

МААТКЕРИМОВ Н.О., САДИ КЫЛЫЧ., МУСАЕВ К.М.

*К. Тыныстанов ат. БИМУ*

### **ОКУУ ПРОЦЕССИН НОРМАЛАШТЫРУУ БОЮНЧА ИШМЕРДҮҮЛҮККӨ БОЛОЧОК МУГАЛИМДЕРДИ ДАЯРДОО**

*Билим берүүнү жаңылантууда каражаттардын бири катары окуу процессин нормалаштыруунун системасы сунушталды. Болочок мугалимдердин нормалаштырууну жүргүзүү үчүн даярдык-тарын калыптандырууга түзүлүш-түк-функционалык модель авторлор тарабынан иштелип чыкты. Окутуу процессин жана окуучулардын жүктөмдөрүн нормалашты-рууга талаптар коюлду.*

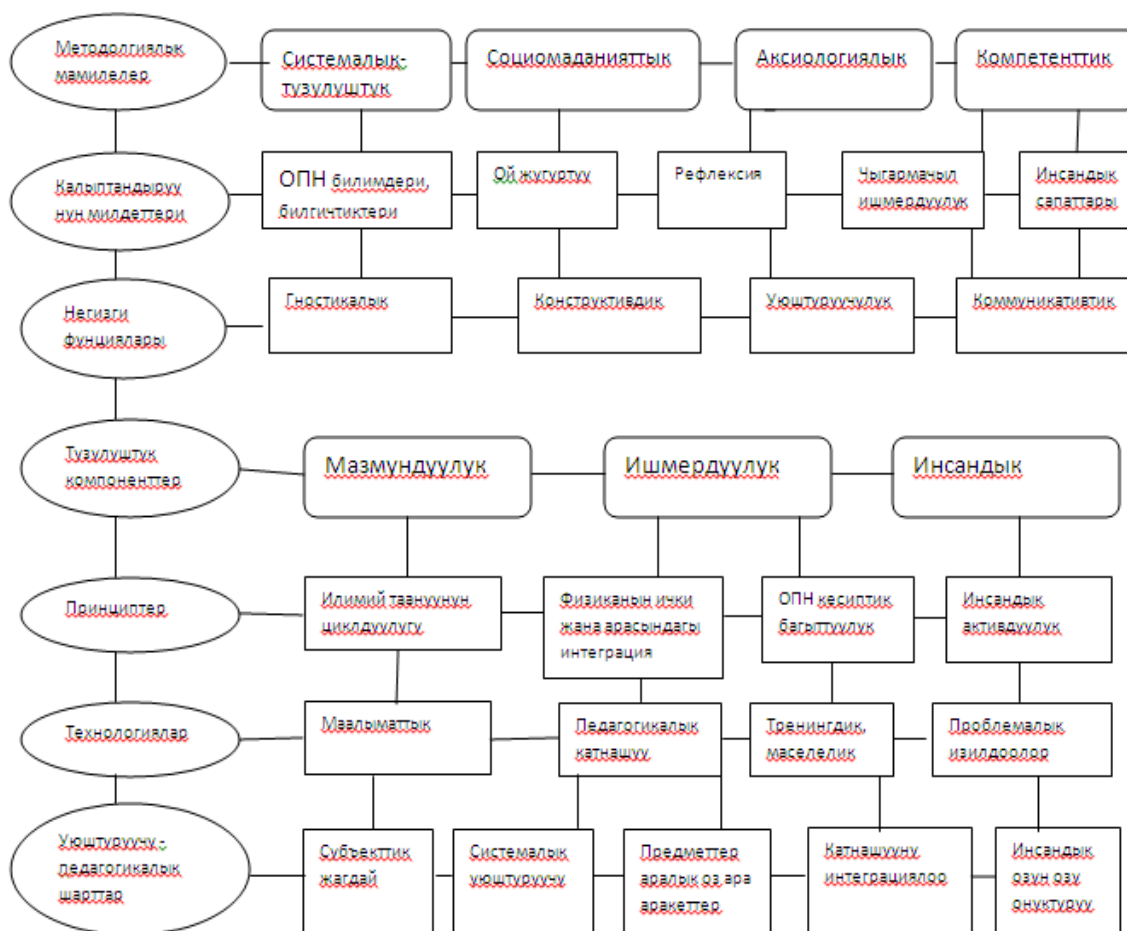
Акыркы жылдардагы байкалып жаткан, өнүккөн мамлекеттердеги олуттуу өзгөрүштөр жогорку технология жана күчтүү фундаменталдык илимсиз маалыматтуу коомдун катарына кирүү мүмкүн эместигин айкындап турат.

