ПЕДАГОГИКА ИЛИМДЕРИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES

Курманкулов Ш.Ж.

ИННОВАЦИЯЛЫК НЕГИЗДЕ ФИЗИКАЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮНҮ УЮШТУРУУ МОДЕЛИ

Курманкулов Ш.Ж.

ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Sh.Zh. Kurmankulov

INNOVATIVE MODEL THE ORGANIZATION OF TRAINING PHYSICS

УДК. 372.853. (575.2)(043.3)

Макалада физикалык билим берүүнү уюштуруунун инновациялык модели берилген. Ал модел салттуу окутууда эске алынбаган окутуунун жаңы парадигмаларын турмушка ашыруунун бир жолу катары сунушталган. Физика сабагын инновациялык уюштурууда окуучулардын ойлоо жүндөмүн өнүктүрүүнүн жол ыкмалары көрсөтүлгөн.

Негизги сөздөр: *окутуу технологиясы, инновациялык окутуу, салттуу окутуу, уюштуруу, баалоо, формативдик баалоо, талдоо, салыштыруу, жаңы парадигма, компетенттүүлүк, рефлексия, модел, активдүүлүк, интерактивдүүлүк, мотив.*

В данной статье разработана модель организации обучения физике. Данная модель может реализовать новую парадигмы обучения, которые не учтены в традиционных методах обучения. Показаны возможные варианты методической рекомендации в развитии мышления учащихся на инновационном уроке физики.

Ключевые слова: *технология обучения, инновационное обучение, традиционное обучение, организация, оценивать, анализ, сравнение, новая парадигма, компетентность, рефлексия, модель, активность, мотив.*

In this article, a model of the organization of teaching physics. This model can implement a new learning paradigm, which are not taken into account in traditional teaching methods. The possible variants of the methodical recommendation in the development of thinking in the innovative physics lesson are shown.

Key words: *technology of education, innovative teaching, traditional training, organization, evaluation, analysis, comparison, new paradigm, competence, reflection, model, activity, motive.*

Бүгүнкү күнү билим берүүдө көптөгөн инновациялык иш аракеттердин маани-маңызы ар кандай билимдердин алкагындагы пайда болгон илимий иштелмелерди конкреттүү окутуунун процесстерине колдонууга киргизүүнү кеңири жайылтуу сунушталып келе жатат [1]. Эгерде күндүн мугалими салттуу сабак өтүүнү гана өзүнө курал кылып алган болсо, анда ал ар кандай башка ыкмаларды өздөштүрүүдөн коркуп же ашык түйшүк тарткысы келбей тынч жашагысы келиши мүмкүн. Дайыма ушундай болгон учурда салттуу окуу сабактарында окуучулар үчүн психологиялык жактан алып караганда педагогикалык комфорттук кырдаал азыраак болот [2]. Сабакта психологиялык комфорт жок болсо, же жетишсиз болсо, анда окуучулардын изденип окууга түрткү болуучу иш аракеттери солгундап кетиши ыктымал. Ошондуктан окутуунун жаңыча моделин түзүүдө салттуу окутуунун кемчилдиктерин толуктоого багытталган жактарына басым жасоо максат кылынды.

