

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі  
Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Национальная академия образования им. И. Алтынсарина



**ШЖМ ҮШІН РЕСУРСТЫҚ ОРТАЛЫҚТАРДА ҚАШЫҚТЫҚТАН  
ОҚЫТУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ**

**Әдістемелік ұсынымдар**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РЕСУРСНЫХ  
ЦЕНТРАХ ДЛЯ МКШ**

**Методические рекомендации**

Астана  
2018

Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы Ғылыми кеңесінің шешімімен баспаға ұсынылды (2018 жылғы 28 ақпандағы № 2 хаттамасы).

Рекомендовано к изданию решением Ученого совета Национальной академии образования им. И. Алтынсарина (протокол № 2 от 28 февраля 2018 года).

ШЖМ үшін ресурстық орталықтарда қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру. Әдістемелік ұсынымдар. - Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2018. – 120 б.

Организация дистанционного обучения в ресурсных центрах для МКШ. Методические рекомендации. - Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2018. – 120 с.

Бұл әдістемелік ұсынымдар қашықтықтан білім беру процесін ұйымдастырудың халықаралық және отандық тәжірибесі мен тірек мектептерінің құрылымы жағдайында қолдануға болатын оқытудың моделдері қарастырылған. Тірек мектептерінде (ресурстық орталықтарда) ШЖМ үшін қашықтан оқытуды ұйымдастыруға арналған әдістемелік ұсынымдар берілген.

Әдістемелік ұсынымдар білім беру қызметкерлеріне, білім беру ұйымдарының басшыларына, шағын жинақты мектеп мұғалімдеріне, мұғалімдердің біліктілігін арттыру институттарына, оқулық және оқу-әдістемелік кешендердің авторларына арналған.

В методических рекомендациях рассмотрен анализ международного и отечественного опыта организации дистанционного обучения и модели обучения, являющиеся приемлемыми в структурном режиме работы опорных школ. Включены методические рекомендации по организации дистанционного обучения для МКШ.

Методические рекомендации адресован работникам системы образования, учителям малокомплектных школ, а также сотрудникам институтов повышения квалификации учителей, авторам учебников и учебно-методических комплексов.

© Ы. Алтынсарин атындағы  
Ұлттық білім академиясы, 2018

© Национальная академия образования  
имени И. Алтынсарина, 2018

## Кіріспе

«Цифрлық қоғам - қоғамның барлық салаларында білім мен ақпараттың басым рөлімен, АКТ-ны (ақпараттық коммуникациялық технологияның) халық өміріне, олардың біліміне және жұмысына, мемлекеттің, бизнес пен қоғамның өзара іс-қимылына шешуші әсерімен ерекшеленетін өркениеттің дамуындағы заманауи кезең» [1].

Қоғам мектептің алдында өз білімін практикада өздігінен алуға және қолдануға қабілетті, заманауи ақпараттық технологияларды меңгерген, ойшыл, білімді түлекті даярлау міндетін қойып отыр. Бұл міндетті шешу адамның өзін-өзі дамытуы және өзін-өзі дамыту үшін кең мүмкіндіктерді қамтамасыз ететін мазмұнды, нысандарын, әдістерін және оқыту құралдарын іздеу арқылы жүзеге асырылады.

Қоғам өмірінің барлық салаларында ең алдымен, білім беру саласын жаһандық ақпараттандыру жағдайында тәуелсіз танымдық белсенділікті арттыру мәселесі өзекті болып табылады. Қоғамда Қазіргі заманға сай, әлемдік ақпараттық технологияларды пайдалана алмаған жағдайда қоғамға бағдарлануда қиын жағдай қалыптасады. Міндет - қоғамда табысты әлеуметтену үшін білім алушыларда бірқатар құзыреттіліктерді қалыптастыру.

Бұл міндетті шешу жолдарының бірі қашықтықтан оқыту болып табылады. Білімдегі қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану білім алу тәсілдеріндегі вариативтілік мүмкіндігін арттырады, мұғалімдер мен оқушылардың ақпаратқа қол жеткізуін жеңілдетеді, оқушылар мен мұғалімдердің өзара іс-қимылын жаңа жолмен ұйымдастыруға мүмкіндік береді, оқушылардың когнитивті тәуелсіздігін дамытуға ықпал етеді.

Білім берудің заманауи технологиялары әртүрлі себептермен білім беру орталықтарынан, денсаулығына байланысты, өмір сүру ерекшеліктеріне байланысты, аумақтық қашықтығынан ажырап кеткен адамдарға жоғары сапалы білім алуға мүмкіндік береді. Классикалық сабақтар, лекциялар, семинарлар, практикалық жаттығулар, тесттер, электронды оқулықтар, бақылау тапсырмалары және мұғалімдердің консультациялары компьютерлік мониторда цифрлық форматта қашықтық режимінде қолжетімді. Қашықтықтан білім беру – адамның білім мен ақпарат алу құқықтарын жүзеге асыруға бағытталған үздіксіз білім берудің бір түрі болып табылады. Бұл күндізгі, сырттай және экстернаттық оқу түрлерімен қатар жүретін оқу формасы.

Бұл нұсқаулықтың мақсаты шағын жинақты мектептер үшін ресурстық орталықтарда қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша мұғалімдер мен білім алушыларға әдістемелік көмек көрсету болып табылады.

Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттер анықталды:

- білім беруде қашықтықтан оқыту технологиясын қолданудағы халықаралық және отандық тәжірибені зерттеу;
- қашықтықтан оқытудың нормативтік-құқықтық базасын зерделеу;
- қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану арқылы оқытудың модельдерін анықтау;

- шағын жинақты мектептер үшін ресурстық орталықтарда қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша әдістемелік ұсынымдар әзірлеу.

Қашықтықтан оқыту технологияларын қолдану арқылы білім беру Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартында, орта білім берудің тиісті деңгейлеріне арналған типтік үлгілік оқу жоспарлары және бағдарламаларында көзделген барлық талаптардың орындалуын қамтамасыз етуі тиіс.

## Глоссарий

1. **Қашықтықтан оқыту (ҚО) /Distant Learning** – оқу процесінің барлық компоненттерін қамтитын оқытушы мен оқушылардың бір-бірімен өзара іс-қимылы (мазмұны, мақсаты, ұйымдастыру формалары, әдістері, оқу құралдары және т. б.). Білімнің сапалы және қолжетімді болуына мүмкіндік беретін заманауи технология. Күндізгі, сырттай және экстернат түрлерімен қатар қолданылатын оқыту нысаны.
2. **Қашықтықтан білім беру / Distance education** - компьютерлік немесе телекоммуникациялық технологиялар ішінара немесе толық пайдаланылатын білім беру. Сонымен қатар, білім алушы мұғалімнен және білім беру ресурстарынан қашықта болады.
3. **Қашықтықтан оқыту технологиясы** – оқыту және әкімшілік іс-шаралар әдістерінің жиынтығы, қашықтықтан оқу үдерісін пайдалана отырып, ақпараттық және мультимедиялық технологияларын ұйымдастыру.
4. **Веб-бет** - веб-сайттың бөлігі, файл ретінде физикалық түрде ұйымдастырылған. Құрамында суреттер, серверлерге немесе басқа беттерге гипермәтіндік сілтемелер, кәдімгі мәтін бар.
5. **Интернет-технологиялар** - телекоммуникация, ақпарат, мультимедиа және басқа да салалардағы технологиялар, Интернетте немесе Интернеттегі іс-шаралардың көмегімен ұйымдастырылған қызметтерді ұсыну.
6. **Аралас оқыту (интегративті моделі)** – Күндізгі және электрондық білім беру формаларын біріктіру болып табылатын оқыту үлгісі. Аралас оқыту немесе blended learning - бұл «сыныптағы сабақ жүйесі» технологияларын біріктіру тұжырымдамасына негізделген заманауи білім беру технологиясы және АКТ және қазіргі заманғы оқу құралдарымен қамтамасыз етілген, жаңа дидактикалық мүмкіндіктерге негізделген электрондық оқыту технологиясы.
7. **«Инверттелген сынып» оқыту үлгісі** - теориялық материал тек ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың көмегімен өз бетінше алынатын оқыту моделі (видео-дәрістер, аудио-таспалар, интерактивті материалдар және т.б.), сабақтан босатылған уақыт білім алушылармен мәселелерді, ынтымақтастықты және өзара іс-қимылды шешуге бағытталған.
8. **LMS (Learning Management System)** - оқытуды басқару жүйесі.
9. **ҚОЖ (Қашықтықтан Оқыту Жүйесі)** - LMS аналогы. Мағынасы кеңірек - бұл бағдарламалық және аппараттық құралдардың жиынтығы, сондай-ақ қашықтан оқыту қызметтерін ұсыну үшін қолданылатын ұйымдастыру шаралары.
10. **Skype** – Интернет арқылы мәтін, дауыс және бейнебайланысты қамтамасыз ететін бағдарламалық жасақтама.
11. **Learning Portal /E-learning Portal** – білім порталы (қоғамдық немесе корпоративтік веб-сайт). Оқу курстары мен бағдарламалары еркін қолжетімді болатын ашық сайт. LMS құралдары арқылы корпоративтік оқыту ұйымдастырылған корпоративтік сайт.

12. **Оқу жоспары** – оқу пәндерінің, курстардың, модульдердің тізімдемесін, күрделілігін, ретін және оқыту кезеңдеріне бөлінуін, білім беру қызметінің басқа да түрлері мен білім алушыларды аттестаттау нысанын анықтайтын құжат.
13. **Виртуалды аудитория** - байланыс арналарымен біріктірілген және қашықтан оқытуды ұйымдастыруда қолданылатын жұмыс кеңістігі.
14. **Интерактивті мультимедиялық курс** - дыбыстық, анимациялық компьютерлік графика, мәтін, бейне тізбектері бар бір мезгілде түрлі медиа құралдарын қамтитын оқу бағдарламасы.
15. **Контент** - оқу материалдарын ақпараттық (мәтіндер, графикалар мультимедиялар және басқа да маңызды толықтырулар) толықтыру;
16. **ҚО кадрлық қамтамасыз ету** –қашықтықтан оқытатын оқу орындарында оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеу, енгізу және қызмет көрсетуге арналған лауазымдық нұсқаулықтар, профессор-оқытушылар құрамы, штат кестелері.
17. **Модератор** - тарату немесе электронды конференцияның көшбасшысы. Конференцияға кіруді және материалдарды жариялауды басқаруға құқығы бар. Талқылаудың берілген тақырыпқа және бекітілген ережелерге сәйкестігін қадағалайды. Қажет болған жағдайда ережелерді бұзушыларға шектеулер және әкімшілік шаралар қолдана алады.
18. **Қашықтан байланысу зертханасы** - зертханалық және практикалық сабақтарды ұйымдастыру үшін нақты жабдықталған, телекоммуникация желілері арқылы қашықтан байланыс орната алатын оқу орнының бөлімшесі.
19. **«on-line»** - нақты уақытта ақпаратпен алмасу.
20. **«off-line»** - еркін уақыттың кеңістігіндегі ақпаратпен алмасу.
21. **Чат /Снат** - Интернетті екі немесе одан да көп пайдаланушылардың нақты уақыт ауқымында, яғни бірдей мәтіндік өріске сәйкес келуі.
22. **Силлабус** - оқу пәнінің қысқаша сипаттамасы бар, оқытылатын пәннің негізгі тақырыптары көрсетілген білім алушыға арналған оқыту бағдарламасы
23. **Электронды оқулық** - Білім берудің негізгі міндеттері компьютер мен компьютерлік желілердің мүмкіндіктерін пайдалана отырып шешілетін оқулық.
24. **Ақпараттық-білім беру порталы** - ҚБТ бойынша білім беру процесін ұйымдастыруға мүмкіндік беретін әкімшілік-академиялық оқу-әдістемелі, ақпараты бар ақпараттық ресурстар мен Интернет сервистерінің желілік ұйымдастырушылық өзара байланысқан жиынтығы.
25. **Ақпараттық білім беру ресурсы** - - білім беру сипатында қалыптастырылған ой мен білім, әртүрлі деректер, оларды жинақтау, сақтау және ақпараттар көзі мен тұтынушылар арасындағы алмасу әдістері мен құралдары.
26. **Желілік технология** - оқу-әдістемелік материалдармен қамтамасыз етуді, білім алушылардың оқытушылармен және бір-бірімен интерактивтік өзара іс-қимыл нысандарын, сондай-ақ Интернет желісін пайдалану негізінде оқу процесін әкімшілендіруді қамтитын технология.

27. **Кейстік технология** - қағаз, электронды және өзге де тасымалдағыштарда оқу-әдістемелік материалдар жиынтығына (кейстерге) және оларды өз бетінше зерделеу үшін білім алушыларға жеткізуге негізделген технология.
28. **Мультимедиа** - пайдаланушыға диалогтық режимде әр текті деректермен (графика, мәтін, дауыс, бейне) жұмыс істеуге мүмкіндік беретін аппараттық және бағдарламалық құралдар кешені.
29. **Тестілеу кешені** - білім беру процесінің барлық деңгейінде білім алушылардың оқу материалдарын меңгеру дәрежесін анықтау үшін қолданылатын бағдарламалық құрал.
30. **Тьютор** - білім алушыларға оқытушы оқытатын пәнді меңгеруге көмектесетін тұлға.
31. **Мұғалім – Эдвайзер**- қызметі негізгі білім беру мақсаттарын, олардың критерийлері мен индикаторлар жүйесін, білім беру нәтижелерін мониторингілеу мен бағалау рәсімдерін, жеке білім берудің негізгі әдістері мен құралдарын әзірлеу міндетін қамтитын маман.
32. **Сандық білім ресурсы** - материалдарды мультимедиалық түсіндіретін, интерактивті тапсырмалары және тесттері бар білім беру объектілерінің кешені.
33. **Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау** - білім беру мақсаттарына жету деңгейін, білім, білік және дағдыларының қалыптасу деңгейін, сондай-ақ олардың жеке және тұлғалық қасиеттерін қоса алғанда даму деңгейін анықтау; тексеру (бақылау), білім алушылардың оқу жетістіктерін өлшеу.
34. **Жеке оқу жоспары (ЖОЖ)** - базистік оқу жоспарының негізінде құрастырылған, оқу үшін білім алушылармен білім беру ұйымының оқу жоспарынан таңдалып алынған оқу пәндерінің (бейіндік курстар) жиынтығы.

## **1. Білім беруде қашықтықтан оқыту технологияларын қолданудың әлемдік және отандық тәжірибелері**

Ғылыми-техникалық прогресстің жоғары қарқыны және ақпараттық технологиялардың дамуы білім беру жүйесін түрлендірудің және жетілдірудің нақты алғы шарттары болып табылады.

«Цифрлы Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының түйінді бағыттарының бірі - креативті қоғамды дамыту, цифрлы экономика үшін құзыреттер мен дағдыларды дамыту, халықтың цифрлы сауаттылығын арттыру бойынша жұмыстар жүргізу, салалар бойынша АКТ мамандарын даярлау.

Білім беруді цифрлау жағдайында оқытуды ұйымдастырудың тиімді түрінің бірі қашықтықтан оқыту екенін айтуға болады.

Осы бағыттағы алғашқы техникалық құралдар ХХ ғасырдың 40-50 жылдары қолданылды. Бұл кезең қашықтықтан оқытудың, «аудиовизуалды құралдар» деген жалпы түсінік атпен әйгілі ақпаратты берудің әртүрлі техникалық құралдарының (магнитофондар, күйтабақ ойнатқыштар, теледидарлар және т.б.) пайда болу кезеңі еді. 1946 жылы Л.Ларсон (АҚШ, Индиана штаты) оқу процесіне әртүрлі ақпарат беретін техникалық құралдарды: «аудиовизуалды құралдарды» – дыбысты жаңғыртуды, бейнелерді проекциялауды енгізе бастады. Бұл оқиға – АҚШ-та аудиовизуалды оқытуды енгізу білім беру саласындағы технологиялық революцияның басы болып табылады.

Екінші кезең, 50-60 жылдарды қашықтықтан оқытудың қалыптасу кезеңі десе де болады. Бағдарламаланған оқыту идеясы жүзеге асырыла бастады. Бұл кезеңде оқытудың «оқу пакеттері» деген атпен белгілі түрлері көп қолданыла бастады, сонымен қатар ақпаратты алыс қашықтыққа беру жүйесі пайда болды, осының арқасында Еуропа және АҚШ-да қашықтықтан оқытудың алғашқы ұйымдары құрылды.

70-80 жылдарда мектептерде, колледждерде, университеттерде «компьютерлік революцияның» кіруіне және Internet желісінің, компьютерлік “Apple” бағдарламасының пайда болуына байланысты қашықтықтан оқытудың дамуының үшінші кезеңі өтті деп айтуға болады[2].

90-шы жылдардың басынан бері қашықтықтан оқыту жүйесі жетіліп келеді.

2008 жылдан бастап қашықтықтан оқыту технологиясын енгізу шеңберінде «Қазақстан Республикасының оқу теледидары» атты жалпыұлттық жоба іске қосылды [3]. Алғаш рет мектеп пәндерінің білім беру бағдарламалары бойынша «Қазақстан» ұлттық телеарнасынан эфирге хабар таратыла бастады, осы кезеңнен бастап қазақ және орыс тілдерінде аптасына бір сағаттан жалпы білім беру жүйесінің пәндерінің оқу бағдарламалары бойынша ақпараттар беріле бастады. Теледидардың одан әрі дамуы өндіріске компьютерлік технологиялардың қолдануына және оқу ақпараттарының сақталуына байланысты болды. Бұл анимациялық әдістердің дамуы, визуалды процесстердің, объектілер мен құбылыстардың жетілуі теледидар



бағдарламаларының дамуына тікелей әсер етті. Бұл әдістерді тек мектеп кабинеттерінде жаратылыстану-математикалық және гуманитарлық пәндер сабақтарында модельдеу қиынға соғатыны мәлім еді.

Теледидардың көмегімен оқыту шетелдерде де, біздің елімізде де оқыту мақсатында кең қолданыла бастады. Барлық ақпараттық-коммуникациялық ресурстардың ішіндегі теледидар материалдарды берудің мазмұны және әдістері бойынша ең қолжетімдісі, жан-жақтысы болып табылады. Оның ерекшелігі - теледидарлық, ақпараттық-коммуникациялық және мультимедийлік технологияларды кіріктіруде.

Құбылыстарды көрнекі бейнелеу үшін жан-жақты құралдарды қолдана алудың арқасында теледидар оқу ақпараттарының көбеюіне ықпал етеді және оқыту процесстерінің белсенді болуына қажетті жағдай жасайды. Оқыту теледидары (бұдан әрі – ОТД) барлық дидактикалық функциялардың: ақпаратты берудің, бақылаудың, білімді бекітудің, қайталаудың, әртүрлі әдістемелік тәсілдерді: проблемалық, индуктивтік, дедуктивтік жүйелеудің орындалуы үшін қолданылды және ол оқушылардың тану белсенділігін және оларға жеке еркіндіктерінің әртүрлі дәрежесін көрсетуге мүмкіндік береді.

Қазақстандағы ұлттық оқу теледидарын ұйымдастырудағы мақсат жүйелі түрде он-лайн режимінде интерактивті оқыту теледидарын жасау және оны тарату, сонымен қатар осы хабарларды жалпы ұлттық деңгейде қолжетімді жасау еді.

Шетелдердің тәжірибесін талдау жалпы білім беру ұйымдарында IT технологияларын қолдану арқасында қашықтықтан оқытуды қолдану тиімді екенін көрсетті.

Мысалы, Американың және еуропа елдерінің көптеген мектептерінде қашықтықтан оқыту көп жылдардан бері қолданылады. Бүгінгі күні оқытуға бағытталған көптеген бағдарламалық өнімдердің саны мен сапасы артып келеді; интерактивті бейне материалдар, телеконференциялар, спутникті теледидар; көптеген елдер бірыңғай халықаралық ақпараттық-білім беру кеңістігіне бірігуде.

Бұның өзі бай мультимедиялық электронды кітапханаға, білімді бағалаудың сапалы жүйесіне, сонымен қатар икемді оқу кестесіне, әлемнің кез келген нүктесіндегі оқу бағдарламаларына қол жеткізуге болады деген сөз. Алайда, Америкада қоғам бұл мәселе бойынша екіге бөлініп отыр: бір бөлігі заманауи технологияларды қолдайды, ал басқалар болса, олар оқытушы мен оқушының бірге жұмыс істеуін қалайды. Қашықтықтан оқыту негізінде жоғары сыныптарда қолданылады, ал төменгі сыныптарда интернет-оқыту тек қосымша білім ретінде қолданылады, себебі іргелі бастауыш білім тек дәстүрлі түрде ғана беріледі.

Польшада ауыл мектептерін интернетпен қамтамасыз ету проблемаларын шешу үшін орталықталған бағдарламалар, мысалы «Интер-кл@сс» сияқты бағдарлама жасалды.

Бразилияда ШЖМ оқытушының қатысуымен «Educopedia» вебсабағына қатыса алады, «Educopedia» деп мектеп бағдарламасына сәйкес сабақтарды цифрлық платформада беруді айтады [4].

Австралияда өткен ғасырдың бірінші жартысынан бастап, оқытудың бұл түрі радио арқылы дүние жүзінде бірінші рет қолданыла бастады. Оқытудың осы түрін қолданғанда, балалар үйлерінде болады, ал ата-аналары оларға көмектесуі тиіс. Қашықтықтан оқыту технологиясы енгізілген әр штаттың білім департаменттерінде арнайы бөлімшелер жұмыс істейді. Ол бөлімшелер әрбір пән бойынша қашықтықтан оқытатын материалдарды әзірлейді. Әрбір жұмыс күні таңертең бір сағат бойы балалар оқытушымен радиобайланыста болады, кері байланыс арқылы оқытушы оқу тапсырмаларының орындалуы туралы хабар береді және қиын сұрақтарды айтып түсіндіреді. Балалардың үй жұмыстары мұғалімдерге жіберіледі, мұғалімдер оларды тексеріп, тиісті бағаларын қояды. Мұндай байланыс үшін радиоаппараттарды Үкімет орнатады. Оқытудың қашықтықтан оқу технологиясын балалар 10-сыныпты бітіргенге дейін қолданады. 10-сыныпты бітіргендегі емтиханды да балалардың үйлерінде отырып тапсыруына мүмкіндіктер жасалған. Бұл жағдайда емтихан материалдарын осы өңірдегі мемлекет құрылымы департаменті таратады. Бұл міндетті медициналық орталығы (амбулатория), тіпті тепловоз жүргізушісі де орындауы мүмкін. Сенімді адам оқушының тапсырманы басқа адамдардың көмегінсіз орындағаны туралы кепілдік беруі тиіс. Әрине, қашықтықтан емтихан тапсыру барысында оқушыларға ата-аналары көмектесетін мүмкіндік бар екенін естен шығармау қажет. Бірақ Австралия халқы бұлай жасағанда балаларға нұқсан келетінін жақсы түсінеді: кім оқымаса, ол оқушы емтихан тапсырмаларын орындау барысында қиындықтарға тап болады. Тағы айта кететін мәселе, үй тапсырмаларын бағалау бойынша кері байланыс мақтау немесе жазалау болып табылмайды. Осыған байланысты оқу жетістіктері бойынша оқушыларды ранжирлеу қолданылмайды, сондықтан көшіріп алуға ешбір мотивация жоқ деп саналады [5].

Ресейде қашықтықтан оқыту жүйесі мемлекеттік саясат ретінде 1992 жылдан бастап енгізіле бастады. Нормативтік-құқықтық құжаттарда «қашықтықтан білім беру» түсінігі 1995 жылдан бастап қолданылады. 1997 жылы қашықтықтан білім беру саласында тәжірибе жүргізу туралы бұйрыққа қол қойылды. Осы бұйрықтан кейін қашықтықтан оқытатын жаңа оқу орындары, қашықтықтан біліктілікті көтеру орталықтары ашылды [6].

Қазіргі кезде қашықтықтан оқыту білім беру жүйесінің барлық деңгейлерінде және корпоративтік оқыту саласында қолданылады. Әсіресе қашықтықтан оқыту ауылдық шағын жинақы мектептерде өте өзекті мәселе болып отыр. Мысалы, Ресейде жалпы білім беру мекемелерінің құрылымында ауыл мектептері 68,9% құрайды.