Ошону менен бирге эле заманбап технологияларды өркүндөтүү сапаттуу билимсиз ишке ашпай тургандыгы белгилүү иш. Экинчи жактан, алган билимдин сапаты түздөн-түз илимдин өнүгүү деңгээлинен көз каранды. Илимди каржылоодо колдонуп келген калдыктуу принцип анын билим берүү менен байланышын начарлатууга жана ЖОЖдогу окутуунун деңгээлинин кескин төмөндөшүнө алып келди. Келечектеги педагогдорду кесиптик даярдоо окуу процессин нормалаштыруу системасын киргизүү, адаттагы окутуу усулдарын заманбап технологиялар менен интегралдаштыруучу уюшулган процесс катары иштейт. Окуучулардын окуу жүктөмүн нормалаштыруу менен оптималдаштыруу ыкмаларын өздөштү-рүүнү, педагогикалык системанын өзүнө биримдикте болгон структуралык жана функционалдык түзүүчүлөрүнүн камты-ган жана өз ара аракеттеринин натыйжасында, кесиптик жактан мектептеги окуу процессин илимий уюштурууга даярдыгын айгинелөөчү-окутуучу инсандын интегративдик сапатын туудурат [1].

Келечектеги мугалимдердин окуу процессин нормалаштырууга даяр экендигин көп жылдар бою изилдөөнүн натыйжасында иштелип чыккан (1-сүрөттөгү) структуралык-функционал-дык модель маалымдай алат.

Окуу процессин нормалаштыруу, аны ишке ашыруу изилдөөлөрдүн жалпы багытын белгилеп алууга, аларды чечүүнүн рационалдуу жолдорун, ыкмаларын, мамлекеттик булактарын камсыздоону чечүүчү, бир катар теориялык жана методологиялык маселелерди алдын ала чыгарууну талап кылат.

**БИЛИМ БЕРҮҮ, ТИЛДИ ЖАНА АДАБИЯТТЫ  
ОКУТУУНУН МАСЕЛЕЛЕРИ**



*Сүр. 1. Окуу процессин нормалаштырууда мугалимдин даярдыгын калыптандыруу үчүн түзүлүштүк-функционалык модели.*

Жакынкы жана алыскы чет мамлекеттерде педагогикалык ишти илимий уюштурууга көп көңүл бурулгандыгына карабастан, окуу процессин нормалаштыруу деген түшүнүккө дагы эле болсо так аныктама бериле элек [1, 28]. Педагогикадагы нормалаштыруу иш-аракеттеринде мындай аныктамага муктаждык өтө чоң, себеби анын мазмундук түзүлүшүнөн иш-аракеттердин багыттуулугу түздөн түз көз каранды. Окуу процессин нормалаштыруу башка иштерди нормалаштыруудай эле спонтандуу түрдө ар кандай норма жана нормативдерди иштеп чыгуу процесси, ошондой эле айрым эксперттик сунуштар жана субъективдик ойлордун жөнөкөй жыйындысы эмес – атайын уюштурулуучу комплекстик илимий изилдөө. Ал билим берүүнүн бардык баскычтарындагы тарбия–билим берүү иш-аракеттеринин мазмунун, ыкмала-рын, каражаттарын жана уюштуруу формаларын алууга багытталыш керек.

Окуу процессин нормалаштырууну ушундай талкулоо алдын ала жүргүзүлгөн илимий изилдөөлөрсүз алынган жоболорго жол берилбейт. Ал эми илимий изилденүүлөр болсо ага тиешелүү: теория жана практикада кездешчү проблемалык абалдарды изилдөө; изилдөөнүн объектисин жана предметин талдоо; изилдөө маселелерин конкреттештирүү

жана максатын коюу; негизги жумушчу гипотезаларды сунуштоо сыяктуу бардык этаптарды ирээттүү түрдө ишке ашыруу дегенди билдирет.

