

УДК: 373.58:004

Мааткеримов Н.О., Сади Кылыч

К.Тыныстанов ат. Ысык-Көл мамлекеттик университети

ЗАМАНБАП МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЛИЦЕЙДИН ОКУУ ПРОЦЕССИНДЕ КОЛДОНУУНУН ШАРТТАРЫ

Макалада педагогикалык технологиялардын өнүгүү жолдоруна талдоо жүргүзүлүп, лицейлерде пайдалануунун багыттары белгиленди.

Билим берүүнү мурдагы муундар иштеп чыгып топтогон социалдуу маанилүү тажрыйбаны кийинки муундарга берүү деп салттуу аныктаманы азыр агартуунун технологиялары: окутуу, тарбиялоо, өнүктүрүү жагынан жаңыга түшүнүү замандын талабы . Ошондуктан билим берүүнүн технологияларынын: педагогикалык технология, маалыматтык технология, маалыматтык коммуникациялык технология түшүнүктөрүнүн маңызын айкындаштырыбыз зарыл.

Технология жөнүндө түшүнүк натыйжага кантип эффективдүү жана рационалдуу жолдор менен жетиш керек? – деген суроого жооп берүүгө коюлган талап адамзаттын ишмердүүлүгүнүн баардык аймактарына тиешелүү болот. Түшүнүктүн кеңири маңызында технология – бул каалаган татаал системанын (өндүрүш, социум, билим берүү ж.б.) рационалдуу иштешинин закондору жөнүндө илим [1].

Сөздүн тар маанисинде «технология» - бул өндүрүш процессинде иштетилбеген материалдын иштеп чыгуунун, даярдоонун, абалын, касиеттерин, формасын өзгөртүүнүн методдорунун жыйындысы, ошондой эле тиешелүү шаймандардын жардамы менен материалдарга аракеттер ыкмалары жөнүндөгү илим . Билим берүүгө карата технология - бул билим берүүчү максаттарды ишке ашырууда окуучуларга принциптердин, окутуунун жана тарбиялоонун методдорунун, жолдорун, аларга педагогикалык аракеттердин болгон жыйындысын түшүндүрөт. Педагогикалык же билим берүүчү технологиянын түшүнүгү үч аймакта көрсөтүлсө болот [2]:

- 1) окутуунун эң рационалдуу жолдорун изилдеген илимийде;
- 2) окутууда колдонулган принциптердин, ыкмалардын, методдордун түшүндүрүү системасында;
- 3) инсандык, шаймандык, методологиялык каражаттар иштетилген жана жүзөгө ашырылган реалдуу ишмердүүлүк (колдонмо) процессинде.

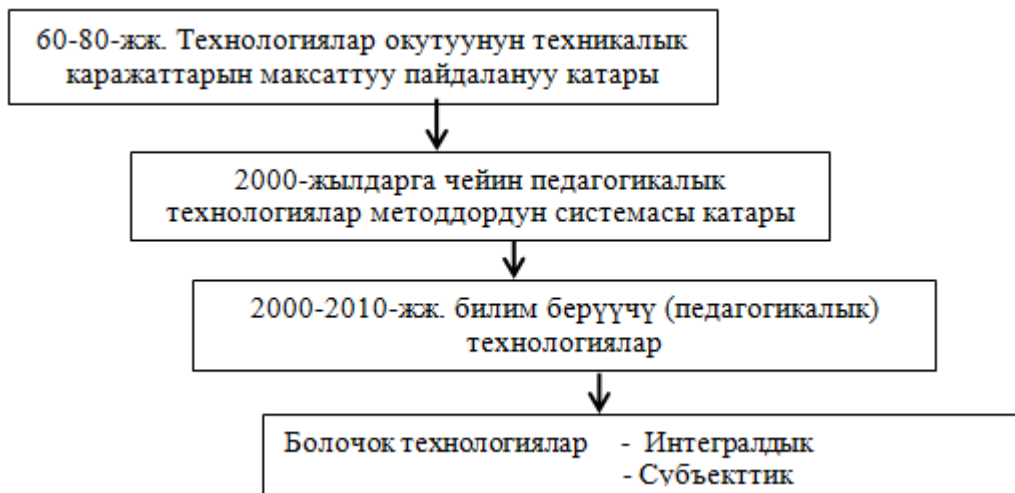
Педагогикалык технологияны жаңы нукта түшүнүү бул жөн эле окутуунун техникалык каражаттарын максаттуу колдонуу эмес, билим берүү процесстин техникасы менен методдордун жыйындысы эмес, эң маңыздуу бөлүгү закон ченемдүүлүктөрдү ачып чыгаруу болот.