Қашықтықтан оқыту кешенін тұрғызу принципі ресурс орталығы базасында ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымды орнатуға негізделген. Ол көпнүктелі бейнеконференциялар сериясын жүргізуге арналған серверлік жабдықтан, оқу сабақтары мен материалдарын сақтайтын жазу

серверінен тұрады. Мектептер өз тарапынан ресурстық орталыққа қосылған, ол мектептер базалық және шағын жинақы (мектеп-спутниктер) болып бөлінеді. Бұл мектептер бейнеконференциялар және интерактивті сабақтар өткізу үшін бар қажетті қондырғылармен, әртүрлі коммуникациялық сервистермен жабдықталған. Шағын жинақы мектептердегі әртүрлі жастағы оқушылар компьютерлік сыныптарда тьютордың жетекшілігімен жұмыс істейді. Әр оқушы (немесе оқушылар тобы) Интернетке қосылған компьютерлермен қамтамасыз етілген, оқушылардың (оқушылар тобының) оқу жоспарларына сәйкес олардың электронды қашықтықтан оқытатын жүйенің курс материалдарына қолдары жетімді. Оқу барысында әртүрлі білім беру ұйымдарының оқушылары «виртуалды» сыныптарға біріктіріліп оқулары мүмкін, олар қашықтықтан оқытатын мұғалімнің бірыңғай кестесіне сәйкес оқиды.

Қашықтықтан оқуды жеке оқушыларға немесе шағын топтарда қолдану ұсынылады. Бұл ретте сыныптағы (топтардағы) білім алушылардың саны оқу пәніне байланысты өзгеріп отыруы мүмкін.

Педагогтің ролі оқушылардың жеке немесе ұжымдық жұмыстарын ұйымдастыру, оқыту барысында проблемаларды анықтау және тез арада шешу, оқушылардың жұмыстарына рецензия беру болып табылады.

Оқытудың барлық мазмұндық бөлігі электронды қашықтықтан оқыту жүйесіндегі курстарда өтіледі. Оқушылар физикадан, химиядан және биологиядан зертханалық жұмыстарды үйлерінде орындауларына болады, мұғалімдер мен оқушылар сабақтарда интерактивті тақтаның көмегімен ресейлік және шетелдік мұражайларға саяхат жасай алады, алыс ауылдардан келген балалар елдің үздік мұғалімдерінің дәрістерін көріп, тыңдау мүмкіншіліктеріне ие.

Ауылдық мектептердегі физика-математика цикліндегі пәндерді таңдайтын балалардың санын көбейту мақсатында 2017 жылы Чуваш Республикасында физикадан қашықтықтан оқыту бойынша жоба іске қосылды. Әрбір муниципалитетте базалық мектеп таңдап алынып, бекітілді. И.Н.Ульянов атындағы Чуваш мемлекеттік университеті мен Чувашияның Білім беру министрлігі арасындағы келісім аясында физиканы қашықтықтан оқытуды физика-математика факультетінің жетекші педагогтері жүргізеді. Базалық мектептерге белгілі бір күндерде 9-11 сынып оқушылары алып келінеді, олармен ЖОО оқытушылары бейнеконференция режимінде сабақ жүргізеді. Оқыту арнайы интерактивті немесе факультативті сағат шеңберінде ұйымдастырылған.

Қазақстанда 2005-2010 жылдардағы білімді дамытудың мемлекеттік бағдарламасы аясында алғаш рет білім саласында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдаланудың тиімділігін арттыру үшін тиісті шараларды жүзеге асыру көзделді. Сонымен қоса компьютерлерді жаңарту және Интернетке қосылған мектептердің санын арттыру шаралары бекітілді [7].

Бұл бағдарламалық құжатта мұғалімдердің компьютерлік сауаттылығын арттыру, электронды оқулықтар мен оқытудың мультимедиалық құралдарын дайындауды жылдамдату, қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру үшін білім беру порталдарын жасау жоспарланды.

Алдыға қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін 2006 жылы жоғары кәсіптік, қосымша кәсіптік білім берудің оқу бағдарламаларын іске асыратын ұйымдар үшін қашықтықтан оқыту түрі бойынша оқытуды ұйымдастыру Ережесі бекітілді [8].

Қазіргі кезде бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім берудің, сонымен қатар техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, жоғары білім берудің, оның ішінде шағын жинақты мектептің оқу жоспарларын іске асыру үшін қашықтықтан оқыту технологиялары бойынша оқу процесін ұйымдастырудың ережесі пайдаланылуда [9].

Қашықтықтан оқыту технологиясын шағын жинақты мектептерде қолданудың маңыздылығы және қажеттілігі мынадай себептермен: экономикалық және білім беру тиімділігінің төмендігі, оқу процесін ұйымдастырудың күрделілігімен, кадр және білім беру ресурстарының жетіспеушілігімен, педагогтердің қызығушылық деңгейінің төмендігімен түсіндіріледі. Қашықтықтан оқыту технологиясы ауыл мектептеріндегі кадрлардың жетіспеушілік проблемасын шешуге көмектеседі. Бірінші кезеңде пәнді біріктіріп оқытатын педагогтердің сабақтарын интернет және мультимедиялық технологияларды оқу процесінде белсенді түрде қолдана отырып, қашықтықтан оқыту арқылы ол педагогтерді алмастыруға мүмкіндік туады.

Шағын жинақты мектептерде қашықтықтан оқыту тірек мектептердің базасында (ресурстық орталық – бұдан әрі РО) қолданылады, РО жақын жерде орналасқан барлық шағын жинақты мектептерді біріктіріп, бір мақсаттағы және мәселелері бір толыққанды білім беру жүйесін құрайды. Қазіргі кезде республикада 169 РО жұмыс істейді, олар 557 магниттік шағын жинақы мектептердің 8-9 және 10-11 сыныптарындағы білім алушыларды қамтиды. Соның арқасында алыстағы ауыл мектептерінің балаларының сапалы білім алуы және ақпараттық-білім беру ресурстарының олар үшін қол жетімді болуы қамтамасыз етіледі.

Қашықтықтан оқыту сессия аралық уақытта өткізіледі, осы мезгілде шағын жинақты мектеп оқушылары оқу кезеңіне тиісті тапсырмалар алады.

Қашықтықтан оқытудың негізгі құралдары болып цифрлы білім беру ресурстары және қолданбалы бағдарламалық өнімдер болып табылады, олар әртүрлі: кейстік (CD, DVD), желілік (Интернет - және Интранет - ресурстары, LMS және т.б.) технологиялардың көмегімен жасалады, таратылады және қолданылады.

Қазіргі кезде мектептерде қашықтықтан оқытудың көптеген түрлері мен нысандары кең қолданылады, мысалы:

- жеке нысандар бойынша оқу процесін іске асыру (электронды курстар бойынша);

- оқытудың ұжымдық түрі (вебинарлар, видеоконференциялар, чатсыныптар және талқылауды ұйымдастырудың басқа түрлері);
- өзара әсер етуші тараптардың синхронды қатысуы, былайша айтқанда , online режимінде немесе асинхронды режимде, бұл кезде қатысушылар өздерінің сұрақтарын бере алады және оларға кері байланыс арқылы жауап күтеді.

Еліміздің жекелеген ресурстық орталықтарындағы қашықтықтан оқытуды басқару жүйесінің белгілі және ең көп тараған түрі LMS Moodle (Модульді объективтік-бағытталған динамикалық оқыту ортасы) болып табылады. Moodle - 1999 жылдан бері қолданыстағы және үздіксіз дамуға қабілетті жоба. Бұл оқытушыларға онлайн оқыту үшін тиімді сайт құруға мүмкіндік беретін тегін веб-қосымша. Қазіргі кезде Moodle жүйесінің базасында дүние жүзіндегі 193 елдің ең үлкен университеттерінде қашықтықтан оқытатын технология іске асырылады. Бағдарлама 75 тілге аударылған, оның ішінде орыс және қазақ тілдері де бар. Moodle-дің бағдарламалық қамтамасыз етуі негізінде Интернетте білім беру ұйымдарының орыс тіліндегі 250 сайты жұмыс істейді.

Moodle-ді қолдану арқылы оқытушы курстар ұйымдастыруына болады, осы курстарды мәтін, қосымша файлдар, презентациялар, сауалнамалар, ретінде әртүрлі материалдармен, әрбір модульден кейін қорытынды бақылау тестілерімен толықтыруға болады. Оқушылар тапсырмаларды орындағаннан кейін оқытушының баға қоюына және комментарий беруіне мүмкіндігі бар. Осыған байланысты оқу процесіне қатысушылардың өзара интерактивті қатынасуына мүмкіндіктер жасалған.

Оқытушының оқушылармен тек тиімді кері байланыс орнатып, жедел түрде олардың білімдерін тексеріп қана қоймай, сонымен қатар, икемді түрде өзінің дәрістік материалдарын және практикалық сабақтардың материалдарын тапсырмалардың өзгеруіне байланысты ауыстырып қоюына болады.

Сонымен қатар, қазіргі кезде білім беруді даралау, Интернетке байланыссыз шағын жинақты мектептерге АКТ енгізуді жеделдету үшін тиісті жағдайлар жасау бойынша жұмыстар жүргізілуде. Шағын жинақты мектептерде білім беру процестерін ұйымдастыруда BilimBook білім беру жүйесі қолданылады. Бұл жүйе жетекше халықаралық білім беру орталықтарымен тығыз қарым-қатынас орнату арқылы алынған технологиялар мен алдыңғы қатарлы тәжірибелерге сүйене отырып, Bilim Media Group компаниясының BilimLand.kz әмбебап білім беру платформасы базасы негізінде жасалған.

Бұл жобаның мақсаты шағын жинақты мектептерде жекеленген оқыту қондырғыларын енгізе отырып, қалалық және ауылдық мектептердің арасындағы білім сапасының алшақтығын азайту, инновациялық педагогикалық технологиялар мен әдістемелер арқылы оқыту сапасын арттыруға ықпал жасау, жеке білім алу траекториясына жағдай жасау, Интернетке байланыссыз шағын жинақты мектептерде АКТ енгізу қарқынын арттыру болып табылады.

Бұл тәсілдің негізгі идеясы оқушылардың жаңа сапасын және білімін қалыптастыру үшін кез келген жерде: мектепте, пәтерде, кітапханада активті ортаны қалыптастыру болып табылады. Балалар планшетті үйге алып келгеннен кейін ата-аналар да оқу процесіне араласа бастайды. Электронды оқыту процесімен айналысу планшет Интернетке қосылған, қосылмағанына байланысты емес.

BilimBook барлық жастағы оқушыларға арналған, сондықтан 1 сыныптан 11 сыныпқа дейін білім берудің барлық мәселелерін қарастырады, сонымен қатар мектепке дейінгі тәрбиені де қамтиды. Планшет контенті оқытудың жаңа (тиімдірек) әдістемесін қалыптастыруға бағытталған, ол шағын жинақы мектептің біріктірілген сыныптарының ерекшеліктерін ескереді. Бір мұғалім әр жастағы және деңгейдегі балаларды электронды ресурстарсыз оқытады.

Осы оқыту жүйесін шағын жинақты мектептерде қолдану 2017 жылғы 1 қыркүйектен басталып, «Bilim Media Group» пилоттық жобасы аясында еліміздің 3 шағын жинақты мектептерінде: СҚО «Айыртау орта мектебі» КММ, Павлодар облысы «Успенская СОШ №3» ММ, Шығыс Қазақстан облысы «А.Байтұрсынов атындағы орта мектеп» КММ жүргізіліп жатыр.

Шағын жинақты мектептерде оқыту сапасын арттыруға аралас оқыту технологиясының моделін жартылай қолданып осылай көңіл бөлу оқушыларды қолдауға мүмкіндік береді және оқыту процесін техникалық қамтамасыз ету қиындығын жеңуге көмектеседі.

Қашықтықтан оқыту технологиясының дамуы балаларға сапалы білім беруге мүмкіндіктер жасайды, олардың келешек кәсіптік қызметінің мүмкіндігін көбейтеді, соған байланысты әлеуметтенуінің сәтті болуына ықпал етеді, ауылдағы білім беру мекемелерінің білім және мәдениет орталығы ретінде сақталуына оң әсер етеді. Мысалы, 2017 жылы 13 қазанда Ресейдің 34 өңірінде, сонымен қатар Беларусьта, Қазақстан мен Өзбекстанда Mail.Ru Group компаниясының «IT-білім күні» атты акциясы болып өтті. IT саласының бүгінгі мен келешегіне арналған осы іс-шараға Қарағанды облысы, Ақтоғай ауданының ауылдық «Шашубай» тірек мектебінің оқушылары қатысты. Оқушылар аса қажетті технологиялық тренддермен танысты, қазіргі кезде қандай IT мамандары еңбек нарығында сұранысқа ие, 10-15 жылдан кейін олар сұранысқа ие бола ала ма сұрақтарға жауап берілді. Сонымен қатар өзінің IT бизнесін жасау мәселелері, цифрлық өмірге бейімделу үшін қандай технологияларды білу қажет екенімен танысты. Онлайн режимінде сабақ-презентацияға қатысқандар 8-10 сынып оқушылары болды. Бұл акция балалардың ақпараттық технологиялар саласында сапалы білім алуына қызығушылықтарын арттырды.

Н.Э.Бауман атындағы ММТУ, Мәскеудің ашық білім институты және Мәскеу қаласындағы «жаңа технологиялар мектебі», сонымен қатар еліміздің «IT технологиялар» құзыреттілік орталығы өз қолдауларын білдірді, қашықтықтан оқыту технологияларының, соның ішінде ауыл мектептері оқушылары үшін де мүмкіндігі шексіз екендігі көрсетілді.

Бүгінгі күні Интернетпен қамтамасыз етілген шағын жинақты мектептердің саны 2663-ке жетті (94%). Автомобиль жолдарының бойында орналасқан мектептерді опто-волокну тарту арқылы Интернетпен қамтамасыз ету «Транстелеком» АҚ, Astel, Спутник компанияларына жүктелді. Мемлекеттік бағдарлама аясында мектептерді жоғары жылдамдықты Интернетпен және техникалық қондырғылармен қамтамасыз ету жалпы сипаттағы трансферт арқылы республикалық бюджет қаражаты есебінен жүзеге асырылады. Аудан орталығынан радиусы 100-500 шақырымда 18,5 % (547) шағын жинақты мектептер орналасқан, олар алыс орналасуына байланысты тірек мектептеріне (ресурстық орталықтарға) магниттік мектеп ретінде бекітіле алмайды. Бұл жағдайда кейбір пәндер бойынша педагогикалық кадрлардың жетіспеушілігінің және бейінді курстарды ұйымдастыру мәселелерінің шешімін қашықтықтан оқыту арқылы табуға болады. Ақпараттық технологиялар біздің өмірге түпкілікті енді деуге болады. Бүгінгі күні әрбір бала интернетті пайдалана алады, сондықтан көптеген зерттеушілер мен практиктердің ойынша қашықтықтан оқыту технологиясын қолданбау дұрыс болмайды.

Дәстүрлі білім беру жүйесімен салыстырғанда бір білім алушыға жұмсалатын қаржының азаюына байланысты қашықтықтан оқыту жүйесі, мүмкін, жақын арада шағын жинақты мектептерде білім алушылардың білім алуға қол жетімдігі оқу сапасы сақтала отырып, күрт жаңа деңгейге көтерілуі толық мүмкін.

## 2. Қашықтықтан оқыту технологиялары қолданылатын білім беру модельдері

Соңғы онжылдықтарда заманауи ақпараттық технологияларды қолдану білім және ақпараттық мәдениетте әлемдік құбылыс болды, ол әлемнің көптеген мемлекеттерінде білім беру тәсілдерін өзгертті. Ақпараттық білім беру технологиялары өте тез дамып келеді және олар білім беру процесінде дәстүрлі оқыту түрімен қатар өз орындарын тапты. Олардың ішінде жиі айтылатыны қашықтықтан оқыту болып табылады, ол оқыту әдістерінің ішіндегі ең еркіні және ыңғайлысы. Қашықтықтан білім беру *ЮНЕСКО-ның «Барлық адамдар үшін білім беру», «Өмір бойы білім алу», «Білім беруде шекара жоқ»* білім беру бағдарламаларының негізгі түйінді бағыттарының бірі болып танылды. Қашықтықтан білім беруді дамытуға қолғабыс тигізу Еуропа одағының құрылтайшы келісім-шарты болып табылатын Маастрихт келісім-шартының 126 бабына сәйкес негізгі мәселе болып саналады.

Анықтама бойынша *қашықтықтан оқыту* оқытушы мен білім алушылардың тікелей түйісуінсіз алыс қашықтықта оқытуға мүмкіндік беретін заманауи ақпараттық және телекоммуникациялық технологияларды пайдалану негізінде білім беру процесін ұйымдастырудың әдісі деп қарастырылады.

Қашықтықтан оқыту технологиясын қолдану арқылы оқытуды іске асыру және берілген тапсырмаларды орындауға бақылау жасау Интернет компьютерлік жүйесі арқылы on-line және off-line режимдерінде жүзеге асырылады.

Қашықтықтан оқыту компьютерлерді және телекоммуникациялық желілерді пайдалануға негізделген. Компьютерлік құралдар ара қашықтық мәселелерін шешеді және оқытушы мен білім алушылардың байланысын қолма-қол етеді. Ақпараттық технологиялардың заманауи құрал-жабдықтары оқыту барысында материалдарды көрсетудің: вербальды және бейнелік (дыбыс, графика, видео, анимация) түрлерін қолдануға мүмкіндік береді. Қашықтықтан оқытудың оқу процесін жүргізу барысында мынадай түрлері қолданылады:

- *электрондық пошта* (электронды пошта арқылы оқытушы мен оқушы бірі-бірімен байланыста болады: оқу тапсырмаларын және материалдарды жіберу, білім алушылардың оқытушыға сұрақтары және керісінше, іскерлік қатынасхаттарды сұрыптау);

- *телеконференциялар* (олар оқу тақырыптары бойынша оқушылар арасында пікірталас ұйымдастыруға; пікірталастың тақырыбын таңдап алып, оны мұғалімнің басқаруына; конференция атына келіп түскен хабарламалардың мазмұнын бақылауға; келіп түсіп жатқан ақпараттарды қарап талдауға; өзінің хаттарын (хабарламаларын) жіберуге; осылардың арқасында пікірталасқа қатусуына мүмкіндік береді;

- *деректерді қайта жіберу* (FTR-серверлер қызметі);

- *гипермәтіндік орталар* (WWW – серверлер, мұнда гипермәтіндер ретінде оқытушы оқу материалдарын орналастыра алады. Гипермәтін құрамы жағынан сұрыптайды, бірін бірі толықтыратын оқу материалдарының



бөлімдеріне сілтеулерді (гиперсілтеулерді) байланыстырады, WWW – құжаттарында мәтіндік қана емес, сонымен қатар графикалық, дыбыстық және бейне ақпараттарды да орналастыруға болады;

- *Интернет әлемдік желісінің ресурстары* (гипермәтін ретінде ұйымдастырылған әлемдік WWW-желісінің ресурстарын оқыту барысында бейне және анықтамалық материалдар ретінде қолдануға болады;

- *видеоконференциялар* (Видеоконференциялар қазіргі кезде мектептерде аса тарала қойған жоқ, оған себеп конференция өткізу үшін қажетті қондырғылардың бағасының қымбаттығы. Алайда оқытудың бұл түрінің келешегі өте зор: оқытушылар тыңдаушыларға дәріс беруді, сабақ жүргізуді «тірі эфирде» өткізеді, оның барысында тыңдаушылармен өзара қарым-қатынас жасауға (тікелей эфирде) мүмкіндік болады. Оқытудың мұндай практикасы Еуропа елдерінде, АҚШ-та кең тараған, себебі телекоммуникациялық байланыс каналдары арқылы видеоконференциялар өткізудің техникалық проблемалары шешілген.

Қашықтықтан білім берудің дамуының басым бағыттарының бірі ақпараттық технологиялар идеялары мен алдыңғы қатарлы педагогикалық технологиялардың өзара байланысы болып табылады. Бүгінгі күні оқытуды тек оқытушыдан оқушыға білім беру процесі, оны білім және дағдыларды қалыптастыру деп қана қарастыруға болмайды, дегенмен де айтылғандарды оқу процесінің элементтері екендігін де естен шығаруға болмайды. Қашықтықтан білім беру оқу курсына қолданатын педагогикалық тәсілдердің қарапайым деңгейіне кіреді.

Қашықтықтан оқыту режимінде оқу материалдарын жіберуге болады. Бұл жағдайда телекоммуникациялық каналдар арқылы тек қана мәтінді ақпараттарды ғана емес, сонымен қатар бейне материалдарды да жіберуге болады. Тестілер жүйесі және оқушылардың бақылау сұрақтары арқылы оқу материалдарын меңгеру дәрежесін бақылау аса қиындыққа соқпайды. Бұл мақсаттар үшін компьютерлік тестілеу және өңдеу жүйесін пайдалануға болады. Сонымен қатар қашықтықтан оқыту элементтерін оқушылардың шығармашылық қабылетін дамытуға бағытталған оқытудың инновациялық түрлерінде де толық қолдануға мүмкіндік бар.

Қашықтықтан оқыту технологияларының жүйесін қолданудың халықаралық және отандық практикасын зерделеу қашықтықтан білім беру қызметін модельдеуде білімді берудің белгілі бір моделі қолданылатыны белгілі болды. «Модель» деген сөз латын тілінен аударғанда «өлшем, ұқсас, үлгі» деген мағына береді. Анықтама бойынша бұл жүйенің зерттеуі басқа жүйе туралы ақпаратты алумен; белгілі бір нақты процесс, қондырғы немесе тұжырымдама туралы көзқарас қалыптастырумен айналысады.

Әрбір модельдің өз ерекшеліктері бар және ол нақты дидактикалық мәселелерді шешу үшін қолданылады. Қашықтықтан оқыту бойынша оқу процесінің әр моделінің ерекшелігі оқыту мазмұнын тандап ала білуді және оны құрылымдауды, әдістерді, оқытудың ұйымдастыру түрлері мен құралдардың бар болуын талап етеді.

Білім беру моделі қашықтықтан оқыту барысында оқу процесі не үшін қажеттігін анықтайтын білім берудің мақсатын және схемасын қалыптастырады.

Білім беру процесі субъектілерінің өзара қарым-қатынасының түрлері мен әдістерінде; білім беру контенттерін жасау технологиясында, оларды беруде және сақтауда; білім алушылардың білімдері мен практикалық дағдыларын қалыптастыру мен бекітуде өзгешеліктері бар модельдердің маңызы зор. Бірінші ретте оларға білім берудің маңызды құралы деп қарайтын оқытуды ұйымдастырудың моделін айтуға болады. Білім беруде дамыта оқытатын модель, проблемалық оқыту моделі, бағдарламалық оқыту моделі, эвристикалық оқыту моделі, «мәдениет диалогы» моделі, оқу процесін жобалау моделі және т.б. кең қолданылады.

Оқытудың дәстүрлі түрлерімен қатар, оқу процесін ұйымдастырудың инновациялық модельдері көптеп қолданылуда. Олар мынадай параметрлерімен: оқытушы мен білім алушының педагогикалық қарым-қатынасы қарқындылығымен; теоретикалық оқыту мен кәсіптік практикалық қызметтің интеграциялану деңгейімен; білім беру ұйымы тарапынан білім алушының жеке жұмысына ұйымдастыру-әдістемелік қолдау көрсету және бақылау деңгейімен ерекшеленеді. Мысалы, білім беру ақпараттандыру оқыту сапасын арттыруға мүмкіндік беретін білім беру процесінің жаңа модельдерінің туындауына әсер етті.

«Қашықтықтан оқыту» деген сөздермен анықталатын компьютерлік технологияларды (оқыту бағдарламалары, электронды оқулықтар, емтихан алушыдан қашық орналасқан оқушының білім деңгейін объективті бақылау-өлшеу материалдары және т.б.) қолдана отырып қашықтықтан білім беру әлемдік білім беру лексиконына берік кірді деуге болады. Соңғы үш онжылдықта қашықтықтан оқыту ақпараттық мәдениетте бүкіл әлемдік сипатқа ие болды. Білім беру қызметінің тұтас бір индустриясы пайда болды және ол білім алушылардың, білім беру ұйымдарының сандарымен, инфрақұрылымдарының көлемі мен күрделігімен ерекшеленеді және өте қарқынды дамып келеді.

