жана жеке адамдын ийгилигинде анын мааниси жеткире бааланбайт. Тарых майнаптуу тутум же жеке жаркын инсан бүтүндөй бир өлкөлөрдөгү да, конкреттүү компаниялар менен мекемелердеги да окуялардын жүрүшүнө түз таасирин тийгизген көптөгөн мисалдарды билет. Дүйнөнүн ар кайсы өлкөлөрүндө кесипкөй башкаруу түрдүүчө өнүккөн, уюштуруучулук жөндөмдүүлүктөргө ээ болгон адамдарды тандоонун майнаптуу механизмдери иштелип чык-

паган.

Башкаруу процесстери коомдун жана мамлекеттин көз карашынан гана эмес, адамдын жашоосунун өзүнүн турумунан да чоң мааниге ээ. Ар бирибиз жашоонун жүрүшүндө тышкы чөйрөгө маалыматты бөлүп чыгарабыз, анын баалуулугу менен пайдалуулугу ишмердүүлүктүн тиешелүү чөйрөсүн башкарууга жана өнүктүрүүгө адамдын катышуусунун даражасын аныктай алат.

Башкаруу – бул баарыдан мурда байыркы практика. Башкаруу тажрыйбасын ырааттуу топтоо жана аны практикалык ишмердүүлүктө колдонуу майнаптуулукту жогорулатат, аны өнөр деңгээлине жеткирет. Мына ушундан башкаруунун өнөр катары түшүнүгү пайда болот. Байыркы доорлордон бери башкаруу өнөрү бизнесте жана соодада ийгиликке жеткен. Азыр башкаруу өнөрү адатта “бизнес-менеджмент” деп аталат [23, с. 103].

XX кылымдын 70-жылдарынан баштап башкаруудагы кызматтык ишмердүүлүк макро жана микро деңгээлде да тез өнүгүп келе жатат. Экономиканы мамлекеттик жөнгө салуу деңгээлинде: индикативдик мерчемдөө, экономикалык саясат, монополияга каршы жөнгө салуу ж.б. Ишканаларда: фирманын стратегиялык менеджменти, маркетингдик башкаруу, салык жана каржы менеджменти, өндүрүмдүүлүктү жана чыгашаларды башкаруу, сапатты башкаруу ж.б. Башкаруу категориясынын түзүмүндө өзгөчө ролду илим ээлейт, ал, буга чейин айтылгандай, али жаш жана XX кылымда гана өнүгө баштаган, бул башкаруу теориясы. Башкаруунун илим катары таанылышы билимдердин бул бөтөнчө аймагында башка илимдердин предметтеринен айырмаланган өзүнүн предмети барлыгын билдирет. Азыркы учурда башкаруу теориясы башкаруунун концепциялары, принциптери, ыктары, формалары жана усулдары түрүндө берилген. Бирок келечекте дисциплинанын илимий негизин башкаруунун маанилүү аспектилеринин сыпатталышы жана адамдын жана коомдун жыргалчылыгы үчүн тиешелүү ишмердүүлүк чөйрөсүндө аракеттенген объективдүү мыйзамдарды практикалык ишке ашыруу механизмдеринин тутумун түзүү түзүшөт. Социалдык башкаруу теориясы мамлекетти, экономиканы, тармакты, уюмдарды жана үй чарбаларын башкаруудагы экономикалык мыйзамдарды ишке ашыруу механизмин иштеп чыгууну жана колдонууну болжойт.

«Башкаруу илими» түшүнүгү жаңы билимдерди алуу боюнча изилдөөчүлүк ишмердүүлүктүн өзүн да, кадрлык менеджменттин тажрыйбасында колдонула ала турган ушул жааттагы билимдердин жыйындысынын өзүн да камтыйт. Илимий ишмердүүлүктүн максаты башкаруучулук таасир кылуунун ар түрдүү компоненттеринин өз ара байланыштарын жана өз ара көз карандылыктарын аныктоо, сыпаттоо, айкындоо жана калыптандыруу, анын ар түрдүү натыйжаларын божомолдоо түрүндөгү персоналды башкаруу тажрыйбасын теориялык аңдаштыруу жана чагылдыруу болуп саналат.

Персоналды башкаруу илиминин негизги кызматы – биргелешкен өндүрүштүк ишмердүүлүк процессинде адамдардын ортосунда түзүлгөн жана ишке ашырылган экономикалык, социалдык, психологиялык, моралдык-этикалык мамилелердин тутумун таанып билүү; бардык өз ара аракеттешүүчү тараптардын кызыкчылыктарын канааттандырууда оптималдуу натыйжага жетүү үчүн ошол мамилелерди кыйла натыйжалуу жөнгө салууга көмөктөшүүчү билимдер тутумун өнүктүрүү [23, с. 116].

Персоналды башкаруу илиминин негизги кызматтарынын мүнөздөмөлөрү: таанып билүүчүлүк кызматы персоналды башкаруу жаатындагы бардык кызыкдар тараптарга зарыл маалыматтарды берүүдө турат; дүйнө көрүмдүк кызматы илимий кесипкөй дүйнө көрүмдүк кадрларды калыптандырууда жатат; практикалык-ишмердүүлүктүк кызматы персоналды башкаруу технологиясын өркүндөтүүдө турат; социалдаштыруу жана гумандаштыруу кызматы адамдын жыргалчылыгын жана руханий өнүгүүсүн камсыз кылуу болуп саналат [23, с. 135].

Дүйнө көрүмдү жана анын жетекчинин ишмердүүлүгүнүн майнаптуулугу менен байланышын кароодо төмөнкү негиз болжоочу түшүнүктөрдүн – ынанымдын, идеялуулуктун жана дүйнө көрүмдүн маанисинен чыгуу зарыл. Ынанымдар – бул адамдын аң-сезиминде орун алган моралдык-этикалык элестетүүлөр – ченемдер, принциптер, идеалдар – аларды адам күнүмдүк турмушта өзү кармануусу абадай зарыл деп эсептейт. Башкарууга карата сөз менеджердин ишкер мамилеләринин, кесиптик этиканын, жогорку идеалдардын (жеке алсак, уюмдун, жетекчинин идеалы) барлыгы жөнүндө маалыматтуулугу, кабардарлыгы жөнүндө гана эмес, анын аларга, б.а. ишмердүүлүктүн тиеше-

лүү сарамжалдуу негизинин барлыгына ынангандыгы жөнүндө жүрөт. Ынангандык жетекчиге башкаруу процессин аң-сезимдүү, белгилүү бир жетекчинин зарылдыгын жана максатка ылайыктуулугун, кырдаалга түзөтүүчү таасир кылууну терең түшүнүү менен жүргүзүүгө жол берет.

Топтолгон тажрыйбаны жалпылоонун натыйжасында тарбиянын жана окутуунун таасири астында жүрүм-турумдун ички түзүмү калыптанат, ал аң-сезимге карата баштапкы дүйнө көрүмдүк деңгээл болуп чыгат. Бул дүйнө көрүмдүк деңгээлдин элементтери жөндөмдүүлүктөр, көндүмдөр, билгичтиктер, ишмердүүлүктү убакытта уюштуруунун практикалык ыктары ж.б.у.с. болуп чыгышат.

Адамдарды башкаруу үчүн мааниге ээ болгон дүйнө көрүмдүн эң маанилүү элементтери төмөнкүлөр болуп саналат: социалдык башкарууга көз караштардын тутуму (жеке алсак, жетекчи принциптерин карманган башкаруу мектеби); коомдук башкаруу процессиндеги жетекчинин орду жана ролу жөнүндө элестетүүлөр; идеалдуу уюм, идеалдуу жетекчилик стили, идеалдуу менеджер; корпоративдик этиканын ар башка түрлөрүн менеджердин кабыл алуусунун өзгөчөлүктөрүн аныктоочу баалуулуктук багыт алуулар; жетекчинин өнөктөштөргө (кызматташтыкка же атаандаштыкка багыт алуу) жана ишкердик чөйрөсүнө (кабыл алуу, четке кагуу ж.б.) мамилеси; түзүлгөн башкаруу кырдаалын талдоого карата мамилеси; кол алдындагыларга жана жогорку жетекчиликке, ал жетектеген уюмга (бөлүмгө) ж.б. мамилеси.

Жетекчинин ынанымдары, анын дүйнө көрүмү жана идеялуулугу төмөнкүлөрдү аныкташат: анын илимий методологияга ээ болуу деңгээлин; жетекчинин кесиптик ишмердүүлүккө мотивациясын; ал артыкчылыктуу кабыл алууга даяр болгон башкаруучулук идеяларын; анын уюмдун баалуулуктарын, корпоративдик этиканы өздөштүрүү даражасын жана мүнөзүн; окуялардын мүмкүн болгон жана каалаңган өнүгүшүн акыл-ойдо моделдөө жөндөмдүүлүгүн; командада иштөөгө жөндөмдүүлүгүн; жетекчи кызматкердин артыкчылыктарына мамилесин; анын башкаруучулук шаймандарды колдонуу мүнөзүн; дүйнө көрүмдүк өзү билим алууга ынтызарлыгын ж.б.у.с.

Жетекчинин дүйнө көрүмү анын жосундарында, конкреттүү ишмердүүлүгүндө, мамилелеринде жана жүзөгө ашырылган этикалык

тандоолорунда канчалык деңгээлде бекемделгени да абдан маанилүү болуп саналат [23, с. 187].

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Башкаруунун тарыхый аспектиси эмнеде турат?
2. «Башкаруу илими» түшүнүгү эмнени камтыйт?
3. Башкаруунун негизги кызматтарын тизмектеңиз.
4. Жетекчинин кандай кесиптик сапаттары анын дүйнө көрүмүн аныктайт?

Сунушталган адабияттар:

[1], [22], [23], [24], [38], [52]

2. Экономикалык илимдин философиялык проблемалары.

Экономиканын философиясы экономикалык жашоонун негиздерин түшүнүүгө багытталган, экономикалык кубулуштардын жана процесстердин маанилүү аспектилерин ачып берет, негизги тенденцияларын жана мыйзам ченемдүүлүктөрүн көрсөтөт. Философия бул жерде экономикалык проблемаларды кароонун методологиялык негизи катары иштейт.

Экономиканын философиясында негизги ролду антропологиялык мамиле ойнойт, ага ылайык адам, анын керектөөлөрү жана кызыкчылыктары социалдык-экономикалык ишмердүүлүктү аныктоодо чечүүчү мааниге ээ. Жеке адам коомдук турмуштун кыймылдаткыч күчү катары экономикалык ишмердүүлүктүн субъектиси катары чечмеленет. Экономиканын философиясынын предметинин өзгөчөлүгүн мүнөздөөдө баалуулуктук компонентин белгилей кетүү керек. Башкача айтканда, азыркы философиянын бул бөлүмү адам үчүн экономика жаатындагы кандай баалуулуктук багыт алуулар артыкчылыктуу деген суроого жооп берүүгө чакырылган.

Экономиканын философиясы экономиканын өнүгүшүндө жана иштешинде адамдын негизги ролун карайт. Бул анын гуманисттик кызматын ачып берет. Дал ушул адамдын турмуштук жыргалчылыктар зарылдыгына керектөөлөрү экономиканын негизин түзүшөт. Ошондуктан экономика — бул миллиондогон адамдардын иши. Ал көптөгөн субъектилердин турмуштук таламдарына түздөн-түз тиешелүү. Экономикада жүргүзүлүп жаткан реформалардын негизги максаты бүткүл

калктын, бардык катмарлардын жана деңгээлдердин жыргалчылыгын жогорулатуу. Ошондуктан экономиканын философиясы принциптүү мааниге ээ болот [22, с. 245].

Ошентип, учурдун экономикалык чындыктарын талдоо философиялык методологияны колдонуунун негизинде жүзөгө ашырылат. Башка, анын ичинде математикалык мамилелер менен катар философиялык усул экономиканы көп өлчөмдүү жана карама-каршылыктуу тутум катары карайт. Бирок дал ушул экономиканын философиясы, коомдун муктаждыктарын жана керектөөлөрүн талдап, таанып билүү ишмердүүлүгүнүн жалпы багыттарын берет. Бул мааниде ал экономикалык таанымдын жалпы методологиясы катары чыгат.

Жогоруда белгиленгендей, социалдык-экономикалык процесстерди жана кубулуштарды таанып билүүдө башкалар менен катар философиялык принциптер колдонулат, мисалы: материализм, теория менен практиканын биримдиги, аныкталгандык, конкреттүүлүк, таанылуучулук, себептүүлүк, өнүгүү, объективдүүлүк, тутумдуу мамиле ж.б.у.с. принциптер. Ал эми бул экономикалык илим экономикалык турмуш чындыгын таанып билүүдө дайыма алардын чечилиши философиялык жана башка принциптердин жана мамилелердин жардамы менен экономикалык процесстердин жана кубулуштардын маңызын көбүрөөк толук ачууда турган философиялык проблемаларга чалынат дегенди билдирет. Анткени, экономикалык турмуш чындыгын туура түшүнүү, аны объективдүү түшүндүрүү, экономикалык мыйзамдарды ачуу жана аныктоо, алардын көрүнүүлөрүн мүнөздөө философиянын – диалектикалык жана тарыхый материализмдин негизинде гана мүмкүн болот [22, с. 270].

Философиялык негиздин аркасында К. Маркс XIX кылымдын 40-жылдарында эле тарыхты материалисттик түшүнүү жөнүндө божомолду ортого салган, (божомол) кийинчерээк «Капиталда» теорияга айлантылган. К. Маркс коомдун өнүгүшү объективдүү экономикалык мыйзамдарга баш ийгендигин жана коомдук-экономикалык формациялардын табигый өзгөрүшүн көрсөтөөрүн далилдеген. Б.а. адамзат биринчи жолу коомду жеке адамдардын өздөрүнүн каалоосуна жараша өзгөрүп турган кокус топтому катары эмес, өндүргүч күчтөрдүн жана өндүрүштүк мамилелердин өнүгүшүнүн табигый натыйжасы катары карай

баштаган. Тарыхты материалисттик түшүнүү жөнүндө теорияны түзүү, коомдук-экономикалык формация түшүнүгүн бөлүп көрсөтүү коомдун турмушундагы экономикалык жана идеологиялык, объективдүү жана субъективдүү тараптардын өз ара байланышынын диалектикасын түшүнүүгө ачкыч берди жана материалдык жашоонун биринчилигин, коомдук аң-сезимдин, б.а. коомдун руханий жашоосунун экинчилигин көрсөтүштү.

Бул мындан кийин экономикалык турмуш чындыгын түшүнүү үчүн материализм принцибин колдонууда эч кандай проблемалар пайда болбойт дегенди билдирбейт. Иштин жөнү мында, экономикалык турмуш чындыгынын кубулуштары бири-бири менен, ошондой эле башка тартиптеги – табигый, саясий, идеологиялык кубулуштар менен тынымсыз өз ара аракеттенип, натыйжада алар тынымсыз өзгөрүп турганында. Мында, бул өзгөрүүлөрдүн деңгээли жана тереңдиги кыйла динамикалуу, анткени экономикалык кубулуштардын өзү менен башка тартиптеги кубулуштардын ортосундагы байланыштар өтө өзгөрмөлүү: алар маанилүү жана маанисиз, туруктуу жана убактылуу, кокус жана зарыл, себептик-натыйжалык ж.б.у.с. боло алышат. Мына ушунун бардыгын өндүргүч күчтөрдүн жана өндүрүштүк мамилелердин өнүгүшүнүн ортосунда, эл чарбасынын ар түрдүү тармактарынын ортосунда, бир жагынан, экономиканын жана башка жагынан, техниканын, саясаттын, идеологиянын жана башка коомдук процесстердин ортосунда жашап турган байланыштар жөнүндө кеп болуп жатканда эске алуу зарыл.

Социалдык-экономикалык турмуш чындыгын таануунун ар бир этабында материализмдин философиялык принцибин колдонууга карата белгилүү бир керектөө бар. Азыркы шарттарда бул керектөө дүйнөлүк шериктештиктеги өлкөлөрдүн: өнүккөн капиталисттик, өнүгүп келе жаткан, өткөөл экономикалуу жана социалисттик өлкөлөрдүн ар бир тобунда болуп жаткан жаңы кубулуштардын жана процесстердин маани-маңызын таанып билүү зарылдыгы менен шартталган. Проблема күнүмдүк ой жүгүртүүнүн (кадимки таанымдын) деңгээлинде жогоруда аталган өлкөлөрдүн ар бир тобундагы акыркы процесстер жана кубулуштар көптөгөн адамдар тарабынан адамзат коомунун өнүгүшүнө формациялык мамиленин жалгандыгынын далили катары кабыл алы-

 нып жатканында турат.

Экономикалык илимдин маанилүү проблемасы өткөөл экономикадагы өлкөлөрдө болуп жаткан процесстердин жана кубулуштардын маңызын түшүнүү маселеси болуп саналат. Экономикалык илим философиянын жетишкендиктерине таянып, өткөөл экономикасы бар өлкөлөрдүн багытын аныктаган саясатчыларга шашылыш зарыл болгон жок дегенде үч негизги суроого жооп бериши керек. Бул суроолордун биринчиси – капиталисттик коомдук-экономикалык формацияга кайтуу канчалык жемиштүү экендиги. Дээрлик эки жүзгө жакын өлкөнүн ичинен өнүккөн жана бай жыйырмадай мамлекеттер барлыгы фактысы айтылбайт. Б.а. артка карай багытта жүрүүгө чакырганда, окумуштуулар дүйнөлүк капиталисттик чарбанын бүткүл тутумуна эмес, аз гана бөлүгүнө байкоо жүргүзүүнүн натыйжасында алынган күнүмдүк ой жүгүртүүнү жетекчиликке алышат.

Жообу саясатчыларга (жана аларга гана эмес) өтө керек болгон экинчи суроо, укуктук, социалдык багыттагы коом эмнени берет жана башатында коомдук байлыкты мамлекеттен ажыратуунун жана менчиктештирүүнүн натыйжасында калктын бир ууч бөлүгүнүн кызыкчылыгында кайра бөлүштүрүү болуп өткөн, анын натыйжасында, бир жагынан, миллионерлер менен миллиардерлер, башка жагынан, ачжылаңач, коомдук байлыктан ажыраган жардылар пайда болгон шарттарда аны куруу мүмкүнбү, эгерде мүмкүн болсо, кантип куруу керек?

Акырында, үчүнчү суроо, анын жообун өткөөл экономикасы бар коомдор күтүп жатышат: курулуп бүтпөгөн социализмден капитализмге өтүү мезгили канчага созулат жана өткөөл экономикасы бар өлкөлөр экономикалык өнүгүүдө түбөлүк артта калышпайбы? Анткени, отуз жылдан ашуун жүргөн рыноктук кайра түзүүлөр бир дагы мамлекетти прогресстин жана гүлдөп өнүгүүнүн жолуна алып чыга элек.

Таанымдын философиялык принциптерин колдонуу менен экономикалык илим дагы бир маанилүү маселени – айрым өлкөлөрдүн, аймактардын жана бүтүндөй дүйнөлүк коомчулуктун карама-каршы экономикалык кызыкчылыктарын айкалыштыруунун жолдорун, ыктарын, усулдарын табууга тийиш. Дүйнөлүк коомчулуктун ичинде адилеттүү экономикалык тартипти ноосфера жөнүндө окууну, б.а. адамдын өзүнүн кызыкчылыгында анын акыл-эстик жана физикалык иш-

мердүүлүгүнүн таасири астында калыптанган жердин биосферасынын жана жерге жакын мейкиндиктин сапаттык жаңы абалы жөнүндөгү окууну колдонуп орнотууга болот. Академик В. Вернадский белгилегендей, биосферанын жаңы абалынын шарттарында акыл-эс жана ал жетектеген адамдын эмгеги биздин планетада мурда болуп көрбөгөн жаңы геологиялык күчкө айланат.

Тирүү жандык катары адамдын, анын ойлору менен эмгегинин өз ара аракеттешүүсүнүн натыйжасында синергетикалык майнап – адамзаттын социалдык проблемаларын бөлүп көрсөтүүгө жөндөмдүү жаңы кубаттуу өндүргүч күч келип чыгат. Бирок бул үчүн ар бир саясатчынын, ар бир инсандын ар бир жеке адам биосферанын эң маанилүү экотутуму экенин аңдоосу зарыл, дал ошол адам өзүнүн ишмердүүлүк процессинде биосферанын башка экотутумдары менен активдүү алакага кирет да, биосфераны өзгөртөт жана өзү да өзгөрөт, өнүгөт. Б.а. инсандын жана анын маанилүү күчтөрүнүн өнүгүүсү, адамдын жана коомдун чыгармачылык активдүүлүгү, алардын аң-сезими, маданияты, энергиясы алар бир бүтүн катары аракеттенгенде бир топ күчтөнөт. Мындай шарттарда коомдук кайра өндүрүүнүн жаңы тиби калыптанат, анда материалдык өндүрүштүн ролу төмөндөп, ал эми материалдык эмес, баарыдан мурда руханий өндүрүштүн ролу өсөт. Бир бүтүн катары аракеттенип, ноосферанын шарттарында адамзат ар бир адамдын кызыкчылыктарын макулдаштыра алат [14, с. 386].

Экономикалык илимдин каралып жаткан философиялык проблемалары азыркы учурдагы экономикалык проблематика менен эле бүтпөйт. Анткени, экономикалык чөйрө тынымсыз кыймылда жана өнүгүүдө болуу менен философиялык принциптердин негизинде гана чечилүүчү көптөгөн проблемаларга туш болот.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Экономиканын философиясынын предмети эмнеде турат?
2. Экономиканын философиясынын калыптанышынын башаттары кайсылар?
3. Экономиканын гуманисттик кызматы эмнеде турат?
4. Постсоветтик мейкиндиктеги мамлекеттердин экономикасынын негизги проблемасы эмнеде жатат?

Сунушталган адабияттар:

[1], [23], [41], [43], [48], [52], [53]

3. Персоналды башкаруунун философиялык проблемалары.

Персоналды башкаруунун философиясы – бул персоналды башкаруунун маңызын, анын келип чыгышын, башка илимдер жана башкаруу илиминин багыттары менен байланышын, персоналды башкаруунун негизинде жаткан идеяларды жана максаттарды айкындоону философиялык-түшүнүктүк аңдаштыруу. Жеке алсак, персоналды башкаруунун философиясы персоналды башкаруу процессин логикалык, психологиялык, социологиялык, экономикалык, уюштуруучулук жана этикалык көз караштардан карайт.

Уюмдун персоналын башкаруунун философиясынын маңызы кызматкерлер уюмда иштеп жатып, өздөрүнүн жеке керектөөлөрүн канааттандыруу мүмкүнчүлүгүнө ээ болушканында жатат. Б.а. уюмда адилеттүү, тең укуктуу, ачык, ишенимдүү мамилелерге шарттар түзүлгөн; ар бир кызматкер өз көндүмдөрүн толук пайдалана алат: ар бир кызматкер маанилүү өндүрүштүк чечимдерди кабыл алууда активдүү роль ойноого мүмкүнчүлүк алат; кызматкерлер адекваттуу жана адилеттүү кенемтелерди алышат; коопсуз жана дени сак эмгек шарттары түзүлгөн.

Уюмдун персоналын башкаруунун философиясы уюмдун персоналга болгон керектөөлөрүн канааттандырууда гана эмес, кызматкерлердин керектөөлөрүн көбүрөөк толук канааттандырууда да жатат. Мына ушул философиялык мааниде уюмдун персоналды башкаруу тутумунун милдети болуп саналат. Уюмдун персоналын башкаруунун философиясы уюмдун философиясынын ажырагыс бөлүгү, анын негизи экени анык [23, с. 472].

Уюмдун философиясы – бул уюм ичиндеги принциптердин, моралдык жана административдык ченемдер менен персоналдын өз ара мамилелер эрежелеринин жыйындысы, бардык персонал тарабынан кабыл алынган жана уюмдун глобалдык максатына баш ийген баалуулуктар менен ынанымдардын тутуму. Философияны сактоо кызматкерлердин өз ара мамилелеринде ийгилик менен бакубаттуулукту жана натыйжада уюмдун натыйжалуу өнүгүшүн кепилдейт.

Кызматкерлердин максаттарынын жана жүрүм-турум эрежелери-

нин жыйындысы катары уюмдун философиясы Японияда Mitsubishi, Toyota, Sony ири компанияларында пайда болуп, андан кийин АКШда IBM, General Motors, McDonald's компанияларында кеңири тараган. Sony компаниясынын президенти А. Морита жаңы типтеги ишкананын философиялык принциптерин төмөнкүчө аныктаган: «Эгерде адамдар биргелешип иштөө жана өздөрүнүн техникалык жөндөмдүүлүктөрүн өздөрүнүн эң изги каалоолорун жүзөгө ашыруу үчүн колдонууга бекем ниет менен бириге алышкан шарттарды түзүү колдон келсе, анда мындай уюм чоң ырахат жана пайда алып келмек» [23, с. 187].

Америкалыктар XX кылымдын башында эле өндүрүштүн философиялык принциптерин Г. Форд биринчи болуп аныктаган жана алардын аркасында Ford 30-жж. чейин дүйнөлүк автомобиль базарында үстөмдүк кылган деп ырасташып, жапондордун биринчилигин талашышат: «Менин максатым материалды жана адам күчүн минималдуу сарптоо менен өндүрүүдө жана минималдуу пайда менен сатууда... максимум эмгек акыны камсыздоодо, б.а. максималдуу сатып алуу жөндөмдүүлүгүнө жетишүүдө турган». Анан дагы: «Убакыттын өтүшү менен биз эмнеге үйрөнсөк, ошонун бардыгы, бардык билгичтигибиз жана өнөрүбүз үчүн биз кызматкерлерибизге милдеттүүбүз. Эгерде адамдарга өнүгүү эркиндиги жана кызматтык милдет сезими берилсе, алар эң эле маанисиз милдетке да ар дайым бардык күчүн жана бардык билгичтигин жумшай турганына ишенем».

Персоналды, демек уюмду башкаруунун философиясы, ар кайсы өлкөлөрдө чоң айырмаларга ээ болорун белгилөө керек.

Персоналды башкаруунун англиялык философиясы улуттун салттуу баалуулуктарына жана адамдык мамилелердин теориясына негизделген. Ал кызматкердин инсанын сыйлоону, кызматкерлерге чын жүрөктөн жакшылык каалоону, мотивациялоону жана жетишкендиктери үчүн сыйлоону, жумуштар менен кызмат көрсөтүүлөрдүн жогорку сапатын камсыз кылууну, кесипкөйлүгүн тутумдуу жогорулатууну, татыктуу эмгек акы кепилдиктерин караштырат.

Персоналды башкаруунун америкалык философиясы атаандаштык салттарында жана компаниянын кирешесине жана жеке кирешенин андан көз карандылыгына так багыт алуу менен кызматкерлердин индивидуализмин колдоодо курулган. Максаттар менен милдеттерди

так коюу, кызматкерлерге эмгек акы төлөөнүн жогору деңгээли, коомдогу керектөөчүлүк баалуулуктарды, демократиянын жогору деңгээлин, социалдык кепилдиктерди кубаттоо мүнөздүү.

Персоналды башкаруунун жапон философиясы улууларды урматтоо, жамаатчылдык, жалпы баарынын мунасасы, сылыктык жана патернализм салттарына негизделген. Адамдык мамилелер теориясы жана ишкананын идеалдарына берилгендик, ири ишканаларда кызматкерлерди өмүр бою жалдоо, персоналды тынымсыз ротациялоо, майнаптуу жамааттык эмгек үчүн шарттарды түзүү басымдуулук кылат.

Персоналды башкаруунун орус философиясы абдан ар түрдүү жана менчигинин формасына, аймактык жана тармактык өзгөчөлүктөрүнө жана уюмдун өлчөмүнө жараша болот. Ири уюмдар (мамлекеттик негиздеги акционердик) так тартиптин, жамаатчылдыктын, майнаптуулуктун, эмгекчилердин жашоо деңгээлин жогорулатуунун жана чарба жүргүзүүнүн жаңы шарттарында кызматкерлерге социалдык жыргалчылыктар менен кепилдиктерди сактоонун салттарын сактап калышат. Чакан бизнес уюмдары так аныкталган философиясынын жоктугу, менчик ээсинин персоналга карата өтө катаал жана дайыма эле гумандуу эмес мамилеси жана башкарууну минималдуу демократиялаштыруу шарттарында иштешет.

1-жадыбал.

Уюмдун персоналын башкаруунун жапон, америкалык жана орус философиясынын мүнөздөмөлөрү

Ишти уюштуруунун ченөлчөмдөрү	**Жапон философиясы**	**Америкалык философия**	**Орус философиясы**
Уюмдун негизи	Гармония	Майнаптуулук	Аралаш
Ишке мамиле	Башкысы – милдеттерин аткаруу	Башкысы – тапшырмаларды ишке ашыруу	Башкысы – тапшырмаларды ишке ашыруу
Атаандаштык	Иш жүзүндө жок	Күчтүү	Иш жүзүндө жок
Кызматкер үчүн кепилдиктер	Жогору (өмүр бою жалдоо)	Төмөн	Төмөн
Чечимдерди ка-	Төмөндөн жо-	Жогорудан тө-	Жогорудан тө-

был алуу	гору	мөн	мөн
Бийликти өткөрүп берүү, бөлүшүү	Сейрек учурларда	Кеңири жайылган	Кеңири жайылган
Кол алдындагылар менен мамиле	Үй-бүлөлүк	Формалдуу	Аралаш
Жалдоо усулу	Окууну бүткөндөн кийин	Ишкердик сапаттары боюнча	Аралаш
Эмгек акы төлөө	Стажына жараша	Натыйжаларга жараша	Аралаш

Заманбап философия адамдардын руханий жалпылыгына, ар бир адамдын баалуулуктарын түшүнүүгө жана физиологиялык керектөөлөрүн канааттандырууга негизделген, бул эки философиялык башталманы тең салмактап, жашоонун зарыл акылга сыярлык жеткиликтүүлүгүн камсыз кылат. Конкреттүү уюмда мотивациялоо механизмдерин калыптандыруу ушуну эске алып, жогорку (руханий) жана төмөнкү (физиологиялык) керектөөлөрдү бир убакта канааттандыруу принцибине негизделиши керек [52, с. 87].