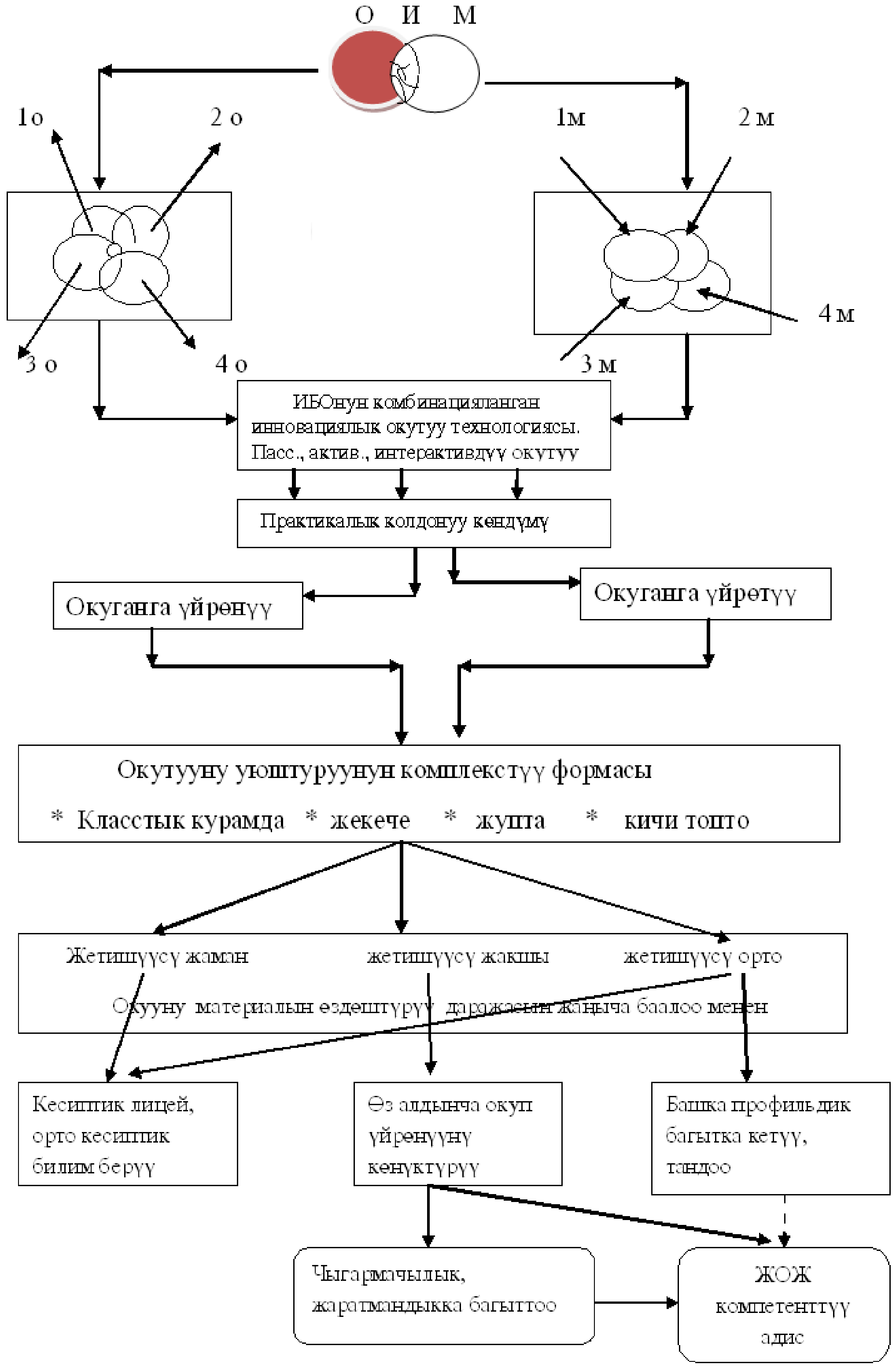
Окутууну инновациялык уюштуруунун милдети – бул окутуу иш аракеттеринин жаңы өзгөчөлүктөрүн, өзгөрүүсүн аныктоо менен ар кандай тартипте, ар кандай формадагы ыкмаларды колдонуу менен ченемдүү убакыт жана интеллектуалдуу ресурс сарптоо аракетинде окутуунун максатына жетүүнүн эффективдүү жолдорун табуу болуп саналат.

Билим берүүнү уюштуруунун инновациялык модели салттуу окутууда эске алынбаган окутуунун жаңы парадигмаларын турмушка ашыруунун бир жолу катары сунушталат. Анткени анын курамында салттуу окутуунун натыйжалуу жактары дагы камтылып окутуунун жаңы парадигмаларынын элементтерин эске алууга аракет жасалды.

Окутууну инновациялык уюштуруу моделинин жалпы максаты, бул жаңыча окутуу технологиясынын билим алып жаткан инсандын сапаттык өзгөрүүсүнө болгон таасирди күчөтүү болуп саналат. Башкача айтканда билим алып жаткан окуучулардын жаратылыш берген ички жөндөмдүүлүк ресурстарын ачуу, өз алдынча маалыматтык билим алуу багыттарын, стандарттуу эмес ой жүгүртүүсүн өркүндөтүү [3] жана өздүк рефлексиясын ойготуу мотивдерин козгоону көздөйт. Ал эми инновациялык сабактын өзүнүн максаты – сабакты кызыктуу, түшүнүктүү, жеткиликтүү жана натыйжалуу кылуу менен окуучуларды баалоону өздөштүрүү деңгээлине карата жүргүзүү, окуучулардын жетишкендиктерин көтөрүү жана өстүрүү болуп саналат.