Зерттеушілердің пайымдауынша «дәстүрлі және қашықтықтан оқыту түрлерін интеграциялау» болып табылатын аралас оқытудың болашағы аса зор [10].

Қазіргі кезде мұғалімнен оқушыға білімді тікелей беруге негізделген дәстүрлі әдістерді ескірді деп санауға болады. Бірыңғай ақпараттық кеңістік жағдайында заманауи ақпараттық технологиялардың маңызы аса қарқынды жағдайда артып келеді.

Мысалы, оқытудың аралас моделін қолдана отырып, жалпы білім беретін мектептердің жоғары сыныптарында оқу процесін тиімді ұйымдастыруға болады.

Қашықтықтан оқыту мен дәстүрлі білім беру бағдарламалырының әртүрлі қатынастарын қолданып, білім беру процесін ұйымдастырудың мынадай варианттарын пайдалануға болады:

1) оқу сабақтары кәдімгідей өтеді, бірақ оқу процесі барысында оқушылар өздерінің мұғалімдерімен Интернет арқылы алыста орналасқан ақпарат көзімен, басқа мектептердегі оқушылармен, өз саласындағы мамандармен байланысады. Бұл жағдайда дәстүрлі оқу процесін қосымша ақпарат көздерімен (оларды Қашықтықтан оқыту элементтері деп айтуға болады) толықтыру үшін Интернет желісінің ақпараттық және телекоммуникациялық мүмкіндіктері қарқынды қолданылады;

2) Оқыту дәстүрлі жалпы білім беру мектептеінде жүргізіледі, онда оқушылар әр күні мұғалімдермен сабақтарда, сабақтан тыс уақытта жолығады, бірақ сонымен қатар осы мектептің педагогтерінен басқа оқушылар нақты пәндер бойынша алыста орналасқан мұғалімдермен де байланыста болады. Ол мұғалімдермен байланыс қашықтықтан болады, оның мақсаты белгілі бір пәнді терең білу үшін немесе жоғары оқу орындарына түсу үшін дайындық курстарын жүргізу және т.б. болып табылады.

3) Бұл үшінші вариант ең күрделісі, бұл жағдайда оқушылар бір дәстүрлі мектепте оқымайды, бір мезгілде әр мектепте оқитын оқушылар, білім беру процесі олар үшін Интернет желісі арқылы бірыңғай кешенге біріктіріледі. Бұл жағдайда білім беру кешенді бағдарламасы әр білім беру мекемесінде оқу пәндері әртүрлі болатыны және оларды әртүрлі педагогтер беретіні ескеріле отырып жасалады. Үйлестіру ролін бұл жағдайда қашықтықтан оқыту орталығы болып саналатын нақты мектеп атқарады.

Қазіргі кезде білімді мұғалімнен оқушыға тікелей беретін дәстүрлі оқыту әдісі мүлдем ескірген әдіс десек те болады. Бірыңғай ақпараттық кеңістік жағдайында заманауи білім беру технологиясының маңызы күн сайыа артып келеді.

Пән аралық байланыс және білім берудің әртүрлі нысандарының интеграциялануы білім беру процесін модельдеудің негізгі факторы болып табылады. Модельдеу барысында адам бүкіл саналы өмірінде білім алуды іске асыратынын және оның барысында өзін-өзі білім алуының негізгі роль атқаратынын ескеру қажет.

Оқыту барысында білім алушылардың жеке басының ерекшеліктерін ескере отырып, мысалы, Е.А. Соловьева және Ю.П. Антонов ұсынған оқытудың дидактикалық моделін, іске асыруды жобалау қажет. Осы модельде авторлар – педагог пен білім алушылардың қарым-қатынасына негізгі көңіл бөледі, сондықтан оны жекелеп оқыту моделі деп қарастырады [11]. Оқытуды жүйелі түрде қарастыру үшін басқа да факторларға және компоненттерге көңіл бөлу қажет.

Оқытудың аса маңызды компоненті ретінде көптеген педагогтер: оқытудың дұрыс әдіснамалық және әдістемелік негіздерін таңдап ала білу арқылы педагогикалық мәселелерді бірізділеп шешуге мүмкіндік беретін оқытудың тиімді моделін құруға және жоспарланған мақсатқа жетуге мүмкіндік беретін әдістемелік жүйені алдыға тартады [12]. Сондықтан оқытуды осындай әдістемелік жүйеге негіздеп құрады [13].

Е.Д. Тельманова оқытудың мультимедиялық дидактикалық моделін ұсынады, бұл модельде негізге оқыту құралы ретінде компьютерге – модельдейтін компьютерлік бағдарламаларға және кешенді оқыту-әдістемелік қамтамасыз етуге ерекше көңіл бөлінеді [14].

Т.Ш. Шихнабиева оқытудың мазмұндық және процессуалдық жағын ескере отырып, қашықтықтан оқыту моделінің құрама бөліктері ретінде оқу ақпараттарын көрсету түрлерін және оқыту процесінің моделін айрықша атап өтеді [15].

Оқыту процесі тиісті ақпаратты қабылдау, сақтау және қайта өңдеумен тығыз байланысты болғандықтан [16], оқыту моделінің басты бөлігі оқыту ақпаратын көрсете білу моделі деп санайды. Мысалы, И.И. Зайцева студенттердің оқу ақпараттарын түсініп, қабылдауларын қамтамасыз ететін оқытудың вербалды-графикалық моделін ұсынады. Модельдеудің вербалды және графикалық құралдарын қолданып, оқу мазмұнын көрсете білу моделі үлкен маңызға ие болады [17].

Т. Ш. Шихнабиева қашықтықтан оқыту нысандары үшін оқу ақпараттарын семантикалық желі арқылы көрсету моделін қолданады. Оның ойынша, мұндай модель оқу ақпаратының логикалық құрылымына көрнекілік, сонымен қатар қатаң сипат береді, ал семантикалық желілер модель ретінде объектінің бейнесін және таңбаларын біріктіреді. З.Л. Шулиманова және Н.В. Заглядимова оқытудың кешенді жүйелі-іс-қимылды түрін ұсынады, бұл модель бір уақытта үш бағытта жүргізіледі: «оқытудың мазмұнын (тұспалдау, ақпарат тарату) модельдеу; Ойлау процесін (басқару, бақылау) модельдеу; оқытудың ұжымдық нысанын (тілдесу, ынтымақтастық) модельдеу. Авторлардың айтуынша, мұндай бір-бірімен тығыз байланыстағы жүйедегі негізгісі басқа екі элемент арқылы мазмұнды модельдеу болып табылады [18].

Оқытуды модельдеу тәсілдерін қорыта келе, оқытудың негізгі модельдерін көрсетуге болады: оқыту субъектілері, сабақ беру (оқыту), оқу, оқыту субъектілерінің бір-бірімен байланысы, әдістемелік жүйе құралдары арқылы оқу ақпараттарын тасымалдау және қабылдау.

Біздің жағдайда оқытудың субъектілері – тірек мектептері (ресурстық орталықтар) және магниттік мектептер, олардың оқыту субъектілері ретінде өзара қарым-қатынасы қашықтықтан оқыту арқылы жүзеге есырылады. Қазіргі уақытта 5 348 ауыл мектептерінің 2 944-і шағын жинақты мектеп болып табылады.

Егер дәстүрлі толыққанды мектептер үшін жеке пәндерді қашықтықтан оқыту және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданып оқыту тек білім алу ресурстарының бірі ғана болып саналса, шағын жинақты мектептер үшін қашықтықтан білім беру нысаны тек қана мүмкіндік қана емес, сонымен қатар ол нақты өзекті де қажетті шара. Жаңа қашықтықтан оқыту және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар шағын жинақты мектептердің негізгі проблемасын (бір оқушыға есептегенде штаттағы мұғалімдер корпусының тиімділігін сақтап, оқу процесінің сапасын арттыру мүмкін еместігі) шешу үшін аса қажет.

Шағын жинақты мектептер үшін қашықтықтан оқыту моделін таңдау білім беру қызметін алыстан көрсетуге бағытталған оқу процесін ұйымдастыру нысанын анықтайды. Тірек мектептерінің (ресурстық орталықтардың) жұмыстарының ерекшеліктерін ескере отырып, қашықтықтан оқыту моделін дұрыс таңдай білу өте жауапты іс болып табылады. Талдаудың көрсеткеніндей нақты бірыңғай модельдердің жіктеуіші жоқ, сондықтан практикада қашықтықтан оқытудың қолданыстағы модельдерінің бірін пайдалануға болады. Егер олар жергілікті жердің нақты талабына сәйкес келмесе, онда шағын жинақты мектептің өзара қарым-қатынасы және жұмыстың нәтижелілігі үшін басқа экономикалық жағынан тиімді модельді құруға болады. Қолданыстағы модельдердің бірі таңдап алынатын жағдайда, немесе оқытудың жаңа моделін қолданатын жағдайда, тірек мектебінің (ресурстық орталықтың) режимінде қолдануға болатындығы зерттелуі қажет. Оған себеп, тірек мектебіне бірнеше шағын жинақты магниттік мектептер қосылады және қашықтықтан оқыту сессия аралығында бір уақытта өтеді.

Қашықтықтан оқыту моделінің құрылымы қолданыстағы техникалық құралдардың, оқыту технологияларының, білім беру процесінің барлық қатысушыларының өзара байланысының барлық кешенін қолдануы тиіс. Оқыту технологиясын сессия кезінде немесе сессия аралығында магниттік мектептермен байланыс ерекшелігін ескере отырып таңдау қажет, осылай болған жағдайда қашықтықтан оқыту жүйесі өз функциясын толық атқара алады. Мысалы, ерекшеліктерге әртүрлі жағдайларға байланысты сессия аралық қана емес, сонымен қатар сессиялық жұмыстарды жүргізуді, магниттік мектептерде пәнді оқытатын мұғалімнің болмауын және т.б. жатқызудың болады.

Шағын жинақты мектептердің тірек мектебі үшін қашықтықтан оқытудың оқу процесін ұйымдастыру, а байланысты мынадай модельдерді ұсынуға болады:

*1- модель.* Оқу процесі шынайы уақыт режимінде. Тірек мектебі + “магниттік мектептер”, білім алушылардың өзара іс-әрекеттері видеоконференция арқылы іске асырылады.

*2- модель.* Білім алушылар өздері дайындалады, олар әдістемелік және оқу материалдарымен, бағдарламалармен (силлабустермен) қамтамасыз етіледі. Тірек мектептерінің мұғалімдері онлайн-консультация өткізеді.

*3- модель.* Дәстүрлі материалдарды қолдану (оқулықтар, видео, CD) білім алушыларға жеке жылдамдықпен жұмыс істеуге мүмкіндік береді, соның барысында интерактивті технологиялар топтық жұмыс барысында керек болған жағдайда қолданылады.

Модельдерді оңай немесе қиын деп бөлудің нақты шекарасы жоқ. Соған қарамастан, атқарылатын функциялардың ауқымдылығына, бекітілген мектептердің санына, үздіксіз педагогтермен, магниттік мектептердің білім алушыларымен, кәсіптік желі қоғамдастығымен, кездейсоқ жағдайлардың болу мүмкіндігін ескере отырып, тірек мектептер базасында шағын жинақты мектептерді қашықтықтан оқыту қиын деп айтуға толық негіз бар.

Кейбір авторлар қашықтықтан оқытудың екі моделін бөліп қарастырады және мынаны ұсынады:

1-ші модель. Толық қашықтықтан оқыту. Бұл модельде мұғалімдер алыс қашықтықтан оқытады. Оқушылар біртіндеп мынадай жұмыстар атқарады: Оқу материалдарын алу – зерделеу – есептерді шығару – орындаған тапсырмаларды мұғалімге жіберу – тексеру және бағалау. Педагог пен оқушының, оқушы мен басқа оқушының, педагог пен оқу мазмұнының, оқушы мен оқу мазмұнының өзара бауланыстары автордың айтуынша қте қысқа және азайтылған болады. Интернетті қолданғанда бұл модель мынадай түрде болады: педагог — Интернет — оқушы.

2-ші модель. Оқытудың дәстүрлі нысанымен қосыла отырып жартылай қашықтықтан оқыту. Бұл модель шеңберінде оқу процесінде қашықтықтан оқытудың элементтерін әртүрлі қолдануға болады. Біріншіден, кәдімгі сынып бөлмесінде тікелей оқыту үшін қашықтықтан оқыту курстарының мазмұнын қолдану (педагог және Интернет — оқушы). Екіншіден, оқушыларды қашықтықтан оқытуға үйрету (педагог — Интернет және оқушы).

Пед.ғылым. докторы, РБА мүше-корреспонденті, член «Халықаралық педагогика академиясының» мүшесі, член «Я.А.Коменский атындағы Халықаралық славян академиясының» мүшесі А.В. Хуторской [19] қашықтықтан оқытудың бес түрін (моделін) атап көрсетеді, олардың негізіне білім алу барысында оқушылардың бір-бірімен, мұғалімдер мен білім беру ақпараттық объектілерімен, мысалы веб-материалдармен өзара байланысы жатады. Қашықтықтан оқытудың әрбір келесі түрі алдыңғыға қарағанда білім беру процесінің ауырпалық орталығы қашықтықтан оқыту компонентіне қарай ығысқанын байқауға болады.

Автордың айтуынша, жоғарыда көрсетілген қашықтықтан оқыту түрлері басқа мүмкін комбинацияларды жоққа шығармайды, керісінше оларды жеке білім беру бағыттар деп, немесе іштей және қашықтықтан білім беру процесінің жылдам дамитын жиынтығы деп қарастырады.

1-ші модель. Мектеп – Интернет. Бұл модель шеңберінде негізгі оқу процесі дәстүрлі мектепте күндізгі оқу сияқты өтеді. Интернеттің қолжетімділігі қосымша ақпарат көзі ретінде қарастырылады. Бұл жағдайда қашықтықтан оқыту дәстүрлі жалпы білім беру мәселелерін шешудің қосымша құралдары болып табылады.

2-ші модель. Мектеп – Интернет – мектеп. Екіден көп мектептердің оқушылары мен педагогтерін қамтиды, олар жалпы қашықтықтан білім беру жобаларына қатысады. Алыстағы оқушылармен тілдесіп байланысу ұйымдасқан түрде (бірақ жүйелі түрде емес) өтеді.

3-ші модель. Оқушы – Интернет – Мұғалім. Қашықтықтан оқыту күндізгі оқуды жартылай алмастырады. Оқушымен алыста орналасқан мұғалім үздіксіз немесе мезгіл-мезгіл жұмыс істейді. Оқыту процесі барысында сабақтардың әр түрі: қашықтықтан оқыту курстары, семинарлар, консультациялар қолданылады. Оқу сыныптары күндіз оқитын және қашықтықтан оқитын оқушылардан тұрады. Сабақтар қосымша білім беру режимінде қашықтықтан оқытылады, оның

мақсаты белгілі бір пәнді немесе тақырыпты тереңдетіп оқыту, жоғары оқу орнына түсу үшін оқыту және т.б. болып табылады.

В рассмотренных трех моделях речь идет о получении дополнительного образования в дистанционной форме.

4-ші модель. Оқушы – Интернет – Орталық. Қашықтықтан оқыту жекелеп оқыту құралы болып қарастырылады. Виртуалды сыныптардағы оқушылардың жұмысы барлық білім беру субъектілерінің бір бірінен қашықта орналасуымен ерекшелінеді. Қашықтықтан оқыту бұл модельде білім берудің жеке түрі – күндізгі оқумен сағат көлемі жағынан кем емес негізгі түрі ретінде қарастырылады. Дәстүрлі білім берудің барлық оқыту компоненттерінің: мақсаттарының, мазмұнының, нысандарының, оқытуды бағалау критерийлерінің ролі және орны өзгереді.

5-ші модель. Оқушы – Интернет -..... Қашықтықтан оқыту кеңістікте және уақыт бойынша таратылған білім берудің функциясын атқарады. Оқушы тек күндізгі немесе қашықтықтан оқыту мектебінде ғана болмай, ол бір уақытта бірнеше мектепте білім алады. Оқушының кешенді білім алу бағдарламасы оның әрбір пәнді әртүрлі мектепте немесе әртүрлі педагогте оқытыны ескеріле отырып, жасалады. Үйлестіру ролін күндізгі оқытатын немесе қашықтықтан оқытатын мектеп, ата-аналар атқарады. Мектеп жеке оқытатын білім беру орталығына айналады. Қашықтықтан оқытудың бұл моделі оқушының жеке басының ерекшелігі мен мақсатын икемді ескеруге, оның жеке білім алу траекториясын ескеруге мүмкіндік береді.

Қашықтықтан оқыту моделін таңдау барысында оқытудың мақсаты, мазмұны, ұйымдастыру құрылымы, оқытудың нысаны мен әдістері, диагностика жүйесі және нәтижелерді бағалау жүйесі анықталып бекітіледі, былайша айтқанда дидактикалық жүйе жасалады. Одан басқа, нақты жағдайда әрбір білім беру ұйымының қашықтықтан оқыту қызметінің жүйесі тұрғызылады. Таңдап алынған қашықтықтан оқыту түрі күндізгі және қашықтықтан оқытудың ара қатынасын жоспарлауға мүмкіндік береді.

Жоғарыда қарастырылған модельдерде қашықтықтан оқытудың мынадай сипаттамалары: коммуникация түрі, өзара қатынастың синхронды болуы немесе мезгілдігі, өзара қарым–қатынас жүргізілетін ақпараттық-білім беру ортасының мүмкіндігі және т.б. нақтыланбайды. Оларды анықтап алмай, жоғарыда айтылған қашықтықтан оқыту модельдеріне байланысты дидактиканы, әдістемелік жүйені тұрғызу туралы айту дұрыс болмайды.

Қашықтықтан оқытудың әрбір моделі мынадай принциптерге негізделген:

- *интерактивті принцип*, оқу процесінің барлық қатысушылары арнайы ақпараттық-білім беру ортасының (оның ішінде электронды пошта, видеобайланыс, интернет-конференция, on-line, off-line – тестілері) көмегі арқылы тұрақты байланыста болу мүмкіндігін қарастырады;

- *адаптивті принцип*, нақты оқу процесі жағдайында цифрлы білім беру ресурстары бар жаңа буынды оқу материалдарын қолдануға мүмкіндік жасайды;

- *икемділік принципі*, оқу процесіне қатысушыларға, олар үшін тиімді қарқынмен және ыңғайлы уақытта жұмыс істеуге ; оқушыға өзінің жеке оқу қызығушылығын жүзеге асыру үшін қажетті оқу ресурстарын қолдануға мүмкіндік береді;

- *оперативті принцип* және оқушылардың оқу жетістігін объективті бағалау.

Сонымен, оқу процесін жүргізу әдістемесі тұрғысынан шағын жинақты мектептер үшін тіректі мектептегі қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру үшін екі модельді ұсынуға болады, олар оқу процесін қашықтықтан оқыту технологиясы бойынша ұйымдастырудың барлық түрін: теледидарлық технологияны, желілі технологияны және кейс-технологияны қолданыстағы Ережеге сәйкес қамтиды [137].

Бірінші модель *«Виртуалды мектеп»*, ол қашықтықтан оқытуды ұйымдастырудың түрлерін анықтайды:

- интернет/веб-технологиясы негізінде білім беру ортасын қолдана отырып, желілі оқытуға бағытталған;

- *желілі оқыту + кейс – технология* негізінде жүргізіледі, мұнда оқу материалдары пошта арқылы жіберіледі, ал педагогикалық білім алушының мұғаліммен өзара қарым-қатынасы желіде ұйымдастырылады;

- *видеоконференциялар және интерактивті теледидар* негізінде ұйымдастырылған, мұнда оқу процесі интерактивті теледидар, телемостар, форумдар, семинарлар, вебинарлар, сонымен қатар ресурстық орталықтың және шағын жинақты мектептердің озық мұғалімдерінің тәжірибелерін бейнесабак ретінде таратады.

#### *Интернет/веб – технологиясы*

Бұл қашықтықтан білім беру технологиясы, ол білім алушыларға ақпараттық білім беру ресурстарының қолжетімділігін қамтамасыз ету үшін жаһандық және жергілікті компьютерлік желілерді қолдануға негізделген. Бұл технология субъектінің қайда орналасқанына қарамай оқу процесін іске асыру мен ұйымдастырудың әдістемелік, ұйымдастырушылық, техникалық және бағдарламалық құралдарының жиынтығын қалыптастырады.

#### *Желілі оқыту және кейс-технология*

«Виртуалды мектеп» моделін енгізу негізінде қашықтықтан оқыту мыналарды: мұғаліммен, оқушылармен өзара қарым-қатынасты, ақпараттық интернет-ресурстарды, телеконференцияларды, чатты, веб-квесттерді, әртүрлі компьютерлік бағдарламалардың видео-аудио жазылымдарын, оқулықтарды (басылымдағы және CD-дискідегі электронды), әдістемелік ұсынымдарды, сонымен қатар бақылау және тестілеуді қолдануды қажет етеді. Басылымнан шыққан оқулықтар мен оқу құралдарына сүйене отырып және желіде орналасқан қосымша материалдардың көмегімен оқыту, немесе осы материалдарды жақсы оқитын оқушылар үшін тереңдетіп, немесе нашар оқитын оқушылар үшін қосымша түсіндіру, есептер шығару арқылы оқыту тиімдірек болады. Бұл жағдайда мұғалімдердің қосымша консультациялары,



тестілеу және бақылау жүйесі, қосымша зертханалық және практикалық жұмыстар, біріккен жобалар қажет болады.

Негізінде желілі оқыту және кейс-технологиялар моделі тірек мектебі (ресурстық орталық) базасында шағын жинақты мектептердің оқушыларын дифференциалдап оқытуға арналған.

Желілі оқыту барысында қашықтықтан оқыту технологиясын қолданғанда пайданылатын білім беру қызметінің түрлері және оқу материалдары, атап айтқанда: оқу процесінің құжаттары, білім алушылардың тізімі, қашықтықтан оқыту курстары, оқылатын курс туралы жалпы ақпарат, электронды оқулықтар, ақпараттық-анықтамалық материалдар, виртуалды практикалық-бағытталған тапсырмалар, цифрлық білім беру ресурстары, практикалық зертханалық жұмыстар, әртүрлі (жекелеген немесе топтық) тапсырмалар, бақылау тапсырмалары мен тестілер, телеконференциялар, чаттар, веб-квесттер, веб-сайттар, ағымдағы хабарландырулар, оқушылардың бірігіп жасаған іс-қимылдары жоғарыда көрсетілді.

Кейстік технология – бұл ақпараттарды әртүрлі тасымалдауды қолдана отырып өзіндік оқуға арналған арнайы оқу-әдістемелік кешендердің жинағы ретінде ақпараттық білім беру ресурстарын білім алушыларға беруге негізделген қашықтықтан оқыту технологиясы болып табылады. Оқу ақпаратын сақтау және беру осы өзара қарым-қатынас нысаны арқылы жақсы іске асырылады және ол оқушыларға оқу ресурстарын толық көлемде қолдануға мүмкіндік береді.

Екінші, оқытудың *«Интеграцияланған моделі»* күндізгі және қашықтықтан (сырттай) аралас оқытуға бағытталған оқыту моделі болып табылады.

Күндізгі және қашықтықтан оқыту нысандарының интеграцияланған моделі оқу процесін күндізгі оқытудан, бейінді курастардан, тереңдетіп оқыту курстарына, білім беру бағдарламаларының кемшіліктерін жоюдан, оқушылардың өзіндік жобалық зерттеу жұмыстарынан, жеке дара оқыту бағдарламаларынан, консультациялардан, оқушылардың бірігіп (топпен бірігіп) жасаған жұмыстарынан, зертханалық-практикалық жұмыстардан тұрады.

Өзінің әдіснамасы бойынша қашықтықтан оқыту оқытудың жеке нысанына (күндізгі, сырттай, кешкі, экстернат) теңестіріледі.

