

Мааткеримов Н.О.

К.Тыныстанов ат. БИМУ

Аденова Б.Т., Кендирбаев Ж.К.

Ж.Алышбаев ат. Ысык-Көл кооперация институту

ОРТО МЕКТЕПТЕГИ ФИЗИКА КУРСУНУН МАЗМУНУН МОДЕРНИЗАЦИЯЛОО ЖӨНҮНДӨ КӨЙГӨЙЛӨР

XX кылымдын аягынан баштап Кыргыз Республикасы дүйнөнүн өнүккөн өлкөлөрү менен кызматташтыкка интеграциялоонун багытын алды. Кийинки жылдарда КМШтин өлкөлөрүндө билим берүүнүн глобалдуу реформалары жүрүп жатат. Алардын көпчүлүгүнүн Конституцияларында негизги (базалык) жалпы билим милдеттүү түрдө болору көрсөтүлгөн, ошону менен бирге жалпы (толук) орто билим алуу акысыз жана элдин бардык катмарларынын балдарына бирдей мүмкүн экендиги белгиленген [3,4,8].

Жалпы билим берүү Мамлекеттик стандарт менен камсыз кылынат. “Билим берүү жөнүндө” законунда берилген аныктама боюнча Мамлекеттик стандарт төмөнкү функцияларды аткарат:

- жалпы билим берүүнүн негизги программаларды аныктаган милдеттүү минимумга коюлган нормалар жана талаптарды;
- окуучулар өздөштүрө турган окуу жүктөмүнүн максималдуу көлөмүн;
- орто билим берүү мектептеринин бүтүрүүчүлөрүнүн даярдыктыгынын деңгээлин;
- билим берүү процессинин эффек-тивдүүлүгүн жогорулатууга коюлган негизги талаптарды камсыз кылуу.

Аталган өлкөлөрдүн территорияла-рында жалпы орто билим жөнүндөгү документтердин (күбөлүк, аттестат, сертификат ж. б.) эквиваленттүү болушу үчүн мектептерде бирдиктүү окуу пландар, программалар, окуу китептер, даярдык деңгээлин текшерүүчү критерийлер, материалдык-техникалык базалары бирдей болуусу талап кылынат.

Республикадагы билим берүүдөгү өзгөрүүлөр жалпы дүйнөлүк билим берүү системасынын өнүгүү тенденциялары менен айкалышып, эл аралык билим берүүнүн мейкиндигине интеграциялоо мүмкүнчүлүгүн түзүшү керек [7].

Жалпы билим берүүнүн мамлекеттик стандарты үч компонентти камтыйт: республикалык (улуттук), региондук жана окуу мекеменики. КМШдагы өлкөлөрдүн ортосунда билим берүү боюнча биргелешип кабыл алынган келишимдердин негизинде базалык жалпы билим милдеттүү болгондуктан табигый илимдердин окуу предметте-ринин мүнөзү салыштырмалуу бүтүрүүчүлүккө ээ болуш керек. Андыктан мамлекеттик стандарттын республикалык компоненти *концентр-дик принципте* түзүлүш керек. Биринчи концентрде – башталгыч жана негизги билим берүү, экинчиге – жалпы (толук) орто билим берүү кирет.

Ал эми экинчи концентр базалык жана профилдик деңгээлде болуп жатканы – учурдагы коомдун социалдык-экономикалык абалынын керектөөсү менен түшүндүрүлөт.

Өткөн окуу жылда Россия Федерациясынын билим берүү жана илим министрлигинин демилгеси менен “тегерек стол” уюшулган, анын негизги көйгөйү – орто мектептин жогорку класстарында (X-XI) профилдик окутууга өтүү жөнүндө иш чараларды талкуулоо болгон [5]. 2010-ж. чейинки мезгилде россиялык билим берүүнү модернизациялоо концепциясына ылайык көпчүлүк орто мектептер профилдик окутууга өтүшөт. Бекитилген базалык окуу планда жогорку