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Персоналды башкаруу философиясынын маңызы эмнеде турат?

2. Персоналды башкаруу философиясы менен уюмдун философиясынын принциптүү айырмасы эмнеде?

3. Башкаруунун негизги улуттук философиялык моделдерин мүнөздөп бергиле.

4. Орус философиялык башкаруу моделинин өзгөчөлүктөрү эмнеде?

5. Персоналды башкаруунун кыргыз философиясынын моделин түзгүлө.

Сунушталган адабияттар:

[1], [23], [24], [25], [52], [54], [58]

2-БӨЛҮМ.
БИЛИМ БЕРҮҮНҮН УЧУРДАГЫ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

5-ЛЕКЦИЯ.
Азыркы коомдо илим менен билим берүүнүн өз ара аракеттешүү проблемалары

Планы:

1. Билим берүү – илимге кадам: тарыхый көз караш.

2. Таанымдык-билим берүүчүлүк процесстин биримдиги жана көп түрдүүлүгү.

3. Билим берүүнүн философиясы: проблемалардын спектри, тарыхы, багыттары, өкүлдөрү.

1. Билим берүү – илимге кадам: тарыхый көз караш.

Жаңы мезгилге чейин жети эркин көркөм өнөр билим берүүнүн символу болуп эсептелген: грамматика, диалектика, риторика, арифметика, геометрия, астрономия, музыка. Тарбия жана билим берүү идеялары (Платон, Аристотель, Сократ, Монтень, Рабле, Коменский, Руссо ж.б.) кылымдарды басып өтүп, бүгүнкү күндө да суроо-талапка ээ бойдон калышты: адамдын идеалга түбөлүк умтулуусунан улам адамдык жеткилеңдикке жетүүнү каалоо эч качан жоголбойт.

1030-жыл орус билим берүүсүнүн тарыхына алгачкы мектептердин (Киевдеги князь Владимирдин мектептери жана Новгороддо Ярослав Даанышман негиздеген мектептер) ачылышы менен кирген. Мектептер монастырларда түзүлгөн. Окутуунун мазмуну, Батыштын окуу жайларындай эле, жети эркин көркөм өнөр болгон [61, с. 32]. XV-XVI кылымдарда. чиркөөлүк жана жеке менчик мектептер пайда болуп, аларда дин кызматкерлеринин, соодагерлердин жана кол өнөрчүлөрдүн балдары окушкан. 1687-жылы Москвада Славян-грек-латынь академиясы ачылган.

Билим берүү тутум катары Петр Iнин тушунда калыптана баштаган. XVII кылымда Россия жалпы европалык өнүгүү жолуна кадам таштаган. Пётр I кесиптик билим берүүнүн негизин түзгөн. Петр Iнин тушунда математикага өзгөчө көңүл бурулган. 1701-жылы Москвада математикалык жана навигациялык илимдер мектеби, 1707-жылы аскердик госпиталда хирургиялык мектеп түзүлгөн. Петр I Санкт-

Петербургда Илимдер академиясын ачуу демилгесин көтөргөн (1726) [61, б. 33]. 1755-жылдын 12-январында (жаңы стилде 25-январда) (православдык чиркөө календары боюнча Ыйык Татьяна күнүндө) Елизавета Петровна Москва университетин түзүү жөнүндө Жарлыкка кол койгон. Москва университети илимий билимдерди топтоодо жана жайылтууда көрүнүктүү роль ойногон. Университеттин басмаканасы «Московские ведомости» гезитин, бир нече аталыштагы журналдарды, окумуштуулардын эмгектерин (университеттин биринчи басылмасы М. В. Ломоносовдун чыгармалары болгон), окуу китептерин, орус жазуучуларынын чыгармаларын басып чыгарган.

Агартуучулук кайра түзүүлөр жаатында Екатерина IIнин башкы эмгеги Россияда калктын бардык катмарлары үчүн (крепосттук дыйкандарды кошпогондо) башталгыч билим берүү тутумун түзүү аракети болуп саналган. Екатерина II үчүн Россиядагы билим берүү реформаларынын максаты жаңы тукумду же жаңы ата-энелерди өстүрүп тарбиялоо болгон. Екатерина IIнин тарбиялоо концепциясы балдарды үй-бүлөдөн максималдуу бөлүүнү жана аларды мугалимдин колуна тапшырууну талап кылган. Мындай мектептин мисалы Москвадагы И. И. Бецкойдун Тарбия үйү болуп калган. Коомдук ишмер, педагог И. И. Бецкой Ж.-Ж. Руссонун, Ж. Локктун жана Я. А. Коменскийдин педагогикалык идеяларын пайдаланган. И. И. Бецкойдун сунуштаган мерчемдери боюнча Россияда тарбия үйлөрү жана окуу жайлар ачылган. Воскресенск монастырында Смольный изги кыздар институту (Смольный институту), Москвадагы коммерциялык окуу жай ачылган [61, с. 33].

Александр Iнин тушунда Казань жана Харьков университеттери, ошондой эле элиталык окуу жайлар: Царское село лицейи (1811), изгилик пансиондору ачылган. Биринчи жолу мектептердин үч түрүн: чиркөө окуу жайларын, уезддик окуу жайларды жана гимназияларды камтыган мектеп тутуму түзүлгөн. Мектептердин үч түрү билим берүүнүн үч удаалаш баскычын беришкен, алардын окуу пландары кайталанбастан, окутуу процессин уланткан.

Николай Iнин тушунда билим берүү тутумуна катмарлык мүнөз кайтарылган. Университетке гимназияда окуу аркылуу гана кирүү мүмкүн болгон, ал жерде ак сөөктөрдүн, дин кызматкерлеринин балда-

ры окуй алган. Философия университеттин окуу пландарынан чыгарылып, анын ордуна теология жана чиркөө тарыхы киргизилген [61, с. 34].

Александр IIнин тушунда «Башталгыч окуу жайлар жөнүндө жобо» (1864) башталгыч билим берүүнүн жалпыга жеткиликтүүлүгүн жана бардык катмарлуулугун бекиткен. Гимназияда билим алуу кирүү сынактарын тапшыргандардын баарына жеткиликтүү болуп калган [6].

Билим берүүдөгү андан аркы дагы бир нече өзгөрүүлөр жана жаңылануулар Александр III менен Николай IIнин тушунда болгон. Бул убакта Россиянын көптөгөн аймактарында улуттук тилдерде окуткан мектептер ачылган.

Императрица Мариянын кайрымдуулук мекемелери билим берүү ишине чоң салым кошкон. Кайрымдуулук көптөгөн себептерден улам келип чыккан:

• соодагерлердин диний (өзгөчө эски үрп-адаттык) тамыры: Кудай акчаны берди, эсепти талап кылат;

• квалификациялуу жумушчу күчкө болгон керектөө;

• өндүрүштү өркүндөтүү зарылчылыгы [61, с. 35].

Россияда билим берүү тутуму мамлекеттик бийлик өзгөчө борборлоштурулган шарттарда түзүлгөн. Жогорку билим алууга жынысы жана коомдук абалы менен байланышкан чектөөлөр киргизилген.

Октябрь революциясынан кийин Совет мамлекетинин алдында турган бардык маселелердин борборуна билим берүү маселеси коюлган.

Билим берүү реформасынын биринчи этабы билим берүү мекемелеринин бардык түрлөрүн улутташтыруу болду. Мамлекет мектептер аркылуу Россиянын артта калгандыгынын негизги белгисин – сабатсыздыкты жоюуга умтулган. Совет мамлекети жашап турган алгачкы жылдардагы билим берүү реформасынын экинчи этабы жалпы билим берүүнү тездетүү (жети жылдык мектеп) жана фабрикалык-заводдук окуу жайларды (ФЗУ) жайылтуу болуп калды. Окутууга карата мындай мамилени өлкөнү индустриялаштыруунун керектүү темптери шарттаган.

Мектеп саясатынын кезектеги кадамы жалпыга бирдей сегиз жылдык билим берүүгө өтүү болду. 1960-жылдардын ортосунан тар-

тып, мектеп жалпыга бирдей орто билим берүүгө өттү, ал эми 1975-жылга карата жалпыга бирдей орто билим берүүгө өтүү аягына чыкты.

Совет мамлекети элге билим берүү жаатында анын негизги милдеттерин: сабатсыздыкты жоюуну, милдеттүү акысыз билим берүүнү киргизүүнү, эл чарбасынын бардык тармактары үчүн адистерди даярдоо боюнча кесиптик окуу жайлардын тутумун түзүүнү чечүүгө ырааттуу кадам шилтеди. Максаттары өтө ачык болчу, ошондуктан билим берүү тутуму убакыттын өтүшү менен жөндөлгөндүк жана туруктуулук белгилерине ээ болгон [61, с. 35].

СССРдеги жогорку билим берүүгө технократтык мамиле инженердик билим берүүнү артык көрүүгө алып келди. Жогорку билимдүү адистердин көбөйүшү менен кесиптин кадыр-баркы төмөндөдү. Прогресс билимдин саны менен эмес, сапаты менен аныкталарын түшүнүү келди. Дисциплиналардын мазмуну илимдеги, техникадагы өзгөрүүлөргө ылайык жаңыртылган, бирок идеологиялык басым сакталган. Ошентсе да, дүйнөлүк коомчулуктун моюнга алуусунда СССРде билим берүү 1960-жылдары эң майнаптуу болгон [1, с. 42].

Совет доорунда педагогика билим берүүнүн ажырагыс бөлүгү болуу менен өзүнүн негизги милдетин – өлкөнүн жаранын мекенчилдик, Мекенди сүйүү, жамаатчылдык, боорукердик, эмгекти урматтоо, улууларды сыйлоо сыяктуу – жалпы эле адам баласына кылымдар бою сиңирилген жана дайыма анын менталитетинин негизи болгон бардык зарыл адеп-ахлактык сапаттарга ээ кылып тарбиялоону аткарган [9, с. 36].

Кыргызстанга келсек, жергебизде билим берүүнүн тарыхы XVII кылымдан башталат. Ушул кылымда Наманганда кыргыз медресеси ачылган, бул окуу жайы кийин Молдо Кыргыз медресеси деп аталган. Ал эми 1836-1860-жылдар аралыгында Ош шаарында Мухаммед байдын, Акжолбайдын, Халмырзабектин, Алымбек датканын медреселери ачылып иштеп турган. Андан соң 1870-жылдардан баштап орус, орус-тузем жана 1880-жылдан тарта татар мектептери ачыла баштаган. XIX кылымдын 30-жылдарында Түркстан аймагына келген англиялык саякатчы Д. Вуд боз үйдө уюштурулган кыргыз мектеби жөнүндө жазган. XX кылымдын башына карата кыргыз жергесинде мектептердин саны арбыган. Түркстан генерал-губернаторлугунун канцеляриясынын маа-

лыматтарына караганда 1909-жылы Пишпек уездинде 14, Пржевальск уездинде 11, ал эми Түштүк Кыргызстанда 169 мектеп болгон. 1914-жылы Кыргызстанда бардыгы 107 орус мектеп иштеп турган.

XIX кылымда Россия империясында мамлекеттик окуу жайлардын бирдиктүү тутуму түзүлгөн, ал 4 типтен турган: приходдук же айылдык, уезддик, губерниялык мектептер же гимназиялар жана университеттер. Азыркы Кыргызстандын аймагындагы алгачкы прогимназиялар 1897-жылы Пишпекте, 1898-жылы Пржевальскиде уюштурулган. Кыргызстанда жалгыз гана гимназия (эркектер үчүн) 1910-жылы Пишпекте ачылган.

Советтик мезгилде кыргыз жергесинде билим берүү тутуму кадыресе калыптанып, абдан жигердүү иштеп турган. Чындыгын айтсак, учурдагы кыргызстандык билим берүү тутумунун өнүгүүсү советтик доордогу материалдык-техникалык базанын аркасында, заман талабына ылайык жаңылануулaрды кийирүү менен жүрүп жатат.

Азыркы учурда Кыргыз Республикасында бардыгы 2377 жалпы билим берүүчү орто мектептер, 100 башталгыч кесиптик билим берүү уюмдары, 135 орто кесиптик билим берүү уюмдары, 73 жогорку кесиптик билим берүү уюмдары иштеп жатат.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Петр Інин тушундагы билим берүүнү мүнөздөгүлө.
2. М. В. Ломоносовдун агартууга кошкон салымы кандай?
3. Петр Інин жана Екатерина ІІнин тушундагы билим берүүнүн негизги максаттарын мүнөздөгүлө.
4. Россияда билим берүү тутуму кантип калыптанган?
5. Кыргызстанда билим берүү тутуму кантип калыптанган?
6. Ата мекендик педагогиканын негизги милдети эмне болгон?

Сунушталган адабияттар:

[1], [2], [20], [61]

2. Таанымдык-билим берүүчүлүк процесстин биримдиги жана көп түрдүүлүгү.

Билим берүү социалдык институт катары конкреттүү коомдук керектөөлөргө багытталган кызматтардын бөтөнчө топтомун аткарат. Коомдун жана топтордун социалдык кызыкчылыктары аркылуу түзүл-

гөн керектөөлөр коомдук буюртма формасын алат. Коомдук буюртманын түзүмүн талдоо анын бир катар маанилүү касиеттерин ачып берет: социалдык жана маданий динамикадан улам тез-тез алмашуу, булактардын көптүгүнөн улам карама-каршылыктуулук, башкы буюртманын формалдуу-уюштуруучулук көрсөткүчтөргө басым жасоосу, бюрократиялык башкаруудагы «максаттардын жылышуусу», педоцентризм жана инсанды өнуктурүүнүн бир кырына багыт алуу.

Билим берүүнүн кызматтарын аныктоодогу айырмачылыктар анын социалдык таасири убагынан кечиктирилгендиги менен шартталган. Анын натыйжалуулугунун чен-өлчөмдөрүнүн бүдөмүктүгү билим берүүнүн кызматтарын чечмелөө мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтет, ал топтук кызыкчылыктардын карама-каршылыгы менен күчөйт [61, с. 87].

Учурдагы билим берүүнүн кызматтарын изилдөөдөгү жана сыпаттоодогу дагы бир проблема кызматтык моделди коомдук буюртма менен ашкере аныктоо билим берүүнүн айрым кызматтарын жеткире баалабоого же болбосо ашыкча баалоого алып келгенинде жатат.

Кызматтык диспропорциянын маанилүү аспектиси формалдуу жана бейформал билим берүүнүн карым-катышы болуп саналат. Кылымдар бою мектептен тышкаркы чөйрөнүн үстөмдүк кылуучулары мектептин максаттарынан олуттуу түрдө алыстап кеткендиктен, мектеп мектептен тышкаркы социалдаштыруунун натыйжаларына каршы турууга аракет кылып келет.

Билим берүүнүн кызматтарынын эң кеңири таралган классификациясы. *Жаш муундарды социалдаштыруу.* Билим берүү институту социалдык туруктуулукту жана коомдун интеграциясын камсыз кылууга багытталган, анткени анын кызмат өтөөсү коомдун өз мүчөлөрүн социалдаштырууга болгон түптүү керектөөлөрүн канааттандыруу жана аларды ар кыл социалдык ролдорго, белгилүү бир коомдук турумдарды ээлөөгө даярдоо менен түздөн-түз байланышкан.

Маданиятты кайра өндүрүү жана берүү. Бул кызматты ишке ашыруу билим берүү институту аркылуу маданий баалуулуктарды муундан муунга өткөрүп берүү болуп өткөнүндө жатат. Бул кызматты ишке ашырууда ар бир элдин маданиятынын өзүнүн улуттук-этникалык өзгөчөлүктөрү бар экендигин эске алуу зарыл, демек, билим берүү тутуму улуттук аң-сезимди колдоодо жана сактоодо маанилүү

роль ойнойт.

Жаш муундарда белгилүү бир коомдо өкүм сүргөн баалуулуктук багыт алууларды, орнотмолорду, турмуштук идеалдарды калыптандыруу. Билим берүү мекемесинин бул кызматты аткаруусунун аркасында өсүп келе жаткан муун социалдаштырылат жана учурдагы коомдук тутумга интеграцияланат. Тилди, ата журттун тарыхын, адабиятты, адеп-ахлак принциптерин үйрөтүү адамда жалпыга бирдей баалуулуктар тутумун калыптандыруунун өбөлгөсү болуп кызмат кылат, анын аркасында ал башка адамдарды жана өзүн түшүнүүгө үйрөнөт, коомдун аң-сезимдүү мүчөсү болуп калат.

Коомдук селекция. Билим берүү процессинин түзүмү окуучуларды эң баштапкы этаптарда эле жиктөөнү жүзөгө ашыруу мүмкүнчүлүгүн бере тургандай турдө курулган.

Окууга эң жөндөмдүү окуучуларды тандоо, ылгоо процесси заманбап билим берүү тутуму тарабынан автоматтык түрдө ишке ашат, анткени билим берүүнүн ички микротүзүмү өзүнүн негизги милдети катары жаштарды жөндөмдүүлүктөрүнө жана талантына жараша гана эмес, жеке кызыкчылыктарына, мүмкүнчүлүктөрүнө, баалуулуктук багыт алууларына ылайык ылгоону жана жиктөөнү эсептейт [4, с. 186].

Социалдык тандоо процессинин дагы бир маанилүү кыры ал социалдык мобилдүүлүк механизмин; кесипке ээ болуу, тигил же бул уюмдун түзүмүндө коомдук турумду ээлөө механизмин ишке киргизгенинде жатат. Билим берүүнүн деңгээли азыркы коомдо адамдын социалдык макамынын эң маанилүү көрсөткүчү болуп саналат.

Муну менен бирге кээ бир изилдөөчүлөр билим берүүнүн бул кызматына терс роль жүктөшөт, анткени ал коомдо жашап турган социалдык теңсиздикти кайра өндүрөт.

Социалдык жана маданий өзгөрүүлөр кызматы. Бул кызматы өз ара байланышкан эки ык менен ишке ашырылат. Биринчиден, билим берүүнүн жана илимий изилдөөлөрдүн ажырагыс байланышы аркылуу. Кыйла жогору илимий дараметке ээ болуп, илимий прогресске түрткү берип, билим берүү тутуму коомдун маданий мурасын байытууга жана кеңейтүүгө ар дайым зор салым кошуп келген жана кошуп жатат. Экинчиден, азыркы шарттарда илимдин, билим берүүнүн жана өндүрүштүн интеграциясы жүрүп жатат, анын натыйжасы илимий-

техникалык прогрессти тездетүү болуп саналат, ал адистерди даярдоонун сапатын жогорулатууну камсыз кылат.

Экономикалык өсүштү камсыздоо. Билим берүү бара-бара базар мамилелеринин толук кандуу субъектине айланып, анын түзүмүн өзгөртүүгө жана кызматтарынын түрүн өзгөртүүгө түрткү берет [61, с. 88].

Билим берүүнүн негизги социалдык кызматтарына төмөнкүлөр киришет:

• *социалдык-экономикалык,* ал адам капиталын өнүктүрүү, эмгек базарынын кесипкөй кадрларга болгон керектөөлөрүн канааттандыруу, коомдун интеллектуалдык, илимий-техникалык жана кадрдык дараметин калыптандыруу жана өнүктүрүү менен байланышат;

• *социалдык-саясий,* аны ишке ашыруу кеңири мааниде коомдун коопсуздугун, социалдык текшерүүнү, социалдык мобилдүүлүктү, коомдун туруктуу өнүгүүсүн, аны интернационалдаштырууну жана жалпы цивилизациялык процесстерге кошууну камсыз кылууга жол берет;

• *маданият жаратуучулук,* коомдун руханий жашоосун өнүктүрүүгө багытталган, мында билим берүү чечүүчү ролду ойнойт, анткени ал инсандын калыптанышына түздөн-түз таасирин тийгизбестен, социалдык жоопкерчилик сезимин орнотот, руханий мурасты сактоого, өнүктүрүүгө жана өткөрүүгө жол берет.

Бул учурда изилдөөчүлүк кызыгууну кызматтарды жана алардын мазмундук толтурулушун топтоштуруу берет.

Социалдык-экономикалык кызматтар. Билим берүүнүн эң маанилүү социалдык-экономикалык кызматтарына коомдун интеллектуалдык жана кадрдык дараметин калыптандыруу кирет.

Коомдук-саясий кызматтар. Билим берүүнүн коомдук-саясий кызматтары олуттуу өзгөрүүгө дуушар болууда, ал билим берүү тутумунун өзүндөгү да, ага таасир этүүчү тышкы чөйрөдөгү да түптамырынан бери өзгөрүүлөр менен байланышкан.

Маданият жаратуучулук кызматы. Маданияттын баалуулуктарын өздөштүрүү, инсанды маданий баалуулуктарды түзүү процессине, көркөм, техникалык жана коомдук чыгармачылыктын ар кандай формаларына тартуу.

Маданиятты жана руханий баалуулуктарды калыптандырууда, өнүктүрүүдө, сактоодо, өткөрүп берүүдө билим берүүнүн негизги ролун моюнга алуу менен, эгерде билим берүү чөйрөсүндөгү мамлекеттик идеология дүйнөлүк тажрыйбаны жана өзүмдүк тарыхый мурасты эске алса гана «адамды сактоочу» жана «цивилизациялык майнаптуу» боло аларын эске алуу зарыл [61, с. 89].

Эгерде билим берүү социалдаштыруу, б.а. муундарды социалдык тажрыйбага, маданиятка жана баалуулуктарга чукулдатуу институту болсо, анда маданият жана баалуулуктар өз бетинче эмес, билим берүүнүн мазмунун тандоонун чен-өлчөмдөрүн түзгөн жана социалдаштыруучу (анын ичинде билим берүүчү) процесстердин конкреттүү формаларын жана мүнөздөмөлөрүн түзгөн максаттар да маанилүү болуп саналат. Авторлор максаттардын бирин - туруктуу социалдуулукту сактоону, б.а. өзүнүн билим берүү институтун түзгөн жана кармап турган коомду жана анын жашоо нугун кайра өндүрүүнү бөлуп көрсөтүшөт. Социалдык кризистердин, коомдук механизмдердин кыйроосунун мезгилинде социалдаштыруунун мурдагы формалары жараксыз, алгылыксыз болуп калат. Ошондо бардык деңгээлдерде – социалдаштыруу ишмердүүлүгүнүн максаттарынан баштап анын мазмунун тандоонун чен-өлчөмдорүнө чейин проблемалар келип чыгат [61, с. 91].

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Коомдук буюртманын маанилүү касиеттерин атагыла.
2. Азыркы билим берүүнүн кызматтарын изилдөө жана сыпаттоо проблемасы эмнеде жатат?
3. Кызматтык диспропорциянын маанилүү аспектисин атаңыз.
4. Билим берүүнүн кызматтарынын кеңири таралган классификациясын айтып бериңиз.
5. Билим берүүнүн негизги социалдык кызматтарын атаңыз.

Сунушталган адабияттар:

[4], [5], [32], [61]

3. Билим берүүнүн философиясы: проблемалар чөйрөсү, тарыхы, багыттары, өкүлдөрү.

Билим берүүнүн философиясы – бул билим берүү чөйрөсүнүн өнүгүү мыйзам ченемдүүлүктөрүн анын кызмат өтөөсүнүн бардык ас-

пектилеринде изилдеген илимий билимдердин аймагы. Бул илим өзү менен билим берүүнүн өнүгүүсүнө жана ага таасир этүүчү ички жана тышкы факторлорго карата дүйнө көрүмдү, идеялар менен көз караштардын тутумун берет.

Адамзат коомунун тарыхында тарбиянын жана билим берүүнүн глобалдык максаттары философиялык концепцияларга, психологиялык-педагогикалык теорияларга, коомдун билим берүүгө карата талаптарына ылайык өзгөрүп келген жана өзгөрүп жатат.

Билим берүүнүн философиясынын алгачкы теоретиктеринин бири грек философу Сократ (б.з.ч. 470-399-жж. чукул) болгон. Ал билим берүүнүн максатын өзүн-өзү таануу деп эсептеген.

Гармониялуу – физикалык, адеп-ахлактык жана акыл-эстик – тарбиялоо идеясын биринчи жолу грек философу Аристотель (б.з.ч. 384-322-жж.) айткан.

Чехиялык гуманист ойчул, педагог, жазуучу, дидактиканын – педагогиканын билим берүү жана окутуу теориясын иштеп чыгуучу бөлүмүнүн негиздөөчүсү – Ян Амос Коменский (1592-1670) тарбиялоонун үч милдетин: акыл-эстик – өзүн жана аны курчап турган дүйнөнү таанууну, адеп-ахлактык – өзүн башкарууну жана диний – Кудайга умтулууну аныктаган. Дал ушул адам класстык-сабактык тутумду иштеп чыккан, каникулдарды киргизген, окуу жылын чейректерге бөлүүнү сунуштаган, окуу жылынын башталышы деп күздү белгилеген [38, с. 164].

Швейцариялык педагог-агартуучу Иоганн Генрих Песталоцци (1746-1827) адамдын адептүүлүгүн калыптандырууга биринчи кезекте көңүл бурган; ал тарбиялоонун максаты деп бардык табигый күчтөрдүн жана жөндөмдүүлүктөрдүн ар тараптуу жана гармониялуу өнүгүүсүн эсептеп, окутууну баланы тарбиялоо жана өнүктүрүү менен, педагогиканы психология менен байланыштырган [45, с. 154].

Бул идеялардын баары орус билим берүү философиясында да чагылуу тапкан. М. В. Ломоносовдун XVIII кылымдын орто ченинде Россияда жалпы билим берүүнү түзүү жөнүндө долбоору жалпы жана кесиптик билим берүүнү бүтүндүктүү процесске бириктирип, светтик билим берүүгө негиздеме берген.

М. В. Ломоносов принциптүү жаңы мамлекеттик билим берүү мекемесинин – гимназиянын долбоорун сунуштаган («Гимназиялардын

регламенти» долбоору 1755-жылы Ломоносов тарабынан түзүлгөн, биринчи жолу 1955-жылы жарыяланган). М. В. Ломоносов «Москва жана академиялык гимназиялардын регламентин» түзүп, илимди коомдун бардык мүчөлөрү өздөштүрүүсү керек деп эсептеп, билим берүүдөгү таптык чектөөлөрдү жоюуну, жалпы билим берүүнү киргизүүнү талап кылган [57, с. 24].

1755-жылы Россияда жалпы билим берүү мекемеси, гимназия ачылып, ал орус орто билим берүүсүнө чыйыр салган. XVIII кылымдын аягында Сенат М. В. Ломоносов жана анын окуучулары тарабынан түзүлгөн окуу жайларды «коом үчүн абдан пайдалуу» деп тааныган.

Ломоносовдук долбоордун өзгөчөлүгү, анда окутуу процессинин жалпыга бирдейлигине, бүтүндүгүнө, тапсыздыгына, илимийлүүлүгүнө, светтүүлүгүнө, тарбиялоого, өнүктүрүүгө, ошондой эле изилдөөчүлүк усулдарга негизделген үзгүлтүксүз билим берүү идеялары камтылганы да болгон. Ломоносов бардык катмардын балдарынын толук тең укуктуулугун жактаган.

Москва университетинин эки гимназиясында тең окутуунун мазмуну жана методикасы бирдей болгон: М. В. Ломоносов гимназиянын бардык окуучуларын өзү окуткан. Окуучулардын «Мыйзамдаштыруу» уставында «окутуу – бул биринчи гимназисттик кызмат», коомдук милдет экенин баса белгиленген. Латын тилиндеги философиядан башка бардык предметтер орус тилинде окутулган. М. В. Ломоносов класстык-сабактык тутумдун, предметтик окутуунун жактоочусу болгон. Ломоносовдун чечмелөөсүндө «класс» окуучулардын белгилүү бир санынын бирикмеси эмес, белгилүү бир мазмун: сабактардын милдеттүү үч түрмөгү аныкталган – латынь класстары (саат 7-9дан баштап), орус класстары (саат 9-11ден баштап), эң маанилүү илимдердин биринчи негиздеринин класстары (саат 14-16дан баштап).

Ломоносов окуу адамдын эң жакшы жактарын чындап ачсын үчүн, аны тиешелүү принциптерге: илимийлүүлүккө, жеткиликтүүлүккө, негиздүүлүккө, аң-сезимдүүлүккө, тутумдуулукка, бекемдикке таянып куруу зарыл деп эсептеген; гимназисттердин көнүгүүлөр жана изилдөөлөр аркылуу өз алдынча иштөөсүн да маанилүү деп караган. Бир айлык иштин жыйынтыгы менен эң мыкты, орто жана начар окуучулар аныкталган. Билимдерди текшерүү – жаштарды талыкпай эмгектенүүгө үндөөнүн

каражаты, ошондуктан бейрасмий, класста колдонулган жана коомдук сыйлыктарды берүүгө тыюу салынган эмес.

Ломоносовдун мектептин окуучуларга таасир этүү мүмкүнчүлүгүнө ишеними ушунчалык чоӊ болгондуктан, ал балдарды бекерчиликте эч нерсе жасабай жашоого шылтоо берген көндүм болбогон жана жаман жамааттан четтетүү зарыл деп эсептеген эмес. Ломоносовдун жетекчилиги астында 3 жыл иштеген гимназиядан «17 адам профессорлордун сынактарынан өтүп, университеттин студенттери болушкан».

Гимназиянын программасы көп предметтүү болгон, окуу планына жогорку окуу жайларга мүнөздүү предметтер камтылган. Өзгөчө көңүл байыркы тилдерди – латынь жана грек тилдерин окутууга бурулган. 1819-жылдан баштап бардык гимназияларда катехизис менен бирге Ыйык Жазууну окуу милдеттүү түрдө киргизилген, бирок атайын окуу планы жана программасы болбогон, окутуу сааттары көрсөтүлбөгөн. Гимназияга окуучуларды окуудагы ийгиликтери жана жакшы жүрүм-туруму тууралуу аттестаты бар болсо кабыл алышкан. Эгерде аттестаты жок болсо, анда тапшыруучу гимназия мугалимдеринин алдында сынактан өткөн. Жыл сайын гимназияларда ачык сынактар өткөрүлүп турган.