1) дәстүрлі (сырттай) оқыту: бұл оқытушы мен оқушының өзара қарым-қатынасының болуын ескермеген, тек өзіндік жұмысқа бағытталған, қысқа дәріс оқылып, қалған уақытта әдістемелік қамтамасыз ету кешенінің көмегімен оқушылардың жеке дара өзіндік жұмыс жасауына бағытталған;

2) фрагментарлық: оқу-әдістемелік қамтамасыз ету комплектісін (әртүрлі байланыс түрлерінің көмегімен электронды түрде) қолданып оқушылардың өзіндік жұмысына негізделген ақпараттық–коммуникациялық технологияларды қолдану;

3) электронды: электронды пошта арқылы оқу-әдістемелік қамтамасыз ету материалдарын алу және оларды өзіндік зерделеу, осылардың барысында

оқушылар мен педагог арнайы құрылған орта арқылы жүйелі түрде өзара байланыста болады;

4) аралас: оқу процесі күндізгі оқыту мектебі аясында ұйымдастырылады, Интернеттің қолжетімділігі қосымша ақпарат көзі ретінде қолданылады. Оқушылар өздерінің оқытушысымен бірігіп ақпарат алады, оның барысында сабақтардың әртүрлі нысандары — қашықтықтан оқыту курстары, семинарлар, консультациялар пайданылады. Қашықтықтан оқытудың осы түрі күндізгі оқытуға қосымша реінде қолданылады.

Қашықтықтан оқытудың бұл моделі оқушының жеке басының ерекшелігін және оқушының мақсатын икемді түрде ескереді, оның жеке оқу траекториясын құрады. Мұндай мүмкіндікті іске асыру үшін белгілі тұрақталған педагогикалық жүйедегі тьюторлар немесе басқа педагог-тәлімгер тарапынан жоғары білікті үйлестіру жұмысын атқару қажет. Сондықтан қашықтықтан оқыту түрлеріне сәйкес мақсаттар, мазмұндар, ұйымдастыру құрылымдары, нысандары және оқыту әдістері, диагностика жүйесі және нәтижелерді бағалау, былайша айтқанда дидактикалық жүйе құрылады.

Дидактикалық жүйе дәстүрлі білім беруден белгілі элементтерден тұрады, сонымен қатар олар онлайн-оқытудан интеграциялық (аралас) моделіне келген элементтердің қосымша тізімімен толықтырылған:

- Дәрістік сабақтар. Материал онлайн курсындағыдай материалдардан тұрады, былайша айтқанда, әрбір оқушыға өзіндік оқуы үшін қолжетімді және оңай қолдануға болады.

- Семинарлық сабақтар. Аралас оқытуда семинарлық сабақтарда курстың ең қызық және маңызды тақырыптары қарастырылады және практикалық дағдылар қалыптастырылады.

- Курстың оқу материалдары (оқулықтар мен әдістемелік құралдар). Бұл материалдар баспа және электронды түрінде беріледі, пәнді жақсы меңгеру үшін электронды материалдар әртүрлі қосымшалармен толықтырылған.

Былайша айтқанда, курстың материалдарын рәсімдеу үшін әртүрлі мультимедиялық қосымшалар қолданылады, және ол курс білім алушылардың қызығушылықтарын тудырады.

- Ойлайн тілдесу. Бұл процестің мүлдем жаңа элементі, ол онлайн-оқытудан интеграциялық (аралас) оқытуға келген. Бұл жерге әртүрлі құралдар бар: чат, форум, e-mail – бұл элементтер оқушыларға бір-бірімен байланысқа шығуға және бірігіп жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Мұғалімге кез келген уақытта сұрақ беру және қысқа уақытта жауап алу мүмкіндігі туады.

- Жекеленген және топтық онлайн-жобалар. Мұндай жобалар Интернетте жұмыс істеу, әртүрлі көздердің ақпараттарын талдау, сонымен қатар топпен бірігіп жұмыс істеу, жұмысты орындау міндеттерін және жауапкершілігін дұрыс тарату дағдысын қалыптастырады. Осындай тапсырмалардың көмегімен оқушы өзінің келешек жұмысына қажетті дағдыларды қалыптастыра алады.

- Виртуалды сынып бөлмесі. Бұл инструмент Интернет-коммуникация құралдары арқылы оқушылардың оқытушымен тілдесулеріне мүмкіндік тудырады. Мұғаліммен тек сыныпта ғана емес, сонымен қатар жана

коммуникация құралдары арқылы сыртта да тілдесу мүмкін болды. Бұл ағын жинақты мектептің оқушыларына оқыту барысында белгілі бір еркіндік алуына болатын болды.

- Аудио және видео дәрістер. Интеграциялап (аралас) оқытудың бұл элементтері оқыту процесін оңайлатады және мазмұнды етеді [20].

Интеграциялап (аралас күндізгі - сырттай) оқыту элементтері осындай. Бұл тәсілдің артықшылығы – икемділігінде. Аралас оқыту барысында сыныптардағы сабақтар саны азаяды – сабақтардың кейбір бөлігі онлайн режиміне көшеді. Сонымен қатар, курстың оқу материалының бөлігі оқушыларға өзіндік жұмыс ретінде беріледі.

Онлайн сабақтар форумда, чатта немесе виртуалды сынып бөлмесінде өтуі мүмкін. Мұғалімнің басқа балалармен электронды пошта арқылы тілдесулеріне болады. Онлайн сабақтар сұрақ-жауап схемасы бойынша өткізіледі немесе оқытушы балалардың талқылаулары үшін тақырып беріледі. Әрине, онлайн сабақтар үшін белгілі бір материалдарды немесе тапсырмаларды оқушылардың өзіндік меңгерулері қажет.

Оқушылар оқытушыға орындаған тапсырмаларын электронды пошта арқылы жібереді. Сонымен қатар қашықтықтан оқыту жүйесінің алмасу файлдарына арналған қалташаға салуына болады (кері байланыс).

Интеграциялық (аралас) оқытуда тапсырмаларды орындау мезгілі шектелген, кестеде тапсырманы орындау мезгілі нақты көрсетіледі, сондықтан орындалған тапсырманы осы мезгілге дейін ғана тапсыруға болады. Мұғалімнің мезгілі өтіп кеткен тапсырманы қабылдамауға құқығы бар.

Оқушылардың үлгерімін бағалау онлайн режимінде немесе сыныпта жүргізілуі мүмкін. Онлайн режимінде әртүрлі тапсырмалардың, тестілеудің, сонымен қатар жеке немесе топтық жобалардың орындалуы мүмкін. Тестілеуді педагогтің қатысуымен сыныпта да өткізуге болады. Қорытынды бағалау – сынақ немесе емтихан – тек сыныпта өткізіледі.

Аралас оқытудың оқушылар үшін бірнеше артықшылықтары бар екенін айту қажет. Бұл артықшылықтар Интернет-технологиялар арқылы жүргізілетін аралас оқытудың бөлігіне ғана қатысты.

Аралас оқытудың компьютерлік бөлігі:

- материалдарды жандандырады және оқушыға олармен «тілдесуге» мүмкіндік туады;

- көп материалдарды интерактивтік береді және белсенді оқуға жетелейді;

- сабақта немесе мәтінде түсіндірілуі қиын кейбір идеяларды көрнекті көрсете біледі;

- әртүрлі көзқарас арқылы зерделенетін процестердің ішіне қарауға мүмкіндік туады;

- өзіндік оқыту және өзіндік бақылау дағдыларын дамытады;

- оқушыларға басқа форматта (қағаз түрінде) көрсетуге болмайтын күрделі ситуацияларды, ИКТ технологиялар негізінде модельдеуге мүмкіндік береді.

Сондықтан, интеграцияланған (аралас) оқыту оқушылар үшін тиімді және оларға оқу барысында көптеген қызықты мүмкіндіктер тудырады.

Қашықтықтан оқыту электронды білім беру ресурстарын кең қолдану нәтижесінде және материалдарды өзіндік меңгеру үлесінің артуына байланысты білім беру сапасын көтеруге мүмкіндік береді. Бұның өзі оқушының мынадай: өзін-өзі қамтамасыз ету, жауапкершілік, жинақылық және өз күшін нақты бағалай білу және орнықты шешім қабылдай білу сияқты сапалық қасиеттерін тудыруға мүмкіндік береді.

Оқушыларды оқытуда қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану жекелендіріп оқытуға мүмкіндік тудырады. Педагогтің ролі оқушылардың жеке немесе ұжымдық жұмыстарын ұйымдастыру, оқушылардың оқу барысындағы проблемаларын анықтау және оларды жылдам шешу болып табылады.

### **3. ШЖМ үшін ресурстық орталықтарда қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша әдістемелік ұсынымдар**

Тірек мектептерінде білім беру жағдайында қашықтықтан оқыту негізінен білім алушылардың бейіналды дайындығын және кәсіби бағдарын айқындау үшін көмек көрсету мақсатында жүргізіледі, оқу процесінде компьютерді жүйелі қолдану, ақпараттық технологияларды білуді талап ететін кәсіпті игеруге қажетті бастапқы дағдыларды игеруге, шығармашылық қабілеттерін дамытуға, оқу процесін жандандыруға ықпал етеді.

Бейіналды және бейіндік оқытуды және қосымша білім беруді ұйымдастыруда күндізгі-қашықтықтан оқыту нысаны негізінде немесе қашықтықтан оқыту тұрақты бір орынға және бір уақытқа тәуелді емес еркін уақыт кеңістігіндегі нысанда өткізілуі мүмкін. Нақты оқу іс-әрекетінде мұғалімдер мен оқушылар аудио немесе бейнеконференция режимін пайдалануына болады. Жеке алынған пән бойынша оқушы (пән мұғалімі болмаған жағдайда) немесе тандаған кәсібі бойынша «Виртуалды» оқытушыға қосылуына болады. Бейіналды және бейіндік оқытуды қашықтықтан ұйымдастыруда тірек мектебі базасында ШЖМ «Виртуалды» оқытушы арқылы оқытылады. Бейіндік пән бойынша оқытуды ұйымдастыруды және оқушының дайындығын мектептің оқу ісінің орынбасары қадағалайды.

Оқыту үлгілерінің алуан түрлерінің арасында, біз алдыңғы тарауда тірек мектептерінің жұмысын талдау негізінде екі негізгі модельді анықтадық: біріншісі - «виртуалды мектеп» моделі, екіншісі - интеграциялық ,яғни оқу процесін нақты уақытта және аралас оқытуды білдіретін модель.

«Виртуалды мектеп» моделіне негізделген қашықтықтан оқыту жеке пәндер бойынша, курс бөлімдері мен тақырыптар бойынша вариативті курстарды өткізуге мүмкіндік береді. Тірек мектебімен бірге желілік жүйеде көптеген магниттік ШЖМ қамтитын виртуалды мектеп жасауға болады.

Қолданбалы курстар мен элективті курстар белгілі бір пәндерді терең меңгеруге, тақырып бойынша білімді тереңдетуге немесе керісінше, виртуалды зертханаларды, конференцияларды, семинарларды және вебинарларды әртүрлі тақырыптар бойынша білімдегі олқылықтарды жоюға арналады.

Виртуалды мектеп жақсы құрылымды құруды көздейді, сонын ішінде ақпараттық-білім беру кеңістігін немесе барлық оқу курстары оқу жоспарында қарастырылған бағдарлама бойынша оқылады, электрондық кітапхана курстары (сыныптар бойынша, бағдарламаның бөлімдері бойынша және т. б.), зертханалық және практикалық жұмыстар, қосымша ақпаратты (сөздіктер, энциклопедиялар, т. б.). қолдана отырып жүзеге асырылады.

Қашықтықтан білім беру технологиясы оқуды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Әр түрлі формаларды қолдана отырып білім беру бағдарламаларын меңгертеді.

ШЖМ-де мұғалім жетіспеушілігіне байланысты жеке пәндерді тірек мектебінің пән мұғалімдері қашықтықтан жүргізу арқылы оқыта алады, ал басқалары мектепке келіп оқиды. Осы оқу моделі толықтай дәстүрлі оқытуды

өзгертуі мүмкін және сапалы білім беру мен ұйымдастыру мәдениетінің жоғарылығын көрсеткендіктен осы модельге сұраныс жоғары.

Бейіндік оқыту негізгі, қосымша оқу әдебиеттерін, ақпараттың басқа да дереккөздерін өз бетімен меңгеру, шолу дәрістері, зертханалық және – зертханалық - тәжірибелік жұмыстар, семинарлар, әңгімелесулер, шығармашылық кездесулер т.б. сияқты әдістердің санын саналы түрде көбейтуі тиіс. Оқу бейнефильмдерін, электрондық мәтіндерді, ғаламтор қорын тірек ақпараттық материал ретінде танып, шығармашылық бәйгелер ұйымдастырып өткізу, көпшілік алдында жобаларды қорғау, эвристикалық бақылау жұмыстарын өткізу; табысты бейіндік оқытудың рейтингтік бағалауды қолдану; мекемелерге саяхат жасау, мамандандырылған көрмелер ұйымдастырылады. Виртуалдық сабақтарда мынадай нысандарды көрсетуге болады: (келесі түрлерін атап кетуге болады) нақты уақыт режиміндегі – лекция, (бақылау элементтері бар видео, аудио), ресурстар (интернет - ресурстар, электронды, қағаз, мәтін, иллюстрация, видео, дыбыс, анимация ) сценарий бойынша өзіндік жұмыс (іздеу, зерттеу, шығармашылық, т. б.), чаттағы немесе форумдағы конференция, ұжымдық жобалау жұмысы, жеке жобалау жұмысы, тренингті пайдалана отырып, арнайы оқыту жүйелері, бақылау жұмысы (тест, бақылау сұрақтарына жауап беру).

(Blended-Learning) аралас оқыту – қалыптасқан онлайн оқу бойынша мұғалімдермен жұмыс көрсету, оқушы өз қарқынын өзі бақылай алуы, уақыт және бағытты оқу тәжірибесін біріктіреді. Мұғаліммен берілген аралас оқыту маңызды оқу болып саналады. Оқушыларға модельді ойлау мен мінез-құлық тәртібін, қарым-қатынас құруды мұғалім көрсетеді. Жас ерекшеліктеріне байланысты кіші жастағы оқушыларға мұғалімнің болуы өте маңызды, өйткені олар мінез-құлық және ойлау модельдері бойынша алмасады. Жасөспірімдер мен ересек оқушылар үшін мұғалім тьютор және жетекші болып табылады.

Онлайн орталық оқушыларға еркін таңдау көрсетеді, уақытты өз бетінше қадағалауға мүмкіндік береді, орыны, тақырыбы мен қарқынын анықтауға мүмкіндік береді. Мұғалім тарапынан оқушыларды дәстүрлі қатаң бақылау жүргізу олардың еркіндігін шектейді, жауапкершілік іс-әрекеттерін азайтады. Мұғалім барлығына ортақ сұрақ қойған жағдайда, олар онлайн –ортаға қызығушылықтарын азайтады.

Аралас оқытуда интеграциялық тәжірибие өте маңызды рөл атқарады, ішкі онлайн-оқыту (мұғаліммен) бір-бірін қайталамауға бағыттайды. Онлайн - оқыту оқушылардың арасында қызығушылық тудыруы қажет. Жеке оқыту, аралас оқыту құралы ретінде қарастырылады.

Аралас оқытуда таңдау алдын ала жүзеге асырылып, техникалық шешімдер нәтижеге қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Мұғалімдер мен оқушылардың арасында қажетті компьютерлік техниканың болуын, бағдарламалық қамтамасыз ету және қызмет көрсету, сондай-ақ байланыс құралдардың болуын қамтамасыз етеді. Мектеп әкімшілігі педагогикалық ұжымның алдына міндет қою арқылы, оның жүзеге асуын көздейді. Ақпараттық-білім беру ортасын (бұдан әрі - АББО), " желілік өзара әрекет-оқу

үдерісінің барлық қатысушыларына (әкімшілік, мұғалім, оқушы) қолжетімді етеді. АББО ақпараттық жетілген кеңістікті білдіреді, сонымен қатар технологиялармен сервистерді басқарады.

Аралас оқыту мұғаліммен онлайн арқылы өтуі мүмкін. Сабағында белсенді нысандармен, практикалық-бағдарланған тапсырмалармен жұмыс (яғни мұғалім мен оқушы арасындағы іс-әрекет) нәтижесінде аралас оқыту мұғалімнің шығармашылыққа жұмсалатын уақытын және шығармашылығын жетілдіру мүмкіндігін береді.

Оқушылардың пәндік дамуы және жеке басының қызығушылығы артады. Аралас оқыту тәсілдерінің бірі жандандыру, оқу үдерісін қарқындату және қазақстандық шағын жинақты мектептердің мазмұнын жаңарту жағдайында білім беру болып табылады.

Түрлі компьютерлік құралдар мен планшетті қолдана отырып оқу, аралас оқыту болып табылады. Мысалы: әр оқушының өз планшеті бар, сынып интерактивті тақтамен жұмыс жасайды. Оқушыны сабақ сұрау бойынша тақтаға шығарғанда, интерактивті тақтаға жазған оқушының жазуы барлық сыныптағы немесе үйде оқитын оқушылар планшетінде де көрсетіледі. Оқушылардың таңдау мүмкіндігі жоқ, уақыты, орны, сондай-ақ оқу қарқыны мен бағыты - сабақ режимінде өтеді.

Аралас оқытудың көптеген нысандары мен тәсілдері бар. 40-тан астам модельдері бар аралас оқытудың түрлерінің барлығы тиімді болып табылмайды. Оқушының оқу әрекетін дербестендірудің озық үлгілері есепке алынады. Дамыту-оқушы бойындағы жауапкершілікті байқау, жүйелілікке көшіру. Жаңа материалды меңгерген жағдайда ғана оқушы оқуға мән беріп түсінгені байқалуы мүмкін. Аралас оқытудың төрт ең тиімді моделі ұсынылады: "төңкерілген сынып" моделі, зертханаларды ротациялау (ауыстыру), станцияларды ротациялау (ауыстыру), жеке жұмыс жоспарын құру жатады.

«Төңкерілген сынып» моделі сыныптағы және үйдегі жұмыстың дәстүрлі ұғымын өзгертеді. Оқушылар үйде теориялық материалмен жұмыс істейді: бейне дәрістерді қарайды, мақалалар оқиды ж.т.б. Сыныпта топтық сабақтар, практикалық жұмыстар, қиын есептерді шығару, сұрақтарды шешу ж.т.б. жүргізіледі. LMS (оқытуды басқару жүйесін) пайдалану мұғалімге оқушылардың жаңа материалды түсінгенін дереу тексеруге мүмкіндік береді. Осы модельді қолдану кезінде, мұғалімнің дәріс оқудан және тұсаукесерлер бойынша әңгімелерден басқа, аса қызықты және пайдалы сабақтарға уақыты көбірек болады.

«Станцияларды» немесе «жұмыс аймақтарды алмастыру» компьютерлердің немесе планшеттердің болуын, LMS (оқытуды басқару жүйесін) пайдалануды талап етеді. Мұнда сыныптың кеңістігін қайта құру — жұмыс аймақтарын бөлу және рәсімдеу қажет. Аймақтардың бірі — онлайн жұмысының аймағы. Басқа аймақтар — мұғалімнің қалауы бойынша, мысалы, топтық жұмыс аймағы, мұғаліммен жұмыс істеу аймағы, жобалық жұмыс аймағы ж.т.б. Оқушылар топқа бөлінеді және шеңбер бойынша белгілі уақыт

аралығында аймақтан аймаққа ауысады. Станция екеу болуы мүмкін – мұғаліммен жұмыс істеу уақыты және онлайн-жұмыс станциясы.

«Зертханаларды алмастыру» моделі кез келген жастағы оқушылармен жұмыс істеу үшін жарайды. Егер сабақтардың бөлігі әдетті сыныптарда өтсе, онда бір сабақта оқушылар компьютерлік сыныпқа (зертханаға) ауысады, онда алдыңғы сабақтарда алынған білімдерін бекіту үшін онлайн-ортадағы жеке жұмыс болуы мүмкін. Осы модель «станцияларды алмастыруға» қарағанда тиімді емес, себебі мұнда міндетті жобалық жұмыс жоқ.

«Жеке жоспар» моделі мектеп деңгейінде, сонымен бірге сынып деңгейінде іске асырылуы мүмкін. Әр оқушы мұғаліммен немесе компьютерлік бағдарламамен әзірленген жеке жоспар алады. Онлайн-оқыту теориялық дайындық, әртүрлі тренажерлармен жұмыс істеу үшін, ж.т.б. пайдаланылады.

Бұл модельдер мектеп тәжірибесінде қолдану үшін перспективті болып табылады. Қашықтықтан оқытуға мүмкіндік беретін бұл модельдердің ерекшеліктері, шағын жинақты мектептермен бірге өзара іс-қимыл барысында оқыту мазмұнын, әдістерін, ұйымдастыру формаларын, оқу құралдарын іріктеуге және құрылымдауға болады.

Мұғалім әртүрлі типтегі сабақтарды шағын мектептердің оқушыларымен бірге өткізе алады.

Мұғалімдер мен оқушылар өзара байланыс әдісін таңдай отырып, қашықтықтан оқытуда қолданылатын әдістерді (әдістерді) келесі жолмен жіктеуіне болады:

1. Оқытушының минималды қатысуымен басқа оқушылардың (өз бетінше оқуы) білім беру ресурстарымен өз бетінше жұмыс жасауы. Оқыту әдістерінің дамуы мультимедиялық тәсілмен сипатталады: баспа, аудио және видео материалдарды, мұрағат материалдары, электронды кітапхананы және т.б. пайдалану арқылы.

2. Саралап оқыту әдісі мұғалім мен оқушының немесе оқушылардың бір-бірімен жеке жұмысымен сипатталады. Қашықтықтан оқытуда бұл тәсіл негізінде терендете оқытылады, яғни технологияларды пайдалана отырып, соның ішінде ұялы телефон, дауыстық пошта, электрондық пошта. ШЖМ үшін видео арқылы, тәлімгерлік, жанама компьютерлік желілермен оқыту процесін дамыту маңызды болып табылады.

3. Электрондық формат әдістері, оның негізіндегі ұсыныс, мұғалім тарапынан оқушыларға оқу материалын түсіндіреді, онда білім алушылар коммуникация саласында белсенді роль атқармайды.

4. Өзара іс-қимыл барлық оқу процесінің қатысушыларына тән, белсенді әдіс.

Осы әдістердің маңыздылығы мен олардың қарқындылығы білім беруде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды дамыту арқылы айтарлықтай артып келеді. Білім мазмұнын жаңартып, жаңа педагогикалық тәсілдер енгізілуде, онда оқушылар арасында ғана емес, мұғалім мен оқушылар арасындағы өзара қарым-қатынастар да маңызды білім көзі болып табылады. Осы әдістердің дамуы білім беру ұйымдарында пікірталастардың және веб-



конференциялардың өткізілуін қамтиды, олардың базалық орталығы - тірек мектебі. ШЖМ оқушыларының жас ерекшелігі әртүрлі жастағы топтары компьютерлік сыныпта мұғалімнің (тьютор) басшылығымен жұмыс жасайды. Сонымен қатар, әртүрлі білім беру мекемелерінің оқушылары «виртуалды» сыныптарға біріктірілуі мүмкін, олар мұғаліммен бірге қашықтықтан, ортақ сабақ кестесі бойынша оқытылады.

Мұғалімнің басшылығымен оқытылатын курста, оқушы:

- теориялық материалдармен танысады;
  - талқылауларға қатысады;
  - сөйлейді, түсіндіреді, сұрақтар қою алады;
  - тапсырмаларды орындайды, олардың жұмысына берілген пікірмен танысады;
  - өз тәжірибесімен бөліседі;
- жобалау, ғылыми-зерттеу жұмыстарына қатысады.

Мұғалім:

- электронды қашықтықтан оқыту жүйесіндегі іс-шаралар туралы есептер арқылы әрбір тыңдаушының оқу жұмысын талдайды;
- жұмысты тексереді;
- сұрақтарға жауап береді;
- форумдарда талқылауды ұйымдастырады және қолдайды;
- оқушыларды талқылауға қатысуға ынталандырады және бағыттайды;
- оқушылардың ғылыми-зерттеу жобаларына жетекшілік жасайды.

Бүгінде электронды білім ресурсы жалпы білімді, яғни пәнді қамтиды, сонымен қатар тірек мектебінің мұғалімдері, қажетті ресурстарды өздері өңдейді, СБР - оқу бағдарламасы, оқу жоспары, бейіналды даярлыққа тандамалы курс арқылы өтеді. Интернеттік желіде - білім ресурсы жоғары деңгейде, сонымен қатар мұғалімдер мен оқушыларды қажетті материалдармен қамтуға болады. Оқушылар интерактивті тақта көмегімен шетелдік мұражайларға саяхаттауына, шалғай елдімекеннен, желі арқылы озық ұстаздардың сабақтарына қатысуына болады.