Буларга дагы тиешелүү натыйжаларды алуу, ыкмаларды тандоо, гипотезаларды эксперименттик жол менен текшерүүнү уюштуруу жана алардын натыйжаларынын тактыгын текшерүү, теориялык жана практикалык сунуштарды аныктоолор кирет.

Изилдөөлөрдүн натыйжасында алынган окуу процессинин норма жана нормативдери, жеке эле идеалдаштырылган окуу процессин куруу эмес, келечектеги уюштуруудагы окуу материалынын структурасында жана мазмунунда өзгөрүүлөрдү алдын-ала көрүп, окуу-тарбия процессине тиешелүү өзгөртүүлөрдү киргизүүнүн куралы катары иштейт. Мына ушул учур окуу процессин нормалаштыруу маселелерин изилдөөгө прогноздук мамилени акыйкаттап, ал изилдөөлөрдү уюштурууну теориялык абстракция чөйрөсүнөн изилдөөчү-педагогдордун практикалык иш-аракеттерине өткөрүүгө мүмкүндүк берет.

Атайын изилдөөлөрдү [3, 4] талдоонун негизинде төмөндөгү корутунду чыгарса болот; **окуу процессин нормалаштыруу** – нормалоонун закон ченемдүүлүктөрү менен ыкмаларынын окуу процессинин өзгөчө объектилерине колдоно турган дидактика жана методикада окулуучу илимий-педагогикалык билим.

Бирок окуу процессин нормалоонун атайын ыкмаларын адаттагы педагогикалык проблемаларды чечүүгө механикалык түрдө которуу дегендик эмес. Мында болсо, физиканы жана математиканы окутуу методикасынын бирден бир негизги функциясын – окутуу процессинин эффективдүүлүгүн жогорулатуу – ишке ашырууга багытталган методологиялык, теориялык жана методикалык маселелер комплексин чечүү жөнүндө сөз болуп жатат. Нормалоонун ыкмаларын педагогикалык илдөөлөрдө колдонууда, окуу процессин нормалоо объектилеринин өзгөчөлүктөрүн эске алууда гана тиешелүү эффект бере алат.

Окутуу процессин нормалоону изилдөөгө муктаждык билим берүүнүн бардык баскычтарында байкалат. Мындай изилдөөлөрдүн маанисин, жалпылап айтканда, келечектеги окуу процессинин өнүгүү багытын шарттаган психология-педагогикалык жана уюштуруу-методикалык шарттардын алдын ала көрүү десек болот.

Окуу тарбия процессин нормалоонун теориялык концепциясын куруу дагы өзгөчө кыйынчылыктар инсан жөнүндөгү психологиялык, социалдык, маданий жана физиологиялык билимдин чектелгендиги менен байланышын өзгөчө белгилеп кетишибиз керек. Пайдубалдуу илимдерде бул көйгөйдүн үзгүлтүксүздүгү педагогикалык иштемелерге дагы таасирин тийгизет. Белгилүү педагог Ю.К.Бабанский белгилегендей «... кандайдыр бир түшүнүк жөнүндө биздин көз караш тереңдеген сайын, биз аны байкоону жана өлчөөнү кандай жүргүзүш керек экендигин улам өзгөртөбүз... Демек, адам жөнүндө илимдин өнүгүшүнүн стадиясына жараша узак мөөнөттүү (же жыйынтыктоочу) аныктамаларды сөзсүз түрдө эле түзүүнүн кажети жок: кандайдыр бир жакындаштырылган стандартты эле сунуш кылса жетиштүү болот» [5, 16-б.].

Ошентип, кандайдыр бир окуу предмет боюнча (анын ичинде физика же математика) **окуу процессин нормалаштыруу** деп аны жакшыртуу менен өркүндөтүүнүн

жардамы менен студенттерди жана окуучуларды окутууда, тарбиялоодо, өнүктүрүүдө улам жогорку натыйжаларга жетиш үчүн конкреттүү шарттарда керек болгон минималдуу күч-аракеттер менен убакытты түзүүнү түшүнүшүбүз керек [8]. Окуу процессин нормалаштырууну ар тараптуу жана кеңири өткөрүш үчүн программалардын, окуу китептер менен усулдук куралдардын мазмунун, окуу мөөнөттөрүн, темаларды өздөштүрүүгө кеткен убакытты класста, аудиторияда жана үйдө окууга бөлүнгөн убакыттарды, окутуунун формаларын, каражаттарын, методдорун ж.б. бирдиктүү талдоо жүргүзүш керек. Ошол эле учурда окуу маалыматты өздөштүрүүдө эң жогорку жыйынтыктарга жетиш үчүн аталган элементтердин өз ара аракеттенүүлөрүн жана катнаштарын башкаруунун багыттарын аныктоо зарыл.