Бөлүп чыгарылган закон ченемдүүлүктөрдү билим берүү тарыхында идеяны, принциптерди, мазмундун маңызын, өз ара байланыштарын, ретроспективасын аныктоо максатында окутуу практикасында колдонуу үчүн, ошондой эле аны оптималдаштыруу ыкмаларын иштеп чыгууга пайдалануу зарыл. Мындай педагогикалык технологиянын структурасына концепциялык негиз, процесстик бөлүм (уюштуруу усулдар, уюштуруу формалар, башкаруу, билим берүү процесстерди диагностикалоо).

Окутуу, тарбиялоочу, өнүктүрүүчү технологиялар көбүнчө төмөнкү татаал психологиялык-педагогикалык милдеттерди чечмелөөгө багытталган:

- окуучуну өз алдынча жана мугалим менен чогуу талдоону үйрөтүү;
- өзүнүн аракеттерин жана пайда болгон кыйынчылыктардын себептерин рефлексиялык баалоо;
- оорчулуктардын жоюу жолдорун табуу;
- жыйынтыктар менен кабыл алынган чечмелөөлөрдүн натыйжалардын прогноздоо жана коррекциялоо.

Билим берүү системасында «технология» түшүнүктүн тарыхый өзгөрүүлөрү схема түрүндө 1-сүр. көрсөтүлдү.



1-сүр. «Технология» түшүнүгүнүн өзгөрүүлөрү.

Билим берүүчү процессте пайдаланылган технология жөнүндө биздин элестетүүбүз – бул терең сыйымдуулуктуу түшүнүк, аны философия менен табият таануудагыны салыштырсак энергетика менен теңдештирсе болот, анткени ал энергия материяны кыймылга келтирет, ошондой эле билим берүү процессинде технологиялар мазмунду өнүктүрүүгө жана толуктоого түрткү берет.

«Педагогикалык технология» жөнүндө түшүнүк педагогикада бардык маңызда: тарда да жана кененде да пайдаланылат. Бирок бардык варианттарда технологиянын мазмуну төмөнкүлөрдү камтыйт:

- 1) педагогдордун окутуучу окуучулардын окуу ишмердүүлүгүн камсыздандырган методдорду комплекстүү уюштуруу;
- 2) дидактиканын, методиканын, процедуралардын, катышуучулардын аракеттеринин бардык каражаттарын конкреттүү уюштуруу;
- 3) адамдык, техникалык жана башка ресурстарды эске алуу менен билим берүүнүн, тарбиялоонун, өнүктүрүүнүн жаңы мазмунун иштеп чыгуу жана жүзөөгө ашыруу [6].

Башка сөздөр менен айтканда педагогикалык технология - бул программалар, проектилер түрүндө түзүлгөн, инсандын өнүгүүсүнүн законченемдүүлүктөрүн түшүндүрүүгө негизделген, билим берүү аймагындагы (психология, социология, педагогика, дидактика, методика) илимий иштелмелердин негизинде чыгармачыл ишмердүүлүктүү ырааттуу удаалаштыкта

уюштуруу процесси.

Педагогикалык илимде жана практикада төмөнкүлөрдөй бир катар концептуалдык педагогикалык технологиялар апробацияланып жүзөгө ашырылган:

1. П.Я. Гальперин жана Н.Ф. Талызина окуучулардын акыл-эс аркеттерин этаптар боюнча калыптандыруунун концепциясынын теориясын иштеп чыгышып, окутуунун ар бир этабында окуучулардын ишмердүүлүгүнүн пландарын түзүшкөн.

2. Педагог-новаторлор В.Ф. Шаталов, Лысенкова, М.И. Уетинин ж.б. өспүрүмдөрдүн психологиясын жана көрсөтмөлүү каражаттарды пайдалануу аркылуу жаңы окуу материалды окуучулар кабылдоого алдын-ала даярдоо үчүн оперативдүү технологияны, ошону менен окуучуну темага терең батырылууну камсыз кылган көлөмдүү блоктук жана таяныч конспектүү технологияларды түзүшкөн.