Ачык сынактардан кийин кыйла өзгөчөлөнгөн окуучуларга (мелдешти күчөтүү максатында) белектер салтанаттуу түрдө таратылган, ал эми төмөнкү класстарды бүтүргөндөрдүн бардыгы жогорку класстарга көчүрүлгөн. Гимназиялык билим берүү курсун аяктагандар аттестат алышкан, анда окуу учурундагы билимдердеги жана жүрүм-турумдагы ийгиликтерди гана эмес, окуучу алган сыйлыктардын саны да көрсөтүлгөн.

XIX кылымдын ортосуна чейин гимназияда окуу жаштарды университеттик илимдерди өздөштүрүүгө даярдоо болгон. Бирок, бир катар себептерден улам классикалык билим берүү коомдун керектөөлөрүн толук канааттандырбай калган, мектептин билим берүүнүн мазмунундагы чыныгы башталмага кайрылуу зарылдыгы келип чыккан.

Россияда орто билим берүүнүн практикалык багытталууга карай тенденциясы 30-40-жылдары орто билим берүүнүн реалдуу багытынын пайда болушу менен көрүнгөн. Алсак, 1839-жылы гимназиялардагы реалдуу класстар жөнүндө жобо бекитилген.

Реалдуу гимназиялар окуу жайдын бир түрү катары 1864-1871-

жылдары расмий түрдө таанылган, муну мамлекеттик саясаттагы өзгөрүүлөрдүн белгилүү натыйжасы катары кароого болот. Классикалык гимназиялар менен катар реалдуу гимназиялардын болушу коомдогу таптардын, катмарлардын, социалдык топтордун биринин да таламдарына карама-каршы келген жок, билим берүүнүн мазмунунда жергиликтүү шарттарды жана өнөр жайдын керектөөлөрүн эске алууга да жол берди.

Кийинчерээк XIX кылымдын орто ченинде Россиянын социалдык-экономикалык өнүгүүсүнүн натыйжасында билим берүүнүн классикалык негиздеринде кризис болуп өткөн. Бул коркунучту биринчилерден болуп таныган атактуу орус педагогу жана хирургу Н. И. Пирогов жалпы тарбиялоонун максатын төмөнкүчө аныктаган: адамдарды адам болууга үйрөтүү, ошону менен билим берүүнүн мазмунун аныктоодо жалпы адамзаттык, гумандуу багыттагычтардын маанисин баса белгилеген.

Пироговдун макалалары боюнча ой жүгүртүп, К. Д. Ушинский «гуманизм» түшүнүгүнүн өзүн аныктоо зарылдыгына келет. Эгерде гуманизм деп Н. И. Пирогов билим берүүнүн жалпы адамзаттыгын, жаман кылуучу турмуш чындыгына каршы акыл-эс менен жүрөктү өнүктүрүүнү түшүнсө, К. Д. Ушинский гуманизм түшүнүгүнө балдардын акыл-эсин жана жүрөгүн өнүктүрүүнү гана эмес, жалпы адамзаттык руханий-адептик баалуулуктарды (адамгерчиликке тарбиялоо, адамдардын ортосундагы өз ара түшүнүшүү, руханий маданияттын жетишкендиктерин урматтоо ж.б.) камтыган.

Гуманизмдин жалпы адамзаттык аспектисин түшүнүү педагогдорду жалпы билим берүү атайын билим берүүдөн мурда болушу керек, жалпы гумандуу билим берүү жаңы типтеги орто окуу жайынын негизги максаты болууга тийиш деген тыянакка алып келген.

Ошол эле учурда окумуштуулардын арасында бир аз карама-каршы турум орун алган: керек болсо орто билим берүүгө зыян келсе да, окутууда мүмкүн болушунча эрте адистештирүүнү киргизүү зарылдыгы жөнүндө. Мындай көз карашты ата мекендик илимдин көптөгөн ишмерлери, атап айтканда, Д. И. Менделеев тең бөлүшкөн [45, с. 48].

Эрте адистештирүүнүн жактоочулары материалдык (чыныгы билим берген) билим берүү идеясын колдошкон да, эреже катары, орто билим берүүнүн классикалык негиздерин айыптап чыгышкан.

Реалдуу мектептин жактоочулары орто мектепте классицизмдин

турумдарынан чегинүү үчүн жалпы билим берүү идеясынан толук баш тартууга даяр болушкан. Жашоодо жана кесиптик ишмердүүлүктө пайдалуу табигый илимдерди изилдөө аларга гуманизм идеясын турмушка ашыруу болуп көрүнгөн.

Ошентип, XIX кылымдын орто ченинде гимназия өзүнүн ишмердүүлүгүнүн максатын өзгөртүүгө жана бүтүрүүчүлөрдү практикалык турмушка даярдоого аракет жасаган. Бул тенденциянын өнүгүшү гимназиялык билим берүүнү эрте адистештирүү идеясын негиздөөгө алып келген.

Орус педагогикалык теориясында билим берүүнүн максатын түрдүүчө чагылдырган формалдуу жана материалдык билим берүүнүн жактоочулары кандайдыр бир тирешүүлөрдөн кийин өз турумдарын макулдаштыруу зарылдыгына келишкен.

Көз караштарды бириктирүү процесси XX кылымдын башында «бирдиктүү мектеп» долбооруна алып келген, ал бул проблеманы талкуулоонун жаңы толкунун жараткан. Гимназиялардын окуу пландары жарым-жартылай кайра каралган.

Алсак, 1860-жылы Н. Благовещенский жогорку гимназия класстарын бир нече категорияга бөлүүнү сунуш кылган. Н. Благовещенскийдин сунушу гимназисттер менен реалисттердин ортосундагы ажырымды жоюуга, жиктелген окутуу жана жаңы сабактарды (химия, технология) киргизүү менен бир типтеги орто мектепти уюштурууга жол берди.

Билим берүү тутуму үч кылымдын ичинде көп кыйынчылыктарды, колдо бар тутумдун алкагында чечүүгө болбогон карама-каршылыктарды, коомдун белгилүү бар сапаттарга ээ адамга болгон керектөөсүн канааттандыруу аракеттерин башынан кечирди. Билим берүүнүн бүтүндүгү, окуу жайлардын типтеринин биримдиги, окутууну жекелештирүү – ушул философиялык-педагогикалык проблемаларды чечүүдөн учурдагы гимназиянын ийгиликтүү ишмердүүлүгү жана анын Россиянын билим берүү тутумундагы келечеги көп жагынан көз каранды.

XIX кылымда жана XX кылымдын башында Кыргызстанда негизинен медреселер – диний мектептер гана иштеп, аларда балдарга мусулман дини боюнча билим берилген. Түркстан генерал-губернаторлугунун канцеляриясынын маалыматтарына караганда 1909-жылы Пишпек уез-

динде 14, Пржевальск уездинде 11, ал эми мусулман дининин таасири күчтүү тараган Түштүк Кыргызстанда 169 мектеп болгон. Окуучулар сыз тамдарда жерге олтуруп алып, мугалимдин оозунан чыккан диний китептердеги түшүнүксүз араб сөздөрүн үн чыгара кайталап окушкан.

XIX кылымдын экинчи жарымында исламдын диний идеологиясында реформатордук агым пайда болгон. Анын натыйжасынеда жадидчилер жана кадимчилер топтору түзүлгөн. Кадимчилер эски ыкмадагы схоластикалык мектептерди колдошкон. Жадидчилер жаңы усулдагы мектептердин тарабында болуп, окуу планына табигый-илимдик сабактарды киргизишкен.

Кыргызстан Россиянын курамына кошулгандан кийин жарандык мектептер ж.б. окуу жайлар ачыла баштаган. Адегенде орус башталгыч мектептери, анан орус-тузем мектептери элге билим берүү тутумунда орун алган. 1914-жылга карата Кыргызстанда бардыгы 107 орус мектеп иштеп турган.

Улуу Октябрь социалисттик революциясынан кийин, 1918-жылдан баштап Кыргызстанда элге билим берүү жакшы жолго коюлган. 1923-жылы 20 миңден ашык окуучусу бар 327 мектеп, анын ичинде 251 кыргыз мектеби иштеген. Ошондон бери билим берүү тутуму өнүгүүнүн ичинде гана болуп келатат. Азыркы учурда Кыргыз Республикасында көп баскычтуу билим берүү тутуму ургаалдуу иш жүргүзүп жатат.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. "Билим берүүнүн философиясына" аныктама бериңиз.

2. Коменский боюнча тарбиянын үч милдетин атагыла.

3. Философиянын алгачкы теоретиктери тарбиянын максаттарына кандай көз караште болушкан?

4. М. В. Ломоносовдун агартууга кошкон негизги салымы эмнеде?

5. М. В. Ломоносов боюнча окуунун негизги принциптерин атагыла.

Сунушталган адабияттар:

[45], [57]

6-ЛЕКЦИЯ.
Илимий парадигмалардын алмашуусу – илимдин өнүгүү мыйзамы

Планы:

1. Илимдин жана билим берүүнүн парадигмасы.
2. Билим берүү ишмердүүлүгүнүн философиялык парадигмалары.
3. Учурдагы илим менен билим берүүнүн полипарадигмалуулугу.

1. Илимдин жана билим берүүнүн парадигмасы.

«Парадигма» түшүнүгүн илимге америкалык илимдин тарыхчысы, илимдин методологиясы менен философиясындагы тарыхый мектептин өкүлдөрүнүн бири Т. Кун киргизген. Ал «Илимий революциялардын түзүмү» деген монографиясында илимий билимдин тарыхый динамикасы концепциясын ачып берген. «Парадигмалар дегеним, - деп жазат Кун өз эмгегинде, - белгилүү бир убакыттын ичинде илимий коомчулукка проблемаларды коюунун жана аларды чечүүнүн моделин беришкен бардыгы таанышкан илимий жетишкендиктер» [21, с. 11].

Кундун моделинин негизги элементтери төрт түшүнүк болуп саналат: «илимий парадигма», «илимий коомчулук», «ченемдүү илим» жана "илимий революция". Тутумду түзгөн бул түшүнүктөрдүн өз ара мамилеси илимдин кызмат өтөөсү менен өнүгүүсүнүн кундук моделинин өзөгүн түзөт. Бул өзөк менен түрдүү парадигмаларга таандык болгон теориялардын тең өлчөнбөстүгү, ченемдүү илимдин өсүшүнүн кумулятивдик мүнөзүнө карама-каршы илимий революцияга жооп берген өзгөрүүлөрдүн кумулятивсиз мүнөзү, парадигмада ачык билинбеген элементтердин барлыгы өңдүү мүнөздөмөлөр байланышкан.

Ченемдүү илим илимий революцияга каршы коюлат. Ченемдүү илим – бул бир парадигманын алкагында илимий билимдин өсүшү. Парадигма ченемдүү илимдин алкагында проблемаларды коюунун жана чечүүнүн үлгүлөрүн, каражаттарын берет. Илимий революция – бул парадигманын алмашуусу жана ошого жараша бир ченемдүү илимден экинчисине өтүү. Кундун модели боюнча, революция мезгилдеринде «парадигма-коомчулук» жуптарынын ортосунда атаанчыл күрөш пайда болот. Ошондуктан бул күрөштөгү жеңиш мазмундук-илимий факторлор менен эмес, социалдык-психологиялык факторлор менен анык-

талат (бул ар түрдүү парадигмалар туудурган теориялардын тең өлчөнбөстүгү касиети менен шартталган).

"Парадигма" түшүнүгүн тактоого умтулуп, Кун аны үч компоненттен турган дисциплинардык матрица катары аныктоого аракет кылган:

1) негизги принциптер жана мыйзамдар түрүндөгү түптүү теория;

2) ошол мыйзамдардын моделдери жана онтологиялык интерпретациясы;

3) милдеттерди жана проблемаларды чечүүнүн үлгүлөрү.

Биринчи эки компонент парадигманын ачык метафизикасын түзүшөт, аны негизинен китептерден үйрөнүүгө болот. Үчүнчү компонент – бул парадигманын алып жүрүүчүлөрү менен жандуу баарлашууда гана үйрөнүүгө боло турган кандайдыр бир ачык эмес метафизика, анан да бул компоненттин принциптерин толук сарамжалдуу аягына чейин берүү мүмкүн эмес. Түпкү жыйынтыкта «парадигма» түшүнүгү Кундун философиясында кайсы бир "илимий ааламга" - илимпоз жашап жана иштеп жаткан, жана ал ушул учурда анын чегинен чыга албай турган дүйнөгө чейин өсөт. Парадигманын ушундай “дүйнөгө окшоштугу” аны илимий коомчулуктун кандайдыр бир жашоо түзүүчү, андан чоң эч нерсе болбогон жыйындысы кылат. Кундун ар түрдүү парадигмалардын тең өлчөнбөстүгү, салыштырылбастыгы жөнүндө тезиси ушундан агып чыгат.

Кундун көңүлүнүн чордонунда чыныгы илимдин тарыхы турат. Парадигма көз карашынан, илим өзүнүн өнүгүүсүндө кээ бир түрмөктөрдү басып өтөт, алардын ар бирин бир нече этаптарга бөлүүгө болот:

1. Илимдин өнүгүүсүнүн парадигмага чейинки стадиясы. Бул стадияда парадигма жок, бири-бири менен өз ара касташкан көптөгөн мектептер менен багыттар бар, алардын ар бири принцибинде келечекте жаңы парадигманын негизи кызматын өтөй турган көз караштар тутумун өнүктүрөт. Бул стадияда илимий коомчулукта пикир келишпестиктер орун алат.

2. Илимий революция стадиясы, илимий коомчулуктун көпчүлүгү тарабынан кабыл алынган парадигма пайда болгондо, парадигмага туура келбеген бардык башка идеялар экинчи планга өтүп, консенсуска – кабыл алынган парадигманын негизинде илимпоздордун ортосунда-

гы макулдашууга жетишилет. Бул стадияда окумуштуунун өзгөчө түрү, жаңы парадигмаларды түзүүгө жөндөмдүү революциячыл окумуштуунун түрү иштейт.

3. Ченемдүү илимдин стадиясы. Бул жерде:

1) парадигма үчүн маанилүү фактыларды бөлүп көрсөтүү жана тактоо, мисалы, химияда заттын курамын тактоо, астрономияда жылдыздардын ордун аныктоо ж.б.у.с. болуп өтөт;

2) парадигманы тастыктаган жаңы фактыларды алуу боюнча иштер жасалат;

3) парадигмада орун алган ачык эместиктерди четтетүү жана анын бир катар проблемаларын чечүүнү жакшыртуу максатында парадигманы андан ары иштеп чыгуу жүзөгө ашырылат;

4) ар кандай мыйзамдардын сандык аныктамалары аныкталат;

5) парадигманын өзүн өркүндөтүү боюнча иштер жүргүзүлөт: түшүнүктөр такталат, парадигмалык билимдин дедуктивдүү формасы өнүктүрүлөт, парадигманын колдонуу чөйрөсү кеңейтилет ж.б.у.с.

Кун ченемдүү илим стадиясында чечилүүчү маселелерди табышмактарга салыштырат. Бул кепилденген чечими бар милдеттердин түрү жана ал чечим кайсы бир белгиленген жол менен алына алат.

Педагогика илиминде “парадигма” түшүнүгү жалпы кабыл алынган илимий жетишкендиктерди, педагогдордун коомчулугуна убакыттын белгилүү бир мезгилинде проблемаларды коюунун жана аларды чечүүнүн моделин берүүчү билим берүүнүн концепциялык моделдерин мүнөздөө үчүн колдонулат. Бүгүнкү күндө билим берүү парадигмаларынын белгилүү бир саны бар, алардын арасында, бир классификацияга ылайык, эң кеңири таралгандары:

1) салттуу билимдик парадигма;

2) бихевиористтик сарамжалдуу жүрүм-турумдук парадигма;

3) гуманисттик феноменологиялык парадигма;

4) технократиялык парадигма;

5) институттук эмес парадигма;

6) гуманитардык парадигма;

7) ачылыштары жасоо аркылуу окутуу парадигмасы;

8) эзотерикалык парадигма бар [40, с. 7].

Бул парадигмалар билим берүүнүн негизги максатын тандоого,

мамлекеттик институттар тутумундагы билим берүүнүн ролун жана арналышын түшүнүүгө, аны адамды жашоого даярдоо тутумунда көрүүгө, өсүп келе жаткан муундардын жалпы жана кесиптик маданиятын калыптандырууга мамилелери менен айырмаланышат. Жогорудагы билим берүү парадигмаларынын ар биринин мүнөздүү өзгөчөлүктөрүн кененирээк карап чыгалы.

1. Салттуу билимдик парадигма. Жаш муундарга адамзат цивилизациясынын жана анын тажрыйбасынын маданий мурасынын эң маанилүү элементтерин, ошондой эле окуучулардын кызматтык сабаттуулугу менен социалдашуусун камсыздоого жол берүүчү социалдык тартипти жекече өнүктүрүүгө да, сактоого да түрткү берген адептик идеалдарды жана турмуштук баалуулуктарды өткөрүп берүү.

2. Маданият таануучулук парадигма маданияттын элементтерин, жүрүм-турумдун жана баарлашуунун ыктарын өздөштүрүүгө багытталган.

3. Билим берүүнүн технократиялык парадигмасы өзүнүн негизги максаты деп жаш муундарга тажрыйбаны андан ары өркүндөтүү үчүн зарыл болгон так илимий билимди өткөрүүнү жана алардын аны өздөштүрүүсүн жарыялайт. Адам өзүнөн-өзү, кайталангыс инсан катары эмес, адис катары, белгилүү бир эталондук (ортолоштурулган, стандартташтырылган) билимдин же жүрүм-турумдун алып жүрүүчүсү катары гана баалуу.

4. Билим берүүнүн бихевиористтик сарамжалдуу парадигмасы жаш муундун билимдерди, билгичтиктерди, көндүмдөрдү өздөштүрүүсүн жана жашап турган коомдун конкреттүү шарттарына практикалык ыңгайлашуусун камсыздоону болжойт. Бул парадигманын негизги термини: “Мектеп – бул фабрика, ал үчүн окуучу «чийкизатты» берет”. Бул парадигманын негизине Б. Скиннердин социалдык инженерия концепциясы салынган, ага ылайык мектептин максаты окуучуларда маданияттын социалдык ченемдерине, талаптарына жана күтүүлөрүнө ылайык келген адаптивдик «жүрүм-турумдук репертуарды» калыптандырууда турат. Мындай окутуунун негизги усулдары үйрөтүү, машыктыруу, тесттик текшерүү, жекече окутуу, түзөтүү болуп саналат. Окутуунун салттуу дагы, сарамжалдуу дагы моделдеринин кемчилиги алардын начар гуманисттик багытталгандыгы болуп саналат. Аларга

ылайык, окуучу жашоонун субъектиси, эркин, өзүн-өзү камсыз кылуучу, өзүн-өзү өнүктүрүүгө жана өзүн өзү өркүндөтүүгө жөндөмдүү инсан катары эмес, педагогикалык таасирдин объектиси катары гана каралат. Билим берүүнүн сарамжалдуу моделинде чыгармачылык, өз алдынчалык, жоопкерчилик жана жекелик жок.

5. Билим берүүнүн гуманисттик (феноменологиялык) парадигмасы педагогду да, окуучуну да билим берүү процессинин тең укуктуу субъектилери катары карайт. Анын негизги максаты – окуучулардын жекече психологиялык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен окутуунун жекече мүнөзү, окуучунун өнүгүүсү жана өзүн-өзү өнүктүрүүсү үчүн шарттарды түзүү, анын табигый дараметин жана өз алдынчалыгын максималдуу ишке ашыруу үчүн тандоо эркиндигин берүү болуп чыгат.

6. Билим берүүнүн институттук эмес парадигмасы салттуу социалдык институттардан, атап айтканда мектептерден жана университеттерден тышкары билим берүүнү уюштурууга багытталган. Ага адамдын интернет аркылуу, ачык мектептер, аралыктан окутуу ж.б.у.с. шарттарда билим алуусун болжойт. Мындай билим алуунун белгилүү бир артыкчылыктарында (ыңгайлуу убакытты тандоо, окутуу шарттамын жана анын мазмунун жекелештирүү) бул парадигма, ошону менен бирге, окуучуну ийгиликтүү билим алуунун жана инсандык өнүгүүнүн башкы шартынан – мугалим же окутуучу менен түздөн-түз байланыштан ажыратат.

7. Гуманитардык билим берүү парадигмасы, анын борбору даяр билимдерди алган окуучу эмес, анын өзүн өзү өнүктүрүүсүнө түрткү болгон жаңыны таанып билген адам болуп калат. "Жаңыны" тандоодо анын мазмуну эмес, ошол жаңы нерсеге болгон мамиле маанилүү. Мында педагогикалык процесстин катышуучуларынын субъект-субъектилик өз ара аракеттешүүлөрү менен мамилелери кызматташтык, тең жаратмандык, диалог, пикир алмашуу жана өз турумун эркин тандоо, руханий баалуулуктарды алмашуу жолу менен дүйнөнү таануу үчүн өз ара жоопкерчилик принциптеринде курулат.

8. “Ачылыштарды жасоо аркылуу” окутуу парадигмасы (Жером Бруннер). Бул парадигмага ылайык, окуучулар дүйнөнү изилдөөгө, бардык таанып билүү күчтөрүнүн аракетин талап кылуучу жана ошол

эле учурда өндүрүмдүү ой жүгүртүүнүн өнүгүшүнө жемиштүү таасир этүүчү өз ачылыштары аркылуу дүйнөнү түшүнүүгө, билимдерге ээ болууга тийиш.

9. Билим берүүнүн эзотерикалык парадигмасы адамдын тышкы дүйнө менен өз ара аракеттешүүсүнүн эң жогорку деңгээлин чагылдырат. Бул парадигманын маңызы акыйкаттыкка карата аны адам түшүнө албаган, бирок ага өзгөчө көзү ачылуу абалында чукулдай ала турган түбөлүктүү жана өзгөрүлбөс нерсе [13, с. 7], космос менен баарлашуу үчүн адамдын табигый, маанилүү күчтөрүн бошотуу, таанып билүү жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү, маани-мазмундук, руханий жана адеп-ахлактык өзүн-өзү өркүндөтүү катары мамиледе турат.

10. Социетардык парадигма – бул мектепти мамлекеттик башкаруунун принциби. Мектепте окутуунун максаттарын, мүнөзүн дал ошол мамлекет аныктайт.

11. Адамга багытталган парадигма – окутууда жана тарбиялоодо инсандын кызыкчылыктары эске алынат.

12. Бала чордончул парадигма – бала окутуунун жана тарбиялоонун борборуна коюлат. Окутуу инсандан келип чыгат, программа белгилүү бир балага багытталат.

13. Педоцентристтик парадигма – окуу процессинде башкы орунда мугалим турат, ал баарын аныктайт.

Азыркы билим берүүдө жалпысынан эки негизги парадигма түзүлдү: калыптандыруучу (салттуу) жана инсанга багытталган (гуманисттик). Калыптандыруучу парадигма өз кезегинде эки мамилеге ээ, алардын бири билимдик багытталган мамиле, экинчиси билим берүүнүн мазмунуна жана технологияларына ишмердүүлүктүк багытталган мамиле.

Билим берүүнүн заманбап парадигмаларын жана аны уюштурууга болгон мамилелерди карап чыгуу бүгүнкү күндө адам үчүн билим берүү билимдердин, билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн белгилүү бир көлөмүн гана эмес, аларды үзгүлтүксүз топтоого, жаңыртууга, кайра иштетүүгө, б.а. тынымсыз өзү билим алууга, өзүн тарбиялоого, өзүн өнүктүрүүгө жана инсанын өркүндөтүүгө психологиялык жактан даяр болууну берет деген тыянак чыгарууга жол ачат. Талдоого алынган парадигмалар педагогиканын глобалдуу объектиси болгон билим

берүү тутумунда бар, анткени ал окутуу жана тарбиялоо процесстерин бириктирет жана коомдун мүчөлөрү бөлүшүшкөн анын социалдык-маданий жана адеп-ахлактык-руханий баалуулуктарын интернационалдаштырууну берет.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Илимий-техникалык революциянын маңызы жана негизги белгилери эмнеде?

2. Техниканын илимий-техникалык революция (ИТР) этабына кириши эмне менен мүнөздөлөт?

3. Илимий-техникалык революциянын жүрүшүнү мүнөздүү өзгөчөлүктөрү кайсылар?

4. «Чоң илимдин» негизги белгилери кайсылар?

5. Иденттүүлүк проблемасынын маңызы жана мааниси эмнеде?

Сунушталган адабияттар:

[2], [13], [21], [25], [28], [40], [46]

2. Билим берүү ишмердүүлүгүнүн философиялык парадигмалары.

Батыш Европа өлкөлөрүндө жана АКШда билим берүүнүн философиясы европалык философиялык мектептердин жана психологиялык концепциялардын негизинде өнүккөн, бул анын багыттарынын жалпы бөтөнчөлүгүн жана көп түрдүүлүгүн шарттаган.

Билим берүүнүн философиясынын иррационалдык-эзотерикалык багыты философиялык иррационализмдин негизинде курулуп, бир катар педагогикалык парадигмаларды бириктирет. Бул парадигманын негизги принциптери – адамдын жана табияттын шайкештиги, жеке дараметти аныктоо жана ишке ашыруу, жеке өзүн ишке ашыруунун формалары менен ыкмаларындагы эркиндик. Педагог адамдын психикасынын агымын интуитивдик түрдө илип алууга, ага өзүнүн педагогикалык миссиясын турмуштук эрдик катары жүзөгө ашырууга жол бере турган өзгөчө жеке сапаттарга ээ болууга тийиш.

Буга ошондой эле экзистенциалдык дидактика деп аталганды киргизүүгө болот, ал да ушуга окшош эле түрдө окуучунун инсандык маңызынын абсолюттук таанылбастыгынан келип чыгат. Бул парадигма педагогикалык процессти максаттуу уюштуруу мүмкүнчүлүгүн, пе-

дагогикалык процесстин мыйзамдарын четке кагат жана интуитивдик баарлашууга жана мугалим менен окуучулардын ортосундагы эмоциялык-сезимдик байланыштардын башка формаларына басым жасайт. Окутуунун негизги усулу – эркин диалог жана окутуунун жамааттык формаларын минималдаштыруу. Мазмуну жагынан азыркы цивилизациянын өнүгүшүндөгү сарамжалдуу-технократиялык тенденциялардын ордун толтурууга тийиш болгон адабият менен көркөм өнөргө негизги көңүл бурулат.

Бихевиористтик концепция. Анын өзөгү XX кылымдын биринчи он жылдыктарында пайда болгон психологиядагы «бихевиористтик мектепке» кирген авторлордун (Э. Торндайк, Д. Ватсон, А. Вайсс, В. Хантер ж.б.) идеяларынын жана көз караштарынын таасири астында калыптанган. Бихевиоризм адамдын жүрүм-турумунун объективдүү мыйзам ченемдүүлүктөрүн жана ар кандай жагдайлар, кырдаалдар жана факторлор ортосундагы себептик-натыйжалык байланыштарын аныктоого талаптанып, айлана-чөйрөнүн таасирине ар кандай реакция жасоо ыктарына негизделген адамдын “жүрүм-турумунун моделдерин” курган.

Бул багыттын эң көрүнүктүү өкүлү Скиннер, ал бихевиоризмди «логикалык аягына чейин» жеткирген. Скиннердин концепциясынын маңызын төмөндөгү жоболорго такоого болот.

Адамдын жүрүм-туруму, анын инсан аралык байланыштары, ишмердүүлүктөгү жана чыгармачылыктагы жетишкендиктери генетикалык колдоого, ошондой эле физикалык социалдык чөйрөгө көз каранды. Айлана-чөйрө адамдын жүрүм-турумун башкарат. Чөйрө – бул түрткүлөрдүн конфигурациясы же мозаикасы. Бул түрткүлөр адамдын реакциясын аныкташат. Ушуга байланыштуу адамдын жүрүм-турумун түшүнүүнүн негизги өбөлгөсү – түрткүлөр (чөйрө) менен реакциялардын (жүрүм-турум) ортосундагы кызматтык байланыштарды аныктоо. Скиннердин айтымында, ички факторлор деп аталгандар – аң-сезим, ой жүгүртүү, эмоциялар, инсандык сапаттар, орнотмолор жүрүм-турумду башкара албайт.

Чөйрө менен адамдын жүрүм-турумунун ортосунда түз жана кайтарым байланыш бар, анын жүрүшүндө адам чөйрөнү да түзөт. Бирок жүрүм-турумуна айлана-чөйрөнүн таасири чечүүчү болуп саналат.

Чөйрө активдүү тутум, ал эми адам реактивдүү тутум. Скиннердин айтымында, «өз тагдырын аң-сезимдүү башкаруу» деп аталган нерсе – бул жамааттык иллюзия. Мындан тышкары, "операнттык шарттоо" аркылуу чөйрө организмге реакцияга «чейин» эле эмес, реакциядан «кийин» да таасир этет – оң жана терс деп аталган күчтөрдүн («сыйлыктар» менен «жазалардын») аркасында. Бихевиоризм идеялары коммуникация технологияларын өркүндөтүү үчүн, биринчи кезекте педагогикада жана маркетингде адамдын жүрүм-турумуна таасир этүүнүн майнаптуу жолдорун иштеп чыгууда колдонулган.

Бихевиоризмдин алкагындагы салыштырмалуу өз алдынча багыт психологиядагы когнитивдик багытты чагылдырган күтүүлөр (эспектациялар) теориясы, ага ылайык дал ошол сыйлыкты күтүү жүрүм-турумду активдештирет жана дал ошол ар бир иш-аракеттин натыйжасы менен байланышкан аңдаштырылган сыйлык жүрүм-турумга белгилүү бир багытталгандык берет. Врумдун модели мотивациялоочу күч адамдын жүрүм-туруму менен мүмкүн болуучу сыйлыктардын ортосундагы байланышка көз каранды экендиги жөнүндө айтат.