Оқу процесінде практикалық жүзеге асырудың бірнеше мысалдары: *Хотлист* – бұл тақырып бойынша мекен-жай сайты, мұғалімдермен құрастырылған тізім, тақырыптық кесте оқушының үй тапсырмасын орындауға кететін уақытын үнемдейді.

Екінші көмегі, оқушыларға берілген сайт бойынша мағлұмат пен керекті материалдарды толық нұсқада алуға мүмкіндік береді.

Оқытудың техникалық құралдары көмегімен, оның ішінде дыбыстық құралдар көмегімен оқу материалын ғылыми ақпараттық тұрғыдан бере аламыз. Жұмыс барысында толықтыруға болады, бұл да осы әдістің артықшылығы болып табылады.

*«Геометриялық оптика» тақырыбы бойынша физика сабағында хотлистпен жұмыс жасаудың үлгісі, 11 сынып.*

Мұғалім таңдалған сайттардың мазмұнын алдын-ала қарау арқылы интернет-ресурстардың материалдарына арналған қысқартылған тізім жасайды:

- веб-беттерде ұсынылған ақпаратты зерттейді;

- веб-беттерге сілтемелер тізімін жасайды, онда мұғалімнің пікірі бойынша тақырыптың мазмұны толығымен ашылады;

- таңдалған веб-беттерде ұсынылған ақпараттың қысқаша жазбаша түсіндірмесін береді.

«Геометриялық оптика» деген кілт сөзбен бірге мынандай сілтемелер тізімі болуы мүмкін:

1) <https://interneturok.ru/physics/11-klass/boptikab/zakony-geometrisheskoy-optiki>

2) <https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2013/03/29/geometrisheskaya-optika>

3) [http://sfiz.ru/uchebnik/uch\\_geomoptika/](http://sfiz.ru/uchebnik/uch_geomoptika/)

4) <http://physics-is-cool.ucoz.net/11klass2.html>

5) <http://fizikabook.ru/>

*Мультимедиялық альбом (Multimedia Scrapbook)* - мультимедиялық ресурстар жинақтамасы негізінде құрылған жұмыс. Хотлисттен ерекшелігі сол, мұнда тек мәтіндерге емес, сонымен бірге суреттерге, аудиофайл және видеоклип, графикалық ақпараттарға, анимацияларға сілтеме беріледі.

*Тақырыптық мультимедия альбом үлгісі «Геометриялық оптика» тақырыбы бойынша, 11-сынып.*

1. Мәтіндік ақпарат (хотлист):

<https://interneturok.ru/physics/11-klass/boptikab/zakony-geometrisheskoy-optiki>

<https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2013/03/29/geometrisheskaya-optika>

[http://sfiz.ru/uchebnik/uch\\_geomoptika/](http://sfiz.ru/uchebnik/uch_geomoptika/)

<http://physics-is-cool.ucoz.net/11klass2.html>

<http://fizikabook.ru/>

2. Видеофайл:

<https://www.chipdip.ru/video/id000278379>

<https://yadi.sk/d/bxFphdfOFdrSS>

<https://yadi.sk/d/rO7DoEedFdrce>

<https://yadi.sk/d/0-LtnvS-Fdria>

Материалды оқып, әдіс – тәсілдерді қолданудың нәтижесін, мысалы, Power Point бағдарламасы арқылы мультимедиялық альбом жасау арқылы шығармашылық есеп түрінде ұсынуға болады.

Мультимедиялық альбом жасау үшін, Сіз BilimLand онлайн-білім беру платформасының ресурстарын пайдалана аласыз, ол ғылыми әдіскерлерден, жетекші мамандардан, мұғалімдерден, бағдарламашылардан және аниматорлардан, халықаралық авторлар тобынан тұратын ұжым жасаған Мемлекеттік Білім стандартына (ГОСО) сәйкес, барлық пәндер бойынша интерактивті жиынтықтарды қамтиды. «BilimLand» білім беру ресурстары қазақ әдебиеті, әлем әдебиеті, оқу және тақырыптық фильмдердің бейнетаспасын қамтиды. Сонымен қатар пән мұғалімдері үшін Twig-bilim.kz ұсынылады, ол химия, физика, биология, математика, география және жаратылыстану пәндері бойынша оқу бағдарламалары негізінде құралған 1500-ден астам қызықты үш минуттық фильмдерден, BBC және Associated Press-тың бейнематериалдарының мұрағатынан алынған материалдарды қамтиды.

*Коллекция (Subject Sampler)* - оқушылардың зерттеу тақырыбына арналған жеке-бағытталған тапсырмаларын орындау кезінде, олардың жұмысының нәтижелерін интернеттен алынған материалдармен көрсетуі.

*Дешифровка* - оқушыларға түсініксіз ғылыми мәтін ұсынады, ол түсініктеме беруді талап етеді, гипермәтіндік сілтемелерді бейтаныс терминдерге енгізеді. Жылдам тез қабылдауға, мәтінді сайтқа, электрондық поштаға салып жіберуге болады.

Тапсырма бергенде оқушының жеке жас ерекшеліктерін ескеру қажет: кейбіреуге 2 – 3 гиперсілтеме, басқа оқушыға қабілетіне қарай беруге болады.

*Оқу квесті* – оқушы жұмыс жасайтын интернет сайты, ол арқылы есептер, ролдік ойындар, тапсырмалар орындайды.

Оқу квесті төмендегі бөлімдерден тұрады:

1. Кіріспе - веб-квестің қысқаша сипаттамасы.
2. Тапсырма - проблемалық мәселенің тұжырымдамасы және түпкілікті нәтижені ұсыну нысанын сипаттау.
3. Жұмыс процедурасы және қажетті ресурстар - тапсырманы орындауға қажетті, іс-әрекет реті мен оның ролі (интернет-ресурстары мен басқа да ақпарат көздеріне сілтемелер), сондай-ақ қосымша материалдар (мысалдар, үлгілер, кестелер, пішіндер, нұсқаулықтар, т.б.), бұл квестпен жұмысты тиімді ұйымдастыруды қамтамасыз етеді.
4. Бағалау - бағалау нысаны түрінде ұсынылатын оқу тапсырмасының орындалуын бағалау критерийлері мен параметрлерінің сипаттамасы.
5. Қорытынды - бұл веб-тапсырманы аяқтағаннан кейін оқушылар не үйрене алатынын көрсететін қысқаша сипаттама.
6. Қолданылған материалдар - квест жасау үшін пайдаланылатын ресурстарға сілтемелер.
7. Түсініктеме - оқушылармен жұмысында квест қолданатын мұғалімдерге арналған әдістемелік нұсқаулар.

Зерттеу тапсырмасының мазмұны оқушылардың жеке пән немесе бірнеше пәндер бойынша интерактивті білімін тереңдетуге және кеңейтуге бағытталуы мүмкін. Оқу квесті жоспарланған білімдерін тереңдетуге, білім алушылардың ғылыми мәселелерге қатысты, жеке оқу пәнін немесе бірқатар оқу пәндерінің өзара интерактивті байланыста талқылауын қамтамасыз етуге есептелген.

Оқыту квесті оны сабақта және сабақтан тыс уақытта іске асыруға арналған. Тапсырма оқушыларға электронды пошта немесе веб-сайт арқылы, блогта жіберілуі мүмкін. Мәселені талқылау интерактивті түрде де болуы мүмкін.

Топтық жұмыс түрі - қысқа мерзімді жұмысқа қажетті шарты болып табылады. Топтар тағылымдамадан өтудің мақсаттарына және деңгейіне байланысты өзгермелі немесе тұрақты болуы мүмкін. Төменде оқушылардың топтық жұмысын ұйымдастыруға арналған нұсқалар сипатталған. Топтық жұмыстың қажетті шарты: квест қысқа мерзімді жұмыс. Топ мақсатына қарай білім алушыларға бағытталады. Төменде білім алушылар үшін топтық жұмысты ұйымдастырудың нұсқалары сипатталған.

#### *1 – нұсқа. Ауыспалы құрамды топ*

Оқушылар топтарға бөлінеді, әрбір топ интернет-ресурстарды белгілі бір тақырыпты пайдалана отырып әзірлейді. Содан кейін топтардың құрамында өзгерістер болады: әр топта әртүрлі аспектілерді (сарапшыларды) дамытатын оқушылар бар. Оқушылар зерттелген материалды талдау барысында талқылап және мәселені шешуді ұсынады.

#### *2-нұсқа. Тұрақты құрамдағы топ*

Оқушылар топтарға бөлінеді және әрбір оқушы тақырыптың белгілі бір аспектісін (рөл тағайындалады) өз бетімен жасауы керек. Сонда пікір алмасу орын алады және шешім ұсынылады.

Тренинг жұмысын ұйымдастыруға арналған нысандардың бірі тапсырманы орындау негізінде оқушыға ойын түрінде ұсынылатын тапсырмаларды (кезеңдерді өткізу) және логикалық және аналитикалық ойлаудың білімі мен дағдыларын пайдалана отырып, нақты проблемаларды шешуге негізделген болуы мүмкін.

*«Металдар» тақырыбын зерттеуде тапсырманы пайдаланудың мысалы (11 сынып, химия)*

Ойыншы А нүктесінен В нүктесіне дейін жету үшін тапсырма алады. Ол үшін бірнеше тапсырманы аяқтауы керек. Ойыншы металдардың физикалық және химиялық қасиеттері туралы білімді қолдануы керек. Тапсырмаларды орындау кезінде ол интернеттегі ресурстарға сілтеме түрінде кеңестерді пайдалана алады.

*Жағдаят:*

*Ойыншы* - белгілі бір заттармен қаруланған темір робот: тұз қышқылы, натрий, су, көміртек, күміс, мыс сульфатының ерітіндісі. Ол лабиринтке түсіп шығуы керек. Ол үшін бөлмелердің есіктерін кезегімен ашып шығады. Шешімнің орындылығы мен тиімділігі бағалануы мүмкін. Тапсырманы орындаған кезде орындаудың әртүрлі әдістерін ұсына алады. Осы техниканы

сабақта пайдалану оқушылардың жеке қабілеттерін ескеруге мүмкіндік береді, өйткені тапсырмалар түрлі деңгейлерде болуы мүмкін. Мысалы, роботтың арсеналында қарапайым заттар ғана болуы мүмкін немесе тапсырманы орындау үшін, оларды қолданар алдында қажетті заттарды қосымша синтездеу керек болуы ықтимал.

*Силлабус* - оқушылардың өзіндік жұмысын ұйымдастырудың бір құралы ретінде сәтті қолданылды. Syllabus пәннің сипаттамасы, міндеттері мен тапсырмалары, қысқаша мазмұны, әр сабақтың тақырыбы мен ұзақтығы, өзіндік жұмыс үшін тапсырмалар, кеңес беру уақыты, бағалау критерийлері және негізгі және қосымша әдебиеттер тізімін қамтитын оқу-әдістемелік бағдарлама. Бұл тақырып бойынша курстың қысқаша сипаттамасы. Сабақ туралы силлабус сессияаралық кезеңнің басында оқушыға беріледі. Кез келген пән бойынша оқу-әдістемелік қамсыздандыруды дамыту силлабуспен басталуы мүмкін. Бұл қолданыстағы өңдеу мен толықтыру қажеттілігіне байланысты. Силлабустың формасы мен тәртібін мектеп өзі анықтайды. Оқу сабақтарын жазудың қатаң схемасы жоқ, ал мұғалім қажет деп тапқан нәрсені қамтуға құқылы және оқушылардың оқу материалдарын меңгеруі үшін пайдалы болуы керек. Дегенмен, біз силлабустың негізгі бөлімдерін бөліп көрсетеміз.

1. Титулдық беті: мекеменің аты, пәні, оқытушының ақпараты, сағаттардың саны, бақылау нысандары.

2. Байланыс ақпараты: телефон (ұялы), электронды пошта.

3. Түсіндірме жазба - пәннің өзектілігі мен мақсатын, зерттеудің мақсаттары мен міндеттерін, білім алушыны меңгеруі тиіс білімі, дағдылары мен қабілеттерін қамтиды.

4. Сабақтың түрі бойынша сағаттарды бөлудің оқу-тақырыптық жоспары. Оқу-тақырыптық жоспар келесі бөлімдерді қамтитын нұсқада жасалады: «жалпы сағат», «дәрістер», «тәжірибелік», «зертханалық сабақтар», «оқушының өзіндік жұмысы (ОӨЖ)».

5. Оқушыларға арналған әдістемелік нұсқаулар. Силлабустың бұл бөлімінде тапсырмалар тізімі, өзіндік жұмыс түрлерінің тізімі және мазмұны, оларды ұйымдастыру және енгізу бойынша ұсыныстар бар. Бұл силлабустың ең толық бөлімі, ол сабаққа дайындалуға арналған толық нұсқаулық болып табылады.

6. Орындау мерзімдері.

7. Негізгі және қосымша әдебиеттер. Кітапханадағы оқулықтардың, оқу құралдарының атаулары немесе субъектінің мазмұны толығымен көрсетілетін электрондық ресурстардың мекен-жайы енгізіледі.

8. Бағалау туралы ақпарат. Бағалау критерийі.

*Интернет-экскурсиялар* - тәрбиелік жұмыстардың тағы бір түрі. Жоғарғы сынып оқушылары онлайн-экскурсиялар жасауды және өткізуді сұрайды. Бұл жұмыс нысаны сыныпта отырып та, сабақтан тыс уақытта да қолданылады. Жеке, топтық болуы да мүмкін, бұл білім алушылардың ақпаратқа сұраныстарына байланысты. Интернет экскурсиясын жасау жобалық қызметтің өзіндік нысаны болып табылады, сондықтан ол мектептер мен интернет-

қауымдастықтардың негізінде әр түрлі ғылыми қоғамдардың жұмысында пайдаланылуы мүмкін.

Шағын жинақты мектептерде білім беруді ұйымдастыруда қашықтықтан оқыту технологияларын қолдану, сапалы білім алуға, алдағы кезеңдегі кәсіби білім алуға бағдарлануына, жұмысқа орналасу мүмкіндіктерін кеңейтуге және оларды табысты әлеуметтендіруге, білім беру және мәдениет орталығы ретінде ауылдағы білім беру мекемелерін сақтауға мүмкіндік береді.

Сондай-ақ, қашықтықтан білім беру технологиялары үй тапсырмаларын орындау кезінде ШЖМ оқушыларына көмек көрсетудің тиімді жүйесін құруға мүмкіндік береді. Бұл жұмыс негізінен тірек мектептерінде консультациялар түрінде жүргізіледі. Магниттік мектептердің әрбір оқушысы интернет арқылы тірек мектебінің электрондық оқыту курстарына қол жеткізе алады. Курста жұмыс үшін қажетті барлық теориялық материалдар бар, әртүрлі типтегі үй тапсырмаларын орындауға арналған ұсынымдар бар.

Консультациялық көмек пен пән бойынша жүйелі курс арасындағы айырмашылық, оқушының өтініші бойынша немесе мұғалімнің бастамасы бойынша, оқушыларға арналған оқу материалдарын меңгерудегі анықталған қиындықтарды жеңуге арналған өзара іс-әрекет түрі болып табылады. Магниттік мектеп оқушылары үшін консультативтік жұмыс жағдайында оқушылардың өзара көмегі тиімді пайдаланылуы мүмкін, виртуалды топтарда жұмыс істейді.

Қашықтықтан оқыту, оқушының мұғаліммен және оқушылардың бір-бірімен байланысының ажырамас бөлігі болып табылады. Қашықтықтан оқытуда деректердің әртүрлі түрлерін, қарым-қатынас мүмкіндіктерін пайдалана отырып, компьютерлік желілерден таба алады:

- қарым-қатынас үлгісі "бір - бірімен";
- қарым-қатынас үлгісі "біреу көпшілікпен";
- қарым-қатынас үлгісі "көпшілікте".

Қарым-қатынас үлгісі "бір бірімен" жеке консультация жүргізу кезінде пайдаланылады жеке консультация жүргізу, яғни оқытушы жауап беруші бір білім алушыға немесе бір білім алушы – басқа біреуге. Бұл байланыс түрінің негізгі ерекшелігі құпиялылық болып табылады, ол хабарлардың мазмұны білім беру процесінің басқа қатысушыларына қолжетімді емес екендігін болжайды.

Қарым-қатынас үлгісі "біреу көпшілікпен", мұғалімнің дистанциялық дәрістер өткізуі үшін қолданылады.

«Көпшілікте» үлгісі бойынша семинар, дебаттар мен пікірталастардың, бизнес ойындарды, кейстерді, ми шабуылын және білім беру телекоммуникациялық жобаларын жүзеге асыруға көпсалалы қарым-қатынас қарастырылған. Мұндай қарым-қатынас оқу чаттар, форумдар, телеконференциялар арқылы ұйымдастырылады. Оның ерекшелігі, оқу үрдісінің барлық қатысушылары бір-бірімен еркін қарым-қатынаста болуы мүмкін. Бұл жағдайда жіберілген хабарлар жалпыға қол жетімді болып табылады және қатысушылардың кез-келгені жауап бере алады.

Сипатталған әдістердің кез-келгенін іске асыру кезінде оқушылар мен оқытушылар жұмыс орындарын компьютерлік жабдықпен, цифрлы білім беру жабдығымен, ақпараттармен және оған қажетті керек-жарақтармен қамтамасыз ету, интернетке қосылу үшін ақы төлеу, интернет-трафикті төлеу, электрондық оқытуды қолдау, тәрбиешілердің біліктілігін арттыру қарастырылады.

### **Оқу жоспарын жасауға әдістемелік ұсынымдар**

Тірек мектебінде сессияаралық кезеңде қашықтықтан оқытуды жүзеге асыру ресурстық орталықтарға білім беру бағдарламаларының әртүрлі формаларын қолдана отырып, оқу бағдарламаларын қалыптастыруды, оқушыларға арналған жеке білім беру стратегиясын құруды талап етеді. Модульдік құрылымның икемділігімен байланысты, қашықтықтан оқыту курстары деңгейлік (базалық деңгей, профильдік деңгей, білім беру бағдарламаларының озық деңгейі) ретінде іске асырылуы мүмкін, сондықтан оқушылардың қабілеттерін және танымдық қажеттіліктерін ескере отырып, белгілі бір салада білім беру бағдарламаларын меңгеруге бағытталған бейіндік саралау.

Осылайша магниттік шағын жинақты мектептер үшін қашықтықтан оқытуды ұйымдастыруда, стандартты оқу бағдарламасына қосымша бейімделген немесе авторлық бағдарламалар стандартты емес жеке нәтижелерге жетуді қамтамасыз етуге қолданылады.

Бейіндік, бейіналды және элективті курстарды өткізу үшін толығымен мұғалім немесе мұғалімдер тобы жазған авторлық бағдарламалар жасалуы мүмкін. Кез-келген авторлық жүйе бойынша курс осы бағытта автордың жаңа тұжырымдамалық көзқарасын көздейді және сондықтан жалпыға ортақ қабылданған мемлекеттік жалпы білім беру бағдарламаларына қарағанда, әртүрлі мақсаттар мен міндеттерге, оқу-әдістемелік қолдаудың әр түрлі жиынтығына ие болуы тиіс.

Тақырыптарды қайта жасау арқылы, сағаттардың санын өзгертуге, кейбір қосымша сұрақтарға немесе тіпті бүкіл бөлімге қосуда, сондай-ақ жалпыға ортақ қабылданған мемлекеттік бағдарламаға ерекше назар аударудың кейбір өзгерістерін білдіретін мемлекеттік бағдарламаларды ішінара өңдеу авторлық бағдарлама ретінде қарастырылмайды.

Бұл жағдайда нақты жағдайға бейімделген модернизацияланған бағдарлама немесе бағдарлама туралы айтуға болады.

Вариативті курсты зерттеудің мазмұны мен әдіснамасына қойылатын негізгі талаптар:

- курстың өзектілігі;
- базалық курстарға қолдау көрсету, сондай-ақ тереңдетіп оқыту мүмкіндігі бейінді және оқытудың жеке траекториясын таңдау;
- оқытуды ұйымдастырудың осындай әдістері мен нысандарын қолдау мұғалімнің және оқушылардың білім алу қажеттіліктерін қанағаттандыра алады және болашақ түлектерді бейіміне қарай бағыттайды.

Оқушылардың оқу бейініне сәйкес келетін тәжірибелік іс-әрекеттерге, сондай-ақ олардың жалпы білім беру, интеллектуалды және ұйымдық қабілеттерін және дағдыларын қалыптастыру және дамыту өте маңызды. Вариативтік оқу жоспарының құрылымы бағдарламаның мынадай негізгі сипаттамаларының (түсіндірме жазба, бағдарламаның мақсаттары мен міндеттері, бағдарлама мазмұны, жоспарланған нәтижелер) және аттестациялау нысандарын (күнтізбелік-тақырыптық кесте, бағдарламаны жүзеге асыру шарттары, бағалау формалары, материалдар, әдістемелік материалдар, анықтамалар) (1-қосымша).

Тірек мектебі қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша оқу жоспарының негізінде қолдау көрсетеді:

- оқу жоспарын құрастыру;
- қашықтықтан оқыту режимінде оқытылатын пәндердің тізімін және оқу регламенттерін (курстың ұзақтығы мен ұзақтығы, бақылау және кері байланыс нысаны) көрсете отырып, оқушының жеке оқу жоспарын (білім беру маршрутын) әзірлейді;
- пәндер бойынша оқу үдерісін ұйымдастырады және бақылайды;
- кері байланыс беру арқылы аяқталған оқыту тапсырмаларын қабылдауды және қайтаруды бақылайды;
- магниттік мектепте оқу нәтижелері туралы ақпаратты оқушының негізгі білімінің орнына қорытынды мәлімдемесін енгізу үшін жібереді.

Сонымен қатар, қашықтықтан оқыту жағдайында оларға барлық сессияаралық кезеңде кез-келген пәнді зерттеу деңгейін өзгерту мүмкіндігі беріледі. Негізгі оқу бағдарламасының құрылымы барлық негізгі, бейіндік курстарда қашықтықтан оқыту режимінде оқушыларды оқытуға арналған оқу жоспарын енгізуге мүмкіндік береді.

Шағын жинақты мектептердің оқушылары үшін қашықтықтан оқытуды жүзеге асыру үшін оқу бағдарламаларын қалыптастыру екі кезеңде жүзеге асырылады:

1. *Бірінші кезең* - мектепке ішінде, шағын жинақты мектеп әкімшілігі басқарады.

2. *Екінші кезең* - мектепаралық ресурстық орталық жүзеге асырады.

*Бірінші кезеңде* білім беру мекемесінің басшылығы оқушылар мен олардың ата-аналарының білім алу қажеттіліктерін қадағалап отыруы керек. Оқушылардың білім беру қажеттіліктерін талдай отырып, шағын жинақты мектепті басқару (ШЖМ) оқушылардың білім беру бейімі туралы ғана емес, білім алу нысандарын да ескеруі керек. Сонымен қатар, мектеп әкімшілігі білім беру мекемесінің білім беру қажеттіліктері мен ресурстарына жан-жақты талдау жасайды, осылайша ШЖМ қосымша қажеттіліктерін анықтайды.

*Екінші кезеңде* ресурстық орталық қашықтықтан оқыту үлгісін таңдау үшін шағын жинақты мектептің тілегін қабылдайды.

Жеке оқу жоспарларын қалыптастырудағы 10-11 сыныптардың оқу жоспары бейіндік білім беру моделін іске асыруға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда оқу жоспары 3 деңгейден тұрады:



*1-ші деңгей* базалық негізгі және бейіндік жалпы пәндерден тұрады. Базалық негізгі пәндер бойынша оқыту деңгейі мемлекеттік стандарттарға сәйкес келеді, бейіндік пәндер Мемлекеттік білім беру мекемесі деңгейінде оқытылады. Базалық негізгі және бейіндік пәндердің тізімі жұмыс оқу жоспарының пәндер тізіміне сәйкес келеді. Оқу жоспарының бұл бөлімі барлық оқушыларға міндетті болып табылады, осы пәндер бойынша оқыту деңгейі жеке анықталады;

*2-ші деңгей* - мектеп компоненті белгілі бейінді қолдайтын терең мазмұндағы кеңейтілген пән. Бұл деңгей қашықтан оқытуға міндетті емес. Оқушы ұсынылған пәндердің кез-келгенін таңдай алады немесе оларды мүлдем таңдамайды.