Жогорудагы айтылгандарды ишке ашырууну көздөп, инсанга багыттап окутуунун идеясына таянган мугалимдердин сапаттуу билим берүү жана окуучулардын ийгиликтүү билим алуу багыттарынын оң натыйжалуу факторлорун камтыган жана окутуунун жаңы парадигмаларын ишке ашыруу багыттарын эске алган окутуунун инновациялык модели 1-сүрөттөгүдөй элестетилип түзүлдү. Сүрөттө белгиленгендей окутуунун уюштуруунун иннова-

циялык модели инсанга багыттап окутуунун идеясын камтыйт. Оң жактагы тегерек окуучу (О), сол жактагы тегерек мугалим (М), ал эми алардын кучакташуу аймагы тегеректердин сыйгашуусу (И). Инсанга багыттап окутуу процессиндеги окуучу менен мугалимдин кучакташуу аймагынын чоңдугунун жана маанисинин таасири абдан чоң экендигин билдирет. Бул тегеректердин сүрөтү инсанга багыттап окуунун симфоликасы катары берилди. Инсанга багыттап окутуу - *окуучуну* окутуу убагында мугалимдин боорго тартуусу деп түшүнсөк болот. Окутуу жана тарбиялоо ишинин борборунда өсүп-өнүгүп жаткан инсан (бала) турат. *Бул инсандын психологиялык өзгөчөлүктөрүн, кулк-мүнөзүн, кыял жоругун билбей туруп, ошону менен катар эле социалдык чөйрөсүн аныктабай туруп окууну да тарбияны да ийгиликтүү уюштуруу мүмкүн эмес.*



1-сүрөт. Окутууну уюштуруунун инновациялык модели.

Окутуу, тарбиялоо ишинин татаалдыгы мына ушул кубулуштардын биринин жетишсиздигине же бири-бири менен айкалышпай, бири-бирин толуктабай тургандыгы болушу мүмкүн.

Инсанга багытталган окутууда окуучулардын билим алууга таасир берүүчү 1о,2о,3о жана 4о сыпаттарын (*окуучунун кабыл алуу, ойлоо табигый шык-жөндөмү;* окуучунун *керектөөсүнө, жөндөмүнө жараша кызыгуу багыты, мотиви*; *окуу процессин аткарууга болгон эрктүүлүгү*; окууну *өздөштүрүүдөгү кыйынчылыктарды жеңе билүү алсыздыгы*) жакшылап билүү жана мугалимдердин сапаттуу билим берүүгө таасир берүүчү 1 м, 2 м, 3м жана 4 м сыпаттарын (*предметтик интеллект, педагогикалык кулк-мүнөз, методикалык шык жөндөм жана эрктик* касиеттеринин бири бирине шайкеш келүүсү) айкалышынын манилүү экендигин эске алуу көрсөтүлдү.

Интерактивдүү усул окуучулардын азыркы демократиялык коомдо сабакка кызыктырууга өбөлгө түзө турганы белгилүү болуп калды. Интерактивдүү усулдун максаты - бул окуучуларга маалымат эле берүү эмес, алардын өз алдынча ойлоно алуусун, ошого жараша жоопторду таба билүү жөндөмдүүлүктөрүн калыптандыруу. Бирок мугалим окуучуларга сапаттуу билим берүү үчүн интерактивдүү усулдар менен гана иштөө керек деген түшүнүк биздин көз караште бир тараптуу болуп саналат. Сабактын жүрүшүндө интерактивдүү усулдан салттуу усулга, салттуу усулдан интерактивдүү усулга өтүп кетүү чеберчилигине жетишүү маанилүү болуп саналат. Бул көз караштын негизинде физиканы инновациялык окутуу модели *сабактын аныкталган **максатына** жетишүү үчүн сабакта өтүлүүчү теманын жөнөкөй жана татаалдыгына, мазмунуна, сабактын түрүнө карата пассивдүү (П), активдүү (А) жана интерактивдүү (ИНА) ыкмаларды шайкеш келтирип колдонуу, башкача айтканда комбинациялык ыкма түрүндө колдонуу сунушталат.* Ошондой эле *алган билимин бышыктоо менен практикада колдоно (ПК) билүү көндүмүн калыптандыруу максатка ылайыктуу*.