Билим берүү философиясында талдоочулук-сарамжалдуу багыт XX кылымдын 60-жылдарынын башында АКШда, Англияда, Австралияда (И. Шеффлер, Р. С. Петерс, Е. Макмиллан, Д. Солтис ж.б.) өнүккөн. Ага Л. Витгенштейндин көз караштары чоң таасир эткен. Кеңири таралган парадигманын чегинде билим берүүчү билимдин булагы билим берүү практикасында колдонулган тилди логикалык талдоо, негизги терминдердин («билим берүү», «окутуу» ж.б.у.с.) мазмунун жана алардын байланыштарынын логикасын аныктоо болуп чыгат. Көрсөтүлгөн авторлордун эмгектеринде окуучулардын ой жүгүртүүсүнүн өз алдынчалыгын калыптандырууга чоң көңүл бурулган, бул билим берүүнүн максаттарын демократиянын баалуулуктарынан чыгаруу менен шартталган.

Сынчыл-сарамжалдуу мамиленин алкагында (К. Поппердин идеяларынын таасири астында калыптанган жана В. Брецинктин, Г. Здарцилдин, Ф. Кубенин, Р. Лохнердин ж.б. изилдөөлөрүндө көрсөтүлгөн) «акыл-көрүмдүк философиядан алыстаган тажрыйбалык-илимий педагогика» негизделет. Билим берүүнүн сынчыл-сарамжалдуу философиясынын негизги жетишкендиктери: “элементардуу социалдык

инженерия" ("холизмге" альтернатива катары – педагогикалык практиканы фронталдык узак мөөнөттүү мерчемдештирүү), билим берүүдөгү жана педагогикалык ой жүгүртүүдөгү тоталитардык мамилени сындоо, конформисттерди тираждоочу "чөмүч менен воронка» педагогикасы. Оң мааниде алганда, "сынчыл-текшерүүчү акыл-эсти" жана жашоонун тиешелүү стилин тарбиялоонун баалуулугу далилденген. Тарбиялоо процессин сарамжалдаштырууга жол берген инсандын сарамжалдуу автономиясына жана окутуунун логикалык-формалдык усулдарына көп көңүл бурулат – инсандын логикалык маданиятын калыптандыруучу так илимдерди жана тилдик түрмөктүн дисциплиналарын артыкчылыктуу окуп-үйрөнүүнүн эсебинен.

Педагогикадагы сарамжалдуу багыттын ашкере көрүнүшү катары У. Джеймс, Д. Дьюи ж.б. прагматизм идеяларын жетекчиликке алган окутуунун прагматикалык жана неопрагматикалык теорияларын кароого болот. Прагматизм билим берүүнү башкы милдетке – социалдык жана кесиптик мерчемде максималдуу ийгиликтүү инсанды даярдоого баш ийүүдөн көрүнөт. Ошондуктан педагогикалык процессте социалдаштырууга артыкчылык берилет. Ийгиликтин негизги куралы ой жүгүртүү болуп саналат, ал "ар дайым жеке кызыкчылык менен байланышкан". Прагматизм чыр-чатактардан, озгөчө мамлекет менен, качууну сунуштайт, алыскы идеалдарды жана максаттарды коюунун пайдалуулугун четке кагат. Сарамжалдуулук (рационализм) оптималдуу жүрүм-турумдун технологиясы катары жарыяланат.

Рационализмдин принциптерине негизделген заманбап педагогикалык концепция – бул маданияттар диалогунун мектеби (анын негиздөөчүсү М. М. Бахтин менен М. Бубердин методологиясына таянган В. С. Библер). Бул методологиянын негизинде билим берүү процессинин жана дүйнөлүк маданияттын тарыхынын изоморфизми идеясы жатат («европалык акыл-эс» – «эйдетикалык акылдын» (Антик доору), «таандык кылуучу акыл-эстин» (Орто кылымдар), «таанып билүүчү акыл-эстин» (Жаңы мезгил) жана XX кылымда пайда болгон акыл-эстүүлүктүн өзгөчө курумунун диалогу (баарлашуусу)»). Окутуунун маңызы "диалогика" – бардык негизги тарыхый конструкттардын диалогдук мүнөздөмөлөрүн сактоо менен формалык жана мазмундук логикалардын талашы деп таанылат, ал диалогду таза рационализмдин

чегинен сыртка кеңири жалпы маданий планга алып чыгат. Ошол эле учурда тышкы диалог ички диалогдун логикалык уландысы жана билдирүү формасы болуп калууга тийиш, антпесе кеп ишмердигин фетиштештирүү ой жүгүртүү маданиятын калыптандыруунун эң түпкү принцибин жокко чыгарат.

Билим берүүнүн «гуманитардык» философиясы В. Дильтейдин «жашоо философиясына», руханий маданиятты гегелдик «элдин руху», неоканттык «баалуулуктар падышачылыгы» катары түшүнүүгө негизделген. Билим берүүнүн гуманитардык философиясынын өкүлдөрүнүн түшүнүгүндө инсандын маңызы адамдыкта (humanitas) жатат, ал өзүн руханият катары көрсөтөт, ал инсандын инсандар аралык мамилелерде стихиялык өзүн-өзү көрсөтүүсүндө («экзистенциясында»), ошондой эле алардын рухий маданияттын болмушунун ар кандай формаларында (адеп-ахлак, көркөм өнөр, дүйнө көрүм) чагылдырылышында берилет. Өзүн бекемдеп жаткан окуучу менен мектептин талаптарынын ортосундагы ушул өңүттө каралуучу “педагогикалык антиномия” диалог, окуучуну герменевтикалык “угуу”, аны окуу программаларынын шаблондуу талаптарынан коргоо, жалпы эле мектепти гумандаштыруу аркылуу чечилет. Мунун негизинде билим берүү тутумун автономиялаштыруу, аны саясаттан, чиркөөдөн, идеологиядан обочолонтуу идеялары жатат.

Педагогиканын гуманисттик бутагы атактуу поляк ойчулу жана педагогу Я. Корчактын чыгармачылык мурасына барып такалат. Анын «жүрөк педагогикасы» тарбияга артыкчылык берет жана формалдуу дидактикага гана эмес, педагогдун өз тарбиялануучуларына болгон сүйүүсүнө да негизделген. Бул багытка френопедагогиканы (анын жаратуучусу С. Френенин атынан коюлган) киргизүүгө болот. Ал окуучулар жамаатына, окуу предметтерин эркин тандоого жана билим берүү ишмердүүлүгүнүн мазмунун тандоодогу сыноолор жана каталар усулуна («эксперименттик сыйпалоо» усулу) чоң роль ыйгарат.

Батышта О. Хрисмандын эмгектеринде түптөлгөн жана Н. Е. Румянцевдин, А. П. Нечаевдин, А. Ф. Лазурскийдин, В. П. Кащенконун ж.б. эмгектеринде өнүккөн «гуманитардык» билим берүү парадигмасынын колдонмо түрү деп педологияны эсептөөгө болот. Анын дүйнө көрүмдүк негизин ар кандай илимдер тарабынан алынган натыйжалар-

ды жалпылоо жолу менен тарбиялануучунун инсанын бүтүндүктүү таанып билүү идеясы түзгөн. Окутуунун каражаттарын тандоонун негизги чен-өлчөмү катары педология тарбиялануучунун инсандык өзгөчөлүктөрүн, анын мотивациялык чөйрөсүн эске алууну белгилеген. Мотивациялык концепцияларды шарттуу түрдө эки топко бөлүүгө болот. Биринчисине мотивациялык теориялар кирет, алардын авторлору мотивацияны адамдын жүрүм-турумунун бирден-бир фактору деп эсептеп, абсолютташтырышат. Экинчи мамиленин авторлору мотивди «кээ бир максаттарга жетишүүгө алдын ала ыктагандык» деп аныктап, мотивациянын механикалык моделинен качышкан.

«Үчүнчү» же «гуманистик» багыт (негизин А. Маслоу жана Р. Роджерс салышкан) аталышын алган экзистенциялык-гуманисттик педагогика (К. Роджерс, А. Маслоу, А. Комбс, Н. Тэлент ж. б.), маданияттын түптүү багыттарынын бири катары бааланат, ал түздөн-түз инсандын өзүн жүзөгө ашыруу (өзүн актуалдаштыруу, өзүн ишке ашыруу) маселелерине кайрылган да, философияга, адабиятка, педагогикага, психотерапияга чоң таасир тийгизген.

Билим берүүнүн инсанга багытталган концепциясы И. Дерболовдун, О. Ф. Больновдун, Г. Роттун, М. И. Лангевельддин, П. Керндин, Г.-Х. Виттигдин, Е. Майнбергдин ж.б. эмгектеринде негиздеме алган. Анын теориялык-методологиялык негизин М. Шелердин, Г. Плеснердин, А. Портмандын, Э. Кассирердин философиялык антропологиясы түзгөн. Адамды биосоциалдык жана ошол эле учурда руханий жандык катары, өзүнүн билим алуусуна активдүү катышкан автономдуу жандык катары кабыл алуу бул багыттын өкүлдөрүн объективдүү түрдө билим берүүнүн инсанга багытталган концепциясы деп аталганды негиздөөгө алып барат, мында окуучу менен автономдуу субъект катары диалог жана ушунун негизинде бүткүл билим берүү процессин тынымсыз түзөтүү өңдүү максаттар, баалуулуктар жана механизмдер үстөмдүк кылышат.

Өнүктүрүүчү окутуу теориясында билим берүүнүн инсанга багытталган философиясы негизги орунда турат (анын методологиясы Л. С. Выготский, Е. В. Ильенков, В. В. Давыдов, Л. В. Занков ж. б. эмгектеринде түптөлгөн). Анын негизин субъекттин адамзаттын жамааттык тарыхый-маданий тажрыйбасын өздөштүрүү ыгы катары ишмердүүлүк

(сөздүн кеңири маанисинде түшүнүлөт) түзөт. Толук баалуу билим берүүнүн шарты жана максаты – интеллектти өнүктүрүү. Бул үчүн окутуу татаалдыктын жогорулатылган деңгээлинде жүргүзүлүшү керек, ошону менен бирге мазмундуу жалпылоо, ар бир окуу предмети боюнча баштапкы негиздерин аныктоо жөндөмдүүлүктөрү калыптандырылат, алардан тиешелүү билимдин өнүгүшүн кайра өндурүүгө болот.

Билим берүүнүн сынчыл-эмансипаторлук концепциясы 1960-жылдардын аягында К. Молленхауэрдин, В. Бланкерцтин, В. Лемперттин, В. Клафканын эмгектеринде таризделген. Бул агымдын жалпы философиялык негиздери М. Хоркхаймердин, Т. Адорнонун, Ф. Маркузенин, Ж. Хабермастын франкфурттук неомарксизм философиясында жатат. Бул багыттын мүнөздүү белгиси – эркин талкуулоого, өзүн рефлексиялоого, өз ичиндеги жатыркоону жеңүүгө жөндөмдүү эмансипация субъектилерин тарбиялоо.

Билим берүүнүн постмодерністтик философиясы дээрлик бир убакта көптөгөн өлкөлөрдө өнүккөн: АКШда – С. Ароновиц, В. Долл; Германияда – Д. Ленцен, В. Фишер, К. Вюнше, Г. Гизеке. Билим берүүнүн бул философиясынын идеялык негизин «маанинин кризисине», б.а. азыркы илимий-техникалык цивилизациянын шарттарында инсандын жана коомдун турмуштук максаттары менен идеалдарын аныктоодогу кыйынчылыктарга «борборлоштуруу» түзөт. Бул багыттын өкүлдөрү педагогикадагы ар кандай теориялардын, концепциялардын, тутумдардын “диктатын”, коомдун жана билим берүүнүн макротүзүмдүк реформаларынын бюрократиясын, чакан топтордо инсандын өзүн көрсөтүүсүнүн баалуулугуна басым жасоону сынга алууга, билим берүүдөгү коомдук-саясий максаттардан баш тартууга чоң көңүл бөлүшөт.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Коомдун балага болгон мамилесинин эволюциясына мүнөздөмө бергиле.

2. Ар бир улутка типтүү белгилер менен касиеттер таандык деген ырастоо туурабы? Эгер ошондой болсо, бул тарбиялоо процессине кандай таасир кыла алат?

3. Азыркы коомдо болуп жаткан билим берүүнүн өнүгүүсүнө түрткү болуучу дагы, каршы туруучу дагы процесстерге мүнөздөмө

бергиле.

4. Билим берүүнүн когнитивдик-багытталган парадигмасынын маңызы эмнеде? Анын кандай артыкчылыктары жана чектөөлөрү бар?

5.Билим берүүнүн инсанга багытталган парадигмасынын маңызы эмнеде?

Сунушталган адабияттар:

[2], [28] [46], [51]

3. Азыркы илимдин жана билим берүүнүн полипарадигмалуулугу.

Азыркы илимдин полипарадигмалуулугу бир педагог же изилдөөчү тарабынан ар түрдүү парадигмаларды идеологиялык, стратегиялык жана оперативдүү деңгээлдерде жуурулуштуруп изилдөөнү жана ишке ашырууну болжойт. Мисалы, педагогдо гуманисттик багытталган идеологиясы болушу мүмкүн, ал эми анын оперативдүү орнотмолору, конкреттүү мазмуну жана окутуу усулдары коомдук пайдалуулукка багытталган.

Педагогдун парадигмалардын жыйындысын тандоосу анын өзүнүн дүйнө көрүмүнө да, окуучулардын мотивациясынын калыптануу деңгээлине, алардын өз билим алуусуна пассивдүү же активдүү мамилесине да көз каранды. Рационалисттик парадигма окуучулардын схемалык, шаблондук иш-аракеттерине (жаттоо, машыктыруу, даяр үлгү боюнча билимдерди колдонуу ж.б.у.с.) келгенде өзүн актайт [21]. Бирок, ушундай жол менен окуунун гана эмес, окутуунун да чыгармачылык мүнөзү жөнүндөгү маселе чындыгында алынып салынат, анткени идеал белгиленген шаблонду катуу сактоого такалат да, мугалимдин ишмердүүлүгү окуучуларды тест тапшырууга машыктырууга айланат. Мектеп билимдерди репродуктивдүү өздөштүрүү, адамды берилген коомдук кызматтарды аткарууга даярдоо үчүн «машинага» айланат. Мында максаттар сырттан коюлат, билимдүү адам коомдун чакырыктарына жооп бериши керек, андан өз ыктыяры менен күч-аракетин жумшап, сырткы жагдайларга «ыңгайлашуу» талап кылынат.

Педагогиканын салттуу рационалисттик парадигмасы (авторитет педагогикасы) тарбиячыны (мугалимди) бир кыйла жетилген, тажрыйбалуу, билимдүү, балдардын өнүгүүсү үчүн жоопкерчиликти өзүнө ал-

ган, тарбиялоонун жана окутуунун максаттарын, ошондой эле ошол максаттарга жетишүүнүн педагогикалык жолдорун, ыктарын жана каражаттарын аныктоо укугуна даяр адам катары таанууга негизделген. Педагог тарбиялануучу кандай болууга тийиш экенин, бул үчүн ал кайсыл багытта жана кантип өнүгүүсү абзелдигин баланын өзүнөн да жакшы билери болжонот. Буга байланыштуу авторитет педагогикасы өзүндө кубаттуу терс ниетти камтыйт, бул көбүнчө ага өнүгүү максаттарын күч менен таңуулай баштаган тарбиячынын педагогикалык күч-аракетине тарбиялануучунун каршылыгын жаратат. Авторитет педагогикасы баланын эркин, жоопкерчиликтүү жана өз алдынча жашоону тандоо жөндөмдүүлүгүн ишке ашырууну да кыйындатат.

Манипуляция педагогикасынын парадигмасынын алкагында аракеттенип, тарбиячы окуучуга педагогикалык максатты ачык көрсөтпөөгө, шексиз, өзүнүн баланы тарбиялоо менен окутууну уюштуруудагы жетекчилик турумун жашырууга жол берген окуу процессинин моделин түзүүгө умтулат. Бала эркиндиктин шарттарында жашоого, жоопкерчиликтүү чечимдерди кабыл алууга, өз алдынча жашоону тандоого жөндөмдүүлүктү максаттуу түрдө өнүктүрөт, бирок бул эркиндик жана өз алдынчалык окуучунун аң-сезиминде гана ушундай, ал эми иш жүзүндө алар багытталган жана программаланган.

Гуманисттик парадигманын алкагында насаатчы башынан эле баланы өзүнүн артынан ээрчитүүгө, аны, анын өнүгүүсүн башкарууга эмес, ал эми тарбиялануучунун артынан ээрчигенсип, ага өзүн аныктоо, өзүн таануу жана өзүн ишке ашыруу үчүн шарт түзүүгө, анын «өздүгүн» жүзөгө ашырууга колдоо көрсөтүүгө, ага өзүмдүк проблемаларын чечүүдө жардам кылууга умтулат. Баланын билим алуу максаты тарбиячы менен тарбиялануучунун биргелешкен аракетинин жемиши болуп чыгат. Бул билим берүү процессинин катышуучуларынын мотивдери менен аракеттеринин ортосундагы кагылышуулардын алдын алат жана анын майнаптуулугун кескин жогорулатат. XIX кылымдын ортосундагы – XXI кылымдагы ата мекендик педагогикада төмөнкү гуманисттик багыттар калыптанган жана өнүккөн: абстракттуу, практикалык, универсалдуу жана социалдык гуманизм.

Абстракттуу гуманизм чоңдор менен катар баланын укуктарын тааныйт, анын инсанын урматтоону жарыялайт, бирок жарыяланган

жоболорду технологиялык жактан камсыз кылбайт [40]. Практикалык гуманизмдин өкүлдөрү баланын укуктарын, анын инсанынын ички баалуулугун таанып, окуучулардын жекече жана жаш өзгөчөлүктөрүн эске алышат. Окуучуларга берилген эркиндик окутуунун мазмунун, формаларын жана усулдарын тандоо эркиндигинин деңгээлинде болот. Универсалдуу гуманизмдин жактоочулары ар бир баланын инсанынын баалуулугун, анын жекече өзгөчөлүгүн жана ар бир баланын мүнөздүү чыгармачылыгын тааныйт, бул тандоо эркиндигине гана эмес, билим берүү процессиндеги чыгармачылык эркиндигине да багыт алууну болжойт. Педагогдун ролу баланын жекечелигин өнүктүрүүгө жана анын кайталангыстыгын калыптандырууга көмоктөшүүдо турат. Универсалдык гуманизм эркин тарбиялоонун теориясы жана практикасы, Далтон планы, долбоорлор усулу менен берилген. Социалдык гуманизм инсандын жекечелигин анын социалдык байланыштарынын көп түрдүүлүгү аркылуу ачууну, жагымдуу окуу атмосферасын түзүүнү болжойт. Гуманисттик багыттын жактоочуларынын алсыз жери мектепте алынган билимдин чыныгы мааниси субъективдүү кабылдоодон, инсандын жеке «таасирлеринен» көз каранды, алар көбүнчө аң-сезимдүү эмес, көпчүлүк үчүн үстүрт жана үзүл-кесил, ошондуктан инсандын жемиштүү өзүн өнүктүрүүсүнө өбөлгө боло турган негиздүү жана жоопкерчиликтүү тандоо үчүн жетиштүү билимдер жок. Демек, гуманисттик педагогиканын парадигмасы окуу мотивациясы өнүккөн жана таанымдык активдүүлүгү жогору окуучулар менен иштөөдө майнаптуу болору талашсыз.

Конкреттүү билим берүү технологиясынын алкагында ар кандай парадигмалардын элементтерин айкалыштыруу жемиштүү болушу мүмкүн. Мисалы, проблемалуу окутуу технологиясы салттуу, авторитардык парадигмага таянган репродуктивдүү окутуу технологиясы менен жакшы айкалышат, ал андан ары гуманисттик парадигманын идеяларын жетекчиликке ала баштайт. Башында окутуучу өзү проблемаларды тандап алат, проблемалуу кырдаалдарды түзөт, аларды чечүүнүн ыктарын, илимий изденүүнүн жолдорун көрсөтөт. Андан ары окуучулар педагогдун жардамы менен, анан өздөрү окуу проблемаларын жана аларды чечүүнүн усулдарын табышат, бул гуманисттик парадигманын негизги максаты катары инсандын таанымдык активдүүлүгүн, чыгар-

мачылыгын өнүктүрүүгө жана өзүн актуалдаштыруусуна түрткү болот.

Ошентип, полипарадигмалуулук принциби педагогикада төмөнкү жоболор менен мүнөздөлөт:

- педагогикалык теориялар, технологиялар, окутуунун жана тарбиялоонун тутумдары формасында туюнтулган билим берүү процессинин бирдиктүү, толук моделдери курулган бир нече методологиялык тутумдардын жанаша жашоосуна жол берилиши;

- инсанды социалдаштыруу жана жекелештирүү процесстеринин ар түрдүү парадигмалык орнотмолорго багыт алуусу;

- бир педагогдун ар түрдүү парадигмаларды стратегиялык (идеологиялык) жана оперативдүү деңгээлдерде колдонуусу;

- педагогдун парадигманы тандоосунун окуучунун мотивациясынын калыптануу деңгээлинен (өзүнүн интеллектуалдык өнүгүүсүнө пассивдүү жана активдүү мамилесинен) көз карандылыгы;

- конкреттүү билим берүү технологиясынын алкагында ар кандай парадигмалардын элементтеринин айкалышуусу;

- ар бир парадигманын ичинде жеке парадигмалардын болушу, алардын ар бирине тарбиялоонун жана окутуунун максаттары, мазмуну жана процесси жөнүндө өзүнүн бөтөнчө элестетүүлөр топтому таандык.

Мындан тышкары, педагогикалык парадигманы тандоо мугалимдин кесиптик даярдыгынын деңгээлине жараша болоорун белгилей кетүү керек. Белгилүү болгондой, кесиптик компетенттүүлүктүн төмөн деңгээли мугалимдин билим берүү процессин катуу аныктоосу менен авторитаризмге жана салттуу педагогикага багыт алууну шарттайт. Гуманисттик педагогика ар дайым жогорку кесиптик чеберчиликти да, өнүккөн педагогикалык баалуулуктарды да талап кылып келген. Ошентип, полипарадигмалуулук принциби педагогикалык эклектика эмес, педагогикалык акылмандыктын көрүнүшү болуп саналат.

Полипарадигмалдуулуктун оң жана терс натыйжалары бар. Биринчилери, полипарадигмалдуулук илимий изилдөөлөрдүн ар тараптуулугун камсыздап, бир эле кубулушту ар кандай аспектиде кароого, андагы көп кырдуу жактарды ачууга мүмкүнчүлүк түзөөрүнөн көрүнөт. Экинчилери ошол изилдөөлөр ар кандай парадигмаларга негизделген жагдайларда ар кандай изилдөөлөрдө алынган маалыматтарды

жана корутундуларды салыштырууну татаалдантат.

Демек, азыркы "парадигма бумунун" себептери төмөнкүлөр болушу мүмкүн [13]:

1. Азыркы илимдин бытырандылыгы. Илим чындыктын айрым фрагменттерин изилдейт жана өзү айрым дисциплиналарга бөлүнөт. Бизде бүткүл жашоону жарыктандырып, алардын ортосундагы түзүмдүк байланыштарды так аныктап, бардык илимий багыттарды азыктандырып, уюштура турган бирдиктүү философия жок.

2. Табигый жана гуманитардык билимдердин карым-катышы проблемасы. Ю. Черепахин белгилегендей, биздин бардык илимдерибиз «табигый жана формалдуу тармактардагы көбүрөөк айкындуулук жана өндүрүмдүүлүк, гуманитардык жана социалдык тармактардагы көбүрөөк тумандуулук жана демагогия» деген ураандын негизинде өсүп чыгышкан [28, с. 23].

3. Илимдин эски дүйнө көрүм моделинен жаңысына өтүшү. Ошентип, көптөгөн авторлор азыркы илимдин полипарадигмалуулугунун негизги себебин илимдин жаңы, постмодернисттик этапка өтүүсүнөн көрүшөт, бул жалпы философиялык эпистемологиянын, анын таанымдык стандарттарынын, принциптеринин өзгөрүшүн, дүйнөнүн илимий сүрөтүнүн өнүгүүсүн, изилдөөнүн предметинин татаалдануусун, табигый илимдик жана гуманитардык билимдердин жуурулушуусун, усулдардын өздөштүрүлүүсүн билдирет. Социалдык теориялардын өнүгүшүнүн себептери илимдин өзүндө да, коомдо да жүрүп жаткан процесстер болуп саналат [28, с. 201].

Парадигманын ролун илимий чыгармачылыкты ишке ашыруу үчүн гана эмес, жалпы эле адамзаттын маданий турмушу үчүн да баалоо кыйын. Илимий парадигманы өзгөртүү менен биз коомдун бүткүл жашоо нугун толугу менен өзгөртөбүз. Адамдын жашоосун бүтүндүгү, үзгүлтүксүздүгү, толуктугу менен мүнөздөөгө болот. Адамдын жашоосу үчүн эмне башкысы жана эмне экинчи даражада; ага эмне пайдалуу, эмне зыян; жашоонун ар кандай чөйрөлөрүн кантип тең салмактоо керек? Бул суроолор турмуш чындыгына бүтундуктүү көз караш та гана ачылышат, тилекке каршы, окумуштуулар ага али ээ болуша элек.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Парадигма терминин илимий колдонууга ким киргизген?

2. «Илимий парадигма» термини эмнени билдирет?

3. Педагогикада кандай парадигмалар орун алат?

4. Азыркы илимий парадигманын белгилерин атаңыз.

5. Эмне үчүн азыркы илим полипарадигмалуу деп аталат?

Сунушталган адабияттар:

[2], [13], [15] [22], [25], [37], [44], [46], [51], [56]

7-ЛЕКЦИЯ.
Илимий-техникалык прогресс жана цивилизациялык кризис

Планы:

1. Учурдун глобалдуу проблемалары. Алардын башаттары жана чечүү келечектери.

2. Туруктуу өнүгүү концепциясы.

3. Азыркы илимдеги антропологиялык бурулуш жана цивилизациялык кризисти жеңүүдөгү билим берүү тутумунун ролу.

1. Учурдун глобалдуу проблемалары. Алардын башаттары жана чечүү келечектери.

Учурдун глобалдуу проблемалары – бул эң курч, турмуштук маанилүү жалпы планеталык проблемалардын жыйындысы, аларды чечүү дүйнөлүк коомчулуктун өлкөлөрүнүн биргелешкен күч-аракеттерин талап кылат. Бул проблемалардын айырмалуу өзгөчөлүгү алардын комплекстүүлүгү, тутумдуулугу жана жалпыга бирдейлиги болуп саналат, бул азыркы дүйнөнүн күчөгөн биримдиги, анын курамдык бөлүктөрүнүн күчөгөн өз ара байланышы жана өз ара көз карандылыгы менен шартталган.

Бардык глобалдык проблемаларды шарттуу түрдө төрт топко бөлүүгө болот: социалдык-саясий, социалдык-экономикалык, социалдык-экологиялык жана социалдык-гуманитардык.

1. Глобалдык социалдык-саясий проблемалар тынчтыкты жана эл аралык коопсуздукту камсыз кылууга байланышкан маселелердин комплексин камтыйт. Узак убакыт бою эл аралык коопсуздук тутуму аскердик державалардын өзөктүк тоскоолдугуна негизделген. Бирок, убакыттын өтүшү менен мамлекеттердин глобалдык өз ара көз каран-

дылыгы күчөгөн шарттарда өзөктүк согуш тышкы саясий максаттарга жетүүнүн каражаты боло албайт деген түшүнүк пайда болду.

Куралсыздануу проблемасын чечүү адамзаттан өзөктүк согуш коркунучун алыстатууга, элдердин жана өлкөлөрдүн экономикалык жана социалдык туруктуу өнүгүү муктаждыктары үчүн эбегейсиз зор адамдык, материалдык жана каржылык ресурстарды бошотууга жол бермек. Бирок, куралсыздануунун жолунда дагы эле көптөгөн кыйынчылыктар жана тоскоолдуктар бар, анын ичинде жарыша куралдануунун эбегейсиз инерциялуулугу, аскердик-өнөр жай комплекстеринин каршылыгы, эл аралык курал соодасынын ири масштабдары, локалдык согуштар жана куралдуу кагылышуулар, террористтик жана кылмыштуу уюмдардын өсүүсү ж.б.

Куралсыздануу – бул белгилүү принциптерди сактоону талап кылган узак процесс. Алардын эң негизгилеринин арасында теңдик жана бирдей коопсуздук; келишимдер жана макулдашуулар боюнча милдеттенмелерди аткаруу; көзөмөлдөө тутумун иштеп чыгуу жана киргизүү; куралсыздануу боюнча иш-чаралардын комплекстүү мүнөзү, алардын ырааттуулугу жана майнаптуулугу ж.б. бар. Куралсыздануу процесстеринин өнүгүшүнө кеп сандаган пацифисттик жана экологиялык уюмдардын ишмердүүлүгү түрткү боло алат.

Азыркы дүйнөдө куралдуу зомбулукту колдонуунун негизги формалары өзгөрүүдө.

Чыгыш менен Батыштын ортосундагы каршылашуунун аякташы коопсуз дүйнөгө белгилүү бир үмүттөрдү жандырды. Бирок окуялардын андан аркы өнүгүүсү дүйнөдө туруксуздуктун жана чыңалуунун жаңы булактарын ачып берди. Эл аралык терроризмдин өсүшү, ислам фундаментализминин жайылышы, локалдык чыр-чатактардын жана планетадагы “ысык чекиттердин” санынын көбөйүшү – мунун баары дүйнөлүк коомчулук үчүн жаңы кооптуулуктардын, коркунучтардын жана тобокелдиктердин пайда болушунан кабар берет.

Саясий зордук-зомбулуктун өзгөчө ыкмасы катары терроризм максаттуулугу, өзгөчө ырайымсыздыгы, тышкы майнапка жана психологиялык таасирге эсептелгендиги менен мүнөздөлөт. Куралдардын өркүндөтүлүшү жана “көчмө” өзөктүк куралды түзүү мүмкүнчүлүгү террордук коркунучтун глобалдашуусуна алып келет. 2001-жылдын

11-сентябрында Нью-Йорктогу Дүйнөлүк соода борборунун имараттары жардырылгандан кийин, бүткүл цивилизациялуу дүйнө эл аралык терроризм коркунучунун планеталык масштабын толук түшүндү. Дүйнөлүк коомчулук терроризмдин ар кандай түрүн айыптайт жана бүткүл адамзатка өсүп бараткан бул коркунучка каршы күрөшүү үчүн күч-аракеттерди бириктирүү милдетин коюп жатат.