класстар үчүн 12 профилдер сунуш кылынган. Калган орто мектептер болсо мурдагы боюнча универсалдуу, б.а., жалпы билим берүүчү орто мектеп бойдон калмакчы. Мындан тышкары жаңы типтеги мектептерде (лицей, гимназия, колледж, жеке менчик мектеп) илим менен искусствонун ар кайсыл тармактарында жөндөмдүү окуучуларды окутуу өнүктүрүлө берилет. Педагогдордун ой-пикирлерине караганда мындай окуу мекемелер “элиталык” деп аталып бара жаткандыгы бекеринен эмес болсо керек. Педагогикалык адабияттардын маалыматтарына жараша бул типтеги мектептерде окуучулардын 5–10% окушат [6].

Негизги билим берүүчү мектептин (V-IX класстар) окуу планын үстүртөн эле талдап көрсөк, гуманитардык предметтердин циклине (эне тили, орус тили адабият менен, чет тили, тарых, адам жана коом) жумасына 76 саат бөлүнүп бардык жумалык нагрузканын 47%ын түзөт. Ал эми табигый предметтерине (физика, химия, биология, география, жаратылыш таануу) 30 гана саат бөлүнгөн, математикага жана инфор-матика негиздерине 32 саат берилет. Ошентип табигый-математикалык пред-меттерине ириктирилип 62 саат ерилген. Бул гуманитардык циклга бөлүнгөн убакыттан дээрлик аз экендиги көрүнүп турат. Ошондуктан азыркы убактагы негизги мектептин бүтүрүү-чүлөрү гуманитардык багытта билим алышып чыгышат деген тыянак пайда болот.

Окуучулардын табигый сабактарга кызыгууларын жоготпостон өркүндөтүш үчүн жогорку класстарда бул предметтерге берилген сааттардын санын көбөйтүү керек.

Орто мектептеги физика курсунун мазмунун мындан ары модерниза-циялоонун багыттарын изилдөө максаты менен Ысык-Көл областынын физика мугалимдери, мектептик администрациялары жана билим берүү мекемелеринин кызматкерлеринин пикирлерин анкета-нын жардамы менен сураштырдык (тиркемени кара). Анкетага жооп бергендердин (респонденттердин) саны 120 дан ашты, эмгек стажы боюнча төмөнкүдөй курамды түздү: 1-3 жыл -7%, 4-7 жыл -13%, 7-10 жыл -16%, 11-15 жыл -19% жана 16 жылдан жогору – 45%. Респонденттердин жарымынан көбү – көп жылдык стаждуу мугалимдер түзгөндүктөн, алардын пикирлери бир топ эле ишенимдүү экендигин далилдейт.

Сабактарга даярданганда мугалимдердин 70%дан ашыгы республикалык программаны [1], 23% россиялыкты [2] кыргызча которушуп, 4% жеке программаларын колдонушат экен. Алар колдонгон программалардын сапатын 9% гана – эң жакшы, 53% - жакшы, 23% - канаттандырарлык деп баалашты, ал эми мугалимдердин 15% бул суроого жооп беришкен жок. Физика боюнча программаларда болгон кемчиликтердин арасынан респонденттер татаалдыгын, кээ бир учурларда окуу китеби менен дал келбестигин, окуучулардын жаш өзгөчөлүктөрүн эске албагандыгын, айрым темалар кыскартылган түрдө берилгендигин ж.б. белгилешти.

Респонденттердин абсолюттук көпчүлүгү (90%дан көбүрөөк) кыргызчага мурда которулган россиялык окуу китептерин (А.В.Перышкин, Н.А.Ро-дина, Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.М.Шахмаев) колдонорун, эң азы Т.Карашев менен Э. Мамбетакуновдун [9,10], китептерин көргөзүштү, башка окуу куралдардын арасынан республикалык тесттерди кошушту. Котормо окуу китептери менен окуучуларды камсыздандыруу абдан төмөнкү деңгээлде экендиги аныкталды, ал эми Т.Карашев менен Э.Мамбетакуновдун [9,10], китептери аз нускада чыгарылгандыгына байланыш-туу көпчүлүк мектептерде жокко эсе.