Окутуунун натыйжалары көптөгөн факторлордон көз каранды болгондуктан, методологиялык талдоонун бирден-бир милдеттери болуп бул факторлордун маанилүүсүн биринчи кезекте аныктап алып, андан кийин алар окутуунун сапатына орчунду таасирин тийгизерин текшерүү керек.

«Нормалаштыруу» деген түшүнүк эмгек өндүрүш теориясынан дидактикада колдоно баштагандан кийин окуу процессин нормалаш-тыруунун педагогикалык мазмуну кандай өзгөчөлүктөр менен мүнөздөлөт экендиги жөнүндө изилдөөлөр жүргүзүлгөн [3, 6 ж.б.]. Эгерде бул түшүнүккө атайын педагогикалык маңыз берилбесе жана илимий түшүнүк катары мүмкүн болгон тактык менен анын көлөмү чектелбесе, анда илимий маанисине ээ болбой калышы мүмкүн. Ошондуктан жогоруда берилген нормалаштыруунун түзүлүштүк-функциялык моделдерин элементтери окутуу сапатын жогорулатууну максаттагандан кийин ал оптималдаштыруу түшүнүгү менен тыгыз байланышта болот. Окутуунун жолдору менен башка шарттары оптималдуу болгондо окутуунун жыйынтыктары жогорку эффективдүү-лүккө ээ болору ачык айкын көрүнөт. Ошентип, окуу процессин нормалаштыруу бул туунду сапат болуп эсептелинет жана окутууну оптималдаштыруунун негизги бир жыйынтыктарына кирет [5].

Буга байланыштуу төмөнкүнү белгилеп кетишибиз керек: үстүртөн караганда, оптималдаштыруу менен нормалаштыруунун талаптарында эч кандай жаңылык көрүнбөгөндөй сезилет, анткени ар бир педагог интуициялык жол менен жакшы окутуп, эң жогорку жетишкендиктерге дайыма умтулат. Бирок окутуунун оптималдаштыруу менен нормалашты-руунун милдеттерин илимий жагынан тереңирээк карасак, аларды чечмелөөнүн жолдору абдан татаал экендиги байкалат. Эки учурда тең окутуунун калыптанган практикасын жөнөкөй эле жакшыртуу жөнүндө сөз болбостон, кошулган максатка ыңгайлуу жетиш үчүн белгилүү шарттарда жалгыз мүмкүн болгон окутуунун вариантын илимий издөөнү уюштуруу зарыл экендиги келип чыгат.

Издөө маселелерин же оптималдаштыруунун милдеттерин чечмелөө үчүн жалпы илимий чыгаруу белгилүү, ал сөзсүз түрдө математикалык ыкмаларды колдонууну талап кылат [4,7]. Мисалы, оптималдуулуктун критерийлерин колдонуу, өлчөөнүн жыйынтыктарын иштеп чыгуу ж.б. Математикалык көз карашта оптималдаштыруунун көйгөйү көпчүлүк учурда экстремалдуу маселелерди чыгарууга алып келет. Мындай маселелер математикалык программалоонун бөлүмдөрүндө компьютердин жардамы менен чечмеленет. Социалдык илимдердин алкагында болсо экономикадагы оптималдаштыруу маселелерди чыга-рууга ийгиликтүү колдонулган аппарат белгилүү, бирок аны универсалдуу-лардын арасына киргизүүгө болбойт.