3. И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, М.М. Махмутов, А.М. Матюшкин, америкалык философ, психолог жана педагог Ж. Дьюинин теориялык жоболоруна негизделген окуу процессти проблемалык курууну иштеп чыгышкан. Азыркы кезде проблемалык технологиялар деп мугалимдин жетекчилиги астында проблемалык карама-каршы жагдайларды пайда кылып, аларды чечмелөөгө окуучулардын активдүү өз алдынча ишмердүүлүгүн жаратууга шарттарды түзгөн окутуу процессин уюштурулушун түшүнөбүз.

4. Д.Б. Эльконин жана В.В. Давыдов өнүктүрүүчү окутуунун технологиясын иштеп чыгышкан. Анын негизги максаты болуп билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөрдү өздөштүрүүдөн тышкары психологиялык өзгөчөлүктөрдү жана касиеттерди (кызыгуулар, жөндөмдүүлүктөр, ж.б. инсандык сапаттар), ошолор менен бирге индивидуумдун деңгээли, өзгөчөлүктөрү жана өнүгүү законченемдүүлүктөрдү эске алуу менен пайдаланып адамдар арасында карым-катнаштарды өнүктүрүү үчүн шарттарды түзүү эсептелет.

5. А. Мордкович концептуалдык негизде башкы түшүнүктөрдү эсептөөнү болжолдоп, таанып-билүү маселелерди иштеп чыгып, окуучулардын система аралык билимдерин, ойломдордун түрлөрүн калыптандырууну сунуштайт.

6. В.П. Беспалько, Д.А. Пеннер, Б. Скиннер программалаштырган окутуунун технологиясын негиздөөчүлөрү түзгөн моделде дозаларга бөлүштүрүлгөн окуу материалды үйрөтүүчү түзүлүштөрдүн (ЭЭМ, программалаштырылган окуу китеби, тренажер) жардамы менен өздөштүрүү ишке ашырылат. Программалаштырылган окутуунун технологиясы башка технологиялардан болгон айырмасы – сунушталган окуу маалыматы катал алгоритмдик иретте өтө чоң эмес порциялар (кадам, кадр, файл ж.б.) менен берилет.

7. В.К. Дьяченко, Р.А. Ривин окутуунун жамааттык жолун иштеп чыгышкан. Мындай технологиянын маңызында окуучулардын карым-катнашы динамикалык (алмаштыруучу) жуптарда, чакан топтук, кыйыр окутуу (жазуу же компьютердик катнаш) жана чоң жамаатта (ар бири ар бирин окутушат) өз ара аракеттенүү жолдору менен ишке ашырылат. Мында өз ара окутуунун идеясы пайдаланылат да окуучунун болгон билим деңгээли менен жөндөмдүгү колдонулуп колдон келе турган диалог-катнашууда ар бир бала кезеги менен

окучу да мугалим да боло алат. Практика жүзүндө ар бир окучу өзүнүн жеке темасын ар кайсы балдар менен иштетип чыгат.

8. В.М. Монаховдун технологиясында окуу процессти проектилөөдө негизги объектиси катары сабак эмес тема болуп эсептелет. Ага ылайык окуу процессинин проектиси бул технологиянын өзгөчө айырмалаштырган белгиси болгон технологиялык карталарды түзүү аркылуу жүргүзүлөт. Анын негизинде беш милдеттүү компоненттерди: максат коюу, диагностика, дозаларга бөлүү, окуу процессинин логикалык түзүлүшү жана коррекция камтылган болот.

Биздин изилдөөбүздө В.М. Монахов иштеп чыккан педагогикалык технологиянын принциптерин негиз кылып алып, ага жаңы маалыматтык технологиялардын мүмкүнчүлүктөрүн коштук. Ал берген аныктама боюнча «педагогикалык технология – бул мугалимдин ишмердүүлүгүн жаңыланткан жана түпкү пландаштырылган натыйжаны кепилдеген процедуралардын жыйындысы» [7]. Ал эмгектеринин теориялык жалпылоонун негизинде педагогикалык технология жооп бериш керек болгон аксиомалардын төмөнкү үч тобун бөлүп берген:

- биринчи топ педагогикалык технологияны бирдиктүү билим берүүчү процеске киргизген аксиомалар кесиптик тираждоого даярдыгы жана универсалдуулугу менен мүнөздөлөт;

- экинчи топтогу аксиомалар максат коюу, диагноздоо, дозалоо логикалык түзүмдөр, коррекциялоо аркылуу, параметрдик жагынан берилген окуу процессин моделдештирүү аксиомалар, ошондой эле бул параметрлердин системасынын бирдиктүүлүк менен циклдуулугу жана окуу процессинин маалыматтык моделин технологиялаштыруу;

- үчүнчү топ – бул окуу процессинин проектисин нормалдаштыруу тобу, буларга окуу процессин түзүү боюнча мугалимдин кесиптик көп компоненттик билгичтиктерин технологиялаштыруу аксиомалар жана ишмердүүлүк талаасын калыптандыруу аксиома кирет.