*3 - деңгей* - таңдау курстардың тізімінен немесе оқушыларға жеке білім беру бағдарламаларын құрастыру қабілетін кеңейтуге мүмкіндік береді. Олар сондай-ақ әрбір оқушыға міндетті емес, бірақ оқушылардың кәсіптік бағдарлануы үшін қажет.

10-11 сыныптардың оқу жоспары оқушы сұранысымен кәсіби бағдарының бағытын қамтамасыз етуі тиіс.

Әрбір оқушы өз жұмысының көлемін өзінің денсаулық жағдайына, қабілеттеріне, білім алу қажеттілігіне сәйкес таңдайды. Бастапқы кәсіби бағытын қате таңдаса, кейіннен бағытын өзгертуге болады.

Оқу жоспары оқу жылында жүктемені қайта бөлуге мүмкіндік береді, модульді оқытуды қолдануға болады. Сонымен қатар, оқушы оқу жоспарының дәстүрлі моделін кәсіптік бағдарсыз таңдауы мүмкін және денсаулық жағдайына қарай ең төменгі жүктемені ғана шектейді.

Базалық және бейіндік қашықтықтан оқыту курстары оқушылардың өзіндік жұмысы жеке оқу бағдарламалары негізінде жүзеге асырылады. Жеке оқу жоспары бойынша (ЖОЖ) базалық оқу бағдарламалары негізінде құрастырылған білім беру ұйымының оқу жоспарынан меңгеру үшін оқушы таңдаған пәндердің (бейіндік курстар) жиынтығы ұсынылады.

Оқушының жеке білім беру траекториясын анықтау үшін мұғалім пәннің білімі мен дағдыларын диагностикалауы керек. Оқушылардың ерекшеліктері туралы қорытынды жасай отырып, оның білім беру мотивациясын, ресурстық орталықтың мұғалімі ішкі пәндік тестілеуді жүргізеді. Бұл тестілеудің негізгі міндеттері: оқушылармен танысу, байланыс орнату және білім деңгейін анықтау. Тест алу оқушылардың білім деңгейі туралы жалпы түсінік береді, бірақ мұғалім осы кезеңде оқушының жеке қасиеттерін көреді, оның көкжиектерінің кеңдігін, мүдделердің ауқымын анықтайды, тіл байлығының дамуын бағалайды. Оқуға түсу кезінде, мұғалім болашақ және қашықтықтан сабақ барысында болашақта не істей алатындығын түсіну маңызды.

Кіру тест өткізу мұғалімнің дайын болуын және мобильді болуын талап етеді. Диагностика тек мұғалім оқушының жеке қабілеттеріне, сонымен қатар пән туралы нақты білімдерін тексеруге арналған болса ғана тиімді болады. Кіріспе тест кезінде оқушы мұғалімнің ұсынысы бойынша тапсырманы орындау қиынға соғатын жағдай туындауы мүмкін. Сондықтан материалдың

мазмұнын жеңілдетпестен, оқушылардың мүмкіндіктеріне негізделген бақылауды дереу жүзеге асыру үшін мұғалім бірнеше нұсқада диагностикалық материалға ие болуы керек.

Диагностикалық кезеңнен кейін мұғалім оқыту стратегиясын әзірлеуді бастайды. Жеке білім беру және тақырыптық жоспарлауды қалыптастыру үшін оқуға түсу кезінде алынатын деректер және жеке оқу жоспарын қалыптастыру үшін психологиялық-педагогикалық қызметтің ұсыныстары пайдаланылады.

Жеке тақырыптық оқу-жоспары (ЖТОЖ) белгілі бір оқу кезеңінде белгілі бір оқушының материалды түсіну перспективасын анықтайтын «стратегиялық» сипатқа ие. ЖТОЖ түсініктеме жазумен кестелік жоспарлау нысанын алады. Кестеде мұғалім сағаттық жүктемені бағдарламаға сәйкес бөледі, оқушыға қол жетімді жұмыс түрлерін, бақылау іс-шараларын, жобалық әрекеттерді және т.б. қажет етеді. Қажет болса, қайталауға арналған тақырыптарды анықтайды, ЖТОЖ түзету үшін қажетті ақпаратты түзетеді.

Электрондық қашықтықтан оқытудың оқу курстары оқушылардың өзін-өзі меңгеру жағдайында жеке оқу жоспарларын қалыптастыру механизмі педагогикалық ұжым әдіс – тәсілдердің тұтас жиынтығын пайдаланады:

- 1) пәндік тестілеу;
- 2) стратегиялық - жеке білім беру және тақырыптық жоспарлау (ЖТОЖ), түсіндірме жазбамен;
- 3) модельдеу - оқытушы мен оқушының өзара әрекеттесу түрлерінің бірі ретінде қарау;
- 4) тактикалық - оқытушының методистпен және психологиялық - педагогикалық қызметпен байланысты жұмысы.

Жеке оқытуды жүзеге асыру құралы ретінде қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалану, алдымен, білім алушының жеке білім алу траекториясын дамыту үшін онлайн сабақтар жүргізуге, оқытудың асинхронды үлгісін пайдалануға мүмкіндік береді.

### **Тірек мектебінде қашықтықтан біріктіріп сабақ өткізу механизмі**

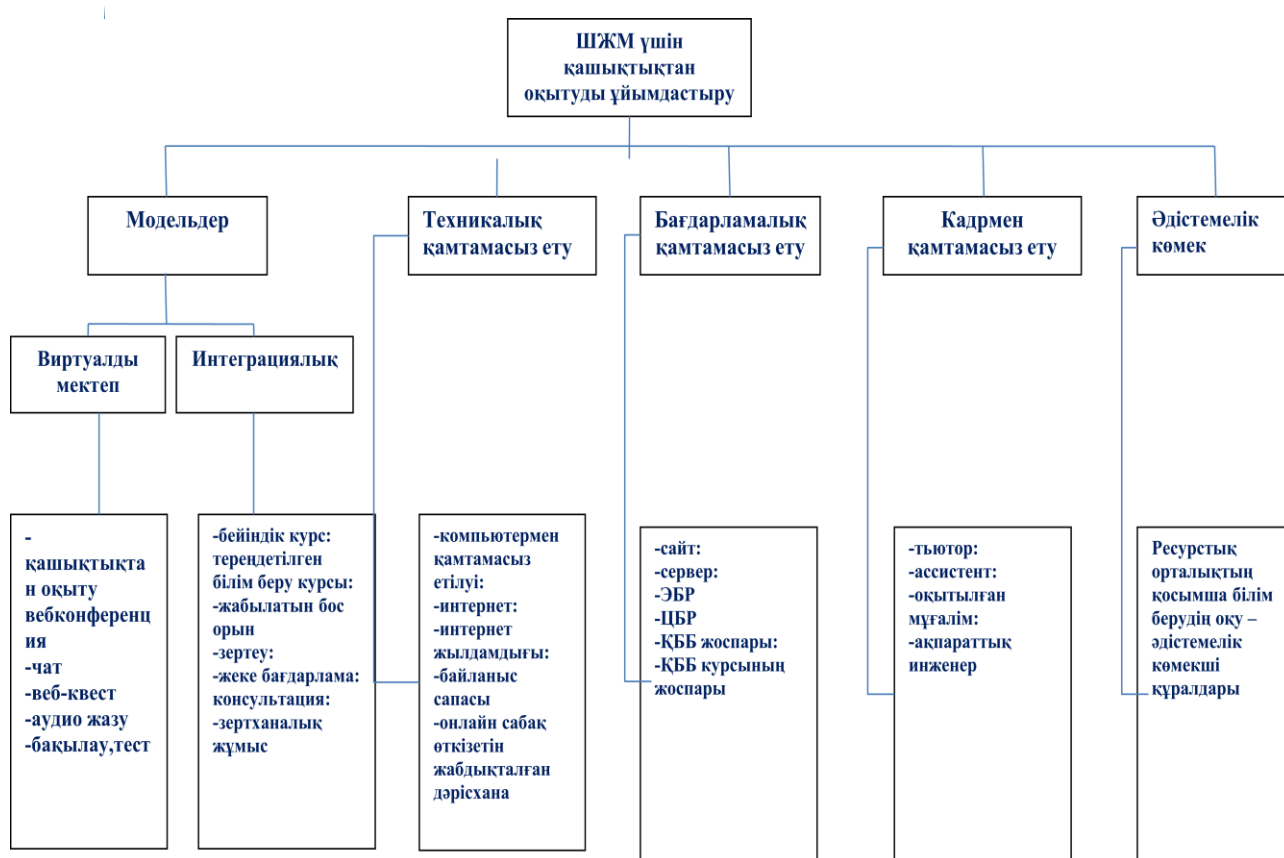
ШЖМ үшін ресурстық орталықтарда қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру, базалық мектептердің қажетті ресурстармен қамтамасыз етілуін талап етеді, магниттік шағын жинақты мектептердің шынайы уақыт режимінде және еркін уақыт кеңістігінде сабақ алуға дайындығын қажет етеді.

Тірек мектебінің басты міндеті – магниттік ШЖМ үшін сапалы білімге қолжетімділікті қамтамасыз ету болып табылады.

Қашықтықтан оқытуды ұйымдастыруға және жүзеге асыруға қажетті мәселелердің барлығы жергілікті нормативті құжаттардың негізінде – білім ұйымының ішінде, сонымен бірге өңірлік нормативтік құжаттардың негізінде шешіледі. Ұйымдастыру мәселелерін шешу жолдары, құжат түрлері мектеп базасындағы тірек мектебі үшін дербес болып саналады (ереже, бұйрық, өкім, келісім шарт және т.б.) [21].

Тірек мектептерінің (ресурстық орталықтардың) басты міндеті – ШЖМ оқушыларының толыққанды білімге қол жеткізуіне жағдай жасау, колледждермен, өндіріс орындарымен бірге бейіналды және бейіндік оқытуды жүзеге асырады, ШЖМ оқушыларының инновациялық іс-әрекеттерін дамытады, жаңа сапа деңгейіне көтеру мақсатында ауыл мектептерінің қосымша біліммен қамтамасыз етілуін іске асырады. Білім беру желісін құру (білім беру ресурстарын біріктіру), ШЖМ білім алушылары үшін олардың қызығушылықтары мен танымдық қажеттіліктерін толығырақ іске асыруға, қажет болған жағдайда қосымша білім беру ұйымдары мен тірек мектептерінің білім беру қызметін пайдалануға мүмкіндік береді.

Схема1.Тірек мектебінде ШЖМ үшін қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру



Тірек мектебі және магниттік мектеп әкімшілігі оқу жылының басында оқу жылының бірыңғай оқу жоспарын жасайды. Бейіндік, бейіналды сағат саны шығарылып, оқу курстарын немесе элективті курстарды оқып-үйрену үшін сағат бөлінеді. Бірыңғай оқу жоспарына сәйкес, онлайн сабақтардың кестесін жасайды және сессияаралық кезеңде ШЖМ оқушыларымен онлайн сабақтарды өткізеді.

Барлық қажетті материалдар білім беру ұйымының сайтында орналастырылады. Қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру кезінде білім беру ұйымдарының желілік өзара әрекеті олардың білім берудің мемлекеттік

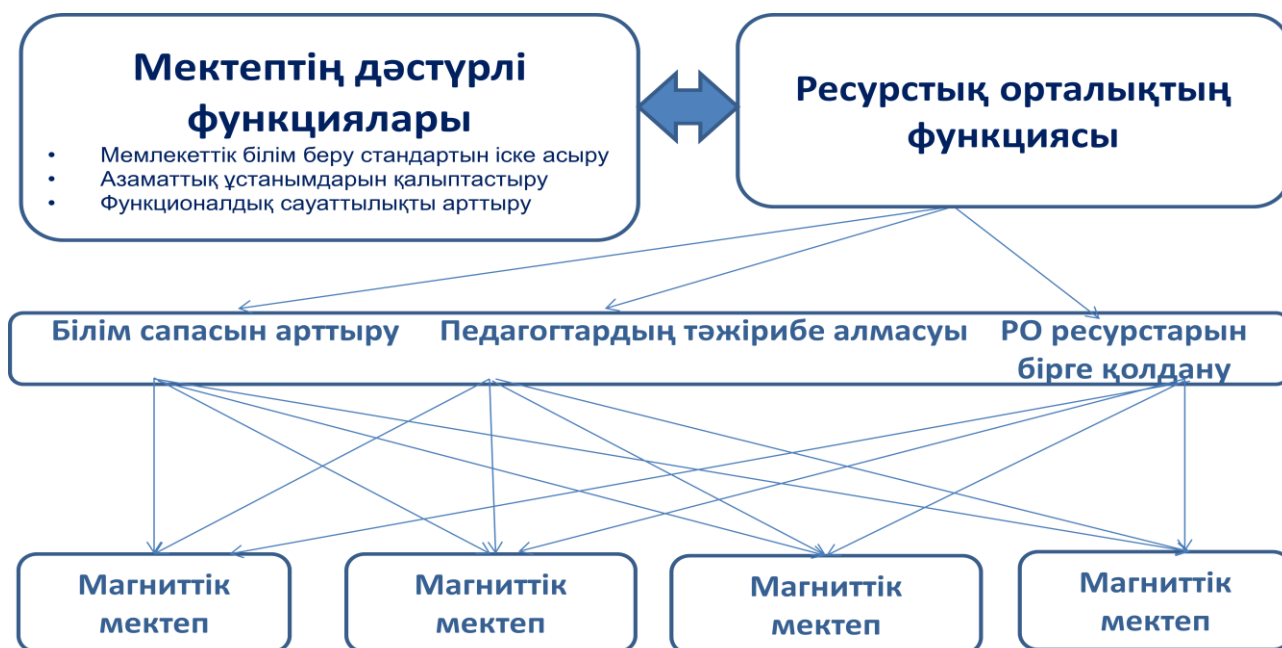
стандартына сәйкес белгілі бір деңгейдегі білім беру бағдарламасын игеру мүмкіндігін қамтамасыз ететін бірлескен қызмет болып табылады.

Қашықтықтан білім беру технологияларын қолдана отырып, ШЖМ оқушылары үшін, ең алдымен, жеке оқу жоспарлары түрінде алдын-ала бейіндік оқытуды жүзеге асыру құралы ретінде, курстың жүзеге асуы, сессияаралық кезеңде күндізгі, қашықтағы онлайн-кластарды ескере отырып, базалық оқу бағдарламасының вариативті сағаттары есебінен жүзеге асырылады. Бұл білім беру процесін ұйымдастырудың оқу бағдарламаларын, принциптерін дамытудың жаңа тәсілдерін талап етеді. Қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану оқу орындарына білім беру бағдарламаларын меңгерудің әр түрлі нысандарын, сондай-ақ оқушыларға арналған жеке білім беру стратегиясын құру үшін әртүрлі конфигурацияларды қолдану арқылы оқу жоспарларын құруға мүмкіндік береді: оқу бағдарламалары кезең-кезеңмен немесе модульдік игеріледі.

Тірек мектеп мұғалімдерінің немесе арнайы бейіндік курстардың басқа да түрлі бағдарламаларын дайындаған арнайы курстарды дайындаудың мақсаты әр оқушының жеке мүдделері мен білім беру қажеттіліктерін түсінуге және жеке білім беру траекториясын құруға мүмкіндік береді.

Білім беру желісі көптеген магниттік мектептерді ең үлкен материалдық және адам әлеуетімен біріктіру мүмкіндігіне негізделген, бұл басқа мектептер үшін қолдаудың тірек мектебі (ресурстық орталық) болады. Бұл жағдайда, осы топтағы әрбір мектепте базалық жалпы пәндерді толық меңгеру және ол өз мүмкіндіктерін ескере отырып жүзеге асыра алатын әртүрлі оқыту мазмұнының (базалық пәндер және элективті курстар) бір бөлігін қамтамасыз етеді. Бейіндік жаттығудың қалған бөлігін тірек мектебі жүзеге асырады.

Схема 2. Тірек мектебінің жұмыс үлгісі (ресурстық орталық)



Тірек мектептері (ресурстық орталықтар) бүгінгі күні ШЖМ желісінің оқушыларының білім алуындағы қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін білім беру, кадрлық және материалдық-техникалық мүмкіндігі бар білім беру ұйымы болып табылады. Айналасында қашықтықтан білім алатын магниттік мектептер жүйесі қалыптасқан білім ұйымы ресурстық орталық болу үшін, келесі құрамдағы қажеттіліктер болуы керек:

1. Білім беру ресурсы: интерактивті мультимедия желілік оқыту курсы (базалық, элективті, бейіналды, бейіндік); қашықтықтан қолжетімді интерактивті лабораториялық практикум; жобалық тапсырмалар банкі, тренажерлар, тесттер, деректер қоры, медиатека.

2. Кадр ресурстары: желілік жүйетехниктер, мұғалімдер, тьютор, психологтар.

3. Функционалды ресурстар: электронды журнал, деректер қоры, білім беру процесін басқару жүйесі.

4. Техникалық ресурстар: компьютерлер, принтерлер, сканерлер, веб-камералар, жоғарғы жылдамдықты интернет.

Білім беру ұйымдарының желілік байланысын құру нұсқасын, алдымен желілік білім алу субъектілері (ұсыныс берушілер), олардың ата-аналары немесе заңды өкілдері, білім беру ұйымы, білім басқармасы таңдайды.

Білім беру ұйымдары, желілік байланыс орнатуға ұсыным беруші бола отырып, келесі міндеттерді шешеді:

- білім алушылардың білім алуындағы жекелеген қажеттіліктері мен сұраныстарын қанағаттандыру мақсатында білім беру қызметінің аясын кеңейту;

- оқушы контингентін сақтау;

- білім беру процесін квалификациясы бар мамандармен қамтамасыз ету;

- оқу процесін ұйымдастырудың жаңаша тәсілдерін және жаңа бағалау жүйесін енгізу;

- бюджеттен тыс қаражат көздерін тарту.

Өз аумағында желілік байланыс жүйесін құрып отырған білім беру ұйымдарының басшы органдары білім алу мәселелері бойынша, білім алушылардың құқықтарын қорғайды, ресурстарды тиімді пайдалануды қамтамасыз етеді.

Тірек мектептеріне (ресурстық орталықтарға), негізінен, үшеуден жеті магниттік мектепке дейін қамтылған. Бұл жағдайда олар білім алушылардың жеке сұраныстарын (мысалы, жобалық жұмыстар бойынша) желілік байланыс арқылы қамтамасыз ете алады, сонымен бірге жинақталған бейіналды және бейіндік сыныптарды қамти алады. Интернет арқылы тірек мектептерінің ресурстарын кез келген желіге тіркелген ШЖМ пайдалана алады және мұғалімдер оны сабақтарының мақсат-міндеттеріне байланысты оқу процесін ұйымдастыруға, сонымен бірге қосымша білім беру жүйесінде қолданады.

Қашықтықтан оқытудың мұндай түрі ШЖМ–де келесі жағдайда қолданылады:

- базалық, бейіналды және бейіндік курстарды жүргізетін сапалы педагогикалық кадр тапшылығы орын алғанда;
- оқушылардың қызығушылығына сәйкес элективті курстардың болмауы;
- кейбір базалық пәндер бойынша білімдерін кеңейтіп, әрі тереңдетіп оқуды қалайды.

Желінің қызметін қамтамасыз етіп отырған қашықтықтан білім беретін тірек мектептері, жеке оқыту жоспары бойынша (пәнді тереңдетіп оқыту, олимпиадаға дайындық, жоба жұмыстары) өз жұмыстарын сәл басқаша құрады.

Бұл жағдайда ШЖМ, ресурстық орталыққа, білім алушылардың қажеттіліктері бойынша желілік оқыту курсы жүргізу туралы сұраныс жолдайды және олардың бұл курсты меңгеруіне жағдай туғызады. Желілік сабақтар сынып жетекшілерінің қатысуымен, ресурстық орталықтың желідегі мұғалімдері мен тьютордың қатысуымен өткізілуі мүмкін.

Еліміздің тірек мектептерінің (ресурстық орталықтардың) тәжірибесін зерттеу қорытындысы көрсеткендей, бүгінгі күні, кейбір жағдайларда қашықтықтан оқыту жұмыстары вебинар өткізу, мұғалімдер мен оқушыларға онлайн-кеңес берумен, сессияаралық кезеңдегі өзіндік жұмыстардың тапсырмаларын жіберумен шектеледі.

Дегенмен, Қарағанды және Павлодар облыстарының тірек мектептерінде ШЖМ үшін қашықтықтан оқытуды ұйымдастырудың жақсы тәжірибесі бар. Әдістемелік ұсынымдарды әзірлеу барысында Екібастұз қаласындағы № 21 ЖОМ базасындағы және Қарағанды облысының Осакаровка ауылының №9 гимназия жанындағы ресурстық орталықтарының жұмысы зерделенді. Онда жаратылыстану-математика және қоғамдық-гуманитарлық цикл пәндерінен профильдік курстарды ұйымдастыру бойынша оқу-әдістемелік кешені бар, СБР әзірленген және Қарағанды облысының Осакаровка ауылының №9 гимназия жанындағы ресурстық орталығы кең жолақты интернетке қосылған жақсы компьютерлік базамен жабдықталған. Инженерлік модельдеу және робототехника, топырақтың химиялық құрамын зерттеу зертханасы, өндірісті автоматтандыру бағдарламалары негіздерін зерттеудің электротехникалық шеберханасы магниттік мектептердің білім алушыларымен жұмыста дамытушы компонентті іске асыратыны көрсетілді. Мектеп кітапханасы автоматты ақпараттық-кітапхана жүйесіне қосылған, оқу залында тұтынушыларға арналған компьютерлер бар. Бүгінгі күні, ауыл мектептерінің компьютерлік құралдармен қамтылуы күннен күнге жақсаруда, сол себепті мұғалімдерге жаңа технологиялар мен құрал-жабдықтарды өз тәжірибесінде қолдануды тездетіп игергені дұрыс деп санаймыз.

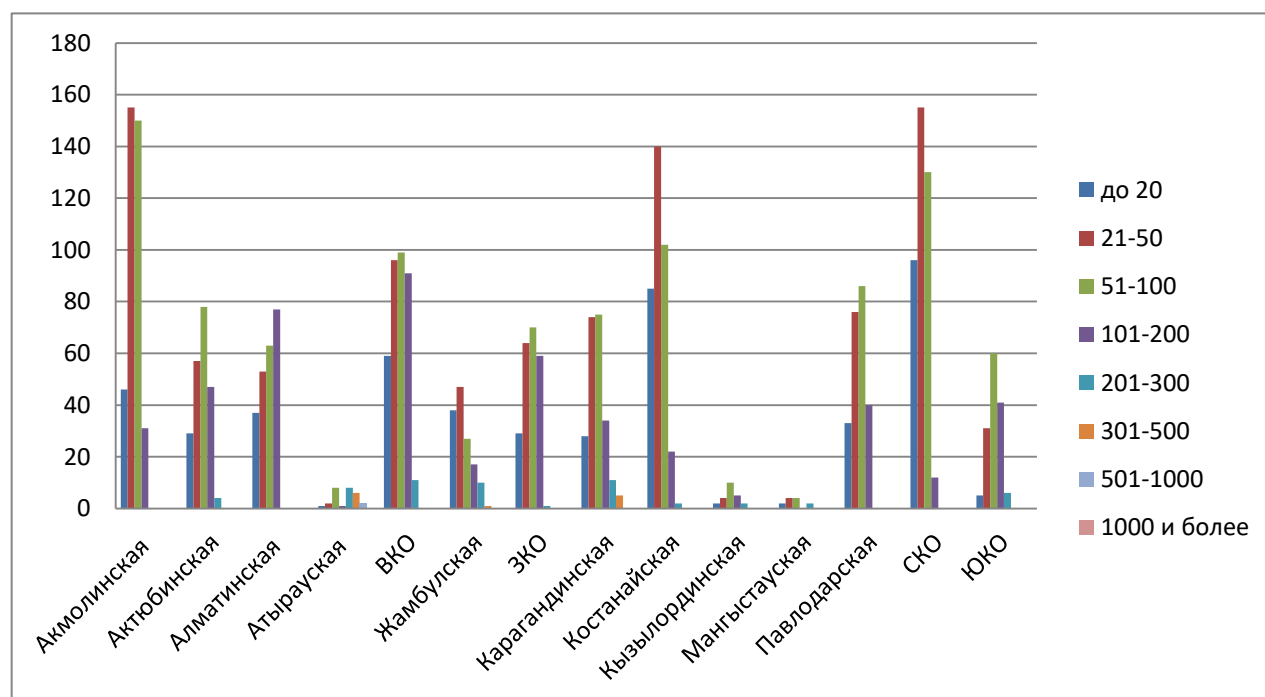
Қазіргі кезде мұғалімдердің жетіспеуіне байланысты ШЖМ-де келісім шарт бойынша қосалқы жұмыс жасап жүрген пән мұғалімдерінің саны артты. Олар негізінен жақын маңдағы аудандардың, ресурстық орталықтардың мұғалімдері. ШЖМ техникалық мүмкіндіктері сәйкес келген жағдайда бұл сабақтарды сол мұғалімдер қашықтықтан өткізуіне де болады. Сонымен бірге қашықтықтан оқыту, ШЖМ басшылығы үшін, озық тәжірибелі пән

мұғалімдерін тұрғылықты жеріне қарамастан жұмысқа тартуға мүмкіндік жасайды.

