БОЛОЧОК ИЖЕНЕРЛЕРДИН КРЕАТИВДҮҮЛҮГҮН МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯНЫН НЕГИЗИНДЕ КАЛЫПТАНДЫРУУ

СИЯЕВ Т.М., КУРМАНАЛИЕВА А.О.
biblionsu@rambler.ru

Билим берүү процессинде адамдын дээри андагы когнитивдик (акыл-эс) жөндөмдөрдүн калыптанышына кызмат кылса, зээни креативдик (өзгөчө чыгармачылык) сапаттарды калыптандырууга көмөктөшөт. Адамдардын дээринен – элдин насили, зээнинен – наркы өсүп чыгат.

Белгилүү болгондой, маданий эволюциянын *үчүнчү этабы постиндустриялдык доор* (индустриялашуудан кийинки) деп аталып, анын негизи лейтмотиви катары дагы эле технологиялык жаңылыктарды жаратуучу илимге, билимге басым жасалат. Бирок, бул доордун мурдакы доорлорго караганда өзгөчөлүгү болуп товарларды же башка бир каражаттарды, материалдарды, нерселерди жөн гана иштетүү эмес, өндүрүштүн натыйжасы катары коомдун мүчөлөрүнө кызмат көрсөтүү ишмердүүлүгү негизги ролду ойнойт. Кесиптик жана жогорку технологиялык даярдыкты камсыз кылыш үчүн жөн гана билимдүү жумушчу адистерге караганда чыгармачыл же жаратуучу инсанды калыптоого багыт алынат. Ошол эле мезгилде социалдык жана рационалдык технологияларды жаратуучу *интеллектуалдык технологиялар* пайда болуу менен бирге коомдук жашоо-тиричиликте аларга артыкчылык берилип келет. Эгерде архаикалык маданиятка издеп табуу мүнөздүү болсо, индустриялашкан маданиятка ресурстарды пайдалануу, өндүрүү мүнөздүү болсо, постиндустриялык маданиятка чыгармачыл иш-аракеттин натыйжасында кайра иштетүү, маңыздуу өзгөртүп түзүү мүнөздүү.

Ушуга байланыштуу ар кандай продуктуларды иштетүүдө инсандын чыгармачылык мүмкүнчүлүгү негизги өндүрүмдүү күчкө айланат дагы инсандын өзүн-өзү жаратуучулук, өзүн-өзү өнүктүрүүчүлүк, өзүн-өзү уюштурууучулук сапаттары бааланат жана анын натыйжасында инсандын инновациялык (жаңычылдык), башкача айтканда креативдүү ишмердүүлүгү күч алат.

Кеңири чыгармачылыкты талап кылган постиндустриялык коомдогу маданият жана билим белгилерине төмөнкүлөр мүнөздүү:
- кесиптик жактан ийкемдүүлүк;
- карым-катнаштардагы диалогдорго ачыктык;
- билим мазмунун интеграциялоого багыттуулугу;
- инсандын чыгармачылык, жаратуучулук сапаттары;
- жаңы нерселерди жаратууну калыптандырууга багытталган билим технологияларынын өсүшү ж. б. у. сыяктуу көрсөткүчтөр кирет.

Аталган критерийлерге жооп бере ала турган билим *креативдик модель* деген аталышка ээ болуу менен бирге чыгармачыл инсанды калыптандырууга багытталат жана постиндустриялык коомдогу негизги социалдык баалуулук жана билим берүүнүн максаты катары таанылат. Коом менен билим берүү системасынын ортосунда негизги милдеттерден болуп ар тараптан өнүккөн инсанды даярдоодо: активдуу, чыгармачыл, өз алдынча билим алууга тынымсыз умтулган жана таанып билүүнү рационалдуу методдоруна ээ болуу багыты турат.