Педагогикалык ишмердүүлүктө көптөгөн окуу маселелерди чечмелөөгө тура келет, алар маңызы боюнча оптималдуу чыгарууну издөө маселеси болуп эсептелет. Мындай учурларда педагогикалык таасирдин жыйынтыгын анын бүтүшү менен чогуу аныктоо

менен байланышкан жолду издеп талдоо зарылдыгы келип чыгат. Нормалаштыруунун натыйжасында эффективдүүлүктүн берилген шартта-рында мүмкүн болгон чектик жыйынтыка жакындоо – бул окутуу процессинин жүрүшүнүн оптималдуу варианты табылды дегенди билдирет. Ошентип, нормалаштыруу көйгөйүн илимий чечмелөөнүн башкы натыйжасы болуп практикалык жыйынтык болуш керек. Анын маңызы: алдын ала теориялык жол менен берилген шарттар үчүн окутуунун эң жакшы проектилерин эсептеп чыгуу. Мында кокустуктар менен каталар жолдору четтетилет да, курсту же бөлүмдү окутуунун эффективдүү системасынын илимий негизделген, жакшыртылган вариантын түзүүгө көмөктөш болот.

Нормалаштыруунун психологиялык-педагогикалык жөрөлгөлөрүн жана физика менен математиканы окутуу процессинин абалын изилдөөнүн негизинде биз окуу процессин нормалаштыруунун төмөнкү негизги талаптарын түздүк:

1. Окутуу процессин нормалаш-тыруу үчүн нормалар менен методдордун жыйындысына коюлган талаптар мазмундун өзгөчөлүгүн анын көлөмүн, ар бир бөлүмдүн окуу маалыматын үйрөтүүнүн удаалашты-гын, маселелер менен көнүгүлөрдүн санын жана материалды окутууга жумшалган убакыттын бюджетин эске алыш керек. Көрсөтүлгөн системада өз ара байланышында гана алар окутуунун жалпы жана жеке милдеттерин чечмелөөгө оптималдуу көмөктөшө алат.

2. Тандап алган маалыматтын нормалары окуучулар менен студенттердин интеллекттеринин функцияларына дал келүү талаптары маанилүү орунду ээлейт. Бул талаптарга ылайык окуу процессин нормалаш-тыруу методдорун колдонуп жаткан учурда психологияда жалпы кабыл алынган интеллекттин функциялары (түшүнүү, эске тутуу, алгоритм боюнча колдонуу, чыгармачыл жагдайда колдонуу) окуу материалдын дал келиши эске алынышы зарыл. Бул талапты канагаттандыруу нормалашты-руунун методдорунун жана окуу процессинин нормаларынын система-сын колдонгондо маалыматты тандап жатканда билим менен билгичтиктерди гана бөлүп алууну максат кылбастан, окуучулардын интеллектисинин функцияларына дал келген окутуу методдорун да тандап алышын эске алуу керектигин камтыйт.

3. Окутуунун шарттарын эске алууга коюлган талаптар педагогикалык изилдөөлөрдө орчундуу орунду ээлейт. Бул талаптарга ылайык, окуу процессин нормалаштырган окутуунун уюштуруучу-педагогикалык шарттарын, ар кайсы курактагы окуучулардын физиологиялык-гигиеналык өзгөчөлүк-төрүн, материалдык-техникалык базанын абалын эске алуу зарыл.

#### Адабияттар:

1. Основы разработки педагогических технологий и инноваций/Под ред. В.А.Пятина. – Астрахань: АГПУ, 1998. - 380 с.
2. Селевко Г.К. Опыт системного анализа современных педагогических систем//Школьные технологии. – М., 1997, № 6 – С. 45-52.
3. Нормализация учебной нагруз-ки школьников: Экспериментальное физиологическое исследование. – М.: Педагогика, 1988. – 158 с.
4. Овакимян Ю.О. Теория и практика моделирования обучения: Дисс. ... докт. пед. наук. – М., 1990. – 386 с.
5. Бабанский Ю.К., Поташник М.М. Оптимизация педагогического процесса (В вопросах и ответах). – Киев: Радянська школа, 1984. – 282 с.
6. Сентябов А.М. Пути нормализации нагрузки учащихся при обучении алгебре и началам анализа в средней школе: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – М., 1985. -20 с.
7. Математическое моделирование и оптимальное управ-ление: Межвуз. сб. науч. тр. / Под ред. Р.Г.Стронгина. – Н. -Новгород: ННГУ, 1996.-189 с.

8. Maatkerimov H.O. Musaev K. Modernization of methodological functions of the educational process rationing in the professional training // ОшМУнун Жарчысы, III-чыгарылышы, № 2, 2013. – 43-47 б.б.