Глобалдык социалдык-экономикалык проблемалардын ичинен үчөөнү бөлүп көрсөтүүгө болот – экономикалык артта калуу проблемасы, демографиялык проблема жана азык-түлүк проблемасы.

Бул үч проблеманын биринчиси өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдүн эбегейсиз артта калгандыгында, майнаптуу өндүрүштү түзө албай, өзүн азык-түлүк менен камсыздай албай, жакырчылыкты жоё албай, көп сандаган социалдык проблемаларды чече албай жатканынан көрүнүп турат. Бул өлкөлөр менен жогору өнүккөн мамлекеттердин ортосундагы бардык социалдык-экономикалык көрсөткүчтөрдөгү ажырым дүйнөнүн бай жана кедей өлкөлөргө бөлүнүшүн тереңдетип, алардын ортосундагы мамилелерде чыңалууну жаратып, дүйнөлүк тутумдун жалпы туруксуздугун пайда кылат. Бул глобалдуу проблеманы чечүү бир жагынан артта калган өлкөлөрдүн өзүндө кеңири прогрессивдүү реформаларды жүргүзүүнү, алардын улуттук экономикасын модернизациялоону, экинчи жагынан бул өлкөлөргө дүйнөлүк коомчулуктан натыйжалуу жардам көрсөтүүнү, тышкы карыздардын бир бөлүгүн кайра карап чыгууну жана кечүүнү, кайтарылбас жана жеңилдиктүү кредиттерди берүүнү, эл аралык сооданы кыйла адилеттүү принциптерде кайра курууну, жаңы дүйнөлүк экономикалык тартипти түзүүнү жана бекемдөөнү талап кылат.

Дагы эки глобалдуу проблема – демографиялык жана азык-түлүк проблемалары – экономикалык артта калуу проблемасы менен тыгыз байланышкан. XX кылымдын экинчи жарымындагы "демографиялык жарылуунун" натыйжасында дүйнө калкынын саны эки эседен ашык көбөйүп, XXI кылымдын башында 6 миллиард адамды түздү. Анын үстүнө калктын 80%дан ашыгы Азия, Африка жана Латын Америкасынын өнүгүп келе жаткан өлкөлөрүнө туура келет. Кээ бир божомолдор боюнча, жакынкы келечекте дүйнө калкынын 90%дан ашыгы ушул өлкөлөрдө топтолот. Мындай демографиялык кырдаал бир катар терс ке-

сепеттерге алып келет: калктын жашоо ресурстарына карата бирдей эмес бөлүштүрүлүшү, айлана-чөйрөгө кыйратуучу таасирлердин күчөшү, артта калган өлкөлөрдө калктын ашыкча көбөйүшү жана жакырчылыктын өсүшү, көзөмөлдөнбөгөн миграция агымынын пайда болушу, адамдардын жашоо-шартынын начарлашы ж.б.у.с.

Бул глобалдуу проблеманы чечүү баарыдан мурда өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдө жогорку майнаптуу айыл чарба өндүрүшүн түзүү менен байланышкан. Аларда “жашыл революцияны” жүзөгө ашыруу (прогрессивдүү технологияларды кеңири колдонуунун негизинде айыл чарба өндүрүшүнүн кескин өсүшү) азыркыдан 2-3 эсе көп калкты багууга жол бермек. Бүтүндөй дүйнөдө азык-түлүк алуу үчүн заманбап мүмкүнчүлүктөр толук ишке ашырыла электигин да эске алуу керек. Алсак, дыйканчылыкка ылайыктуу бардык аянттардан 40%ы гана максаттуу пайдаланылат. Дүйнөлүк мухиттен азык-түлүк өндүрүүнү бир кыйла көбөйтүүгө болот. Акырында, дүйнөдөгү азык-түлүк өндүрүмүн бөлүштүрүүнүн көп жагынан адилетсиз тутумун кайра карап чыгуу, экономикалык жактан артта калган өлкөлөргө азык-түлүк жардамын кеңейтүү зарыл.

Адамзаттын табигый жашоо чөйрөсүнүн бузулуу коркунучунун күчөшүнө байланыштуу бүгүнкү күндө глобалдык социалдык-экологиялык проблемалар алдыңкы планга чыгууда.

Азыркы экологиялык кризис жердин аба жана суу бассейндеринин булганышы, климаттын глобалдык өзгөрүшү, токойлордун жок болушу, өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын көптөгөн түрлөрүнүн жок болушу, кыртыштын эрозиясы, түшүмдүү жерлердин азайышы ж.б. көрүнөт. Парник майнабы, "озон тешиктери", "кычкылдуу жамгырлар", ууланган дарыялар жана көлдөр, суу каптаган эбегейсиз зор аймактар, экологиялык кырсык чөлкөмдөрү - ушунун бардыгы адамдардын айлана-чөйрөгө кыйратуучу таасиринин кесепеттери.

Экологиялык проблемаларды чечүү улуттук, аймактык жана эл аралык деңгээлдеги экологиялык программаларды иштеп чыгууну жана ишке ашырууну болжойт. Дүйнөлүк коомчулуктун өлкөлөрүнүн атмосферанын курамын жакшыртуу, планетанын озон катмарын сактоо, жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу, айлана-чөйрөнү коргоо жаатындагы эл аралык экологиялык стандарттарды жана көзө-

мөлдү орнотуу, калдыксыз жана экологиялык жактан таза технологияларды киргизүү, айлана-чөйрөнү коргоо тутумдарын түзүү ж.б. боюнча биргелешкен иш-аракеттери өзгөчө мааниге ээ.

Азыркы шарттарда дүйнөлүк коомчулуктун мамлекеттеринин ички жана тышкы саясатынын ажырагыс бөлүгү негизги мазмуну социалдык-жаратылыш процесстерин оптималдаштыруу, айлана-чөйрөнү коргоо болуп саналган экологиялык саясат болуп калууда. Табиятты коргоо менен бирге экологиялык саясат башка – биосоциалдык, демографиялык, социалдык-эко-маданий, жаратылышты өзгөртүүчү аспектилерди да камтыйт. Анда коомдук адеп-ахлак, баалуулуктук орнотмолор, прогресстин адамдык өлчөө өз көрүнүшүн табат.

Экологиялык саясаттын майнаптуулугунун зарыл шарты – аны бузгандык үчүн жоопкерчиликти караштырган экологиялык мыйзамдарды жана айлана-чөйрөнү коргоого түртүүчү чаралардын кеңири тутумун түзүү (мисалы, экологиялык жактан таза өндүрүш үчүн салыктык жеңилдиктерди киргизүү).

Бүгүн экологиялык проблемалар, алардын пайда болуу себептери, аларды чечүүнүн зарылдыгы жана мүмкүнчүлүктөрү жөнүндө билимдерди алуу процесси катары түшүнүлгөн экологиялык билим берүүнү өнүктүрүү маанилүү милдет болуп калат. Экологиялык билим берүү тутумун кеңейтүү экологиялык аң-сезимди жана экологиялык маданиятты калыптандырууга көмөктөшүүгө тийиш. Адамдарга алардын жашоо чөйрөсүнүн абалы жөнүндө дайыма жана чынчыл маалымат берүү да зарыл.

Экологиялык проблемалар БУУнун, ЮНЕСКОнун жана башка эл аралык уюмдардын көңүл борборунда турушат. Алардын ишмердүүлүгү айлана-чөйрөнү коргоо боюнча эл аралык программаларды иштеп чыгууга, глобалдык масштабда айлана-чөйрөнү коргоо боюнча иш-чараларды жүргүзүүгө, жаратылыш чөйрөсүнүн абалына эл аралык көзөмөл тутумун түзүүгө, экологиялык саясатты жана экологиялык билим берүүнү өнүктүрүүгө ж.б.у.с. багытталган.

Глобалдык социалдык жана гуманитардык проблемалар адамга түздөн-түз тиешелүү болгон маселелердин кеңири чөйрөсүн камтыйт. Бул жашоонун материалдык жана рухий жактан корголбогондугу; инсандын укуктарын жана эркиндиктерин бузуу; адамдын физикалык

жана психикалык саламаттыгы; согуштардын жана зордук-зомбулуктун азабын тартуу жана кайгыруу ж.б. Табигый кырсыктар, локалдык согуштар, улуттар аралык кандуу кагылышуулар кээде чыныгы гуманитардык кырсыктарга алып келет, анын кесепеттерин жоюу дүйнөлүк коомчулуктун өлкөлөрүнүн биргелешкен аракеттерин талап кылат. Жалпы саны дүйнө жүзү боюнча жылына 50 миллион адамга жеткен качкындардын агымынын өсүп жатышы көптөгөн өлкөлөр үчүн олуттуу кыйынчылыктарды жаратууда (адамдардын эбегейсиз массасын тамак-аш, турак-жай, жумуш менен камсыз кылуу, эпидемиялардын, кылмыштуулуктун, баңгиликтин жайылуу коркунучу ж.б.у.с.). Көбүнчө ушуга окшогон проблемаларды дүйнөнүн гүлдөп өнүккөн өлкөлөрүн каптап жаткан мыйзамсыз миграция жаратууда.

Айлана-чөйрөнүн булганышы адамдын олуттуу ооруларынын, атап айтканда, жүрөк-кан тамыр жана онкологиялык оорулардын көбөйүшүнө алып келет. Бүгүнкү күндө өзгөчө коркунучту ЭИТС (ээ болунган иммундук таңсыктыкк синдрому) туудурат, андан 6 миллионго жакын адам каза болгон. Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун кооптонуусун сергек эмес жашоо мүнөзү, баңгиликтин, алкоголизмдин, тамеки тартуунун жайылышы, психикалык бузулуулардын көбөйүшү ж.б. жаратат.

Адамзат үчүн өсүп жаткан коркунучтарды түшүнүү дүйнөнүн көптөгөн окумуштууларын глобалдык проблемаларды изилдөө жана аларды чечүүнүн жолдорун издөө үчүн күчтөрдү бириктирүүгө түрттү. 1968-жылы Рим клубу – дүйнөнүн көптөгөн өлкөлөрүнүн окумуштууларын, саясий жана коомдук ишмерлерин бириктирген эл аралык өкмөттүк эмес уюм пайда болгон. Бул уюмдун негиздөөчүсү италиялык көрүнүктүү экономист, ишкер жана коомдук ишмер А. Печчеи (1908-1984) болгон. Рим клубунун окумуштууларынын тыянактары жана сунуштары, алардын планеталык моделдөө жаатындагы божомолдору жана демилгелери, биринчи компьютердик «дүйнө моделдерин» куруу, келечектеги коомдун конкреттүү маселелерин иштеп чыгуу дүйнөлүк коомчулукка чоң таасир тийгизген жана учурдун глобалдык проблемаларын чечүүгө багытталган ишмердүүлүккө түрткү берген.

Адистер технологияларды кайра курууга, таза энергия булакта-

рын колдонууга, ресурстарды үнөмдөөчү өндүрүш түрмөктөрүн пайдаланууга, айлана-чөйрөнү коргоого жана калыбына келтирүүгө сарптоолорду болжогон экологиялык экономикага өтүүгө белгилүү бир үмүттөрдү артышат. Демографиялык кырдаалды оптималдаштыруу, айлана-чөйрөнү сарамжалдуу башкаруу механизмин түзүү, айлана-чөйрөнү коргоо жаатындагы эл аралык кызматташтыкты өнүктүрүү, жалпы адамзаттык кызыкчылыктардын жана баалуулуктардын артыкчылыктуулугун камсыз кылуу боюнча чаралар да зарыл. Дүйнөлүк коомчулук тарабынан адамзаттын аман калышынын стратегиясын иштеп чыгуу глобалдык катастрофаны болтурбоого жана заманбап цивилизациянын алдыга жылышын улантууга жол берет.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Техникалык этика деген эмне?

2. Техниканын кубатынын өсүшү менен азыркы коомдо жоопкерчиликтин кандай формалары пайда болууда?

3. Альберт Эйнштейн белгилеген: «Атомдук реакциялардын ачылышы ширеңкени ойлоп табуу сыяктуу эле Адамзатка жокболуу менен азыраак коркутат; ушул каражатты кыянаттык менен пайдалануу мүмкүнчүлүгүн четтетүү үчүн бардыгын жасоо гана керек». Азыркы дүйнөдө илимпоздун коом алдындагы моралдык жоопкерчилиги барбы? А. Эйнштейндин турумуна каршы чыккандар кандай аргументтерди келтиришет? Сиздин пикириңиз кандай?

4. Коомдук пикир техниканын өнүгүү процессин кандайдыр бир даражада башкара алабы? Же бул өнүгүү ички, мындайча айтканда, табигый мыйзамдарга ылайык ишке ашабы?

5. Технологиялык тобокел деген эмне? Тобокел жана коркунуч түшүнүктөрүнүн чектерин ажыратыңыз.

Сунушталган адабияттар:

[1], [2], [16], [17], [22], [28], [33], [45], [46], [47], [51]

2. Туруктуу өнүгүү концепциясы

Бүгүнкү күндө көптөгөн илимпоздор адам менен табияттын ортосундагы заманбап мамилелерди антропогендик экоцид – адамдардын табигый жашоо чөйрөсүн, анын ичинде өздөрүнүн жашоо шарттарын бузуусу катары мүнөздөшөт. Маселен, ЮНЕСКОнун маалыматы

боюнча, тарыхый мезгилдин ичинде адамзат буга чейин эле бир кездеги асылдуу топурактардын 2 миллиард гектарга жакынын жоготуп, аларды какыраган чөлгө айландырган – бул бүгүнкү күндө дүйнөдө айыл чарба максаттары үчүн колдонулуп жаткан жалпы аянттан көп. Түндүктөгү тайга менен бирге планетанын өпкөсү болуп саналган тропикалык токойлордун аянтынын кыскарышы да коркунучтуу факт, анткени алар жер бетиндеги жашоо үчүн зарыл болгон кычкылтектин негизги бөлүгүн өндүрүшөт. Мунун баары жашоо чөйрөсүндө кайра кайткыс өзгөрүүлөргө алып келет, түпкү эсепте ал азыркы адамдын жашоосуна жана цивилизациянын андан аркы өнүгүшүнө жараксыз болуп калышы мүмкүн. Мында адамдын иш-аракетинин жаратылыш үчүн мындай кыйратуучу кесепеттерине карабастан, жүз миллиондогон адамдардын жашоо сапаты өтө төмөн бойдон калып жатат. Жер шарынын ар бир бешинчи тургуну кадимки жашоо үчүн зарыл болгон тамак-ашты аз алат. Саламаттык үчүн коопсуз ичүүчү таза суунун жетишсиздиги бар жана жыл сайын миллиондогон адамдар тоё тамактанбоо менен илдеттерден өлөт. Жердин калкынын тынымсыз өсүшүнүн фонунда анын ресурстары түгөнүп баратат.

Бул экологиялык көйгөйлөрдүн баары белгилүү бир деңгээлде экономикалык ой жүгүртүүнүн артта калышынан келип чыккан. XX кылымдын ортосуна чейин окумуштуулар экономикалык өнүгүүдө экологиялык чектөөлөргө маани беришкен эмес. Жаратылышты чексиз кампа катары карашкан, анын байлыгын өз убагында ачып, пайдалануу гана керек болчу.

Дүйнөдө өнүгүүнүн техногендик түрү үстөмдүк кылган, анын мүнөздүү белгилери жаратылыш ресурстарынын (пайдалуу кендердин) кайра жаралбаган түрлөрүнүн тез түгөнүп кетиши жана кайра жаралуучуларын (топурак, токой ж.б.) аларды калыбына келтирүү мүмкүнчүлүгүнөн ашкан темпте эксплуатациялоо болуп саналат. Сандык көрсөткүчтөргө умтулуу менен экономика келечектин проблемаларын, адамдардын кийинки муундарынын таламдарын эске алган жок.

XX кылымдын 20-30-жылдарында эле орус академиги В. И. Вернадский адамдын акыл-эси негизги геологиялык түзүүчү күчкө айланып баратат, натыйжада жаратылыштын келечектеги өнүгүүсү үчүн жоопкерчиликти адам өзүнө алуусу керек деген бүтүмгө келген. Анын

айтымында, илимий ойдун жана адамдын эмгегинин таасири астында биосфера жаңы абалга – ноосферага өтүп жатат. Бирок экологиялык проблемалар кескин курчуп кеткен XX кылымдын 70-жылдарында гана учурдагы кырдаалды түшүнүү жана глобалдык масштабда өнүгүүнүн принциптүү жаңы концепцияларын иштеп чыгуу милдети пайда болгон. Ошондуктан, туруктуу өнүгүү модели деп аталган жаңы стратегияга өтүү жашап кетүүгө умтулган дүйнөлүк коомчулуктун табигый реакциясы болуп калды.

1972-жылы Стокгольмдо БУУнун конференциясы болуп, анын жыйынтыгында Бириккен Улуттар Уюмунун айлана-чөйрө боюнча программасы (ЮНЕП) түзүлгөн. Айлана-чөйрөнү жана цивилизациянын өнүгүшүн өз-өзүнчө кароого болбойт, алар бири-биринен ажырагыс, анткени цивилизациянын проблемалары экологиялык проблемаларга түздөн-түз байланыштуу деген ой мындай жогорку деңгээлде биринчи жолу айтылган. Экологиялык саясат жана дипломатия, экологиялык укук сыяктуу институттар пайда болуп, өнүгө баштады, айлана-чөйрөнү коргоо боюнча министрликтер жана ведомстволор пайда болду. БУУнун Башкы катчысынын демилгеси менен 1984-жылы Айлана-чөйрөнү коргоо жана өнүктүрүү боюнча эл аралык комиссия түзүлүп, аны Норвегиянын премьер-министри Гро Харлем Брундтланд жетектеген. Комиссиянын милдеттерине, атап айтканда, узак мөөнөттүү стратегиялар боюнча сунуштарды иштеп чыгуу, ошондой эле дүйнөлүк коомчулук экологиялык проблемаларды майнаптуу чече ала турган жолдорду жана каражаттарды карап чыгуу кирген. Туруктуу өнүгүү концепциясын иштеп чыгуудагы маанилүү этап 1987-жылы Комиссия тарабынан сунушталган “Биздин жалпы келечегибиз” баяндамасынын жарыяланышы болду. Бул басылмада англисче “sutainable development” деген сөз айкашы “туруктуу өнүгүү” деп которулган. Бирок бул англисче терминди «үзгүлтүксүз колдоого алынган өнүгүү» деп так которуу керек, бул анын маңызына кыйла так дал келет, анткени sustainable сөзү башка маанилерге да ээ: "колдоого алынган, өзүн-өзү колдогон", "узак мөөнөттүү, үзгүлтүксүз", "бекемделген".

Коомдун туруктуу өнүгүүсүнүн актуалдуу концепциясы 1992-жылы июнь айында Рио-де-Жанейродо мамлекет жана өкмөт башчыларынын деңгээлинде өткөн БУУнун айлана-чөйрө жана өнүгүү боюн-

ча конференциясында кабыл алынган. Бүгүнкү күндө бул концепция дүйнөлүк цивилизациянын келечегинин эң белгилүү, ал тургай модалуу глобалдык модели болуп калды.

1992-жылдагы конференцияда өнүгүп келе жаткан өлкөлөр өнүккөн өлкөлөр гүлдөп-өнүгүүгө жетишкен жол менен жылышынын мүмкүн эместиги айтылган. Бул модель кырсыкка алып баруучу катары таанылган жана ушуга байланыштуу дүйнөлүк коомчулуктун азыркы жана келечектеги муундардын жашоо-турмушунун жогорку сапатын камсыз кылуучу туруктуу өнүгүүгө өтүү зарылдыгы жарыяланган. Конференцияда кабыл алынган Декларация 27 пункттардан – “принциптерден” турат. Ал туруктуу өнүгүүдөгү адамдардын борбордук ордун аныктайт, б.а. анын антропоцентристтик багыты, жаратылыш чөйрөсүнүн тийиштүү сапатын камсыз кылуунун кепили мамлекет экендиги баса белгиленген. Социалдык-экономикалык өнүгүүнүн максаттарын, анын ичинде жакырчылыкка каршы күрөштү азыркы жана келечек муундар үчүн айлана-чөйрөнү сактоо максаттары менен өз ара байланыштыруунун зарылчылыгы белгиленген. Декларацияда айлана-чөйрөнү коргоо, анын ичинде өндүрүш жана керектөө саясатын ишке ашыруу, демографиялык процесстер, экономикалык өсүшкө жетишүү жаатындагы мамлекеттер аралык кызматташтыктын маанилүү ролу баса белгиленет, ошондой эле курчап турган чөйрөнүн абалы үчүн өнүккөн өлкөлөрдүн өзгөчө жоопкерчилиги айтылат. БУУнун конференциясынын документтеринде ар бир өлкөнүн өкмөтүнө туруктуу өнүгүү боюнча өзүнүн улуттук стратегиясын иштеп чыгуу жана бекитүү сунушталган. Андан кийин, 2015-жылдын 25-сентябрында БУУнун 193 мүчө-мамлекеттери туруктуу өнүгүү максаттарына жетүү боюнча милдеттенмелерди алышкан. Бул чечим «Биздин дүйнөнүн кайра түзүлүшү: 2030-жылга чейинки мезгилде туруктуу өнүгүү жаатындагы күн тартиби» документинде бекитилген. Кыргыз Республикасында өлкөнүн туруктуу өнүгүүсү жаатында бир катар ченемдик-укуктук актылар кабыл алынган. Алсак, Кыргыз Республикасынын Президентинин 2013-жылдын 21-январындагы №11 Жарлыгы менен «2013-2017-жылдардын мезгилине Кыргыз Республикасын туруктуу өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясы» бекитилген. Ушуга удаа, Кыргыз Республикасынын Президентинин 2018-жылдын 31-октябарындагы №221 Жарлыгы

менен «2018-2040-жылдарга Кыргыз Республикасын өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясы» кабыл алынган. Андан соң Кыргыз Республикасынын Президентинин 2021-жылдын 12-октябрындагы №435 Жарлыгы менен «2026-жылга чейин Кыргыз Республикасын өнүктүрүүнүн улуттук программасы» кабыл алынган. Ошентип, өлкөнүн туруктуу өнүгүүсү боюнча иштелип чыккан программалар, стратегиялар жетишерлик.

Туруктуу өнүгүү – бул келечек муундардын өз керектөөлөрүн канааттандыруу жөндөмдүүлүгүнө доо кетирбестен азыркы замандын керектөөлөрүн канааттандырган өнүгүү. Ал эки негизги түшүнүктү камтыйт: керектөөлөр түшүнүгү, атап айтканда, биринчи кезекте кароонун предмети болууга тийиш болгон калктын эң жакыр катмарынын тиричилик керектөөлөрү; чөйрөнүн азыркы жана келечектеги керектөөлөрдү канааттандыруу жөндөмдүүлүгүнө кошумчаланган технологиянын абалы жана коомду уюштуруу менен шартталган чектөөлөр түшүнүгү.

Туруктуу өнүгүү концепциясы үч негизги аспектти бириктирет: экономикалык, социалдык жана экологиялык.

Экономикалык компонент чектелген жаратылыш ресурстарын оптималдуу пайдаланууну жана экологиялык жактан таза жаратылышты, энергияны жана материалды үнөмдөөчү технологияларды колдонууну, анын ичинде чийки затты казып алууну жана кайра иштетүүнү, экологиялык жактан алгылыктуу өндүрүмдү түзүүнү, калдыктарды минималдаштырууну, кайра иштетүүнү жана жок кылууну билдирет.

Туруктуу өнүгүүнүн социалдык компоненти жашап турган социалдык-маданий тутумдардын туруктуулугун сактоого жана адамдардын ортосундагы деструктивдүү чыр-чатактардын санын кыскартууга багытталган. Бул мамиленин маанилүү аспектиси ресурстарды жана мүмкүнчүлүктөрдү адамзат коомунун бардык мүчөлөрүнүн ортосунда адилет бөлүштүрүү, маданий капиталды жана көп түрдүүлүктү сактоо болуп саналат. Жашоонун кепилденген минималдуу деңгээли ар бир адамдын ажырагыс укугу болушу керек. Туруктуу өнүгүү концепциясынын социалдык компонентин иштеп чыгуу келечек муундардын укуктарын урматтоо идеясы болгон, анткени Жердин жаратылыш ресурстары бүткүл адамзаттын, анын ичинде азыркы жашап жаткандар-

дын да, ошондой эле бизди алмаштыруучу келе турган муундардын да жалпы мурасы болуп саналат.

Экологиялык көз караштан алганда, туруктуу өнүгүү биологиялык жана физикалык табигый тутумдардын, биринчи кезекте бүткүл биосферанын глобалдык туруктуулугу көз каранды болгон тутумдардын бүтүндүгүн жана жашоого жөндөмдүүлүгүн камсыз кылууга тийиш. Табигый тутумдар жана жашоо ареалдары түшүнүгүн кеңири түшүнсө болот, анын ичинде шаарлар сыяктуу адам жараткан чөйрөлөр бар. Негизги көңүл алардын өзгөрүүлөргө жана өзү калыбына келүүгө жөндөмдүүлүктөрүн сактоого бөлүнөт.

Белгилей кетчү нерсе, туруктуу өнүгүү өтө татаал тема, анын чечмелөөсү айрым учурларда эксперттердин катуу сынына дуушар болот. Биринчиден, бул этапта адамзат кайра жаңыланбоочу жаратылыш ресурстарын – мунайды, газды, көмүрдү, металлды колдонбой коё албайт деп белгиленет. Энергиянын альтернативалык булактарын пайдалануу үчүн да биз бул ресурстарды – эң оболу энергетикалык объектилерди куруу үчүн колдонушубуз керек.

Экинчиден, туруктуу өнүгүү концепциясы адамдардын кескин экономикалык теңсиздик менен айкалышта – адамдардын да, өлкөлөрдүн да ортосундагы, керектөөнүн жана материалдык жыргалчылыктын өсүшүнө умтулуусу менен карама-каршы келет.

Үчүнчүдөн, жер калкынын өсүшүнө жана демографиялык саясатка карата мамиле аспектиси абдан оор бойдон калууда. Калктын көбөйүшү табигый чөйрөнү жана ресурстарды сактоого өбөлгө түзбөйт, бирок анын калкын көзөмөлдөө аракети салттуу адеп-ахлак ченемдерине, гуманизмге, адам укуктарына жана эркиндигине карама-каршы келери талашсыз.

Ошентип, туруктуу өнүгүүгө жетишүү татаал процесс, кээде өтө азаптуу, бирок ошого карабастан, толук реалдуу. Бул багыттагы кыймыл акырындык менен, кылдат жана эсептелген болушу керек. Бул жагынан азыртадан эле көп иштер жасалып жатат: ресурсту үнөмдөөчү технологияларды жана калдыктарды кайра иштетүүнү, энергиянын альтернативдүү булактарын өнүктүрүүнү жана ресурстарды жана пайданы адилеттүү бөлүштүрүүгө болгон аракеттерди айтсак болот. Туруктуу өнүгүүгө сөз жүзүндө эмес, иш жүзүндө жетишкендиктин ми-

салы катары Стокгольмдун тажрыйбасын келтирсек болот, анда үйлөрдүн 83%ы жылуулукту, ал эми автобустардын 50%ы күйүүчү майды көмүр суутектерге альтернативалуу булактардан алат. Фрайбург, «Германиянын жашыл борбору» өзгөчө сөз кылууга татыктуу, мында күн энергиясы коомдук жана жеке имараттарга күн модулдарын орнотуу менен активдүү өнүгүп жатат.

Бирок туруктуу өнүгүүгө жетишүү үчүн эң негизгиси, балким, баалуулуктарды жеке жана коомдук деңгээлде өзгөртүү. Туруктуу өнүгүүнү камсыз кылуу жаңы технологияларды жана инвестицияларды гана эмес, баарынан мурда социалдык инновацияларды, цивилизациянын өнүктүрүүнүн артыкчылыктарын жана максаттарын өзгөртүүнү, келечек муундар үчүн бүгүнкү пайдадан баш тартууга даярдыкты талап кылат. Туруктуу келечекке өтүүдө бизнес корпоративдик туруктуу өнүгүү программалары, б.а. компаниянын каржылык, социалдык, экологиялык жана этикалык чөйрөлөрдө узак мөөнөттүү баалуулуктарды жаратуусу аркылуу маанилүү роль ойнойт.

Көбүнчө бизнестин "туруктуу өнүгүүсү" термини корпоративдик социалдык жоопкерчиликтин (КСЖ) абсолюттук синоними катары кабыл алынат. Башында бизнести туруктуу өнүктүрүү концепциясы экологиялык факторлорду эске алуу менен иш-чараларды жүргүзүүнү камтыса, убакыттын өтүшү менен ал социалдык аспектти камтый баштаган. Акыркы жылдарда бир катар авторлор бул концепцияны моралдык аспектилерди камтыгандай кеңейте башташты. Бул жалпысынан туруктуу өнүгүү жана корпоративдик социалдык жоопкерчилик концепцияларынын биригишине алып келди. Акыркысы, өзүнүн өнүгүү процессинде, негизинен, кайрымдуулук программаларынан айлана-чөйрөгө социалдык жана экологиялык таасирлерди эске алуу менен өз мазмунун өзгөрүүгө дуушарланткан.

Туруктуу өнүгүү боюнча бүткүл дүйнөлүк кеңеш «Корпоративдик социалдык жоопкерчилик – бул бизнестин өз кызматкерлери, алардын үй-бүлөлөрү, жергиликтүү калк жана бүтүндөй коом менен алардын жашоо сапатын жакшыртуу максатында туруктуу экономикалык өнүгүү концепциясына берилгендиги» [10] деп эсептейт. Бизнес өзүнүн ишинин жүрүшүндө энергетикага жана климатка, суу ресурстарына, биологиялык ар түрдүүлүккө, айыл чарбага жана азык-түлүккө,

коррупцияга, гендердик теңчиликке жана башкаларга таасирин тийгизет, ошондуктан анын туруктуу өнүгүү процессине кошкон салымы абдан чоң.