Білім беру мекемелерінің өзара байланысының бір бөлігі болып табылатын қолдау, ШЖМ мектептердің жоғары сыныптарын ғана емес, бүкіл орта деңгейде қашықтан қолдау көрсетілсе, білім беру ресурстарын өзара алмасу негізінде оқытуды ұйымдастыру ШЖМ үшін білім сапасын жақсартуда тиімді болар еді. Мұндай алмасу желісі бір-бірін толықтыратын білім беру мекемелерінен тұратын жүйе тиімді болады. Бұл жағдайда аудиториядағы өз орындарында қалған оқушылар таңдап алынған бейіндік, элективті курстарды базалық және бейіндік пәндерін қашықтан меңгере алады, мұғалім болмаса, тиісті желілік ресурстарға қол жеткізе алады және оларға педагогикалық қолдау көрсетіледі.

Қазіргі уақытта қашықтағы ауылдық ШЖМ үшін кадр тапшылығына байланысты қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану қажет және ол қазіргі уақытта оқу процесін тиімді ұйымдастырудың жалғыз шынайы нұсқасы (1-диаграмма).

1-диаграмма Аудан орталықтарынан ШЖМ дейінгі қашықтық



Қазіргі уақытта қолдау көрсететін мектептерге бекітілген ШЖМ санын ұлғайту және тірек мектептері (РО) мен ШЖМ арасындағы өзара әрекеттесу үрдісін жетілдіру мақсатында ШЖМ үшін тірек мектептерінде қашықтықтан оқытуды дамыту бойынша шаралар қабылдануда. Бүгінгі күні республикада тек 557 (18,8%) ШЖМ 169 тірек мектептерімен (ресурстық орталықтар) қамтылған. Бұл әдістемелік ұсынымдар ІТ-технологияларын қолданатын тірек

мектебінде (ресурстық орталықта) қашықтықтан оқытуды енгізу стратегиясын анықтауға көмектеседі.

ШЖМ үшін қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану арқылы тірек мектептері жүзеге асырады:

- тірек мектебінің барлық ұйымдастырушылық, техникалық және әдістемелік базасын тиімді пайдалануды қамтамасыз ету;

- әрқайсысының білім беру мүмкіндіктерін кеңейтіп, оқушыларға оқу курстарын және білім беру қызметін ұйымдастыру жолдарын таңдауға жеткілікті мүмкіндік береді;

- тірек мектебінің оқу жоспарын және желіге қосылған магниттік мектептің жүйелерін үйлестіруді қамтамасыз ету, сондай-ақ оқу сабақтарын жоспарлауды оңтайландыру;

- интернет желісі арқылы мектептің өзара іс-қимыл тәртібінде ШЖМ оқушыларына жобалық-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру.

### **Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау**

ШЖМ оқушыларының оқу жетістіктерін бағалауды мұғалімдері жүргізеді, тірек мектебі мұғалімдері қашықтықтан оқыту арқылы қолдау көрсетеді. Сондай-ақ, ол желілік ресурспен жұмыс жасағанда, онлайн режимінде оқып-үйрену нәтижесінде алған бағаларын жазуды қарастырады. Бұл бағалау магниттік мектептің электронды (қағаз) журналына қашықтықтан оқытуға арналған ресурстық орталықтың электронды журналынан көшірілуі мүмкін. Қашықтықтан оқыту технологиясы аясында оқушылардың жұмысын тексеру ерекшелігі білім беру сапасын бақылау моделінің маңызды компоненттерінің бірі болып табылады. Бұл процесс, мұғалімнің жазбаша жұмыстарды тексеруді және қайта қарауды, мұғалімдердің пікірлері тексеруге, мұғалімдер мен оқушыларға оқыту әдістемесі мен әдістемелік материалдардың, қолданылатын технологиялардың сұрақтары бойынша сұрақ беріледі. Білім алушылардың ағымдағы аттестациясын қамтамасыз етеді, және жалпы алғанда Тірек мектебі мен магниттік мектептер арасындағы кері байланыстың толық көрінісін береді.

Оқу үдерісін бақылау оқушылардың оқу материалдарын теориялық және практикалық игерудің нәтижелерін тексеруден тұрады. Қашықтықтан оқыту барысында алынған біліктілік дағдыларды бағалау оқушы мен мұғалімнің жанама байланысына байланысты ерекше маңызға ие болады. Осыған орай, оқу үдерісін бақылаудың объективті және көп критериялы формасының рөлі мен маңыздылығы көтеріледі.

Мұғалім оқыту үрдісінің сабақтың жаңа материалын меңгерту бөлімінде шекті балл қоя алады, оған қол жеткізу арқылы оқушы келесі секцияның тақырыптық курсының материалына қол жеткізді. Әрбір тақырыптық секцияның соңында болатын негізгі тапсырманы орындау нәтижесінде шекті балл қалыптасады.



Арнайы білім беру ортасында мұғалім ағымдағы бақылауды ұйымдастыруда оқушыларға арнайы тапсырмаларды береді. Олар жауабымен берілген мәтін түріндегі тапсырма; жауабымен берілген файл түріндегі тапсырма; жауабымен берілген сайттан бөлек тапсырма; тесттер және тағы басқалары болуы мүмкін.

Қашықтықтан оқытуда тесттік бақылау өзін-өзі бақылау үшін де, қорытынды бақылау ретінде де (мектеп қабырғасында және оның сыртында мұғалім қадағалауынсыз) кең қолданылды. Ағымдағы бақылауда компьютерлік технологияны пайдалану тек қана қорытынды әрекет үшін ғана емес, сонымен қатар оның қорытындысын саралау үшін де тиімді. Тапсырмаларда бақылаудың сандық бақылау бағалау шкаласы және оқушының баллдарының білім мен білік деңгейіне сәйкес болу керек. Ағымдағы бақылаудың формасы міндетті түрде пән бойынша тақырыптық-күнтізбелік жоспарында бекітіледі.

Мұғалімнің жұмысты тексерудің әртүрлі нұсқалары қарастырылған: тек рецензиялау, тек бағалау, рецензиялау және бағалау. Бағалаудың түрлі жүйесі қолданылады (баллдық, сөздік).

Қашықтықтан оқытуда оқыту жүйесін жедел бақылаудың жаңа формалары жасалған (онлайн-кеңес беру, оқушылардың барлық жұмыстарын рецензиялау, форумда оқушылардың өзара көмегі), әрбір оқушының жиынтық бағалауының портфолиосы жасалады.

Сонымен, ағымдағы бақылауды пән бойынша оқытатын мұғалім жүргізеді:

- сабақ барысында мұғалім мен оқушы арасындағы өзара әрекеттесуі;
- форумдағы сұрақтарды талқылау арқылы, семинар және т.б.;
- тестілеу арқылы (автоматты тексеру, мұғалімнің тексеруі);
- оқушылардың толық жауапты қажет ететін тапсырмаларды орындауы арқылы (мұғалімнің тексеруі, мұғалімнің жауапқа рецензия беруі, бағалау)

Мұғалім жұмыстарға және оның құрылымына түсініктеме берудің түрін оқушының ерекшелігіне, ынталандыру деңгейіне, психолого-педагогикалық мүмкіндіктеріне, материалды меңгеру дәрежесіне қарай таңдайды. Оның ішіне:

- оқушыны атымен атау;
- оқушының жетістіктерін айтып шығу;
- қателеріне түсініктеме беру;
- қойылған бағаны дәлелдеу, қате болған жағдайда бағаны жауапқа түзетулер мен толықтырулар енгізу арқылы көтеру мүмкіндігі;
- алынған білімді практикада қолдану және келесі жұмыстарды сәттілікпен орындау;

Түсініктемені оқушының жұмысының мәтінің астына оқушы жаңа мәліметті өзінің жұмысынан бұрын байқайтындай етіп орналастыру керек. Жөнелтулер магниттік мектептің мұғаліміне қолжетімді болуы шарт. Егер қате жоқ болса, онда жетістіктерін айтып кетіп, қажет болған жағдайда қиындау тапсырма ұсынуға болады.

Жұмысты оқыту жүйесінде қолданылатын бағалау түрімен бағалау қажет (критериалды немесе бес баллдық (жаңартылған білім мазмұнына көшпеген сыныптар үшін).

Оқушыға пікір жазғанда төмендегілерді қолдану керек:

- бұйрық райының етістіктерін бейтарап түрде: түзет, толықтыр, аяқта және т.б.;

- кеңестер: мынаны пайдаланғаның дұрыс, мынау дұрыс келеді және т.с.с.;

- нұсқау беру (егер де оқушы тапсырманы дұрыс түсінбесе немесе өзі орындай алмаса): назар аудар, кеңеске назар аудар, сөздің мағынасын ойлан, бірінші түбірін тап және т.с.с.;

- сөздіктерді қолдануға ұсыныс (электронды түріне сілтемесімен): түсіндірме сөздікке жүгін, түсіндірме сөздікте сөздің мағынасын біліп ал, морфем сөздігін қолдан және т.б.;

Бағаны дәлелдеу кезінде қолдануға ұсынылады:

- Қысқа хабарлама сөйлем: жұмыс бағаланды, жауап бағаланады/бағаланбайды және т.б.;

- Бағаны көтеру жолын көрсету: өтінемін, толықтыру енгіз, сосын бағаң көтеріледі және т.с.с.;

- Себеп-салдарлық рай: себебі: себебі; өйткені; бұл фактіні ескере отырып; себебі бұл факт; нәтижесінде; осыған байланысты; мақсатты: бұл, үшін және т.б.; шартты: егер, егер де және т.б.; бас тарту: қарамастан, бұл; дегенмен және басқалары; сондықтан.

Оқушылармен жұмыста желілік қарым-қатынас арқылы пайдалануға болмайтын риторикалық сұрақтар:

- Неге түсініктемелеріме жауап бермейсіз? Сізге қанша рет айтуға тура келеді? Жауап қайда? Бұл бүкіл жауап ма? және т.б.;

Ұсынылатын жауаптар нұсқасы: Егер сіз қателеспесеңіз, жауапты бағалай алмайсыз және т.б.

- Қаласаңыз, дұрыс емес өрнектерді теруге болады; сіз білмесеңіз - мұны істемесеңіз керек;

Оқушылар білімін бағалау үшін мұғалімдер сайтқа әртүрлі тапсырма нұсқаларын ұсынады: мәтін түрінде, файл немесе бірнеше файл немесе тестілеу және т.б.

Компьютерлік технологияларды басқару іс-шарасын өткізуге ғана емес, сонымен бірге оның нәтижелерін өңдеуге арналған. Тапсырмалар бақылаудың сандық бағалау шкаласының сипаттамасын және оқушылардың білімі мен машықтары деңгейіне сәйкестігін қамтуы керек. Мониторинг нысандары тақырыптың тақырыптық жоспарлауында бекітілген.

Мұғалімнің жұмысын тексерудің әртүрлі нұсқаларын ескеру мүмкіндігі бар: шолу, бағалау, шолу және бағалау. Түрлі бағалау жүйесі (нүкте, ауызша) ескеріледі. Қашықтықтан білім беруде білім беру қызметін жедел басқарудың жаңа формалары (онлайн-консалтинг, оқушылардың барлық жұмысын шолу,

форумға оқушылардың өзара көмек көрсету), әрбір оқушының жиынтық жұмыстары портфелі құрылды.

Ағымдағы бақылау пән бойынша оқытуды жүргізетін мұғалім арқылы жүзеге асырырылады: - мұғалім мен оқушының сабақ кезінде нақты уақыт аралығында өзара әрекеттесуі; - форумда талқыланған мәселелерді пікірталастар, семинарлар және т.б. талқылау арқылы; - тестілеу арқылы (автоматты түрде тексеру, мұғалімдерді тексеру); - егжей-тегжейлі жауап талап ететін оқушының тапсырманы орындау арқылы (мұғаліммен тексеру, жауапқа мұғалімнің пікірі, бағалау).

Мұғалім оқудың ерекшелігіне, оқушылардың ынталандыру деңгейіне, оқушылардың психологиялық-педагогикалық сипаттамаларына, оқушылардың материалды меңгеру дәрежесіне байланысты жұмыс және оның құрылымы туралы түсініктеме беру әдісін тандайды:

- оқушы атынан өтініш;
- оқушының жетістіктерін санау;
- түсініктемелермен қателерді талдау;
- қателіктер туындаған кезде бағалау жүргізілетін бағалау негіздемесі;
- жауапқа толықтырулар мен түзетулер енгізілгеннен кейін бағалаудың жоғарылауы мүмкін.

- кейінгі жұмыста табысты болу және алынған білімді практикалық қолдану. Пікір оқушы жұмысының мәтінінен жоғары болуы керек, сол себепті оқушы өзінің жұмысынан бұрын жаңа ақпаратты көре алады. Ақпараттық бюллетень магниттік мектептің пәні мұғаліміне қол жетімді болуы керек, егер қателіктер болмаса, оның жетістіктерін және қажеттілік туындаған жағдайда күрделі күрделі тапсырмаларды ұсыну қажет. Оқу үрдісінде (критерийлік немесе бес таңбалы (жаңартылған бағдарлама бойынша оқытуға ауыспаған сабақтар үшін) бағалау жүйесі үшін қажетті жұмыстарды орындайды.

Оқушыға ұсыныстарды жазғанда, төмендегілерді қолдану ұсынылады: - бейтарап бояудың императивтік көңіл-күйінің етістіктері: жою, түзету, өзгерту, аяқтау және т.б.;

- кеңестер: жақсы қолдануға, ыңғайлы және т.б. - оқушының тапсырманы орындамағаны немесе дұрыс емес түсіндіргені туралы: назар аударыңыз, сөзге назар аударыңыз, сөздің мағынасын ойлаңыз, алдымен түп - тамырды таңдап алыңыз;

- Бірлескен әрекетке шақыру: түсінуге тырысайық, есте сақтауға тырысамыз және т.с.с.

- сөздіктерді пайдалану бойынша ұсынымдар (электронды нұсқада): түсіндірме сөздікті аударыңыз, түсіндірме сөздікте сөздің мағынасын анықтаңыз (түсіндіріңіз), сөздік морфемді және т.б. пайдаланыңыз. өнімділікті бағалау;

- бағалауды негіздеу кезінде қолдануға ыңғайлы: - қысқаша пассивтік қатысушылар: жұмыс бағаланады, жауап мүмкін емес / бағалануы мүмкін т.б

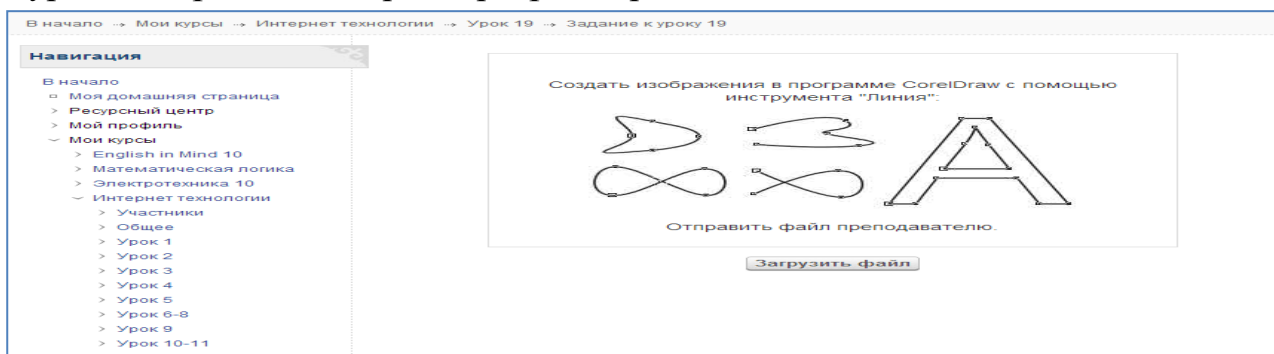
- баллды жоғарылату мүмкіндігін көрсетіңіз: толықтырулар енгізіңіз.

- бағыныңқы бірлестіктер: себеп: себебі; өйткені; фактіні ескере отырып; соның арқасында; себебі бұл; фактіге байланысты, және т.б. ; бұл үшін және басқалары шартты: егер; егер және т.б. бас тарту: қарамастан; басқалары болса да; тергеу: сондықтан. Оқушылармен жұмыс істеу кезінде желі өзара әрекеттесуді ұсынбайды:

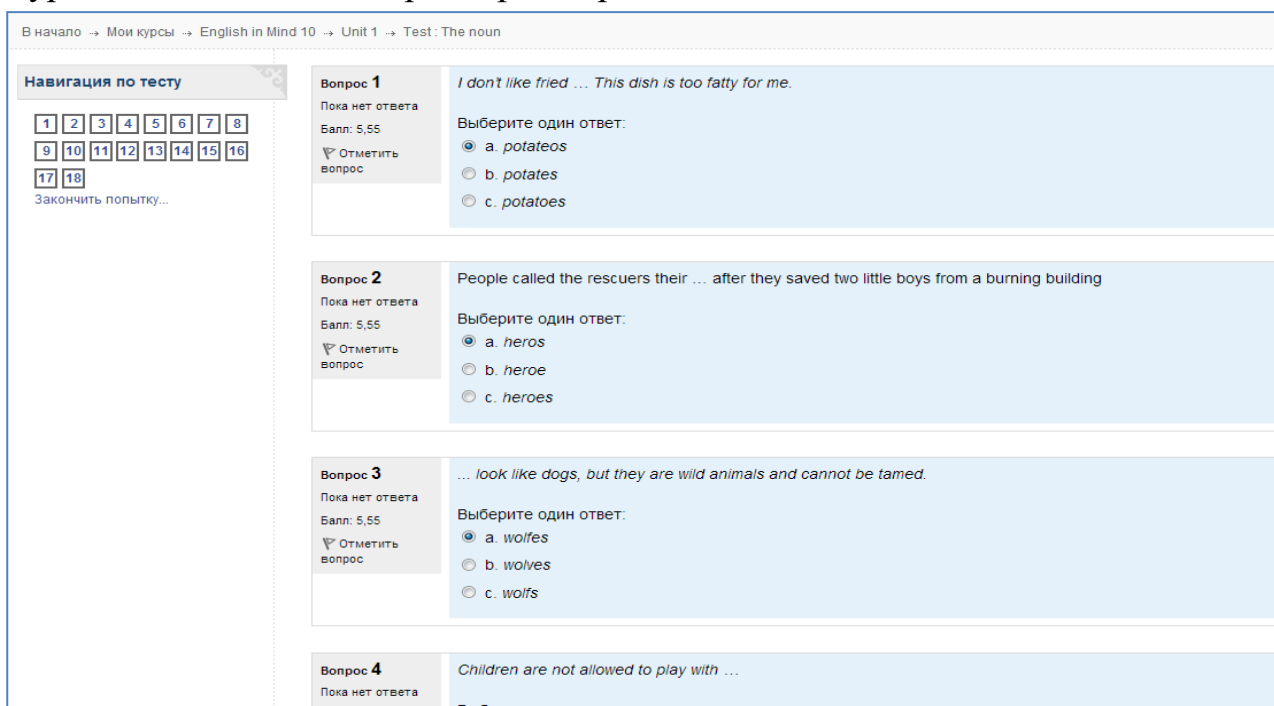
- риторикалық сұрақтар Неге менің түсініктемелеріме жауап бермейсіз? Сізге қанша рет айтуға тура келеді? Жауап қайда? Бұл бүкіл жауап ма? және т.б.; - қатермен жаза: Егер сіз қателеспесеңіз, жауапты бағалай алмайсыз және т.б.

- қаласаңыз, дұрыс емес өрнектерді теруге болады; сіз білмесеңіз - мұны істемесеңіз керек; Сіз жауап бердіңіз; жауап беруге болмайды, т.б. - күрделі синтаксистік құрылымдар; кіріспе және қосылатын құрылымдардың көптігі (әсіресе 5-7 сыныптарда); - мағынасын түсіндірмей терминдерді пайдалану. Оқушылар туралы білімін бағалау үшін мұғалімдер сайтқа әртүрлі тапсырмалар нұсқаларын ұсынады: мәтін түрінде, файл немесе бірнеше файл немесе тестілеу және т.б.

## Сурет 1. Мүмкін тапсырмалар нұсқалары



## Сурет 2. Жазбаша тапсырма нұсқалары



Әр тапсырма орындалғаннан кейін, оқытушы бағалайды, оқушы орындаған тапсырмаға түсініктеме береді, ал орындау тест жүйесі автоматты түрде шығарады.

Сурет 3. Оқушы жұмысын бағалу

В начало → Мои курсы → English in Mind 10 → Unit 1 → Test: The noun

**Навигация по тесту**

1 2 3 4 5 6 7 8  
9 10 11 12 13 14 15 16  
17 18

Закончить обзор

<b>Тест начат</b>	Среда 27 Март 2013, 00:12
<b>Завершен</b>	Среда 27 Март 2013, 00:13
<b>Прошло времени</b>	1 мин. 2 сек.
<b>Баллов</b>	49,96/99,91
<b>Оценка</b>	50,01 из максимума 100,00
<b>Отзыв</b>	not bad

**Вопрос 1**  
Выполнен  
Баллов: 0,00 от максимума 5,55  
Отметить вопрос

*I don't like fried ... This dish is too fatty for me.*

Выберите один ответ:

a. *potateos*

b. *potates*

c. *potatoes*

**Вопрос 2**  
Выполнен  
Баллов: 0,00 от максимума 5,55  
Отметить вопрос

People called the rescuers their ... after they saved two little boys from a burning building

Выберите один ответ:

a. *heros*

b. *heroe*

c. *heroes*

**Вопрос 3**  
Выполнен  
Баллов: 0,00 от максимума 5,55  
Отметить

*... look like dogs, but they are wild animals and cannot be tamed.*

Выберите один ответ:

a. *wolfes*

b. *wolves*

Оқушы үнемі белгілі бір пәнді немесе бірден барлық пәндер үшін де бағалау парағын көре алады.

Сурет 4. Оқушылардың жұмысын бағалау

В начало → Мои курсы → Электротехника 10 → Управление оценками → Отчет по пользователю

Отчет по пользователю

### Отчет по пользователю - Test User

Элемент оценивания	Оценка	Диапазон	Проценты	Отзыв
Электротехника 10 класс				
Задание 1.	-	0-100	-	
Задание 2.	-	0-100	-	
Задание 3.	-	0-100	-	
Задание 4.	-	0-100	-	
Задание 5.	-	0-100	-	
Задание 6.	-	0-100	-	
Задание 7.	-	0-100	-	
Задание 9.	-	0-100	-	
Задание 8.	-	0-100	-	
Задание 10.	-	0-100	-	
<b>Итоговая оценка за курс</b>	<b>-</b>	<b>0-100</b>	<b>-</b>	

Настройки

## Қашықтықтан оқытуды кадрлармен қамтамасыз ету

Қашықтықтан оқытуды кеңінен қолдану үшін оқытуға үлкен көңіл бөлу қажет. Сонымен қатар, қашықтықтан оқыту технологиялық, әдістемелік және психологиялық аспектілерін қамтуы тиіс, мұндай оқытудың әртүрлі үлгілерінің ерекшеліктерін ескеру керек. Бұл, әсіресе, қашықтықтан оқыту моделінде жұмыс істейтін педагогтар анықталады. Мұғалімдер кейінірек жұмыс істейтін қашықтықтан оқытудың ұқсас жүйесімен қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалана отырып, оқытуды жоспарлайтын мұғалімдердің біліктілігін арттыру ұсынылады. Қызметкерлерге қашықтықтан білім беру технологияларын қолданып, тірек мектебінде (ресурстық орталықта) оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеу және жаңарту бойынша талаптар қашықтықтан оқытуды жүзеге асыратын білім беру ұйымының маңызды іс-әрекеттерінің бірі болып табылады.