Булардан тышкары В.М. Монахов технологияларды ишке киргизүүнүн төмөнкү методологиялык принциптерин сунуштаган:

- мугалимдин кесипкөйлүгүнө ишенүү принциби «чачыраган» экономикалык билимдер концепциясын талдоонун жыйынтыгында түзүлгөн. Анын негизи болуп мугалимдердин билимдерин системалаштырууга умтулуусунда анын ойломунун технологиялуулугу байкалат, ошондуктан жаңы маалыматтык технология мугалимдердин ийгиликтүү тажрыйбасын жалпылоо болуп келет;

- окуу процессинин бардык учурунда окуучунун билимдерди кабылдоого даярдыгы анын нормалдуу өнүгүүсүн кепилдеш керек. Бул принцип информатика боюнча билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөргө талаптардын минималдуу чегине милдеттүү түрдө жетүүнүн мамлекеттик стандарттын милдеттерин ишке ашырат. Бул принцип окуу процесстин инсандык факторун жана психологиялык-педагогикалык негиздөөнү милдеттүү түрдө эске алууну талаптайт;

- окутуунун технологиясын проектилөөдө нормаларды сактоонун милдеттүүлүгү принциби окутуучулардан ар кандай илимдерди: физиология, психология, педагогика ж.б. интеграциялоону коопсуз окутуу, тарбиялоо менен өнүктүрүү максатында талаптайт;

- окуу процессин проектилөөдө процесстик, мазмундук, мотивациялык принциптердин бирдиктүүлүгүн сактоо принциби, анткени ал проекттин эффективдүүлүгүнө жетиш үчүн эң негизгиси болуп саналат [7].

Лицейлер үчүн информатика боюнча окуу процесстин биз апробациялаган технологиянын негизинде В.М. Монахов иштеп чыккан педагогикалык технологиянын аксиомалар менен принциптерин пайдаландык [5]. Мындай технология билим берүүнүн салттуу системасында калыптандырган конкреттүү-практикалык көндүмдөрдү гана өнүктүрбөстөн, андан тышкары абстракттуу-түшүнүктүү жана абстракттуу-логикалык ой жүгүртүүнү калыптандырат. Мында түйүндүү идеясы болуп – информатика боюнча окуу процессти технологиялык проектилөөнүн идеясын кабыл алганбыз. Анын негизги компоненттери болуп маалыматтык, шаймандык (аспаптык) жана социалдыктар саналат. Өз кезегинде анын түзүлүшүнө окуучулар жана мугалимдер үчүн оңтойлуу шарттарды, автордук жекечеликти жана вариативдүүлүктү, үйрөтүүнүн вариантын өз алдынча талдоону камсыз кылуу, инновациялык маалыматтык технологиялардын каражаттарын пайдалануу ж.б. кирет.

Адабияттар:

1. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. – Б.: Бийиктик, 2011. - 383 б.
2. Беспалько В.П. Образование и обучение с использованием компьютеров (педагогика III-го тысячелетия). – М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2002.
3. Зулпукарова Д.И. Окутууда компьютердик технологияны колдонуу: Башталгыч класстын мугал. жана студ. үчүн колдонмо. – Ош, 2013. - 68 б.
4. Мамбетакунов Э., Сияев Т.М. Педагогиканын негиздери. – Б.: Айат, 2008. – 304 б.
5. Мааткеримов Н.О., Сади Кылыч. Информатика сабактарында проектилөө усулун колдонуу менен инсандык багытталган окутууну өнүктүрүү. //И. Арабаев ат. КМУнун Жарчысы. Физ., мат. жана инф-ка сер., 2012.
6. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психологический и технологический аспекты). – М.: ИИО РАО, 2010.
7. Монахов В.М. Введение в теорию педагогических технологий: Монография. – Волгоград: Перемена, 2006.