Туруктуу өнүгүү жана КСЖ концепциясын ишке ашыруунун практикалык формасы катары киргизүүнүн жана өнүктүрүүнүн жүрүшүндө 2000-жылы Башкы катчы Кофи Аннандын сунушу боюнча БУУнун Глобалдык келишими (БУУК) демилгеленген. Бул корпорациялардын жоопкерчиликтүү жарандык турумун бекемдөөгө жана туруктуу өнүгүүгө көмөк көрсөтүүгө багытталган компаниялардын жана коомдук уюмдардын эл аралык бирикмеси, бизнестин социалдык жоопкерчилиги жаатындагы дүйнөдөгү эң ири ыктыярдуу демилге. Бүгүнкү күндө бул уюм 135 өлкөдөн дээрлик 7000 компанияны бириктирет. Бирок UNGC бул феноменди ишке ашырууга жана өнүктүрүүгө таасирин тийгизген жалгыз уюм эмес, алардын арасында Отчеттуулук боюнча глобалдык демилге (GRI), Туруктуу Өнүгүү боюнча Дүйнөлүк Ишкерлер Кеңеши (WBCSD) жана БУУ колдогон Жоопкерчиликтүү инвестициялоо принциптери сыяктуу маанилүү оюнчулар бар.

Бирок, бардык күч-аракеттерге карабастан, корпоративдик туруктуу өнүгүү дагы эле жетишсиз болуп саналат жана бул жерде сапаттык секирик керек, бул маселенин актуалдуулугун тастыктайт.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Адамзат цивилизациясынын келечеги кандай болот?

2. Билим берүүдөгү чөйрөлүк мамиле теорияда кандай аныкталат?

3. Билим берүүдө тармактык долбоорлоо деген эмнени билдирет?

4. Гуманисттик баалуулуктар окуучуларды тарбиялоодо кандай роль ойнойт?

5. Инсандын маданият таануучулук компетенттүүлүгү түшүнүгүнө эмнелер кирет?

Сунушталган адабияттар:

[13], [17], [19], [26], [44], [47], [61]

3. Азыркы илимдеги антропологиялык бурулуш жана цивилизациялык кризисти жеңүүдөгү билим берүү тутумунун ролу.

Билим берүүнүн кризиси проблемасы дайыма ата мекендик жана чет элдик изилдөөчүлөрдүн көңүлүн буруп келет. Мындан тышкары,

азыркы шарттарда коомдун өткөөл абалы – өткөндөн мураска калган идеологиялык багыттарды, анын ичинде билим берүү тармагын кайра карап чыгуу менен байланышкан түзүмдүк жылыштар жана терең маданий өзгөрүүлөр бул проблемага кызыгууну күчөтүүдө.

Акыркы ондогон жылдар бою үзгүлтүксүз жүргүзүлүп келген ата мекендик билим берүү тутумун реформалоо аракеттери негизинен кырдаалдык мүнөздө. Бул кайра түзүүлөрдүн артында узак мөөнөттүү, терең ойлонулган стратегия көрүнбөйт, бул таң калыштуу эмес, анткени реформалар азыркы динамикалуу, кризистик жана карама-каршылыктуу дүйнөнүн “чакырыктары” туудурган билим берүүнүн проблемаларын дүйнө көрүмдүк, философиялык түшүнүү менен коштолбойт.

Азыркы кыргызстандык билим берүүнүн каржылык, башкаруучулук жана уюштуруучулук көйгөйлөрү көбүнчө кризистин аздыркөптүр кыйла маанилүү баалуулуктук-маанилик жана антропологиялык аспектилерин көп учурда экинчи планга сүрүп чыгарат.

Азыркы коомдун "өткөөлдүгү" менен шартталган жергиликтүү бөтөнчөлүккө карабай, билим берүүнүн кризиси – жалпы билим берүүнүн заманбап моделинин, батыш (жана Батышка багыт алган) коомдорун модернизациялоонун натыйжасында түзүлгөн моделдин кризисинин жеке учуру гана. Бул кризис XX кылымда заманбап коомдорду каптап, бул татаал кылымдын экинчи жарымында күчөгөн терең дүйнө көрүмдүк кризистин бир көрүнүшү. Билим берүү, биринчи кезекте, маданий маанилерди берүү үчүн арналган институт болуп саналат, жана "маанилердин кризиси" түздөн-түз бул институтка таасир этет.

Азыркы орус изилдөөчүсү А. П. Валицкая бул кризистин маңызы жөнүндө мындай деп жазат: «Акыркы жарым кылымда актуалдуу философиялык-маданият таануучулук тема бойдон кала берген XX кылымдагы кырсыктарды талдоодо трагедиялардын себептери дегеле өндүрүштүк-экономикалык факторлорго барып такалбайт деген ой жетишерлик анык угулат. Алардын түпкү башаттары социалдык-маданий жана психологиялык табиятка ээ болот, адамзаттын руханий жана адеп-ахлактык өнүгүүсүнүн илимий-техникалык прогресстен артта калышынан улам келип чыккан глобалдык антроптук кризисти күбөлөн-

дүрөт. Бул артта калуу билим берүү тутуму тарабынан бекемделип, күчөп, адамдардын аң-сезиминде сырткы табиятка үстөмдүк кылуу идеясын «ички» табиятты, адамдын туура сезимдик-интеллектуалдык, эстетикалык жана адеп-ахлактык күчтөрүн таанып билүүгө зыян келтирет» [2]. Изилдөөчүнүн айтымында, билим берүү тутумунда кайталанган цивилизациялык кризистин башаты билимдин гуманитардык компонентине зыян келтирүүчү «технократиялык кыйшаюу» болуп саналат.

Бул «кыйшаюуну», жок эле дегенде, билим берүүнүн алкагында жоюу, кризистин себептерин терең философиялык талдоосуз жана бүгүн үстөмдүк кылган, билим берүү процессинин ченемдик контентин аныктаган, адамдын өнүгүүсүнө зыяндуу таасир тийгизген технократиялык, утилитаристтик жана тар кызматтык «баалуулуктардан» көрө, кыйла «маданият чордончул» жана «гуманисттик» жаңы дүйнө көрүмдүк багыттагычтарды иштеп чыкмайынча мүмкүн эмес.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Билим берүү ишмердүүлүгүн маалыматташтыруунун жана компьютерлештирүүнүн кандай проблемалары бар?

2. Билим берүүнү стандартташтыруу деген эмнени билдирет?

3. Бүгүнкү күндө билим берүү ишмердүүлүгүнүн мыйзамдык негиздери кантип жана эмне менен аныкталат?

4. Билим берүүнү модернизациялоо деген эмнени билдирет?

5. Кошумча билим берүүнү өнүктүрүүнүн кандай багыттары бар?

Сунушталган адабияттар:

[5], [10], [23], [28], [43], [47], [50], [61]

8-ЛЕКЦИЯ.
Билим берүүдөгү инновациялар

Планы:

1. Азыркы билим берүүнүн өнүгүү тенденциялары жана проблемалары.

2. Инновациялык билим берүү процесси.

3. Билим берүү процессиндеги инновациялык ишмердүүлүк.

1. Азыркы билим берүүнүн өнүгүү тенденциялары жана проблемалары.

Билим берүү тутумдары динамикалуу: салыштырмалуу туруктуу болуп, алар акырындык менен коомдун тынымсыз өзгөрүп туруучу талаптарынан артта кала баштайт жана ошону менен анын өнүгүүсүн басаңдатат. Натыйжада, билим берүү реформалары мезгил-мезгили менен (көбүнчө 10–15 жыл аралыгында) жүргүзүлүп турат. Учурда аны реформалоонун жаңы узак этабы жүрүп жатат. Бул кайра куруулардын алдыңкы тенденциялары жана багыттары кайсылар? Г. А. Громов, М. В. Жарова, В. В. Тимченко, С. Ю. Трапицын билим берүү чөйрөсүндөгү өзгөрүүлөрдүн үч алдыңкы тенденциясын аныкташат [42].

Биринчиден, бул билим берүүнүн парадигмасын өзгөртүүнүн дүйнөлүк тенденциясы – классикалык моделдин жана билим берүү тутумунун кризиси, билим берүүнүн философиясында жана социологиясында, гуманитардык илимдерде жаңы түптүү идеялардын өнүгүшү, коммуникация теориясы менен гуманитардык технологиялардын өнүгүүсү жана аларды билим берүү чөйрөсүндө колдонуу. Экинчиден, бул билим берүүнүн дүйнөлүк маданиятка интеграциялануу багытындагы кыймылы, жалпы европалык билим берүү мейкиндигин түзүү, билим берүүнү интернационалдаштыруу, мугалимдердин жана студенттердин академиялык мобилдүүлүгүн кеңейтүү, эл аралык байланыштарды чыңдоо, билим берүү мекемелеринин ассоциацияларынын, мугалимдердин жана студенттердин жамааттарынын ж.б.у.с. пайда болушу Үчүнчүдөн, билим берүү тутумдарын алардын көбүрөөк ачыктыгына карай өзгөртүү, жарандык коом институттарынын билим берүүнү башкарууга катышуусун күчөтүү, билим берүү мекемелеринин өз алдынчалыгын жогорулатуу, билим берүү ишмердүүлүгүнүн түрлөрүн, билим алуунун мазмунун, формаларын жана усулдарын диверсификациялоо.

Билим берүү парадигмасынын алмашуусу. Коомдун өнүгүүсүнүн азыркы этабында билим берүү терең тутумдук кризистин абалында турат. Кризистин негизи бүгүнкү күндө заманбап инсандын болмушунун бүтүндүгүн бузуу менен байланышкан өтө терс көрүнүшкө ээ болгон адамзаттын руханий маданиятынын чөйрөсүндө жатат. Маданияттын элементи болуу менен билим берүү мурунку маданияттардын бузулушунун терс таасирин сөзсүз түрдө башынан өткөрөт.

Бардык мезгилдерде инсанды калыптандырууга катышып, билим берүү тутуму өзүнүн эки кызматынын – сактоонун жана өнүктүрүүнүн ажырагыс биримдигинде – маданий салттардын негизги кампасы жана берүүчүсү болуп келген. Демек, билим берүү азыркы коомдун руханий кайра жаралуусу, адамды адеп-ахлактык жактан тарбиялоо, анын толеранттуу аң-сезимин калыптандыруу, муундардын бузулган байланышын калыбына келтирүү үчүн жоопкерчиликти өзүнө алат. Жашоо тездик менен өзгөрдү жана өзгөрүүнү улантууда, бул жашоонун талаптарына жооп берүү үчүн билим берүү өзгөрүшү керек дегенди билдирет. Бүгүнкү күндө коомдук өнүгүүнүн заманбап шарттарына адекваттуу билим берүүнүн жаңы маданий парадигмасын иштеп чыгуу зарыл, бул үчүн инсан, анын руханий калыптанышы, эң негизгиси, инсандын жашоосунун жаңы шарттарына ыңгайлашуусу өзгөчө актуалдуулукка ээ болот [47, с. 126].

Азыркы коомдо адам коомдук турмуштун бардык чөйрөлөрүнүн иштеши үчүн зарыл болгон баалуу ресурс катары биринчи планга чыгат. Демек, заманбап билим берүүнүн маданий парадигмасынын негизин социочордончулдуктан антропочордончулдукка өтүү түзөт. Философиялык жана антропологиялык өлчөмдө заманбап билим берүүнүн аксиологиялык аспектиси инсандын билимдин баалуулуктук артыкчылыктарын өзү үчүн аныктоо зарылдыгын билдирет. Демек, билим берүүнүн гуманитардык парадигмасынын алкагында иштелип чыккан инсандын өзү баалуулугу идеясы коом үчүн өтө маанилүү.

Заманбап билим берүү антропологиялашуусу керек, башкача айтканда, инсандын жана коомдун проблемаларын баалуулуктук өлчөмдө көңүл борборуна коюу, маданиятты сактоонун, кайра өндүрүүнүн жана өнүктүрүүнүн каражаты катары билимге көңүл буруу керек, ал коомдогу инсандын гуманисттик жана бирдиктүү калыптанышын шарттайт.

Билим берүү маданияттын тутумчасы болуу менен өзүнүн маанилүү өзгөчөлүктөрүн ишке ашырат жана инсан менен маданияттын ортосунда ортомчу ролду ойнойт. Заманбап билим берүүнүн маданий шарттуулугу инсандык өнүгүүнүн билим чордончул процесстен маданиятка шайкеш процесске өтүүдө жатат, ал эми билим берүүнүн негизги максаттарынын бири азыркы коомдун шарттарында инсандын маданий өзүн аныктоосу жана өзүн өнүктүрүүсү болуп саналат. Билим берүү коомдогу маданий салттарды берүү кызматын гана аткарбастан, маданияттын баалуулук катары сакталышын да камсыздайт. Адамдын курчап турган дүйнөнү таанып билүүсү турмуштук баалуулуктардын бирдиктүү руханий эквиваленти түрүндө болот, ошондуктан маданий салттарды сактоо менен шартталган билим берүү коомдун эң жогорку максаттарынын бири болуп саналат. Ошентип, билим берүү парадигмасынын өзгөрүшү жөнүндө сөз кылуу менен, биринчиден, биз адамдын өнүгүүсүнүн артыкчылыктуулугун таанууну, анын руханиятын, анын өзүн жаратуусун, өзүн калыптандыруусун, өзүн инсанга айландыруусун түшүнөбүз. Заманбап билим берүү адамдын, коомдун жана бүтүндөй цивилизациянын өнүгүшүнө кызмат кылышы керек, б.а. жөн гана маданияттын берүүчүсү болбостон, адамды маданияттан өзүнүн ордун табууга, өзүнүн субмаданий мейкиндигин түзүүгө үйрөтүүсү абзел.

Билим берүү жана глобалдашуу проблемалары. Ички факторлордун таасири менен катар азыркы билим берүүнүн абалына жана өнүгүү тенденцияларына таасир этүүчү негизги тышкы фактор глобалдашуу экендиги айдан ачык [3]. Бул адам ресурстарынын сапаты, б.а. билимдерди, илимди, инновацияларды ж.б. кабыл алуучулук менен түздөн-түз аныкталуучу салыштырмалуу артыкчылык факторун атаандаш коомдордун жигердүү колдонуусунан турган интеллектуалдык жана руханий жактан бир нече өлчөмгө ээ болгон татаал диалектикалык процесс. Глобализациянын дараметтүү пайдаларын да, аны менен байланышкан тобокелдерди да эске алуу менен дүйнөлүк коомчулук глобалдык кызыкчылыктарды коргоо үчүн жамааттык аракеттер зарыл болгон күч-аракеттердин багыттарын так аныктоосу керек.

Азыркы билим берүүнүн негизги проблемаларынын бири – билим берүүнүн жаңы парадигмасын жана жаңы моделин тандоого жана

калыптандырууга ар түрдүү багытталган эки башка процесс күчтүү таасир көрсөтүүсү. Бир жагынан, бул жергиликтүү жамааттарды, атап айтканда, улуттук жамааттарды, маданияттарды ж.б.у.с. интенсивдүү калыптандыруу процесстери (жана акыркы кездегилерди калыбына келтирүү), ошондой эле ар кандай «маданият субъектилерин» калыптандыруу. Биринчи этапта бул процесстер айрым жамааттарды башкалардан обочолонтуу жана каршы коюу механизмдери аркылуу ишке ашырылат. Тарыхты, салттарды кайра түзүү, улуттук символдорду, маданиятты, билим берүүнү, жашоо мүнөзүн, тилди, эреже катары, башкаларга карама-каршы алдыга чыгаруу болуп өтөт. Экинчи жагынан, бул билим берүү тутумдарынын бытырандылыгын, обочолонгондугун жеңүүдөн турган интеграция процесстери, бирдиктүү билим берүү мейкиндигин калыптандыруу. Глобализация процесстеринин кеңейиши менен бирге ошол процесстердин объективдүү зарылдыгын жана кайра кайткыстыгын түшүнүү, тарыхый тагдырдын жалпылыгын, цивилизациянын проблемаларын чечүү үчүн жалпы жоопкерчиликти, мезгилдин чакырыктарына каршы туруу үчүн күч-аракеттерди бириктирүү, атаандаштыкка болгон орнотмону кызматташтыкка багыт алуу менен алмаштыруу зарылдыгын түшүнүү өсүп жатат. Бул жерде билим берүүнүн негизги милдети – бул процесстерге каршы турбоо же көз жаздымда калтырбоо, тескерисинче, колдоо көрсөтүү.

Жакынкы келечекте аң-сезимди жана ой жүгүртүүнү, алар аркылуу жүрүм-турумду жана адамдын ишмердүүлүгүн өзгөртүү жаатындагы жалпы цивилизациялык проблемаларды чечүүгө туура келген алдыңкы коомдук институт улуттук гана эмес, глобалдык тутум катары билим берүү болот. Убакыттын жаңы чакырыктарынын контекстинде таптакыр кутулгус болуп көрүнгөн глобалдык билим берүү тутумуна карай кыймыл “социалдык маданий гибриддердин” түзүлүшүнө алып келүүчү тездетилген мүнөз күтпөөгө тийиш. Бул жасалма маданий кубулуштар, эреже катары, мурда бири-бирине дал келбеген бөлүктөрдөн турат, ошого байланыштуу алар туруксуз жана кыска мөөнөттүү, салттуу маданий контекстке жана коомдогу өзүнүн максатына туура келбейт. Мындай институттардын ишинин чыныгы оң майнабы абдан проблемалуу болуп чыгат.

Билимдин универсалдуу мүнөзүнө, эл аралык илимий коомчу-

луктун жамааттык күч-аракетин мобилизациялоого негизделген жогорку билим берүүнү интернационалдаштыруу тенденциясы улуттук билим берүү уюмдарынын ишмердүүлүгүндө эл аралык кызматташтыктын ролунун өсүшүнөн да, ошондой эле улуттар аралык уюмдардын, программалардын жана фонддордун пайда болушунан да көрүнөт [5]. Билим берүү чөйрөсүндө проблемалардын, тенденциялардын, милдеттердин жана чынжырлардын жалпылыгы болбосо да, өтө тыгыз жакындашуусу байкалып, бизди улуттук жана аймактык айырмачылыктарды жана өзгөчөлүктөрдү унутууга мажбур кылууда. Билим берүүнүн мазмунун универсалдуудаштыруу жүрүп жатат, аны маалыматтык революция доорунда жана Интернет түрүндөгү глобалдык универсалдуу коммуникация тутумдары турганда токтотуу мүмкүн эмес.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Инсанга багытталган окутуунун өзгөчөлүктөрү кайсылар?
2. Педагогикадагы ишмердүүлүктүк мамиленин маңызы эмнеде?
3. Билим берүүнү гумандаштыруу деген эмнени билдирет?
4. Педагогикалык процесстерге тутумдуу мамиле кылуунун белгилери кайсылар?
5. Билим берүүдөгү аксиологиялык мамиленин маңызы эмнеде?

Сунушталган адабияттар:

[2], [3], [5], [10], [25], [42], [43], [47]

2. Инновациялык билим берүү процесси.

Азыркы билим берүүнүн абалы педагогикалык парадигмалардын өзгөрүшү менен мүнөздөлөт. Азыркы билим берүүдө пайда болгон жаңы тутумдар, технологиялар жана мамилелер окуу процессине жаңы психологиялык-педагогикалык мамилени пайда кылат, ал инновациялык деп аталат. Билим берүү тутумундагы инновациялык процесстер деп «педагогикалык инновацияларды» түзүү, кабыл алуу, баалоо, өнүктүрүү жана колдонуунун башкарылуучу процесстери түшүнүлөт [47, с. 161].

Инновациялык педагогикалык процесстердин ичинен төмөнкүлөрдү белгилей кетүү керек:

– мектептердин, лицейлердин, колледждердин жана гимназиялардын автордук концепцияларынын жана жаңы моделдеринин пайда

болушу;

– массалык мектептердин вариативдик программаларга, окутуу жана тарбиялоо усулдарына өтүүсүн жүзөгө ашыруу;

– аймактардын социалдык-экономикалык жана маданий-этникалык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен билим берүүнү өнүктүрүүнүн аймактык программаларын иштеп чыгуу;

– жалпы орто жана кесиптик билим берүүнүн мазмунун гумандаштыруу жана гуманитарлаштыруу идеяларынын негизинде активдүү жаңыртуу;

– инсанга багытталган жана инсан-чордончул мамилени эске алуу менен окутуунун жана тарбиялоонун уюштуруу формаларын, усулдарын кайра куруу;

– билим берүү мекемелеринин кызмат өтөө шарттамынан туруктуу өнүгүү шарттамына өтүүсү;

– билим берүү мекемелеринде диагностикалык кызматты (валеологиялык, психологиялык, социологиялык ж.б.) түзүү;

– диагностикалык негизде билим берүүнүн сапатын башкаруу;

– педагогикалык кадрлардын квалификациясын жогорулатуунун үзгүлтүксүз процессин жүзөгө ашыруу;

– билим берүү тутумунун кызматкерлеринин чыгармачылык демилгесин, кесиптик компетенттүүлүгүн жана педагогикалык маданиятын өнүктүрүү.

Инновациялардын басымдуу бөлүгү билим берүү технологияларын өнүктүрүүгө арналган, андан кийин адистерди даярдоонун сапатын башкаруу, аралыктан билим берүү, мамлекеттик стандарттарды ишке ашыруу, окуучулардын билим деңгээлин жана алардын инсандык сапаттарын жогорулатуу, билим берүүнүн мазмунун өркүндөтүү, окутуучулар менен студенттердин эксперименттик жана илимий-изилдөө ишин уюштуруу жана өткөрүү, социалдык өнөктөшүүктүн таасири, окуучулардын окуудан тышкаркы ишмердүүлүгүн уюштуруу ж.б. проблемаларды камтыйт.

Ар кандай инновациялык процесс жекече жаңы киргизүүлөр процесстеринен турат. Жаңы киргизүүнүн инновациялык түрмөгүн өзгөрүүлөргө болгон керектөөлөрдү аныктоо, жаңылыктарды издөө жана аларды киргизүү этаптары түзүшөт.

Билим берүүдөгү инновациялык процесстер бүгүнкү күндө мезгилдин негизги талабы катары коомдук өнүгүүнүн ажырагыс бөлүгү болуп калды. Ал билим берүү тутумунун адистерине, жеке алсак, жогорку окуу жайлардын окутуучуларына арналган. Илимдеги, өндүрүштөгү жана коомдогу инновациялык процесстер заманбап адистердин кесиптик ишмердүүлүгүндөгү сапаттык өзгөрүүлөрдү аныктайт, бул аларды инновациялык ишмердүүлүккө даярдоо менен бирге кесиптик компетенттүүлүгүн өнүктүрүүнү талап кылат.

Билим берүүдөгү инновациялык процесс – билим берүү практикасын өркүндөтүү, инновацияларга негизделген билим берүү тутумдарын өнүктүрүү процесси (В. И. Загвязинский) [18]. Ал жаңынын (Т. И. Шамова) мазмуну менен уюштурулушунун калыптанышын жана өнүгүшүн чагылдырат [59]. Инновациялык билим берүү процесстеринин өзөгүндө педагогиканын эки чоң проблемасы турат: 1) педагогикалык тажрыйбаны изилдөө проблемасы; 2) психологиялык-педагогикалык илимдин жетишкендиктерин практикага киргизүү проблемасы.

Билим берүүдөгү инновациялык процесстердин натыйжасы теория менен практиканын кесилишинде калыптанган инновацияларды теориялык да, практикалык да колдонуу болуп саналат. Анын үстүнө билим берүү тутумундагы инновация билим берүүнүн максаттарына жаңы нерсени киргизүүнү; окутуунун жана тарбиялоонун мазмунун, усулдарын жана формаларын иштеп чыгууну, иштеп жаткан педагогикалык тутумдарды киргизүүнү жана жайылтууну; мектепти башкаруунун жаңы технологияларын иштеп чыгууну, аны өнүктүрүүнү; эксперименттик аянтча катары мектепти; мектеп принциптүү жаңы билим берүү багытына ээ болгон жана тутумдуу мүнөзгө ээ жана билим берүү тутумунун максаттарына, мазмунуна, усулдарына, формаларына жана башка компоненттерине таасир этүүчү билим берүүнү жана тарбиялоону жаңылоону жүзөгө ашырган кырдаалды болжойт. Аларды өнүктүрүү факторлордун эки тобуна негизделет: объективдүү факторлор – инновациялык ишмердүүлүктү өнүктүрүүгө түрткү берүүчү жана анын натыйжаларын кабыл алууну камсыз кылуучу шарттарды түзүү; субъективдүү факторлор – инновациялык процесстин субъекти менен, анын инновацияга даярдыгы менен байланышы. Инновациялык процесстердин субъекттери ишмердүүлүгү инновациялык мүнөзгө ээ болгон оку-

муштуу-педагогдор, мугалимдер жана башка билим берүү кызматкерлери болуп саналат.

Инновациялык процесстин өзгөчөлүктөрү:

1) анын түрмөктүк мүнөзү;

2) анын политүзүмдүүлүгү.

Билим берүүдөгү инновациялык процесстин өзгөчөлүктөрү:

– конкреттүү коомдук мамилелер, маданият менен тыгыз байланыш; инновациялык иштин субъектинин жана объектинин топтук жана жеке сапаттарынын олуттуу таасири;

– эксперименттик текшерүүнү лабораториялык шартта эмес, реалдуу окуу процессинин шарттарында өткөрүү;

– инновацияларды түзүү процессин тездетүүчү долбоорлоо менен айкалышкан «жасоо» стадиясынын жоктугу;

– материалдык жана каржылык ресурстардын сарптоолорун азайтуу;

– инновациялык ишмердүүлүктүн субъективдүү факторунун ролун жогорулатуу.

Инновациялык процесс, башка ар кандай процесс сыяктуу эле, белгилүү бир мыйзамдарга баш ийет. Педагогикалык инновациялык чөйрөнүн кайра кайткыс туруксуздануу мыйзамы. Инновация инновациялык социалдык-педагогикалык чөйрөдө кайра кайткыс кыйратуучу өзгөрүүлөрдү жаратат: бүтүндөй элестетүүлөрдү, элестерди жана конкреттүү аң-сезимди, айрым субъекттердин көз караштарын бузуудан баштап.

Инновациялык процессти биротоло ишке ашыруу мыйзамы. Инновациялык процесс эртеби-кечпи ишке ашырылышы керек. Жаңылык өзүнө жол ачат: башка суроо, ал жашоого жөндөмдүүбү? Оптималдуулуктун жана майнаптуулуктун көз карашынан алганда процесс кайсы деңгээлде жүрүп жатат?

Педагогикалык инновациялардын стереотиптешүү мыйзамы. Инновациялар эскирип, стереотиптешүү болуп өтөт, ой жүгүртүүнүн жана ишмердүүлүктүн штамптары пайда болот, демек, көнүмүштөө кризиси келип чыгат.

Жаңылыктын түрмөктүк кайталануу, кайтып келүү мыйзамы. Жаңылыктын жаңы шарттарда жаралышы.

Окумуштуулар билим берүүдөгү инновациялык процесстин төмөнкү түзүмдөрүн бөлүп көрсөтүшөт: субъектилик, деңгээлдик, мазмундук, жашоо түрмөгүнүн түзүмү, башкаруучулук, уюштуруучулук.

М. М. Поташник жана О. Б. Хомерики [47, с. 165] билим берүү мекемесиндеги инновациялык процесстин түзүмдөрүн кеңири изилдешкен. Алар өз эмгектеринде түзүмдөрдүн бир нече түрүн аныкташкан.

Ишмердүүлүктүк түзүм: мотив – максат – милдеттер – мазмун – формалар – усулдар – натыйжалар. Субъектилик түзүм: өнүктүрүү субъектилеринин ишмердүүлүгү (билим берүүнү башкаруу органдары, мектепке чейинки билим берүүнү жаңылоо процессине катышкан адамдар), ар бир этаптагы инновациялык процесстин бардык катышуучуларынын кызматтык жана ролдук карым-катышы. Деңгээлдик түзүм: ар кандай деңгээлдеги субъектилердин ишмердүүлүгү (эл аралык, республикалык, аймактык, шаардык, айылдык, мектепке чейинки билим берүү мекемелеринин ичиндеги). Мазмундук түзүм: туулуу, иштеп чыгуу, өздөштүрүү. Инновациялык процесстерди алардын педагогикалык турмуш чындыгынын ар кандай чөйрөлөрүнө: билим берүүнүн мазмунуна, технологияларына, формаларына, мектепке чейинки билим берүү мекемелеринин түзүмүнө (башкаруу тутумдарына) кирүү көз карашынан мүнөздөйт. Жашоо түрмөгүнүн түзүмү төмөнкү этаптарды камтыйт: пайда болуу (идея, аны тариздөө) – өсүү (деталдаштыруу, конкреттештирүү) – жетилгендик – өздөштүрүү (диффузия, сүңгүү) – каныккандык – көнүмүштөнтүү (субъектилердин негизги бөлүгү үчүн инновация жаңы болбой калат) – кризис – мара: жаңылык күнүмдүк болуп калат же алмаштырылат. Башкаруучулук түзүм: өнүктүрүү программасы. Уюштуруучулук түзүм: диагностика – болжолдоо – уюштуруу – практика – жалпылоо – киргизүү.

Билим берүү процессине инновацияларды киргизүүгө тоскоол болгон факторлор: тийиштүү каржылоонун жоктугу; компетенттүүлүктүн жетишсиздиги, педагогикалык консерватизм. Дегеле инновацияга түрткү болгон жана тоскоол болгон факторлордун ортосундагы чек ара өтө назик экенин белгилей кетүү керек. Мисалы, адегенде ишканалар мамлекеттин жана министрликтердин алардын ишмердүүлүгүнө таасиринин төмөндөшүн оң фактор катары баалашты; андан кийин баалар

өзгөрүп, азыр жергиликтүү бийлик органдары тарабынан инновациялык процессти акыл-эстүү жөнгө салуу зарылдыгы жөнүндөгү көз караш белгилүү болуп калды.