Мугалимдер пайдаланган котормо окуу китептердин сапатын көпчүлүгү жакшы деп баалашты, айрымдары Э. Мамбетакуновдун китебини татаалды-гын баса көрсөтүштү. Кемчиликтердин арасынан физикалык маселелердин аздыгын, теориялык материалдын мазмунунун татаал тил менен жазылгандыгын, окуучулардын жаш өзгөчөлүктөрүн эске алынбагандыгын ж.б. белгилешти.

Физиканы окутуу процессинин материалдык базасы начардыгына карабастан, окутуунун

практикалык элементтери (демонстрациялар, фронт-талдык лабораториялык иштер) тажрыйбалуу мугалимдер тарабынан канаттандырылгыч деңгээлде коюлган. Ал эми жаш мугалимдердин берген жоопторуна караганда, алар окутууну практикалык жагын жарым-жартылай гана аткарышат экен. Физикалык практикумдун лабораториялык иштердин аткарылышынын деңгээли мурдагы жылдардай эле бир топ төмөн экендигин белгилөө керек. Ошого карабастан жылдан жылга бул тарапта ахвал начарлап жатат (жооп бергендердин 31% анда-санда гана аткарышат экен, ал эми 17% такыр жооп берген жок).

Окуу программадагы физика пред-метине берилген убакытты мугалимдердин дээрлик көпчүлүгү (70% дан жогору) толук аткарышат. 18% дан көбүрөгү пландаштырылган сааттар жетишсиз деп эсептейт.

Физикалык маселелерди чыгарууга мугалимдердин көңүл бургандары, анын маанилүү экендигин далилдейт; бул суроо боюнча төмөнкү жооптор алынды: 39% мугалимдер – 30% убактысын сабактарда маселе чыгарууга, 31% мугалимдер – 20-25% убактысын, 24% мугалимдер – 10%га чейин, ал эми 8% - 50% убактысын маселе чыгарууга бөлүшөт. Бул учурда маселе жыйнактары төмөнкүдөй колдонулат: Рымкевич - 33%, окуу китеби – 26%, Лукашик – 28%, тесттер – 23%, башка жыйнактар (Золотов, Демкович ж.б.) – 19%.

Мугалимдер окуу жылдын ичинде текшерүү, тастирлөө жана өз алдынча иштерди өткөрүүдө убакытты үнөмдүү пайдаланышпайт да текшерүү иштерди өткөрүүнүн нормасын сакташпайт. Алар жоопторунда көпчүлүгү текшерүү иштерди чейрек сайын өткөрөбүз деп белгилешти, андан тышкары кай бирлери зачет өткөрүшөт экен.

Физика боюнча программанын жаңы долбоорун жакшыртуунун иш чараларынын арасынан курсту окутууга убакытты көбөйтүүнү – 24%, маселерди чыгарууга убакытты көбөйтүүнү - 32%, демонстрациялардын жана лабораториялык иштердин санын көбөйтүүнү – 18% белгилешти. Ал эми физикага бөлүнгөн убакытты азайтуу деп эч ким сунуштаган жок.

Астрономия сабагы физика сабактарынан өзүнчө бөлүнүш керек деген пикирди респонденттердин 93% айтышты, ал эми астрономияны физикага кошуу же астрономиянын кереги жоктугун эч ким колдогон жок, 7% жооп беришкен жок.

Физика мугалимдери өзүлөрүнүн иштеринде ар кандай методикалык адабияттарды колдонгондорун көргөзүштү: “Эл агартуу”, Э.Мамбетакунов, С.Е.Каменецкий, Э.Е.Эвенчик, “Физика в школе”, В. Г. Разумовский, А. И.Бугаев ж. б. (тизме мугалимдер көрсөткөн маанилүүлүгү боюнча берилди).

Физиканын башка предметтер менен байланыштарын өркүндөтүүдө төмөнкү сунуштар киргизилди: математика жана химия предметтери менен програм-маларды айкалыштыруу, предметтер аралык жалпы түшүнүктөрдү окуучуларга үйрөткөндө бирдей чечмелөө берүү, предметтер ортосундагы байланыштар жөнүндө усулдук көрсөтмөлөрдү жарыкка чыгаруу ж. б.