Кандай гана ыкма, метод, активдүү, пассивдүү жана интерактивдүү сабак өтүлүп жаткандыгына карабастан бүгүнкү жаңы көз караште эффективдүү сабак катары баалоодо окуучу мугалимдин берген маалыматын салттуу угуучу катары кабыл албастан, ал чындыкка (билим алууга) өзүнүн жеке жолу, изденүүсү жана эмгеги менен келүүчү инсан катары кабыл алуусу маанилүү орунда турат. Ошондуктан инновациялык окутуу технологиясындагы *мугалим үчүн жаңы функция окуучуну өз алдынча **окуганга үйрөтүү**, ал эми окуучу үчүн жаңы функция өз алдынча **окуганга үйрөнүү** болуп окутуу* технологиясынын натыйжасы катары көрсөтүлдү. Физикалык билим берүүнү жаңыча уюштурууда окутуунун бир нече системасын интеграциялоонун негизинде жүргүзүү сунушталат. Алар физиканы окутуунун негизи болгон салыштыруу, талдоо жүргүзүү, иргөө жана чыгармачылык жигердүүлүк функцияларын өркүндөтүү багытында иштер активдештирилет. Мунун өзү салттык маалымдоо методунан-окуучулар менен педагогдун биргелешкен ишмердүүлүгүнө өтүү, андан ары өз ара чыгармачыл иш аракеттерге өсүп чыгуу менен таанып-билүү изилдөөчүлүктү өтүү мүмкүнчүлүгү түзүлөт. Физика предметинен негизинде мисал келтирип карайлы. Физика сабагында ойлоону өнүктүрүүгө болжолдуу төмөнкү ыкмаларды сунуштоого болот [4]. Алар:

- окуучуларга физикалык кубулуштун карама-каршы жактарынын диалектикалык айкалышын көрсөтүү;
- талаш-тартышты пайда кылган суроолорду жана талкууну уюштуруу;
- физикалык закондордун колдонуу чектерин так-даана көрө билүү;
- дидактикалык оюндарды ылайыктуу жана кеңири колдонуу;
- проблеманы талкуулап жатканда анын чечүүнүнү жалгыз жолу эмес, бир нече жолу бар экендигин билдирүү жана өз көз караштарын башкалардыкы менен салыштырууга үйрөтүү;
- өз алдынча окуу китептери менен иштөө, реферат жазуу, байкоо жүргүзүү тапшырмаларын түзүп иштетүү ж.б.

Окутууну дайыма эле бирдей формада жүргүзбөстөн *класстык курамда, жекече, жупта жана кичи топто иштөө менен жүргүзүп* окуучулардын иштөө шыктуулугун жана көндүмүн калыптандыруу функцияларын ишке ашыруу моделдин кийинки элементин түзөт.

Инновациялык уюштурунун андан кийинки кадамы натыйжага багыттап окутуу парадигмасын чагылдырууну көздөйт. И. Бекбоев белгилегендей [5,48б.], «окуусунун натыйжалуулугуна аракеттери ордунан чыкпаган окуучулардын көпчүлүгүнүн: сабакка кызыгуусу жок, бекерчи, жалган сүйлөп, алдап эптеп эле оң баага жетишүүгө же суроону жокко чыгаруу үчүн чуу көтөрүп, кыйкырып сабактө өткөрбөөгө, мугалим менен окуучулардын тирешүүсүн уюштурууга аракет кылгандар түзөт». Мунун чыныгы себеби традициялуу сабактын ар кандай, кээ бир учурда мугалимдин жана окуучулардын көпчүлүгү аракеттенишсе дагы өздөрү каалаган натыйжага жетише албагандыгында.

Окуу материалын өздөштүрүүдөгү *натыйжасын аныктоодо* окуучулардын билим алуудагы жетишкендиктерин баалоо окутуу технологиясында белгилүү орду дайыма болуп келген жана болот. Азыркы учурда дагы бир формалдуулук жашап жатат. Бул окуучулардын билимин баалоо. Мугалимдер окуучуларды баалоодо критерийге таянбастан, салыштырмалуу түрдө каалагандай, өз билгениндей баа коюшат. Билим берүүнүн мамлекеттик стандарттагы баа коюу нормаларын сактоо дээрлик мүмкүн эмес десек дагы болот. Бул боюнча колдонсо боло турган «сапаттык билим берүү» долбоорунда калыптандыруучу (формативдик) баалоо боюнча жакшы иштер жүрүп жатат [6]. Муну менен

катар эле окуучуларды инсанга багыттап окутууда алардын баа алуу эркиндигин эске алуу зарыл деп ойлойбуз.