Кээде инновациялардын ийгиликсиздигинин себептери экономикалык эмес факторлордо болот: сурамжылоолор көрсөткөндөй, инновациялык ишмердүүлүк жакшы ойлонулган программа түрүндө сейрек ишке ашырылат. Инновациянын демилгечилери ар дайым эле кийинки өз ара байланышкан өзгөрүүлөрдүн толук масштабын элестете беришпейт, аларга дайыма даяр боло беришпейт жана алар менен дайыма эле күрөшө алышпайт. Ал эми каржылык тартыштыктын шартында жүгүртүү каражаттарын инновациялык ишмердүүлүккө буруу, анын натыйжасы жана майнаптуулугу такыр эле туура эместей сезилет, ошондуктан инновацияга инвестициялар көп учурда тоңдурулуп же таптакыр токтотулат.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Педагогикадагы акмеологиялык мамиле эмнени билдирет?
2. Педагогикага гендердик мамиленин маңызы эмнеде?
3. Педагогикалык процесстерди башкаруу деп эмнени түшүнөбүз?
4. Педагогикадагы компетенттүүлүк мамиленин маңызы жана мазмуну эмнеде?
5. Педагогикадагы жаратылышка шайкештик принцибинин маңызы эмне менен аныкталат?

Сунушталган адабияттар:

[3], [5], [42], [43], [45], [47], [61]

3. Билим берүү процессиндеги инновациялык ишмердүүлүк.

Инновациялык билим берүү процесстеринин негизи жана мазмуну инновациялык ишмердүүлүк болуп саналат, анын маңызы педагогикалык процессти жаңылоо, салттуу тутумга жаңы түзүлүштөрдү киргизүү жана педагогикалык чыгармачылыктын эң жогорку деңгээлин болжолдоо болуп саналат [1, с. 173]. Инновациялык процесстин субъектиси жана алып жүрүүчүсү биринчи кезекте жаңычыл педагог болуп саналат.

Кеңири мааниде алганда, жаңычыл педагогдорго чыгармачылык

менен иштеген, дидактикалык жана тарбиялык куралдарын жаңылоого умтулган бардык педагогдор киришет. Тар мааниде жаңычыл педагог жаңы педагогикалык тутумдун, б.а. окутуунун жана тарбиялоонун өз ара байланышкан идеяларынын жана технологияларынын жыйындысынын автору болуп эсептелет. Мындай турумдан С. Т. Шацкийди, А. С. Макаренкону, В. А. Сухомлинскийди, Ш. А. Амонашвилини, С. Н. Лысенкованы, М. Монтессорини ж.б. жаңычыл педагогдор катары кароо туура.

Көптөгөн чыгармачыл мугалимдер инновациялык ишмердүүлүк менен алектенишет, алардын ичинен үч топту болжолдуу түрдө бөлүп көрсөтүүгө болот: 1) өз алдынча изденүүлөрдүн натыйжасында жаңы нерсеге келген ойлоп табуучу педагогдор; 2) оң натыйжа үчүн түзүлгөн тутумдардын элементтерин жаңы ыкма менен өркүндөткөн жана колдонгон модернизатор педагогдор; 3) устат педагогдор, алар салттуу да, жаңы да мамилелер менен усулдарды тез кабыл алышат жана кылдат колдонушат. Бул категорияларга кирген педагогдордун ишмердүүлүгү практиканы жаңы идеялар, жаңы мазмун жана жаңы технологиялар менен байыткан инновациялык педагогикалык агымды түзөт.

Педагогдордун кесиптик өзүн өнүктүрүү процессинде инновациялык ишмердүүлүк өзгөчө роль ойнойт. Демек, мугалимдин инновациялык ишмердүүлүккө даярдыгы бул процесстин бурулуш учуру, анын кесиптик өнүгүүсүнүн эң маанилүү деңгээли болуп саналат.

Салттуу тутумда иштеген мугалимге педагогикалык технологияны, б.а. окутуучулук жана тарбиялык иш-аракеттерди кесиптик деңгээлде жүргүзүүгө жана аздыр-көптүр ийгиликтүү окууга жетишүүгө, ошондой эле педагогикалык чеберчиликке, б.а.психологиялык-педагогикалык теорияны практикада колдонуунун өзгөчө өркүндөтүлгөн усулдары менен ыкмаларын чагылдырган педагогикалык билгичтикке ээ болууга мүмкүндүк берген окутуучулук чеберчиликтин тутумун өздөштүрүү жетиштүү болсо, мунун аркасында билим берүү процессинин жогору майнаптуулугу – кесиптик өнүгүүнүн эки негизги деңгээли камсыз кылынат, анда инновациялык шарттамга өтүү үчүн педагогдун инновацияларга даярдыгы аныктоочу болуп саналат. Инновациялык ишмердүүлүккө даярдык инсандын активдүү абалы катары практикалык ишмердүүлүктүн конкреттүү шарттарын эске алуу менен

педагогикалык маселелерди чечүүгө жөндөмдүүлүгүн билдирет. Албетте, инновациялык ишмердүүлүккө даярдыктын аныктамасы тажрыйбалуулуктун, чеберчиликтин жана кесипкөйлүктүн мүнөздөмөлөрү менен чектелбейт.

Инновацияларга даярдык үч негизги компоненттен турат:

1) психологиялык (инсандык-мотивациялык: зарыл болгон жеке сапаттар жана жаңыны киргизүүгө умтулуу);

2) теориялык (өздөштүрүлүп жаткан жаңылыктар, аларды ишке ашыруунун технологиялары, кесиптик ишмердүүлүктү жүзөгө ашыруунун жаңы ыктары менен формалары ж.б.у.с. жөнүндө билимдердин тутуму);

3) практикалык (бул жаңылыктарды ишке ашыруу боюнча көндүмдөрдүн жыйындысы).

Көптөгөн жетекчилер усулдук иштин тутумунда эң негизгиси зарыл болгон теориялык билимдерди берүү, б.а. теориялык даярдыгын калыптандыруу деп эсептешет. Кыйла тажрыйбалуу жетекчилер өзгөчө кыйынчылыктар пайда болгон учурда практикалык даярдыкты калыптандырууда усулдук жардам корсөтүү зарыл экендигин түшүнүшөт. Бул чынында эле маанилүү, бирок башкысы усулдук иштин салттуу тутумунда.

Инновациялык, анын ичинде инсанга багытталган ишмердүүлүккө даярдыкты калыптандырууда психологиялык, б.а. инсандык-мотивациялык даярдыгы аныктоочу фактор болуп саналат. Бирок ошол даярдыктын түзүмүндөгү башкы «чалынуучу таш» баары бир жеке даярдык, б.а. педагогдордо инновациялык ишмердүүлук үчүн зарыл негизги инсандык сапаттардын барлыгы болуп саналат.

Инновациялык ишмердүүлүк бөтөнчө жана жетишерлик татаал, өзгөчө билимдерди, көндүмдөрдү жана жөндөмдүүлүктөрдү талап кылат. Тутумдуу ой жүгүртүүсү, чыгармачылыкка жөндөмдүүлүгү өнүккөн, инновацияга калыптанган жана аң-сезимдүү даярдыгы бар педагог-изилдөөчүсүз инновацияларды киргизүү мүмкүн эмес. Мындай типтеги жаңычыл педагогдор инновациялык багытталгандыктагы педагогдор деп аталат. Алар инновациялык ишмердүүлүккө айкын мотивациясы жана кристаллдашкан инновациялык туруму, инновациялык процесстерге катышуу гана эмес, алардын демилгечиси болуу жөндөм-

дүүлүгү менен мүнөздөлөт.

Жекече-усулдук тутумду жана жалпы окуу-тарбия процессин ийгиликтүү оптималдаштырган педагогдор, ой жүгүртүүнүн жана педагогикалык ишмердүүлүктүн чыгармачылык стили; ой жүгүртүүнүн вариативдүүлүгү жана мобилдүүлүгү; башкысын бөлүү билгичтигинде ой жүгүртүүнүн конкреттүүлүгү жана тутумдуулугу; эмпатиялуулук – тең боор тартууга жөндөмдүүлүк; чечимдерди кабыл алууда жана иш-аракеттерде ченемди сезүү, тактты сезүү; креативдүүлүк (чыгармачылыкка жөндөмдүүлүк); толеранттуулук – башкача ойлонууга чыдамдуулук; перцепциялуулук (жаңыны кабыл алууга жөндөмдүүлүк); рефлексиялуулук; баарлашуудагы байланышчылдык, коммникабелдүүлүк жана диалогдуулук өндүү жеке сапаттарга ээ болушарын изилдөөлөр көрсөтөт.

Жетекчилер жана усулчулар үчүн абдан маанилүү суроо: педагогдун инновациялык ишмердүүлүгүнүн натыйжасы эмне болушу мүмкүн? Мындай натыйжалар: педагогикалык ишмердүүлүктүн жеке стили, автордук программалар, методикалар, технологиялар; усулдук, психологиялык, изилдөөчүлүк, педагогикалык, технологиялык маданият, эң негизгиси – автордук педагогикалык-дидактикалык, тарбиялык, усулдук тутум болуп саналат.

Бул көз караштан алганда, педагогикалык чыгармачылыктын натыйжасы төмөнкүлөр боло алышат: педагогикалык ачылыштар – жаңы педагогикалык идеяларды калыптандыруу, негиздөө жана аларды конкреттүү педагогикалык тутумда ишке ашыруу менен байланышкан масштабдуу инновациялык педагогикалык чечимдер; педагогикалык ойлоп табуулар - педагогикалык тутумдардын айрым элементтерин, каражаттарын, усулдарын, окутуунун жана тарбиялоонун шарттарын өзгөртүү, долбоорлоо; педагогикалык өркүндөтүү - мурдатан белгилүү болгон усулдарды жана каражаттарды жаңылоо жана конкреттүү шарттарга ылайыкташтыруу.

Педагогдун кесиптик жана инсандык өзүн өнүктүрүүсүнүн этаптары:

Биринчи этап – педагог өзүнүн ишмердүүлүгүнүн майнаптуулугу өзүнүн чечимдерин чыгаруусунан көз каранды экенин түшүнгөндө, өз турумун издөө.

Экинчи этап – өзүнчө эле бир тышкы жана ички кесиптик диалог – коюлган педагогикалык милдеттерди чечүүнүн ар кыл варианттарын сынчыл талдоо жүрөт.

Кийинки этап – артыкчылыктуу багытты тандоо, педагогикалык ишмердүүлүктүн салттуу схемаларын анын мугалимге интерактивдүү ишмердүүлүктүк-оюндук усулдук сабактардын жүрүшүндө берилген инновациялык үлгүлөрү менен салыштыруунун негизинде окутуунун автордук вариантынын негиздерин түзүү.

Акырында, акыркы этап – "стереотиптерден баш тартуу" кырдаалы – өз тажрыйбасына кайрылуу, өзүнүн автордук методологиялык тутумун негиздөө жана сыноодон өткөрүү.

Демек, инновациялык процесстин маанилүү шарты жана педагогдун инновациялык ишмердүүлүгүндөгү объективдүү зарылдык, инновациялык процесстин маанилүү мүнөздөмөсү чыгармачылык болуп саналат.

Өзүн өзү текшерүү үчүн суроолор:

1. Педагогикалык ишмердүүлүктүн маданиятка шайкештиги эмнени билдирет?

2. Билим берүү ишмердүүлүгүн технологиялаштыруу деп эмнени түшүнөбүз?

3. «Билим берүү ишмердүүлүгүнүн сапаты» түшүнүгүнө эмнелер камтылган?

4. Билим берүүгө байкоо жургүзүү (мониторинг) эмнени билдирет?

5. Педагогикалык процесстерге квалиметрикалык мамиле деген эмне?

6. Педагогикалык инновация деп эмнени түшүнөбүз?

Сунушталган адабияттар:

[18], [33], [45], [46], [47], [59], [60], [61]

9-ЛЕКЦИЯ.
Илимдин жана билим берүүнүн баалуулуктук аспектилери

Планы:

1. Билим берүүнүн мазмунунда негизги категорияларды чагылдыруу проблемасы.

2. Жарандуулук, эркиндик жана дин идеялары, аларды билим берүүдө тааныштыруунун өзгөчөлүктөрү.

3. Адамдын руханий-адеп-ахлактык саламаттыгынын кепилдиги катары адилеттүүлүккө негизделген мүлккө жана эмгекке болгон мамилени тарбиялоо.

1. Билим берүүнүн мазмунунда негизги категорияларды чагылдыруу проблемасы.

Тарбиялоо, окутуу, билим берүү, педагогикалык ишмердүүлүк, бирдиктүү педагогикалык процесс сыяктуу негизги жана жетектөөчү категориялардын маңызын аныктоо педагогиканын жетектөөчү милдети болуп саналат. Бардык адамдар өздөрүнүн турмуштук тажрыйбасына таянып, түздөн-түз же кыйыр түрдө педагогикага жана өсүп келе жаткан муунга байланыштуу болсо да, проблеманы чечилген деп эсептөөгө болбойт. Бул, биринчиден, негизги педагогикалык категориялардын татаалдыгы, аларда педагогикалык түшүнүктөр абстракттуу жалпыга бирдейлик катары таза түрүндө, андан соң танапташ илимдердин категориялары менен өз ара аракеттешүүдө жана өз ара байланышта берилген методологиялык, талдоочулук жана интегративдик изилдөөлөрдүн жоктугу менен түшүндүрүлөт. Көбүнчө өз ишмердүүлүгүн педагогикалык практика менен байланыштырган тектеш илимдердин өкүлдөрү илимий педагогикалык түшүнүктөрдү өзүнө тааныш терминдер жана категориялар менен алмаштырышат. Мисалы, «тарбиялоо» категориясы колдонуудан алынып ташталат да, «калыптандыруу», «өнүктүрүү», «билим берүү» түшүнүктөрү менен алмаштырылат. Философиялык-педагогикалык, методологиялык акыл-ойдун классиктери дал ушул тарбияны педагогиканын жалпыга бирдей, негизги, маани түзүүчү жана баарын камтыган категориясы катары караганы эч кимди ыңгайсыздантпайт.

Алсак, Платон менен Аристотель эң маанилүү эмгектерин тарбияга арнашса, Д. Локк «Тарбия жөнүндө ойлорду», Ж.-Ж. Руссо – “Эмиль, же тарбия жөнүндө”, К. Д. Ушинский – “Адам тарбиянын предмети катары”, Н. А. Добролюбов – “Тарбиялоодогу авторитеттин мааниси жөнүндө” деген эмгектерин жаратышкан, ал эми А. С. Макаренко менен В. А. Сухомлинский өздөрүнүн бүткүл педагогикалык чыгармачылыгын тарбияга арнашкан.

Экинчиден, педагогиканын илимий-методикалык алсыздыгынын себеби азыркы коомдо олуттуу кесиптик-педагогикалык билим берүүнүн жоктугунда турат. Бакалаврлардын, магистранттардын жана аспиранттардын жалпы педагогикалык теориялык даярдыгы өтө начар, бул алардын илимий изилдөөлөрүнүн сапатына түздөн-түз терс таасирин тийгизүүдө. Мындай абалдан чыгуунун жолу – тынымсыз, тутумдуу өз алдынча билим алуу, өзүндө окууга, өзгөчө классикалык, философиялык, педагогикалык жана психологиялык адабияттарды окууга умтулууну өнүктүрүү жана күнүмдүк аң-сезимдин шаблондуулугу менен инерциясын жеңип, өзүндө педагогикалык ой жүгүртүү билгичтигин, педагогикада жана ага танапташ дисциплиналарда терең теориялык изилдөө жүргүзүү жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүү.

Негизги педагогикалык категориялардын катарына, биринчи кезекте, негизги, жалпы түшүнүктү - "тарбиялоону" киргизүү керек, андан педагогиканын бардык башка, мисалы, «педагогикалык ишмердүүлүк», «бүтүндүктүү педагогикалык процесс», «билим берүү», «окутуу», «өнүктүрүү» өңдүү категориялары өсүп чыгышат жана аны менен аныкталышат.

Тарбиялоо – бул татаал динамикалык процесс, ошондуктан аны майнаптуу жүзөгө ашыруу иш-аракеттердин так этаптуулугуна, тышкыдан (чөйрөдөн) ичкиге (жекече-инсандыкка) акырындап көтөрүлүүгө негизделген белгилүү бир логиканын барлыгын болжолдойт. Алсак, Т. Н. Мальковская инсанды тарбиялоодо чечилүүчү милдеттердин ырааттуулугуна токтолуп, тарбиялоо процессинин төмөнкүдөй логикасын сунуштайт: 1) ар тараптуу, гармониялуу өнүгүү максатын эске алуу менен инсанды бүтүндөй калыптандыруу; 2) жалпы адамзаттык баалуулуктардын, социалдык багыттагы мотивациянын, инсандык өнүгүүнүн интеллектуалдык, эмоциялык жана эрктик чөйрөлөрүнүн гар-

мониясынын негизинде инсандын адеп-ахлактык сапаттарын калыптандыруу; 3) инсанды илим, маданият, көркөм өнөр чөйрөсүндөгү коомдук баалуулуктарга чукулдатуу; 4) коомдун демократиялык кайра курууларына, инсандын укуктарына жана милдеттерине ылайык келген турмуштук турумду тарбиялоо; 5) инсандын мүмкүнчүлүктөрүн жана каалоолорун, ошондой эле социалдык талаптарын эске алуу менен анын шыктарын, жөндөмдүүлүктөрүн жана кызыкчылыктарын өнүктүрүү; 6) жекече жана коомдук аң-сезимди өнүктүрүүчү инсандын таанып билүү ишмердүүлүгүн уюштуруу; 7) тарбиялоонун максаты менен аныкталган инсандык сапаттарды калыптандырууга түрткү берүүчү жеке жана коомдук баалуу көп түрдүү ишмердүүлүктү уюштуруу; 8) инсандын эң маанилүү социалдык кызматын – эмгек ишмердүүлүгүнүн өзгөрүлгөн шарттарында жана социалдык чыңалуунун күчөшүндө баарлашууну өнүктүрүү [47, с. 63].

Ушул логикадан чыксак, төмөнкү педагогикалык принциптер максатка ылайыктуу. Жаратылышка шайкештик принциби тарбиялоонун жүрүшүндө калыптанып келе жаткан инсан: өзүн Ааламдын жараны катары аңдайт; жүрүп жаткан планеталык процесстерди жана орун алып жаткан глобалдык проблемаларды так түшүнөт; жаратылышка жана коомго таандык болуу сезимин сезет; өзүн ноосфераны түзүүчү субъект катары тааныйт, аны акыл-эстүү жана коопсуз керектейт, сактайт жана көбөйтөт деп болжойт. Маданиятка шайкештик – инсанга жалпы адамзаттык, улуттук жана массалык маданиятты жекече-инсандык деңгээлде өздөштүрүүгө жардам берүүгө багытталган тарбиялоо принциби.

Гумандаштыруу принциби адамды эң жогорку баалуулук катары кароого; инсандын эркин өнүгүүгө жана өзүнүн жөндөмдүүлүгүн көрсөтүүгө укугун таанууга негизделген. Бул принципти ишке ашыруу педагогдон: тарбиялануучунун укуктарын жана эркиндиктерин урматтоону; ага ишке ашырыла турган жана негиздүү аныкталган талаптарды коюуну; талаптарды аткаруудан баш тарткан учурда да тарбиялануучунун турумун урматтоону; тарбиялануучунун өзү болуу укугун урматтоону; тарбиялануучунун аң-сезимине аны тарбиялоонун конкреттүү максаттарын жеткирүүнү; талап кылынган сапаттарды зомбулуксуз калыптандырууну; жеке адамдын ар-намысын жана кадыр-

баркын кемсинткен денелик жана башка жазалардан баш тартууну; кандайдыр бир себептерден улам анын ишенимине (гуманитардык, диний ж.б.) карама-каршы келген сапаттарды өнүктүрүүдөн толук баш тартууга инсандын укугун таанууну; тарбиянын максаттарын аныктоодогу оптимисттик стратегияны; педагогикалык таасир көрсөтүү процессинде терс кесепеттердин алдын алууну; тарбиялануучулардын кызыкчылыктарын, алардын жеке табиттерин, артыкчылыктарын эске алууну, жаңы кызыкчылыктарды ойготууну талап кылат.

Жогоруда баяндалган принциптердин турмушка ашырылышынын айкын мисалы педагог М. П. Щетининдин – Россия Федерациясынын Краснодар крайынын Текос айылындагы балдардын жана өспүрүмдөрдүн инсанын комплекстүү калыптандыруучу мамлекеттик жалпы билим берүүчү лицей-интернатынын негиздөөчүсүнүн тарбиялоо тутуму болуп саналат.

М. П. Щетинин өзүнүн мектеби жөнүндө мындай дейт: «Бардык таанымдык ишмердүүлүк бала жашоого даярданбай, жашай тургандай уюштурулушу керек. Ата-бабалардын эсинде бул эбегейсиз дүйнөдөгү жашоонун ар кандай ыктары жөнүндө эң жогорку сапаттагы маалымат камтылган. Ошондуктан, биз балага жардам бере ала турган бир гана нерсе - биз ага өзүнүн бардык чексиздиги менен, азыркы учурда, ушул чексиздик өңдүү, анын космизмин көрсөтүүнүн тилин жана ыктарын табууга түбөлүктүү өңдүү эле бүгүн жардам беребиз. ...Ошондо жашоонун мааниси чындыкка айланат: мен башкаларга кызмат кылам, акыйкаттыкка кызмат кылам. Мектеп акыйкаттыкка кызмат кылышы керек. Балдар бул жерге акыйкаттыкты табуу үчүн келишет жана аны таап, биз аны чоңдор деп атаган дүйнөдө (азырынча шарттуу түрдө) бекемдөөнү улантышат... Биз ал эмнени баштаса да, баарын майнаптуу кылышын каалайбыз. Ошентип, ал пол жууй баштады, аны жашоосундагы эң маанилүү нерсе катары аткарышы керек. Картошканын кабыгын аарчыш керек – ал аны эч кимге окшобой аарчыйт. Бардык иште ушундай» [60, с. 89].

Педагогиканын бардык башка негизги категориялары “тарбия” категориясынан келип чыккан. Окутуу – бул окуучулар менен мугалимдердин өз ара аракеттешүүсүнүн атайын уюштурулган, максаттуу жана башкарылуучу процесси, анын аркасында окуучу билимдерге,

билгичтиктерге ээ болуп, ар түрдүү көндүмдөрдү алат. Окутуунун натыйжасында адамда белгилүү бир дүйнө көрүмү жана ой жүгүртүүсү калыптанат, акыл-эстик күчтөрү, дараметтүү жөндөмдүүлүктөрү жана мүмкүнчүлүктөрү өнүгөт.

Окутуунун негизин төмөнкүлөр түзүшөт: билимдер; билгичтиктер; көндүмдөр.

Билимдер объективдүү турмуш чындыгын илимдин фактылары, элестетүүлөрү, түшүнүктөрү жана мыйзамдары түрүндө чагылдырат. Алар адамзат тарабынан топтолгон тажрыйбаны жалпылашат. Билгичтиктердин аркасында адам турмуштук тажрыйбага жана алган көндүмдөрүнө таянуу менен теориялык билимин аң-сезимдүү жана максаттуу түрдө практикалык иш-аракетке которо алат. Көндүмдөр практикалык иш-аракеттердин компоненттери болуп саналат. Алар кайра-кайра көнүгүүлөр аркылуу жеткилеңдикке жеткирилген зарыл иш-аракеттерди аткарууда пайда болот.

Жыргалчылык берүү, жакшы иш кылуу, ырайым, кайрымдуулук көрсөтүү жана алуу, боорукер болуу – бул билим берүү процессинин түбөлүк адеп-ахлактык негизи жана ошол эле ар кандай жаңы билим берүү парадигмасынын пайдубалы болууга тийиш.

“Билим берүү – бул коомдук байлык” деген аныктамадан төмөнкүлөр келип чыгат:

1) билим берүүдөгү адеп-ахлактык тарбиянын артыкчылыктуулугу;

2) адеп-ахлактык принциптерди абсолюттук императивдер катары таануу.

Түбөлүк баалуулуктардын пайдубалы дүйнөдө эч качан жок болгон эмес, бирок белгилүү бир тарыхый шарттарда ал көмүскөгө же коомдук турмуштун арткы планына өтүп кеткен. Эгер түпкү негиз ошол эле, түбөлүктүү болсо, анда билим берүү парадигмасы замандын тенденциясына жараша кандай өзгөрүшү керек? Биринчиден, көптөгөн педагог-изилдөөчүлөрдүн пикири боюнча, педагогикалык ой жүгүртүүнүн түрүн өзгөртүү зарыл. Мугалим окуучунун ийгилигинин негизин шыктан, “предметти билүүдөн” гана эмес, баарынан мурда, адеп-ахлактык пайдубалга ээ болуудан көрө билгени маанилүү, ансыз баары – саясат, экономика, маданият – жок болот. Ой жүгүртүүнүн тибинин

өзгөрүү жана дүйнөнүн жаңы сүрөтү менен дүйнөдөгү адамды андап-түшүнүү тенденцияларына ылайык окутуу менен тарбиялоонун принциптерин өзгөртүү зарылдыгы келип чыгат. Анан, натыйжа катары, билим берүүнүн мазмунунда, окутуунун уюштуруу формаларында жана усулдарында адептүүлүктүн зарыл пайдубалы түзүлөт.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. Азыркы жаштарда ЖОЖдо окууга болгон кызыгууну жоготууга алып келген себептерди аныктагыла.

2. Сиздин оюңузча, акыркы он жылдыкта жогорку окуу жайларда билим берүүнүн сапаты проблемасына болуп көрбөгөндөй көңүл буруунун себеби эмнеде?

3. Сиздин оюңузча, билим берүү тутумунун мүнөзүн аныктоочу чечүүчү фактор эмне болуп саналат?

4. Билим берүү тармагындагы мамлекеттик саясаттын принциптеринин кайсынысы окуучулардын өнүгүү деңгээлине жана даярдыгына багыт алууну талап кылат: эркиндик; демократиялаштыруу; билим берүүнүн светтик мүнөзү; билим берүүнүн жалпыга жеткиликтүүлүгү?

5. Кыргыз Республикасынын билим берүү тармагындагы мамлекеттик саясатынын принциптеринин гумандуулугу эмнеден көрүнөт?

Сунушталган адабияттар:

[16], [17], [22], [28], [43], [44], [45], [46], [50], [51].

2. Жарандуулук, эркиндик жана дин идеялары, аларды билим берүүдө тааныштыруунун өзгөчөлүктөрү.

Педагогикалык аспектиде жарандуулук инсандык сапаттардын интеграциялык комплекси катары түшүнүлөт, ал анын социалдык багытын, коомдо, мамлекетте болгон шарттарга, жеке керектөөлөргө жана мүмкүнчүлүктөргө, кабыл алынган укуктук жана моралдык эрежелерге ылайык социалдык маанилүү жана жекече зарыл максаттарга жетүү даярдыгын аныктайт.

Жарандуулук татаал инсандык түзүлүш катары түзүмдүк жактан бир катар касиеттерден, сапаттардан жана белгилерден турат. Алардын эң негизгилери – мекенчилдик, гуманисттик идеологияга багыт алуу, саясий, укуктук жана адеп-ахлактык маданият; кадыр-барк, социалдык адилеттүүлүк жана жоопкерчилик, эмгекке, коомдук жана кесиптик өз

тагдырын өзү чечүүгө даярдык, улуттар аралык байланыш маданияты жана башкалар.

Жарандуулук социалдык-педагогикалык феномен, инсандын сапаты катары объективдүү жана субъективдүү факторлордун комплексинин таасири астында калыптанат. Жарандуулуктун объективдүү негиздери коомдук-саясий шарттар болуп саналат: коомдук мамилелерди демократиялаштыруу деңгээли, жарандык коом институттарынын өнүгүү деңгээли жана абалы, мамлекеттин экономикалык абалы, коомдогу моралдык-психологиялык атмосфера. Жарандуулуктун субъективдүү негиздери адамдын өзүн-өзү аңдоосунун өнүгүү деңгээли, анын кызыкчылыктары, керектөөлөрү, мүмкүнчүлүктөрү, руханий дүйнөсүнүн мазмуну, баалуулуктук багыттары, ишмердүүлүгүнүн мотивдери жана жүрүм-туруму болуп саналат, алар коомдук мааниге ээ ишмердүүлүккө даярдыктын абалын аныкташат.

“Жарандуулук” жана “адеп-ахлактуулук” теңдеш эмес, ошондуктан бири-бирине такалбаган түшүнүктөр. Өзүнүн масштабы боюнча «жарандуулук» «адеп-ахлактуулук» түшүнүгүнө караганда кеңири. «Жарандуулук» түшүнүгүнүн өзөгүн анын мазмунунун тийиштүү иш-аракеттеринде, жүрүм-турумунда жана ишмердүүлүгүндө чагылдырылган укуктук жана адеп-ахлактык маданият сыяктуу компоненттери түзөт. Адеп-ахлактуу адам болууга, бирок, коомдук турмуш чындыгынан, Ата Мекенге карата мамиледен көрүнгөн аң-сезимдүү жарандык турумга ээ болбой калууга болот.

Жарандуулук билим берүү тутумун уюштуруунун жана анын кызмат өтөөсүнүн принциби катары билим берүү мекемелеринин эркиндигин, өз алдынчалыгын, алардын саясаттан жана партиялардан көз карандысыздыгын, мамлекеттин өзүм билемдик кийлигишүүсүнөн жана окуу жайлардын эмгектик, экономикалык, социалдык, адеп-ахлактык, чыгармачылык, улуттук жана башка ишмердүүлүк чөйрөлөрүн майда-барат жөнгө салуусунан эркиндикти болжолдойт, бул окуу жайлардын ата-энелерден, балдардан жатыркоосун жеңүүгө жол берет. Жарандуулук мамлекеттик мекемелер менен катар коомдук жана башка альтернативалык окуу жайлардын болушун да болжолдойт.