Физиканын окуу программасын жакшыртып өркүндөтүүгө түшкөн сунуштардын арасынан орчундууларын белгилейли: программаны өзгөчө төмөнкү класстар үчүн өтө татаал кылбай, гумандаштыруунун багыттарын эске алуу; россиялык программанын жакшы жактарын эске алып пайдалануу; усулдук көрсөтмөлөрдү, окуу куралдарын, приборлорду жана жабдылыштарды республикадан даярдоо жана чыгаруу, компьютерди физиканы окуу процессинде колдонуу үчүн усулдук колдонмолорду чыгаруу ж.б.

Анкетанын акыркы суроосуна сунушталган жооптордун спектри төмөнкүдөй бөлүштүрүлдү: окуу китептерди республиканын окумуштуулары жазыш керек – 7%, тажрыйбалуу мектеп мугалимдери жазыш керек – 18%, окумуштуулар менен мугалимдер биргелешип жазыш керек – 36%, россиялык окуу китептерин кыргызча которуш керек – 27%.

АНКЕТА

Урматуу физика мугалими!

К. Тыныстанов ат. Ысык-Көл мам-лекттик университетинин илимий-техникалык кеңештин педагогикалык секциянын кызматкерлери орто мектепте физика курсунун мазмунун жаңыртуунун (модернизациялоо) көйгөйлөрүн изилдеп жатышат. Ушул максат менен төмөндө коюлган суроолорго жооп берүүңүздөрдү сунуш кылышат.

1. Физика боюнча мугалим болуп иштегениңиздин жалпы стажы?

1. 1-3 жыл.
2. 4-6 жыл.
3. 7-10 жыл.
4. 11-15 жыл.
5. 16 жылдан жогору.

2. Сабактарга даярданууда кайсы программаны колдоносуз?

1. Республикалык, Бишкектен чыгарылган (кырг. тилинде).
2. Россиялыкты кыргызчага которуп.
3. Тажрыйбалуу мугалимдердин даяр кол жазмасын.
4. Автордук программаны (ким-дикин?) _____
5. Башкаларды _____

3. Сиз колдонгон программанын сапатын кандай баалайсыз?

1. Жаман.
2. Начар.
3. Канаттандырарлык.
4. Жакшы.
5. Эң жакшы.

4. Физика боюнча окуу программасында төмөнкү кемчиликтер бар:

5. Сабактарга даярданганда кайсы окуу китебин пайдаланасыз?

1. Перышкин А. В., Родина Н. А.
2. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б.
3. Шахмаев Н. М. ж. б.
4. Мамбетакунов Э., Карашев Т.
5. Башкаларды: _____

6. Класстын окуучуларында кайсы окуу китептер бар? (санын көрсөткүлө).

1. Перышкин А. В., Родина Н. А.
2. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б.
3. Шахмаев Н. М. ж. б.
4. Мамбетакунов Э., Карашев Т.
5. Башкаларды: _____

7. Сиз пайдаланган окуу китептердин сапатын кандай баалайсыз?

1. Татаал.
2. Жеңил.
3. Канааттандырарлык.
4. Бейтарап.
5. Жакшы.

8. Физика боюнча окуу китептерде төмөнкү кемчиликтер бар:

9. Окуу программада көрсөтүлгөн демонстрацияларды аткаруу деңгээли кандай?

1. Толук.
2. Жарым-жартылай.
3. Анда-санда.
4. Аткарбайм.

10. Окуу программада көрсө-түлгөн физикалык практикумду аткаруу деңгээли кандай?

1. Толук.
2. Жарым-жартылай.
3. Анда-санда.
4. Аткарбайм.

11. Окуу программада көрсөтүлгөн (пландарда) темаларга бөлүнгөн сааттардын санын аткаруу деңгээли кандай?

1. Толук.
2. Жарым-жартылай.
3. Анда-санда.
4. Аткарбайм.