Жогорудагы проблеманы чечүүдө болочок инженерлердин чыгармачылык ишмердүүлүгүн өнүктүрүү өзгөчө орунду ээлейт. Ал эми анын өзөгү ар бир студенттин потенциалдык мүмкүнчүлүгүн ачууну шарттайт. Ошондуктан окутуу процессинде чыгармачылык ишмердүүлүктү калыптандыруу окуу жайдын практикасы менен педагогика илиминдеги негизги милдет болуп саналат.

Россия илимпозу В.А. Сластенин пикири боюнча студенттин жөндөмү катары – окуу процессинде ар кандай иш-аракеттерди, илимий маалыматтарды ийгиликтүү өздөштүрүп кетүүдөгү инсандын жеке өзгөчөлүгүн белгилөөгө болот. Ал эми чыгармачылык – педагогдун билимин, көндүмүн комбинациялоо, болгон тажрыйбасын кайрадан уюштуруунун негизинде кандайдыр бир жаңы нерсеге жетүү үчүн жасаган иш – аракеттер (теорияны практика менен натыйжалуу айкалыштыруучу иш –аракет). Чыгармачылык – сапаты боюнча жаңы кайталангыс, оригиналдуулугу менен айрымаланган нерсени жартуучу иш-аракет.

Англис тилинен алынган «create» деген сөз жаратуу, пайда кылуу дегенди билдирет. Ал эми ар кандай нерсени жаратуучулук ишмердик эң алды менен изденүүчү тарабынан ар нерсеге болгон сынчылдыкты талап кылат. Анткени түпкү маанисинде сынчылдык деген бардык нерсеге, өзгөчө тыштан түшкөн маалыматка, билимди өздөштүрүүгө көзөмөлдүү маанайда болуу дегендикти билдирет. Ошондой сынчылдыктын натыйжасында гана адам бир нерсенин оң жана терс жактарын байкоо менен көрүнгөн катачылыктарды жоюу боюнча аракетке бара алат. Мына ошондуктан учурдагы өнүккөн билим системаларында сынчыл ойлоо, сынчыл окуу, сынчыл кабыл алуу сыяктуу билим технологияларына артыкчылык берилип келет.

Демек, студенттин чыгармачыл жөндөмү деп - жалгыз гана туура чечилиши болбогон маселенин бир нече, кайталангыз, негизделген чечилишин табуу жөндөмүн түшүнөбүз. Башкача айтканда, студенттин чыгармачыл жөндөмү бардык ой жүгүртүү процесстердин системасынын ичинен жалгыз, өзгөчө болуп саналат.

Ушул себептүү учурда коом, жогорку билим берүү системасына өзүн өзү өнүктүрө алган, өз алдынча билимге жетишип, аны практикада колдоно билген, белгисиз шарттарда өз алдынча иш жүргүзүүгө, өзүнүн кесиптик ишмердүүлүк тармагындагы проблемаларды өз алдынча жана эффективдүү чечүүгө жөндөмдүү болгон адисти даярдоо талабы коюлууда.

Буга кошумча болуп азыркы мезгилде жогорку билим берүү системасынын Болон процессине ылыйыкташуусунун натыйжасында, кредиттик системага ылайык жаңы окуу пландарына өтүү студенттердин мугалимдердин жардамы менен өтүүчү аудитордук сабактарынын санынын кыскарышына алып келди (эски программада 1:1, жаңыда 1:3). Натыйжада, жумушчу программада көрсөтүлгөн көп темалар мугалимдин катышуусуз калып, көпчүлүк материалдар студенттин өз алдынча өздөштүрүлүүсүнө калтырылат. Бул болсо өз кезегинде студенттердин өз алдынча иштөөсүн уюштуруу, анын билиминин гана эмес өз алдынча иштөө процессин да контролдоо маселелерин жаратат. Тилекке каршы, практика көрсөткөндөй, студенттердин өз алдынча иштөөсүн контролдоонун бир гана – каттоочу (жыйынтыктоочу-аттестация, ара сынактар, экзамендер) функциясы гана ишке ашып, калган башкаруучу, тарбиялоочу, активдештирүүчү, өнүктүрүүчү функциялары жетишээрлик деңгээлде өнүгө албай жатат.