Жарандык тарбия – инсанды укуктук, социалдык, адеп-ахлактык жана саясий жактан жөндөмдүү сезүүгө мүмкүндүк берүүчү инсандын

интегралдык сапаты катары жарандуулукту калыптандыруу. Жарандык тарбиянын негизги максаты – адамда коомдун адеп-ахлактык идеалдарын, Мекенге болгон сүйүү сезимин, тынчтыкка умтулууну, коомдун жыргалчылыгы үчүн эмгек кылуу зарылдыгын тарбиялоо. Өзүнүн жарандык милдетин жоопкерчиликтүү аткарган адамдын аң-сезими анын иш-аракетинен өзүнүн гана эмес, жакындарынын, элдин, мамлекеттин тагдыры да көз каранды экенин, анын коомдук жүрүм-турумун аныктаарын жана демократиялык коомдун өнүгүүсүнүн маанилүү шарты экенин түшүнөт. Жарандык тарбия адамдын инсанын өнүктүрүүгө гумандуу мамилени бекемдейт. Ал инсандын бийлик институттарынан обочолонуусун жоюу, билим берүүнүн жана маданияттын пайдасына артыкчылыктарын өзгөртүү процессинде анын керектөөлөрүнүн жана аларды канааттандыруу мүмкүнчүлүктөрүнүн негизинде курулат.

Жарандык тарбия адеп-ахлактык тарбия менен тыгыз байланышта.

Жарандуулукту калыптандыруунун негизги шарттарынын бири – чындык менен тарбиялоо. Объективдүү гана маалымат окуучулар тарабынан турмуш чындыгынын кубулушу катары кабыл алынат жана демократиялык жактан уюшулган жамааттын алкагында, анын ичинде тышкы чөйрөдө алардын реалдуу практикалык ишмердүүлүгү менен байланышта болот; жарандык тарбиянын мазмунуна этикалык, укуктук, саясий, экономикалык, экологиялык жана башка билимдер интеграцияланган. Жарандык тарбиядагы иштин негизги багыттарынын бири окуучулардын дүйнө көрүмүнүн негизин түзгөн эң маанилүү адамдык баалуулуктарды иш жүзүндө ишке ашырууга, жүрүм-турум сызыгын тандап алууга, коомго жана өзүнө карата мамилесин билдирүүгө жол берүүчү жарандык иш-аракет тажрыйбасын калыптандыруу болуп саналат.

Инсандын жарандык сапаттары окуучулар өзүн-өзү башкарууга тартылып, окуу жайдын турмушунда гана эмес, айланасындагы социалдык чөйрөдө да маселелерди чечкенде калыптанат. Жарандык тарбиялоо кыймылы анын мүчөлөрүнүн жарандык бирикмесине багытталган коомдук демилгелүү жаштар уюмдарынын ишмердүүлүгүн күчөтүү мүмкүнчүлүктөрүн камтыйт. Азыркы шарттарда өзүн өзү аныктоо жөндөмдүүлүгү маанилүү жарандык сапатка айланат, анын

аркасында адам тандоо шарттарында, башкача айтканда, эркиндик жана жоопкерчилик шарттарында акылга сыярлык жашай алат.

Жарандык билим берүү – милдети мамлекет менен коомдун Ата Мекенин сүйгөн, жеке маанилүү адеп-ахлактык, укуктук жана саясий билимдерди, идеологиялык жана маданий баалуулуктарды өздөштүрүүгө багытталган, демократиялык коомдун мүчөлөрүнүн укуктары менен милдеттерин аткарууга жөндөмдүү жана каалоосу бар адамдарды тарбиялоо жана даярдоо болуп саналат.

Жарандык турум – үч түзүмдүк элементтен турган тутум: эмоциялык-сезимдик компонент – инсандын жарандык сезимдеринин жыйындысы, ал өзүнө милдет, абийир, ар-намыс сезимдерин, жарандык талаптарды аңдоо жана тандалган жүрүм-турумдун тууралыгына карата ички мамилелерди камтыйт; интеллектуалдык компонент – инсандын дүйнө көрүмдүк жарандык көз караштарынын жыйындысы: мамлекет, жарандардын укуктары жана милдеттери жөнүндө жөнөкөй билимдерден баштап, кеңири моралдык-саясий жалпылоолорго чейин, б.а. жарандык ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө чейин, муну менен биз жарандык ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө карай жөндөмдүүлүктү түшүнөбүз. Дүйнөдө болуп жаткан татаал коомдук-саясий кубулуштарды түшүнүү, талдоо, салыштыруу, жалпылоо, баалоо, алардын өз ара байланышын жана карама-каршылыгын аныктоо; ишмердүүлүктүк компонент, билимдерди жана ынанымдарды жашоодо колдонууга даярдыгын мүнөздөйт жана инсандын жарандык жоопкерчилиги менен активдүүлүгүнөн көрүнөт.

Жарандуулук мекенчилдик жана интернационализм менен тыгыз байланышкан. Мекенчилдик татаал социалдык-моралдык принцип жана моралдык-психологиялык сезим. Социалдык жана адеп-ахлактык принцип катары мекенчилдик Ата Мекенди – конкреттүү тарыхый, социалдык, саясий жана маданий чөйрөнү сактоо жана өнүктүрүү үчүн жарандарды бириктирүүгө, жуурулуштурууга кызмат кылат. Моралдык-психологиялык сезим катары мекенчилдик Ата Мекенге болгон сүйүү, анын ийгиликтерине сыймыктануу, кемчиликтерине кыжаалат болуу, туулган жерди коргоого даяр болуу менен чагылдырылат.

Кыргыз Республикасында учурда кыргыз жарандуулугун калыптандыруу жаатында аракеттер жасалып жатат. Алсак, Кыргыз Респуб-

ликасынын Президентинин 2020-жылдын 13-ноябрындагы № 39 Жарлыгы менен «2021-2026-жылдары Кыргыз Республикасында кыргыз жараны деп жарандардын өзүн таануусун өнүктүрүүнүн концепциясы» бекитилген. Анын киришүүсүндө төмөнкүдөй маанилүү идеялар ортого салынат: «Кыргыз жараны – бул этностук, диний, социалдык жана региондук таандыктыгына карабастан, Кыргыз Республикасынын Конституциясына ылайык укуктары жана милдеттери бар Кыргыз Республикасынын жараны. Кыргыз жараны өлкөнүн аталышы болгон – "Кыргыз Республикасы" аталышынан келип чыгат жана өздөрүнүн этномаданий бирдейлигин сактоо менен бардык этностук жамааттарды бириктирген жалпы жарандык бирдейликтин термини болуп саналат.

...Өзүн Кыргыз жараны деп таануу үй-бүлө, коомчулук жана мамлекет тарабынан билим берүүнүн, маданияттын, үй-бүлө жана коом тарабынан калыптандырылуучу инсанды тарбиялоонун жана өнүктүрүүнүн бөлүгү болууга тийиш. Ошону менен бирге Кыргыз Республикасында мамлекеттик тил жарандарды бириктирүүнү камсыздоочу негизги өбөлгө болуусу зарыл».

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. «Жарандуулук» түшүнүгү өзүнө инсандын кандай сапаттарын камтыйт?

2. Жарандуулуктун негизги элементтери кайсылар?

3. Инсандын адеп-ахлактык жана укуктук маданияттары кантип өз ара аракеттешет?

4. Эмне үчүн инсандын жарандуулугун тарбиялоо педагогдордун субъективдүү аракети менен гана эмес, баарынан мурда коомдун объективдүү абалы, демократиянын өнүгүү деңгээли, гумандуулук менен аныкталат?

5. Жарандык тарбия кандай керектөөлөргө негизделет?

Сунушталган адабияттар:

[17], [32], [35], [45], [46], [51], [60]

3. Адамдын руханий жана адеп-ахлактык саламаттыгынын кепилдиги катары адилеттүүлүккө негизделген менчикке жана эмгекке болгон мамилени тарбиялоо.

Менчик мүлк катары каралат. Менчиктин табиятын түшүнүүдө

менчиктин пайда болушунун жана өсүшүнүн булагы жөнүндөгү элестетүү чоң мааниге ээ. Бир жагынан Жаратkандын эрки негизги булак деп айтылса, экинчи жагынан адамдын эмгеги, өнөрү, билими таанылат.

Өз учурунда Д. Локк Эски Осуяттын жоболоруна таянып, Кудай бүт адамзатка берген нерселердин айрым бөлүктөрүнө менчикке адамдар кантип ээ болушканын далилдөө милдетин койгон. Жер жана бардык төмөнкү макулуктар бардык адамдарга таандык болгонуна карабастан, ар бир адамдын өзүнөн башка эч кимдин укугу жок болгон өзүнүн инсанынан турган белгилүү бир менчиги бар. Адам өз эмгеги менен керектөөнү кыйырлантат. Кудай бүткүл дүйнөнү бардык адамдарга берди, бирок жер ар дайым жалпы ээликте болушун жана айдалбай калышын каалаган жок. Аны тырышчаак, кыраакы адамдар пайдалансын деп берген. Жерди адамдын эмгегине баш ийдирүү же аны иштетүү жана ээлик кылуу бири-бирине байланыштуу.

Товар алмашуунун эквиваленти болгон акчанын пайда болушу менен айдоо жерлер пайдалуу гана эмес, наркка да ээ болгон. Ири ээликтер жана аларга укуктар пайда болгон. «Буюмдарды бул өңдүү теңсиз жеке ээликтерге бөлүүнү адамдар коомдун чегинен тышкары жана кандайдыр бир келишимсиз, алтын менен күмүшкө нарк ыйгарып жана акчаны колдонууга унчукпай макул болуп жүзөгө ашырышкан; анткени мамлекеттик башкарууда мыйзамдар менчик укугун жөнгө салышат да, жерге ээлик кылуу оң конституциялар менен аныкталат» [32, с. 276].

Локктун ою боюнча, эмгек башынан эле менчиктин негизги булагы болуп саналат. Андан ары менчиктин табигый булагы – эмгек – менчиктин өсүшүнүн анчалык айкын эмес фактору болуп калат. Акча, бийлик, оң конституциялар, укуктук формалар түрүндөгү жаксыздантылган баалуулуктар пайда болот, алар менчиктин жана менчик укуктарынын булагы болуп саналат. Өндүрүмсүз эмгекке негизделген менчиктин көбөйүшү, өзгөчө бирөөнүн мүлкүн өзүнө ыйгарып алуу бул көрүнүштөрдүн азыркы укуктук формасы шек жаратпаса да, терс философиялык-моралдык баага ээ болору анык.

Азыркы кырдаалда жаштар эң сезимтал жана кабыл алуучу социалдык топ болгондуктан, өзүн-өзү ишке ашырууга болгон азаптуу

каалоолорунда көбүнчө чет элдик баалуулуктардын эң начар үлгүлөрүн колдонушат (мисалы, көзөмөлсүз керектөөчүлүк же гедонизм – сезимдик ыракаттарга умтулуу). Ал эми жаштардын дагы эле өз артыкчылыктарын издеп жатканы жасалма максаттарды түзгөн, коомдук аңсезимди бурмалаган идеологияны киргизүүгө эң сонун шарттарды түзөт. Адамзат жашоосунун негизги максаты катары керектөө идеологиясы чоң коркунуч туудурат. Азыр коомду аныктоонун негизинин ролун эч кандай моралдык умтулууларга негизделбеген экономика жана анын бардык компоненттери жана туундулары ойнойт. Жана бул коомдун мындан аркы өнүгүшүнө шек туудурат, анткени тандоо эркиндиги, түпкүлүгүндө милдеттүү эмес, көз ирмемдик материалдык кызыкчылыктарга барып такалат. Чыныгы керектөөлөр таңуулангандар менен алмаштырылат, ал эми бакыт жана ийгилик материалдык байлыктын көлөмү менен гана аныкталат. Мындай адеп-ахлаксыз кырдаалда жаш муун өз каалоосунун кулу болуп калат.

Коомдук турмуштун азыркы кездеги, негизинен кыйратуучу тенденцияларынын шартында адилеттүүлүккө табигый умтулуу пайда болот. Адеп-ахлактуулук башкалардын иш-аракеттерине баа берүү жана өзүнүн ишин талдоо процессинде көрүнөт. Адеп-ахлактуулук абстракттуу категория эмес, адам менен коомдун гармониясы үчүн белгилүү баалуулуктарды түзүүчү реалдуу турмуштук жагдайлар. Сага кандай мамиле кылуусун кааласаң, башкаларга да ошондой мамиле кылууң керектиги айдан ачык, анан эгер адеп-ахлактык баалуулуктар алдыңкы орунга чыкса, анда коомдун бардык башка түзүмдөрү башкача өнүгөт. Адеп-ахлактуулук бизнес менен айкалышпайт деген мифти жок кылышыбыз керек. Коомчулук турмуштун адеп-ахлактуулукка жат чөйрөсү жок экенин түшүнүшү керек. Жогору адеп-ахлактуу маданият таңууланган идеологиянын примитивизмине туруштук бере алат.

Адеп-ахлактуулуктун деңгээли табигый түрдө инсандын акылэстик өнүгүү деңгээлине жараша болот. Бирок биз адеп-ахлактык тандоонун негизи ар дайым эки – эмоциялуу жана сарамжалдуу – компонентти камтый турганын унутпашыбыз керек. Ошондуктан, билим берүү билимдерди гана бербестен, эстетикалык кабыл алууну да өнүктүрүшү керек. Ички баалоочу категория катары адеп-ахлактуулуктун бө-

төнчөлүгүнө таянып, ички карама-каршылыктарды жаратпоо үчүн өзүнчө институционалдык түзүмдөрдү түзүүнүн зарылдыгы жок экендигин да белгилей кетүү маанилүү. Адеп-ахлактуулук адамды жашоонун бардык чөйрөлөрүндө коштоп жүрөт жана конкреттүү турмуштук кырдаалдарга жараша өзгөрүүгө умтулат.

Жалпы адамзаттык баалуулуктар бар экенин, улуттук менталитет менен аныкталган баалуулуктар бар экенин так түшүнүү керек. Маданиятыбыз үчүн өзгөргүс баалуулуктарга (чынчылдык, боорукердик, өз ара жардамдашуу, Мекенди сүйүү) кайтып келүү глобалдашуу процессинин терс кесепеттерине жооп болот. Өз бirимдигиңди жана өз кызыкчылыктарыңды билүү абдан маанилүү.

Анан да коомдун сарамжалдуу өнүгүүсүнө жана адеп-ахлактуулук маданиятына индивидуализм да, өз күчү аркылуу өзүн ишке ашырууга умтулуу да жат эмес. Дал ушул гипертрофияланган белгилер азыркы жаштар арасында абдан актуалдуу. Бүтүндөй коомдун турмушун жакшыртууга болгон абстракттуу умтулууга караганда инсандын өз максаттары үчүн жеткилеңдикке умтулуусу жемиштүү болуп чыкканын көптөгөн тарыхый чындыктар далилдеди. Бул дагы бир жолу инсандык эмес массага багытталган идеологиялардын кыйрашын, идеалында эркиндикке жана жоопкерчиликке негизделген жеке категория катары адеп-ахлактуулуктун салтанат курганын тастыктайт.

Глобалдашуу шартында инсандын адекваттуу моралдык-психологиялык мүнөздөмөлөрүн калыптандыруу татаал, эки ача процесс катары көрүнөт. Дүйнөлүк коомчулукка ыңгайсыздыкты азайтуу жана карама-каршылыктардын азабын басаңдатуу үчүн өзүнүн жөндөмдүүлүктөрүн ишке ашырууга жана айланадагыларга пайдалуу болууга, кимдир бирөөнүн колундагы курал болбостон, арасында менчикке карата мамиле маанилүү орун ээлеген идеологиялык кулчулуктун бардык формаларынан кутулууга умтулууну түп максаты кылууга жөндөмдүү, адамдын жеке инсанынын эмоциялуу-сарамжалдуу компонентинин дараметтүү күчүн жана мүмкүнчүлүктөрүн аңдап-түшүнүү маанилүү. Социалдык жактан жетилген инсанды калыптандырууда адеп-ахлактык умтулуулар жана моралдык акыйкаттыктар түшүнүктүү гана болбостон, ар бир адамдын жашоосунун максаты, өзүнүн умтулуусунун жана жеке бактылуулугунун предмети болуп калышын кам-

сыз кылуу маанилүү. Адамдын моралдык-психологиялык касиеттери тарбиялоо жана билим берүү, биринчи жана экинчи социалдаштыруу процессинде калыптанат жана аларды өзү өркүндөтүү боюнча иштер өмүр бою уланып турууга тийиш.

Өзүн текшерүү үчүн суроолор:

1. “Жарандык билим берүү” түшүнүгүнө мүнөздөмө бериңиз.

2. Жарандуулук менен адеп-ахлактуулук теңдеш маанидеги түшүнүктөрбү?

3. Билим берүү тутумун уюштуруунун жана анын кызмат өтөөсүнүн принциби катары жарандуулукка мүнөздөмө бериңиз.

4. Инсанды калыптандыруунун билим берүү жана тарбиялоо процессинде диндин орду кандай?

5. Социалдаштыруунун жагымсыз факторлорун кантип оңдоо керек жана бүгүнкү күндө жаштарда баалуулуктук принциптерин тандоодо кандай чен-өлчөмдөр болууга тийиш?

Сунушталган адабияттар:

[17], [25], [27], [32], [35], [45], [46], [51], [60]

КОРУТУНДУ

Азыркы илим дүйнөсү татаал, динамикалуу жана карама-каршылыктуу. Азыркы коомдогу илим менен билим берүүнүн өз ара аракеттешүүсүн изилдебей, алардын баалуулуктук аспектилерин ачып көрсөтпөй, адама билим берүү жана тарбиялоо жаатындагы кайра куруулларды карабай, илимий билимдин башкаруучулук аймактарынын татаал философиялык проблемаларын башкаруунун философиясы турумунан чечүүгө аракет кылбай туруп, азыркы илимдин актуалдуу проблемаларын жана тенденцияларын ачуу мүмкүн эмес. Ошондуктан бул лекциялар курсунун максаты илимдин жана билим берүүнүн ар кандай аймактарындагы билимдердин бүтүндүктүү жыйындысын берүү гана эмес, ой жүгүртүүнүн өзгөчө, философиялык түрүн, стандартсыз, чыгармачыл, диалектикалык ой жүгүртүү билгичтигин калыптандыруу да болуп саналат. Материалдын так ушул көз караштан берилиши өзүн уюштурууга жана окуу ишмердүүлүгүнүн натыйжаларын сынчыл баалоого жөндөмдүүлүктү өнүктүрүүгө түрткү берет.

Бул лекциялар курсу магистратуранын даярдоо багыттарынын 2-курсунун студенттери үчүн “Илимдин жана билим берүүнүн азыркы проблемалары” дисциплинасынын окуу-усулдук комплексинин толук баалуу мазмундук компоненти болуп калат деп ишенебиз.

БИБЛИОГРАФИЯЛЫК ТИЗМЕ

1. Акулова Е. Ф. Современные проблемы науки и образования: учеб.-метод. пособие / Е. Ф. Акулова. – Тольятти: ТГУ, 2009. – 52 с.

2. Алдошина М. Н. Современные проблемы науки и образования: учебное пособие / М. Н. Алдошина – Орел, 2016. – 157 с.

3. Алексеева Л. А. Философия науки и техники: учеб.-метод. пособие для магистрантов / Л. А. Алексеева, Р. А. Додонов, Д. Е. Муза. – Издание третье, испр. и доп. – Донецк: ДонНТУ, 2010. – 128 с.

4. Антонова О. Г. Социальные функции высшего образования в контексте новой образовательной парадигмы / О. Г. Антонова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2018. –№1 (45). – С. 89-98.

5. Анпилова Е. С. Интернационализация высшего образования в России: кейс Южного федерального университета / Е. С. Анпилова, М. Г. Бондарев // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. – 2018. – №3. – С. 80-87.

6. Ардашкин И. Б. Философские и методологические проблемы науки и техники: учебное пособие / И. Б. Ардашкин; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 153 с.

7. Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники [Электронный ресурс]: учебник для магистров / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян; под ред. Н. Г. Багдасарьян. – Мультимедиа ресурсы (10 директорий; 100 файлов; 740MB). – Москва: Юрайт, 2014. – Режим доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-04.pdf

8. Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие для магистров / Б. Н. Бессонов – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2014. – 394 с.

9. Брэгг Л. Что создает ученого? / Л. Брэгг // Наука и жизнь. – 1970. – № 9. – С. 80-84.

10. Валицкая А. П. «Время собирать камни»: к современной парадигме образования А. П. Валицкая // Общество. Среда. Развитие. – 2015, №2. – С. 113–117.

11. Вайскопф В. Физика в двадцатом столетии; пер. с англ. / В.

Вайскопф – Москва: Атомиздат, 1977. – 102 с.

12. Вернадский В. И. Избранные труды по истории наук /. В. И. Вернадский – М.: Наука, 1981. –279с.

13. Володина О. В. Полипарадигмальные основания современного образования / О. В. Володина / Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2016. – №7. – С. 4-12.

14. Войтов А. Г Проблемы методологии экономической науки: монография / А. Г. Войтов. – 2-е изд. – Москва: Дашков и Ко, 2018. – 286 с.

15. Воробьева А. А. Причины «парадигмального бума» в современной социологии [Электронный ресурс] // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – №12. – Ч. 3. – С. 201-203.– URL:http://web.snauka.ru/issues/2014/12/40952

16. Гусейханов М. К. Концепции современного естествознания: учебник / М.К. Гусейханов, О. Р. Раджабов. – Москва: Дашков и Ко, 2004. – 197 с.

17. Данилов А. В. Социальная ответственность корпораций как драйвер роста человеческого капитала / А. В. Данилов // Вопросы студенческой науки. – 2017. – Вып. 14. – С. 101-111.

18. Загвязинский В. И. Теория обучения: Современная интерпретация: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. И. Загвязинский – 4 изд., испр. – Москва: Академия, 2007. – С.12-14.

19. Ильина Н. Ф. Современные проблемы науки и образования: учеб.-метод. пособие / Н. Ф. Ильина. – Красноярск: Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева / ККИПК РО, 2012. – 97 с.

20. Канке В. А. Философия. Исторический и систематический курс: учебник для вузов. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – Москва: Логос, 2010. – 344 с.

21. Кун Т. Структура научных революций. С вводной статьей и дополнениями 1969 г. / Т. Кун – Москва: Прогресс, 1977. – 300 с.

22. Крысько В. Г. Общая психология в схемах и комментариях: учеб. пособие/ [Электронный ресурс] / В. Г. Крысько. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. – 196 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/993453

23. Кибанов А. Я. Экономика управления персоналом: учебник /

А. Я. Кибанов, Е. А. Митрофанова, И. А. Эсаулов; под.ред. А. Я. Кибанова. – Москва: Инфра – М, 2016. – 427 с.

24. Кибанов А. Я. Управление персоналом организации: учебник / А. Я. Кибанов– 4-е изд., перераб. и доп.– Москва: Инфра– М, 2016.– 695 с.

25. Косогова А. С. Современные проблемы науки и образования: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А. С. Косогова. – Иркутск: Изд-во Ирк. госуд. ун-та, 2015. – 220 с. – Режим доступа: https://lektsii.org/9-23991.html

26. Лукьянова Л. И. Философия и методология науки: учеб. - метод. пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей нефилософских специальностей / Л. И. Лукьянова. – Гродно: ГрГМУ, 2016. – 221 с.

27. Локк Дж. Сочинения: В 3 т. – Т. 3 / Дж. Локк – Москва: Мысль, 1988. – С. 276-289.

28. Мандель Б. Р. Современные проблемы педагогической науки и образования: учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б. Р. Мандель. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 304 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493965

29. Мархинин В. В. Лекции по философии науки: учебное пособие / В. В. Мархинин. – М., 2014. –104 с.

30. Митрошенков О. А. Философия управления: учебник [Электронный ресурс] / О. А. Митрошенков. – Москва: Юрайт, 2018. – 248 с. – Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/416136

31. Наука. Технологии. Человек. Материалы «Круглого стола». Участники: В. А. Лекторский, Б. И. Пружинин, Н. С. Автономова, Д. И. Дубровский, А. В. Катунин, С. В. Пирожкова, Е. О. Труфанова, Е. Л. Черткова, А. Ф. Яковлева // Вопросы философии. – 2015. – № 9. – С. 5 – 39.

32. Осипов Ю. С. Академия Наук в истории Российского государства / Ю. С. Осипов – Москва: Наука, 1999. – 267 с.

33. Общество. Культура. Образование: монография. Книга 2 / под. общ. ред. В. П. Старостина. – Москва: Издательский дом Академии Естествознания, 2016. – 168 с.

34. Платонова С. И. Парадигмальный характер социального зна-

ния: дис. …: д-р филос. наук / С. И. Платонова; Российский ун-т дружбы народов. – Москва, 2014. – 271 с.

35. Подласый И. П. Педагогика: учебник для прикладного бакалавриата / И. П. Подласый. –3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 576 с.

36. Поносов Ф. Н. Современные философские проблемы техники и технических наук: учебное пособие / Ф. Н. Поносов. – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013. – 262 с.

37. Ромаева Н. Б. Развитие гуманистической педагогики России (Середина XIX-XX вв.): дис. д-ра пед. наук: 13.00.01 / Н. Б. Ромаева: Ставрополь, 2003. – 390 с.

38. Рузавин Г. И. Философия науки: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 400 с.

39. Самин Д. К. 100 великих ученых / Д. К. Самин – Москва: Вече, 2003. – 162 с.

40. Семченко Е. Е. Оценка интеллектуального труда в системе подготовки кадров: проблемы классической теории и методологии: монография / Е. Е. Семченко, Р. А. Ашурбеков, И. К. Круглинский. – Москва: Проспект, 2017. – 159 с.

41. Современные проблемы науки и образования с практикумом, Учебно- методический комплекс дисциплины – Калининград: Изд-во Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, 2012. – Режим доступа: http://www.studfiles.ru/preview/1713486/

42. Современные проблемы образования и инновационные процессы: учеб. пособие для вузов / Г. А. Громов, М. В. Жарова, В. В. Тимченко, С. Ю. Трапицын. – Санкт-Петербург: Акад. исслед. культуры, 2008. – С. 58–61.

43. Современные проблемы науки и образования: учеб.-метод. пособие (курс лекций) / сост. Т. А. Катцина. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. – 200 с.

44. Современные проблемы технических наук: учебное пособие / Н. Н. Сергеев, А. Е. Гвоздев, А. Н. Сергеев, Ю. С. Дорохин [и др] . – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2016. – 120 с.

45. Современные проблемы науки и образования: учебник / В. М.

Заёнчик, А. Н. Сергеев, Н. Н. Сергеев, [и др.] – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – 202 с.

46. Современная наука и образование: учебное пособие / сост. А. А. Петрусевич. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2015. – 212 с.

47. Современные проблемы науки и образования: учеб. пособие [Электронный ресурс] / сост. Г. Я. Гревцева, М. В. Циулина. – Челябинск: Цицеро, 2015. – 200 с. – Режим доступа: http://elib.cspu.ru/xmlui/bitstream/ handle/123456789/642/Гревцева,%20Циулина.pdf?sequence=1&isAllowed=y

48. Старжинский В. П. Методология науки и инновационная деятельность: учебное пособие / В. П. Старжинский, В. В. Цепкало. – Москва; Минск: Инфра-М, 2013. – 326 с.

49. Творцы мировой науки. От античности до XX века: Популярная биографическая энциклопедия. – Москва: Пашков дом, 2001. – 203 с.

50. Титаренко И. Н. Аксиологические проблемы современной науки: учеб. пособие для бакалавров и магистров / И. Н. Титаренко, Е. В. Панченко – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2011. – 236 с.

51. Торохова Е. И. Современные проблемы науки и образования: учебное пособие / Е. И. Торохова. – Москва: МГПУ, 2018. – 108 с.

52. Управление персоналом в России: новые функции и новое в функциях. Книга 4: монография / [Электронный ресурс] /под ред. проф. И. Б. Дураковой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 242 с. – (Научная мысль). – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/959865

53. Учебное пособие по курсу «Современные проблемы науки и образования» [Электронный ресурс] / сост. Г. Н. Оботурова; Н. А. Ястреб. – Вологда: Русь, 2011. – Режим доступа: https://refdb.ru/look/2471851.html

54. Философия и история науки: Учебник / Е. А. Гусева, В. Е. Леонов. – М.: НИЦ Инфра-М, 2015. – 128 с.

55. Философские проблемы науки и техники (курс лекций): учебное пособие / сост. Д. А. Бочковой. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 64 с.

56. Черепахин Ю. Парадигма Единой Жизни / Ю. Черепахин // Грани эпохи [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://grani.agni-age.net/articles10/4015.htm

57. Чинкарева А. А. Из истории науки XX века / А. А. Чинкарева. – Москва, 2002. – 107 с.

58. Чуланова О. Л. Компетентностный подход в управлении персоналом: схемы, таблицы, практика применения: учеб.пособие / О. Л. Чуланова. – Москва: Инфра – М, 2016. – 74 с.

59. Шамова Т. И. Управление образовательными системами: [учеб. пособие по специальностям «Педагогика и психология», «Педагогика»] / Т. И. Шамова, Т. М. Давыденко, Г. Н. Шибанова; под ред. Т. И. Шамовой; Междунар. акад. наук пед. образования. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2008. – 382 с.

60. Щетинин М. П. Объять необъятное: Записки педагога / М. П. Щетинин. – Москва: Педагогика, 1986. – 176 с.

61. Ясницкий Л. Н. Современные проблемы науки: учебное пособие / Л. Н. Ясницкий, Т.В. Данилевич. – 3-е изд. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 296 с.

Жантаев Адилбек, Шерматова Илмира

ИЛИМДИН ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮНҮН УЧУРДАГЫ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Лекциялар курсу

Адис редактору: Ж. Эгимбаева
Редактору: Н. Бийгелдиева
Тех.редактору: Ж. Токтомаметова
Корректору: З. Исакбаева

Ченеми 60x84/16. Көлөмү 9,5 басма табак.
Офсеттик басуу. Нускасы 300.
«Сарыбаев Т.Т.» басмасында басылды.
Бишкек ш., Манас пр., 101.