Окутууну уюштурууда салттуу баалоонун субьективдүүлүгүнөн четтөө үчүн уюштуруунун инновациялык моделинде окуу материалын өздөштүрүүнүн жаңыча баалоо ыкмаларын колдонуп окуучулардын жетишүүсүн “жакшы”, “жаман” жана “орто”, деп бөлүү менен анын андан кийинки окууну улантуу багыттарын аныктап белгилөө сунушталат. Натыйжага жетүү максатына багыттап окутууда балоонун критерийдин негизинде акыркы учурда кеңири таркатылып жаткан *формативдик, сумммативдик жана диагностикалык* баалоо ыкмаларын колдонуу зарылдыгы эске алынды. Профессор И. Бекбоев [7], окуучулардын окуу матералын өздөштүрүүсүн 4 деңгээлге бөлүп көрсөткөн: *Репродуктивдүү (эстөө) деңгээли*, *активдүү (түшүнүү) деңгээли, практикалык (колдонуу) деңгээли, продуктивдүү (чыгармачыл) деңгээл*. Мугалимдер үчүн да, окуучулар үчүн дагы деңгээлди цифра менен белгилөө деңгээлдин маанисин жана таасирин эске ала албайт.

Окуучулардын базалык жалпы билимди алгандан кийин профилдик окутуу проблемасы азыркы күндө курч коюлууда. Толук орто билим алууга негизинен жакшы окугандар менен гана коштолгон болсо аларды *окутуу чөйрөсү жакшырат.* Мындай окуучулар менен иштөө бир кылка багыттуулукту жаратып, иштөөгө максатты бир багытта ишке ашыру мүмкүнчүлүгү жакшырат. Бул түзүлгөн моделде орто мектепти жакшы баага бүтүрүп, өз алдынча билим алууга кандайдыр бир деңгээлде көндүмдөргө ээ болгон окуучулардын жогорку окуу жайдан билим алышы, компетенттүү кадрларды даярдоонун прогрессивдүү жолу болмок. Эгерде мектепте окуучуларды чыгармачылык, жаратмандык багытта иштөөсүнө өбөлгө түзүлүп алардын андай иш багыттары жолго коюлган болсо анда андай окуучулардын жогорку окуу жайында окуп компетенттүү кадр болуп чыгуусунун идеалдык варианты болушунда шек жаратпайт. Окутууну уюштуруунун инновациялык моделинин негизинде иштеп, сапатту билим берген мугалим чыгармачыл болуусу керек. Чыгармачыл мугалим болуунун “зарыл” жана “жетиштүү” шарты бар. Өзүнүн сабак берген предметин терең билиши **зарыл** шарт болсо, билгендерин окуучуларга салттуу жана инновациялык ыкмаларды комбинациялык түрдө колдонуу менен кызыктуу кылып жеткире билиши **жетиштүү** шарт боло алат. Түзүлгөн моделдин аксиомалык жыйынтыгын айта турган болсок ал инсанга багыттап окутууну салттуу окутууга сиңирүү зарылдыгын көрсөтөт.

Адабияттар:

1. Ногаев М.А., Кадышова С.К. Совремменные инновационные технологии в образовании и обучении. Вестник ОшГУ. №2.-2013. Стр. 112-115.
2. Дуйшеев Ж.А., Таштанов М.А., Суранова Л.С. Эффективность использования интерактивных методов в преподавании общественных дисциплин.// Вестник ЖАГУ №1. Част 1. 2012. Стр. 36-38
3. Батурин С.О. Современные инновационные технологии в школьном образовании. Новосибирск. 2008. 210 с.
4. Хажи Думан, Мааткеримов Н.О. Лицейчилердин физикалык ойломун илимий стилинин көндүмдөрүн өнүктүрүү.// ОшМУнун ЖАРЧЫСЫ. №2.– 2013. 83-86 б.
5. Бекбоев И.Б Кыргыз педагогикасы – кыргыз улуттун жүзү. Илимий-педагогикалык, методикалык макалалардын жыйнагы./ Түзгөндөр: С.К.Рысбаев, И.К. Иманкулов – Бишкек. 2010. -436.
6. Шакиров Р., Буркитова А., Дудкина О. Окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоо: методикалык колдонмо. – Б.:2010.- 78-б
7. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. 3-бас. – Б.: «Бийиктик», 2011.-384-б.

Рецензент: к.пед.н., доцент Раева М.Т.