Таблица1

Креативдүүлүктү аныктоо боюнча тест

№	Маселе, суроо	дайыма	Көпчүлүк учурда	Анда санда	Аз эле учурда	балл
1	*Бардык багытка өзгөчө кызыгуу туудурат: дайыма бир нерселер жана баардыгы жөнүндө суроо берет*					
2	*Маселенин чечилиши боюнча ар түрдүү жана көп сандаган идеяларды жана чечимдерди жаратат: көпчүлүк учурда күтүлбөгөн, стандарттык эмес, оригиналдуу жоопторду табат*					
3	*Өзүнүн пикирин айтууда дайыма өз*					

	алдынча жана эч кимден көз карансыз: талашууда абдан эле “кызыл кандуу”, чечкиндүү жана туруктуу					
4	*Тобокелдикке чочубай эле барат, тапкыч жана чечкиндүү*					
5	*“Ойлонто турган” маселелерди тандайт, фантазияга берилет, элестетүү абдан жогору, идеяларды алмаштырат, жаны эрежелерди иштеп чыгууну жакшы көрөт*					
6	*Тамашаны абдан туура түшүнөт, башкалар күлө турган жерди таппаса дагы, аны сөзсүз таап чыгат*					
7	*Өзүнүн өтө кыймылдуу экендигин өзү билет, өзүнө бардык “кызык” нерселерди алганга дайыма даяр, эмоционалдык сезимдүүлүгүн көрсөтөт*					
8	*Коздукту түшүнүү сезими бар, предметтердин жана кубулуштардык э\стетикалык сулуулугун тере□ кабыл алат*					
9	*Өзүнүн өздүк чечими дайыма бар жана аны дайыма коргой билет, башкаларга окшош болгусу келбейт, жекечил, нерселердин “майда чүйдөсүнө” кызыкпайт, чыгармачылдык чаржайыттыкты түшүнөт*					
10	*Сынды абдан кылдат айтат: авторитеттик пипирди түз эле кабыл албайт*					

Креативдүүлүктү аныктоодо төмөнкү методика колдонулат: дайыма – 4 балл, көпчүлүк учурда- 3 балл, анда санда – 2 балл айрым учурда – 1 балл. Ал эми студенттин креативдүүлүк деңгээли таблица 2 менен аныкталат.

Таблица 2

Креативдүүлүктүн денгээли

№	Денгээлдер	Балл
1	Абдан жогору	40-34
2	Жогору	33-27
3	Орто	26-21
4	Төмөн	20-16
5	Абдан төмөн	15-10