12. Сабактарда маселе чыгарууга убакыттын канча пайызын бөлүш-төрүсөңөр?

1. 0%
2. 5% чейин.
3. 10% чейин.
4. 20-25%.
5. 33%.
6. 50%.

13. Маселе чыгарганда кайсы окуу куралын колдоносунар?

1. Окуу китебин.
2. Рымкевичти.
3. Демковичти.
4. Тесттерди.
5. Башка маселелер жыйнак-тарын: _____

14. Окуу жылдын ичинде текшерүү иштерин канча жолу өткөрүсүңөр? (санын көрсөткүлө).

1. Контролдук иш.
2. Өз алдынча иш.
3. Физикалык диктант.
4. Тестирлөө.

**ТИЛДИ ЖАНА АДАБИЯТТЫ
ОКУТУУНУН МАСЕЛЕЛЕРИ**

5. Башка түрлөр: _____

15. Физика курсунун жаңы программасын түзүүдө Сиздин пикир боюнча аны жакшыртуу иш чараларын белгилегиле:

1. Физика курсун окутууга убакыт-ты көбөйтүү.
2. Физика курсун окутууга уба-кытты азайтуу.
3. Маселелерди чыгарууга убакыт-ты көбөйтүү.
4. Демонстрациялардын санын көбөйтүү.
5. Лабораториялык иштерди көбөйтүү.
6. Темалардын удаалаштыгын өзгөртүү: _____

7. Башка пикир: _____

16. Кайсы методикалык адабият-тарды колдоносуз?

1. А. И. Бугаев.
2. С. Е. Каменецкий.
3. В. Г. Разумовский.
4. Э. Мамбетакунов.
5. Э. Е. Эвенчик.
6. “Эл агартуу”
7. “Физика в школе”
8. Башкалар: _____

17. Физика менен башка предметтер ортосунда байланыш-тардын төмөнкү кемчиликтер бар: _____

18. Окуу программасын жак-шыртып өркүндөтүүгө сунушта-рыңыз:

19. Окуу китептерин жакшыртып өркүндөтүүгө сунуштарыңыз:

1. Окуу китептерди республиканын окумуштуулары жазыш керек.
2. Окуу китептерди республиканын тажрыйбалуу мугалимдери жазыш керек.
3. Окуу китептерди республиканын окумуштуулар менен мугалимдер биргелешип жазыш керек.
4. Россиялык окуу китептерин кыргызча которуш керек.
5. Башка сунуштар: _____

Жооп бергениңиздер үчүн ыраазычылыгыбызды билдиребиз!

Адабияттар

1. Жалпы билим берүүчү орто мектептердин физика боюнча прог-раммалары /Түзүүчүлөр Мамбетакунов Э., Карашев Т., Кулматов Э. – Бишкек, 2000.
2. Программы средней общеобразо-вательной школы. Физика. Астрономия. – М.:

Просвещение, 1999.

3. Примерная программа основного общего образования по физике. VII – IX классы //Физика в школе, № 6, 2004, с. 27-34.

4. Примерная программа среднего (полного) общего образования по физике. Базовый уровень. X-XI классы //Физика в школе, № 7, 2004, с. 17-21.

5. Фурсенко А. А. Объединить потенциал образования и науки для создания общества знаний //Alma mater, № 3, 2004, с. 8-11.

6. Олешко М.Ю. Содержание образования: проблемы формирования и проектирования //Педагогика, № 6, 2004, с. 31-36.

7. Сияев Т.М., Мамбетакунов Э. Концептуальные основы обновления содержания среднего физического образования. – Бишкек, 2002.

8. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года: Приложение к приказу Минобрнауки России от 11.02.2002 г. № 393. –М., 2002.

9. Мамбетакунов Э.М., Карашев Т.К., Физика: Орто мектептин 7-классы үчүн сынакка коюлган окуу китеби. – Бишкек: Мектеп, 2000.

10. Карашев Т., Мамбетакунов Э., Мамбетакунов У. Физика: Орто мектептин 8-классы үчүн окуу китеби. – Бишкек: Педагогика, 2003.