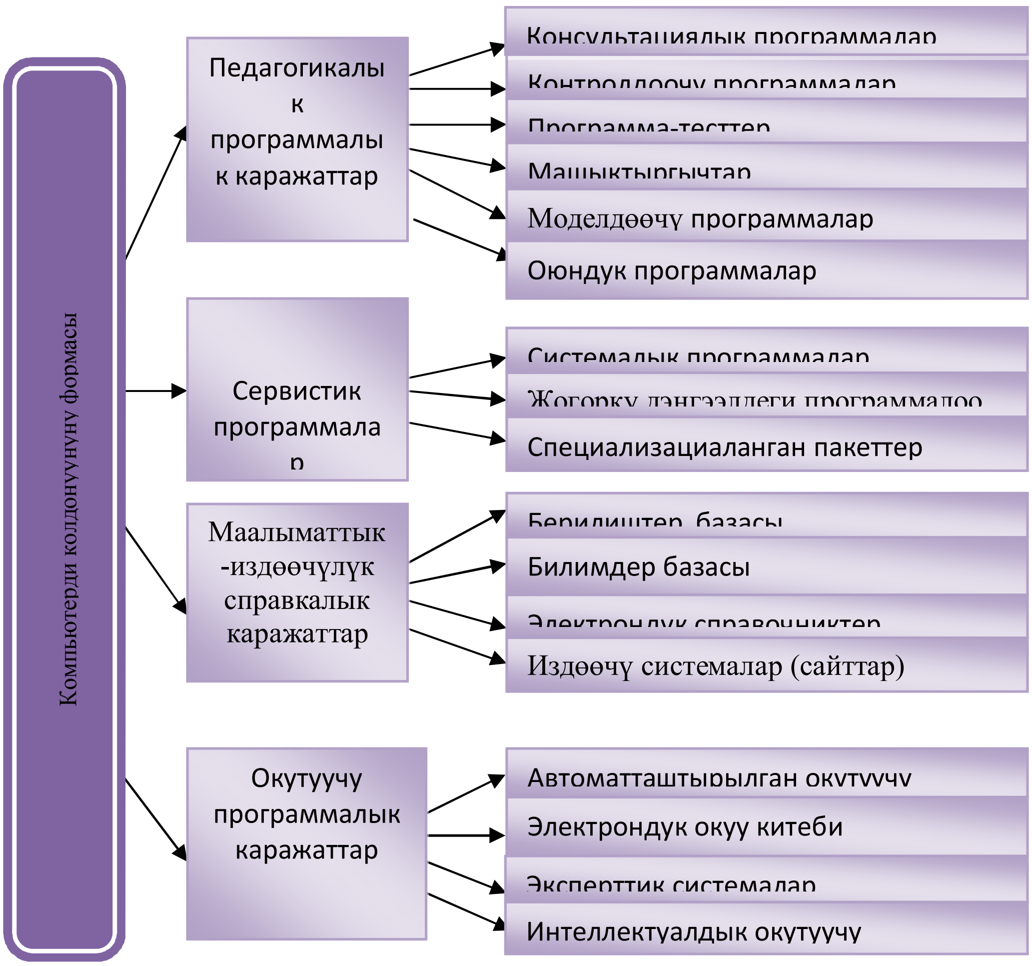
Студенттердин креативдүүлүгүн жогорулатууда өз алдынча иштөөсү окуу процессинин эң маанилүү компоненттеринин бири болуп эсептелет. Анын жүрүшүндө окуу-илимий, кесиптик ишмердүүлүктөгү билим, билгичтик жана көндүмдөрдүн калыптанышы, болочок адистин кесиптик маанилүү сапаттарынын (өзүнө жоопкерчиликти алуу, өз алдынча проблемаларды чече

билүү, конструктивдүү чечим кабыл алуу, кризистик ситуациядан чыга билүү ж.б.у.с жөндөмдүүлүктөр) калыптанышы ишке ашат.

Азыркы убакта компьютер технологиясын колдонуунун негизинде студенттердин өз алдынча иштөөсүн уюштурууда, белгилүү бир убакытта, студенттердин жана мугалимдердин минималдуу күч жана убакыт коромжусу менен окутуунун максималдуу мүмкүн болгон натыйжаларга жетишүүгө жардам бере турган компьютерлерди колдонуу ыкмаларынын оптималдуу тандалуусу (тандалышы) менен байланыштуу болгон өз алдынча иштөөнү рационалдуу уюштуруунун проблемасы актуалдуу болууда. Студенттердин өз алдынча иштөөсүн компьютерди колдонуунун негизинде уюштуруунун өзгөчөлүгү – педагогикалык программалык каражаттарынын каалагандай түрү менен иштөө өзүнүн маңызы боюнча өз алдынча иштөө болгондугунда.

Болочок инженерлердин креативдүүлүгүн калыптандырууда студенттердин өз алдынча иштөөсүн компьютерди колдонуунун негизинде уюштуруу менен төмөндөгүдөй компьютерди колдонуунун формасын сунуштайбыз (1-сүрөт).

Сүрөт.



Компьютердик технологияны колдонуунун формасы

Адабияттар:

1. Виштак О. Самоуправление как ресурс самоорганизации учебной деятельности студентов // Высшее образование в России №7, 2004.
2. Мамбетакунов Э., Сияев Т.М. Педагогиканын негиздери Б. – 2008.