Ақпараттық ортаны құру және дамыту өз кезегінде қазіргі заманғы білім беру стандарттарының талаптарына жауап береді, оған сәйкес білім беру үрдісі ақпараттық ортада сақталуы және тіркелуі керек. Бұл жағдайда штат кестесіне сәйкес тірек мектебінің мамандары магниттік мектептермен жұмыс жасайды:

- тьютор;
- пән мұғалімдері;
- ТІЖ директорының орынбасары;
- тәрбие жұмысы жөніндегі директордың орынбасары;
- психолог;
- әлеуметтік педагог;
- информатик;
- ақпараттық жүйетехник.

Қашықтықтан оқытуды жүзеге асыратын мұғалімдердің құзыреттілігін келесі топтарға біріктіруге болады:

- өз жұмысын компьютерде ұйымдастыру мүмкіндігі;
- оқушылармен өзара қарым-қатынаста педагогикалық мәселелерді шешу үшін компьютерде қажетті қосымшаларды таңдау және пайдалану мүмкіндігі
  - перифериялық жабдықты оқушыларға көмектесуге көмектесетін еркіндік деңгейіне пайдалану мүмкіндігі;
  - сыртқы Интернет-сайттарда орналасқан ақпараттық объектілердің мүмкіндіктері (электрондық кітапханалар мен сөздіктер, ақпараттық ресурстар, тақырыптық сайттар, оқу порталдарында орналастырылған ақпарат және т.б.).

Ерекше дағдылардың ерекшелігі компьютерде өз жұмыстарын ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Компьютермен жұмыс істеу кезінде мұғалім:

- компьютерді қосу, пайдаланушы профилін енгізу, пайдаланушы профилінен шығу;

- компьютерді өшіріп, компьютерді өшіріңіз;
- компьютерді ұйқы режиміне қойыңыз, ұйқыдан кейін компьютерді қайта қосыңыз;

- компьютердің аккумуляторын зарядтау дәрежесін бақылаңыз, компьютердің батареясын зарядтаңыз, аккумулятордан және желіден жұмыс істеңіз;

- енгізу тілін өзгерту;

- пернетақта мен тінтуірді немесе олардың аналогтарын пайдалану;

- Drag & Drop технологиясын үйрену;

- компьютерде бағдарламаларды табуға;

- бағдарламаларды іске асырады және оларды дұрыс тоқтатады;

- файлдарды ашу және жабу;

- операциялық жүйеде және бағдарламаларда дыбыс көлемін бақылау;

- жұмыс компьютерінде файлдарды сақтау құрылымын ұйымдастыру;

- қалталарды жасау, сақтау құралдарына қалталарды жазу, файлдарды бір қалтаның ішінен екіншісіне жылжыту, мәтін немесе қалта мазмұнын көшіру және қою;

- дискіні оптикалық дискілерге қолданыңыз;

- ақпаратты сақтаудың әртүрлі сандық көздерін (USB-Flash, сыртқы қатты диск) қосу, дұрыс шығару, ақпаратты беру;

- Интернет желісіне қол жеткізу үшін компьютерді қолдануға (Ethernet кабелін және / немесе Интернетке кіріктірілген сымсыз кіру картасын пайдаланып желілік байланыс);

- бағдарламалар дұрыс жұмыс істемесе, компьютерді қайта іске қосыңыз;

- файлдарды қоқысқа тастағаннан кейін файлдарды жоюға;

- жаңа құжатты жасау, файлды әртүрлі форматта сақтау, файлды ашу, файлды жабу, бірнеше файлды бір уақытта ашу;

- құжаттарды қарау ауқымын өзгерту;

- беттің шеттерін және бағдарын реттеңіз;

- беттер саны;

- стильдерді пайдалану (тақырыптар, мазмұн кестесі); - мәтінді, буферге көшіруді, буферден салыңыз;

- шрифтті өзгерту;

- жол аралығын өзгерту;

- нөмірленген және таңбаланған тізімдер жасау;

- қарапайым кестелерді жасау;

- файлдардан құжаттарға суреттерді енгізіңіз;

- тұсаукесерлер жасау;

- презентацияны (фондар, ауысу және т.б.) текшеніз;

- презентацияға мультимедиялық файлдарды қосу;

- презентацияны әртүрлі форматта сақтаңыз;

- кестелерді жасау және қалыптастыру;

- кестені сақтаңыз.

Желілік сабақтар магниттік мектеп мұғалімдерінің, сынып жетекшісінің және ресурстық орталықтың желілік мұғалімдері мен тәрбиешілерінің қолдауымен өткізілуі мүмкін. Желідегі мұғалім оқу процесін ұйымдастырады, оның негізінде ШЖМ әр топтың сипаттамаларын білу болып табылады.

Мұндай деректер психологтар, әлеуметтік педагогтар, бас оқытушылар және ШЖМ тәрбиешісінің оқытушылары арқылы желі мұғаліміне беріледі. Тренингті ұйымдастырғанда, желі тірек мектебінің білім беру ресурстарын пайдалануға негізделген. Видеоконференц байланыс қосымшаларында жұмыс істеген кезде мұғалім:

- Қашықтықтан оқыту сессияларына арналған үздік коммуникациялық бағдарламаны таңдай білу;

- өзіңізді және оқушыны таңдалған коммуникация бағдарламасындағы тіркелгісімен тіркеуге;

- жалпыға қолжетімді компьютерде жеке бетті құру;

- оқушының жеке бетін құруға көмектесу;

- байланыс бағдарламасында байланыс тізіміңізді толтырыңыз және оқушыға мұны жасаңыз;

- жеке және ұжымдық бейне / аудио-конференцияларға қатысуға;

- файлды жіберуге және алуға, оны компьютерге табуға және қарауға;

- мәтінді хат-хабарларды ұйымдастыру және оған қосылу;

- файлды аудармастан көрнекі материалды көрсету;

- жалпы экранның функциясын пайдалану;

- сабақта мұғалім мен оқушылардың бірлескен жұмысына арналған виртуалды «ақ тақтаны» қолданыңыз.

Қашықтықтан сабақ кезінде өз іс-әрекеттерін бақылау үшін оқушының компьютерін қашықтықтан басқаруға арналған қосымшалармен жұмыс істеу кезінде:

- қолда бар қосымшаны таңдап, әр нақты жағдайға оңтайлы таңдап, жағдайды жылдам бағалауға және өтінімдерді / қосымшаларды таңдауды реттеуге;

- мұғалімнің өз компьютерінде жасайтын өзгерістерінің синхронды көрсетілуін арттыру үшін осы топтағы кез-келген қосымшаны теңшеңіз;

- оқушыларға осы типтегі қосымшаларды қолдануға көмектесу.

Мұғалімге сабаққа дайындық кезінде перифериялық жабдықты пайдалану маңызды. Сканермен жұмыс істеу кезінде мұғалім біледі:

- сканерді компьютерге қосуды;

- түрлі сканерлеу режимдерін конфигурациялауды;

- суреттерді сканерлеу, сканерленген суреттерді сақтауды;

Принтермен жұмыс істеу кезінде мұғалім біледі:

- Принтерді компьютерге қосуды;

- принтерді операциялық жүйеге қосуды;

- түрлі бағдарламалардан құжаттарды басып шығаруды;

- басып шығару кезегін тазалау, принтерге қағаз қосуды;

- басып шығару құжаттарымен байланысты ең қарапайым мәселелерді жоюды. Веб-камерамен жұмыс істеу кезінде мұғалім біледі:

- фотосурет жасау үшін веб-камераны пайдалануды;

- интернетте байланысу үшін веб-камераны пайдалануды;

- бейне жасау үшін веб-камераны пайдалануды.



Мұғалім қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру үшін сыртқы Интернет-сайттарда орналасқан ақпараттық объектілердің мүмкіндіктерін тартады. Интернет-ресурстармен жұмыс істеу кезінде ол:

- браузерлердің қосымшалары туралы біле аласыз, түрлі педагогикалық тапсырмаларды орындауға оңтайлы таңдауды таңдай білуіңізге болады;
- мекен-жайлар жолағында сайттың мекен-жайларын теріңіз және компьютерде қол жетімді кез-келген браузердегі веб-беттерді шолыңыз;
- әдепкі шолғышты орнатыңыз;
- Файлдарды жүктеп алу және табу, веб-беттерден суреттерді сақтау;
- веб-беттерді жаңарту;
- әдепкі бойынша сақтау (жүктеу) файлдарының жолын өзгерту мүмкіндігі;
- қалқымалы терезелерді блоктау, ерекше жағдайларды жасау;
- Оқу үдерісінде қолданылатын түрлі жүйелерден (торап, электрондық пошта) парольдерді және логиндерді сақтаудың маңыздылығын түсіну, логиндерді, парольдерді сақтаудың ең жақсы әдісін таңдап, логин мен парольдерді алу үшін браузерлердің мүмкіндіктерін пайдалана білу;
- жұмысқа жиі қолданылатын тораптардың шолғыш мекенжайларын белгілеуге, бетбелгілерді сақтау құрылымын ұйымдастыруға мүмкіндігі бар.

Мектеп серверінің қашықтықтан білім беру ортасында жұмыс жасағанда мұғалім: - мектеп сайтының құрылымына бағдар жасай отырып, оқушыларды топтарына / топтарына бағыттауға үйрету;

- Сіздің жеке бетті ұйымдастырып, оны топ / топтарыңыздың оқушыларына көмектесу үшін; - жұмыстарды бағалау үшін енгізілген бағалау шкалаларын пайдалану;
- мобильді ақпаратты іздеу үшін ақпараттық бюллетень;
- студенттің оқу іс-әрекеттерінің нәтижелерін бақылау (оқушылар жұмысына сараптама жасау, шот парағын қалыптастыру, ақпараттық ортаға автоматты түрде жасалынған портфолиосы негізінде портфельді қалыптастыру).

Жұмыс қорларыңызда, әртүрлі типтегі тапсырмаларды, тесттерді, дәрістерді, сауалнамаларды пайдаланыңыз. Ақпараттық ортада электронды есептілікпен жұмыс жасағанда мұғалім:

- электрондық кестені және электрондық аудитория журналын пайдалану ережелерін білу;
- электронды журналда сабақты уақытылы белгілеуге;
- білім беру ұйымының (оқу орнының) ережелеріне сәйкес сабақтарды алып тастау және ауыстыру;
- ағымдағы және қорытынды баға беруін білу

Қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру және өткізу кезінде мұғалім білуі керек:

- (виртуалды сынып, онлайн өзара іс-қимыл бойынша жұмыс бағдарламалары енгізіңіз) ішкі және қашықтықтан сабақтар регламентін жеке және топтық өзара әрекеттесу желісінің түрлі модельдерін пайдалана алады;

- жұмыс орнында (файлдар орнын, компьютер экранында ашық терезелерді, кеңсе кеңістікте компьютерлік жағдайын оңтайлы таңдау) ұйымдастыруға қабілетті болуы;

- жаттығу кезінде дыбыс режимін сақтауға;

- бейне терезесінде арқылы қашықтан сессия барысында өз әрекеттерін бақылауға мүмкіндігі болуы үшін;

- қоршаған ортаны электрондық ресурстар (объектілері, ноутбук, мектеп тақта, т.б. ...) бірге, көрнекі материал ретінде қоршаған объектілер пайдалана алады;

- қашықтан аудиториялық түрлі іс-шаралар ұйымдастыруға қабілетті болуы;

- жұмыс орнында құқығын ұйымдастыруға көмектесуге қабілетті болуы.

Сонымен қатар, кезінде қашықтықтан оқыту ұйымдастыру, басқа да көптеген байланысты ұйымдастырушылық мәселелер бар. Осы мәселелер бойынша жауапты қызметкерлердің қызмет бағыттары:

- Интернет желісінің тұрақты байланысын қамтамасыз ету;

- (қандай да бір) студенті мен оның проблемалық аспектілері және нақты маманы немесе қызмет менеджері, ұсынылған мәселелерді шешуде құзыретті бөлімінің анықтау қатысуымен алынған ақпаратты бағалау ақпаратты алу;

- мобильді маманды қайта бағыттау;

- мобильді деректер жинау және / немесе т.б. заңды өкілдерінің, мұғалімдер, ақпаратты тарату негізгі мектептің басшылығының тапсырмасы бойынша;

- магниттік мектептер арасындағы байланыс орнату арқылы байланыс орнатудағы медиация;

- оқушылардың электронды деректер базасын қалыптастыру, профессор-оқытушылар құрамы магниттік ШЖМ, басқару, толықтыру уақтылы түзету.

Инженерлік-техникалық қызмет көрсету мамандарын (жүйелік техниктерді) жалпы білім беретін мектептерді штатқа енгізу, ұйымының тиімді қызметі үшін қажетті функцияларды орындайды, соның ішінде:

- білім беру ұйымының (оқу орнының) ақпараттық ортасын техникалық басқаруды жүзеге асыру, оның тиімділігін бақылау және қолдау;

- ақпараттық ортаны білім беру контентін құру бойынша курсты әзірлеушілерге оқыту және кеңес беру;

- жабдықтар мен ақпараттық желілерге техникалық қолдау көрсету;

Қашықтан оқытудың білім саласындағы рөлі.

Соңғы он, он бес жылдан астам уақыт ішінде Қазақстандағы Қашықтан оқытудың білім саласындағы мақсаты: Білім берудің біртұтас Қашықтан оқытудың білім саласындағы міндеттері: бір-бірімен тығыз байланысты бола отырып. мемлекеттік (республикалық) деңгейіндегі құру кезінде мемлекеттің стандарт талаптарын сақтау; Қашықтықтан оқытудың жергілікті жүйесі белгілі бір білім және оқытудың ауқымды және жергілікті жүйелерін ойдағыдай пайдалана білудің сан қырлы, әрі күрделі мәселелерді жүзеге асыруда.

Қашықтықтан оқыту тәсілімен оқытатын оқытушыларға және осы істе оқытушы компьютермен жоғары дәрежеде сауатты жұмыс істей білуі Қашықтықтан оқытудағы мақсаттары Қашықтықтан оқыту технологиясын жетік білетін, білім саласындағы қызметкерлерді, оқытушының ақпараттық құралдармен жұмыс істеуге іс жүзінде дағдылануы оқытудың телекоммуникациялық құралдарын қолдану.

Жинақталған түрде оқу бағдарламасын құрайтын белгілі бір тәртіптегі Оқу үрдісін қашықтықтан оқыту шеңберінде жүргізу ісіне жан-жақты Бүгінгі таңда ақпараттық қамтамасыз ету жүйесіне баса мән беріліп отыр.

- электронды оқытудың жаңа құралдарын, оның ішінде ақпараттық ортада іздеу;

- білім беру ұйымының (оқу орнының) оқытушыларына аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етуді енгізу, оларды арнайы техникалық құралдармен қамтамасыз ету;

- мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді, компьютерлік және перифериялық жабдықты пайдалану туралы білім беру ұйымының (оқу орнының) педагогикалық қызметкерлерінің жүйелі кеңес беруі;

- компьютерлік және перифериялық жабдықтардың профилактикасы мен кішігірім жөндеу жұмыстарын жүргізу;

- бағдарламалық қамтамасыз етуді қашықтықтан, білім беру ұйымының ғимаратында жаңарту;

- қашықтықтағы технологияларды пайдалана отырып оқыту үшін жаңа құралдармен жұмыс істеу үшін мұғалімдердің кәсіби дамыту..

### **Бағдарламалық және ақпараттық қамтамасыз ету**

Электрондық қашықтықтан оқытудың материалдық-техникалық базасы келесі құрамдастардан тұрады: байланыс арналары; ақпараттық білім беру ортасын қалыптастыруды қамтамасыз ететін электрондық қашықтықтан оқыту жүйесі; компьютерлік техника; перифериялық жабдықтар; бағдарламалық қамтамасыз ету.

Электрондық қашықтан оқытудың материалдық базасына қойылатын талаптар көбінесе пайдаланылатын оқыту модельдерімен байланысты, алайда пайдаланылған модельге қарамастан жеткілікті байланыс арнасының қуатын қамтамасыз ету қажет: Электронды оқытуды жүзеге асыратын оқу орны ғимараттарында бейне конференция байланыс режимінде өзара әрекеттесу үшін пайдаланылатын 300 кбит/с кем емес байланыс арналарының мүмкіндігін бір мезгілде электрондық қашықтан жүйеге қосылған 100 қолданушыға 10 Мб оқуға мүмкіндік бар. 512 кбит / с сыйымдылығы бар байланыс арнасын пайдалану ұсынылады, ыңғайлы қосылу үшін 1 Мбит /с ұсынылады.

Қашықтықтан оқытудың ақпараттық жүйесі мынадай мүмкіндіктерге ие болуы тиіс: білім мазмұнын басқаруды қамтамасыз ету, «мұғалім-оқушы» білім беру өзара әрекеттесуді жүзеге асыру; әкімшілік, мұғалімдер, оқушылар, ата-аналар, білім беру органдары үшін оқу процесінің ашықтығын қамтамасыз ету;

оқушылардың жеке оқу жоспарларын қалыптастыруды және түзетуді қамтамасыз ету; электрондық кестені қалыптастырады. Білім беру порталының көмегімен әрбір қатысушыға білім беру үдерісіне жеткізеді; оқу үрдісінің нәтижелерін электронды түрде (портфолио және электронды журнал) жүргізу; электрондық күнделіктерді сақтау.

Электрондық қашықтықтан оқыту жүйесінің мүмкіндіктері электрондық оқытудың тиімділігіне тікелей әсер етеді.

Қолданылатын жүйе талаптарға жауап беруі тиіс:

Курстың әзірлеушісі курсты толығымен бақылауы керек:

- параметрлерді өзгерту, мазмұнды өңдеу, оқыту;

- мұғалім курстың мазмұнын өзгерте алмай-ақ оқуды ұйымдастыруға барлық мүмкіндіктері болуы керек (егер қажет болса, өзгертулер енгізіңіз, мысалы, оқушыларға, мұғалімге ережелерге сәйкес, курс әзірлеушінің өтініштеріне сәйкес); SCORM форматында курстарды, сондай-ақ «Moodle» СДО курстарын жүктеу мүмкіндігін ұсыну ұсынылады.

Курсқа әр түрлі элементтерді: ресурстарды, форумдарды, тесттерді, тапсырмаларды, глоссарийлерді, сауалнамаларды, әңгімелесулерді, лекцияларды, семинарларды, wiki, дерекқорларды, SCORM нысандарын, виртуалды тақталарды, құрылыс схемаларымен қамтамасыз ету керек. Енгізілген HTML редакторы арқылы мәтіндік аумақтарды өңдеу мүмкіндігін қамтамасыз ету қажет; оқушылардың жұмысын бағалаудың әртүрлі әдістерін оқыту нәтижелерін критериалды бағалау үшін өз таразыларын құруға мүмкіндік береді; барлық бағалаулар түрлі есептерді жасау, пайдалану, импорттау және экспорттау үшін ыңғайлы механизмдерді қамтитын бір журналда жинақталуы тиіс. Курстың әрбір элементі туралы толығымен және толық курсқа қатысудың толық көрінісін көруге мүмкіндік беретін кез-келген уақытта тыңдаушылардың белсенділігін есепке алу және қадағалаудың ыңғайлы жүйесі жасалуы керек; форумдардағы хабарламалардың көшірмелерін, мұғалімдердің пікірлері мен түсініктемелерін және басқа да білім туралы ақпаратты жіберуге мүмкіндік беретін электрондық поштаны біріктіру керек.

Қашықтықтан оқыту ақпараттық жүйесі кез-келген электрондық мазмұнды көрсетуді қолдауы керек: Microsoft Office, OpenOffice, флэш, бейне, музыка және т.б., жергілікті жерде немесе кез-келген сыртқы торапта сақталады. Ақпараттық қашықтықтан оқыту жүйесі, оның ішінде білім беру құралдарының кең ауқымды пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етуге тиіс: Беттер арасында тармақталған немесе шартты көшу, немесе аралас екі параметрлермен, сызықтық емес, презентациялар ретінде сызықтық көрсетілуі мүмкін беттердің реті болып табылатын, дәріс; сіз мәтінде пайдаланылған терминдер глоссарий сілтеме әліппесін пайдаланып жазбалар арқылы іздеу және жылжыту қабілеті, санаты, күні мен атаулары мен автоматты түрлендіру бар сөздік форматында анықтамалар тізімін жасау және сақтауға мүмкіндік береді. Глоссарийдің мүмкіндігін кеңейтетін дерекқор пайдаланылады және жазбалардың (деректердің) ерікті құрылымын анықтауға мүмкіндік береді және

өрістердің осындай түрлерін: күн, сурет, сілтеме, мәтіндік аймақ, мәтіндік өріс, файл, нөмір, ендік / бойлық; тест түрлі курстарда пайдалануға тест тапсырмаларын бірыңғай деректер базасын құру арқылы сынақ, қосуға, қажет болған жағдайда, автоматты түрде тестпен жұмыс істеу бойынша әр түрлі шектеулер бағалау және анықтау: Бастау және тестілеу соңы, әрбір әрекет, әрекет саны, құпия парольмен кіру нақты желілік мекен-жайын бере отырып, мәтіндік файлда, бірнеше файлдар түрінде жауап беруге оқушы беретін; көп деңгейлі және көп критерийлік жұмыстарды бағалауға мүмкіндік беретін семинар; вебинар, тікелей икемділік видео хабар тарату, тақтамен бірге пайдаланылады рөлдер (қатысушысы, модератор), басқару және сессияға қатысушылардың кез келген кескін файлдарын жүктеуге мүмкіндік береді. Курстарға видео дәрістер және видео конференциялар мүмкіндігін қамтамасыз ету қажет. Қашықтықтан оқыту ақпараттық жүйесі сонымен қатар стандартты қызметтерді, соның ішінде форумдардың әр түрлі түрлерін қолдайды: жаңалықтар, жалпы талқылау үшін стандартты форум, қарапайым пікірталас, әрқайсысы бір тақырыпты ашып, сұрақ-жауап; қолдау, суреттер, математикалық формулалар және т.б. арқылы сөйлесу; кез келген мәселе бойынша дауыс беру немесе пікір жинау үшін пайдаланылатын сұрау; кез-келген пайдаланушы редакциялау мүмкіндігін беретін вики-бет; оқу үрдісінің әрбір қатысушысына күнделікті жеке күнделіктерді сақтауға мүмкіндік береді. Қажет болса, басқа пайдаланушылар көруге арналған сайтта жазбаларды жариялауға мүмкіндік беретін блог.

Жалпы білім беруде электрондық қашықтан оқытуды қолдану компьютерлік техникаға жоғары талаптар қояды. Жалпы алғанда, орнатылған операциялық жүйемен кез келген заманауи компьютерлерді қолдануға болады. Интернет желісінің браузері мен Интернетке қосылудың қажетті шарты. Сондай-ақ, компьютерде ең аз бағдарлама жиынтығы орнатылуы керек. Аудио арналармен, аудио-конференциялармен жұмыс істеу үшін сізге микрофон мен динамиктер (құлақаспаптар) керек. Бейне конференцияны пайдаланған кезде қосымша веб-камера қажет. Қазіргі заманғы мобильді компьютерлердің барлығы дерлік осы талаптарға сәйкес келеді. Бұл жағдайда оқушы компьютеріне де, мұғалімнің компьютеріне де бірдей талаптар қойылады. Оқытушылар мен оқушылардың компьютерлерінің орналасуы пайдаланылатын электрондық қашықтықтан оқыту моделіне байланысты. Ең үлкен қиындық компьютерден үйде орналасқан студентке жұмыс орнын қамтамасыз етеді, бұл модельдерді пайдалану кезінде қажет. Мүгедектігі бар балаларға жалпы білім берудің қолжетімділігін қамтамасыз ету үшін қажет; уақытша еңбекке қабілетсіздігі бар балаларға және стационарда ұзақ мерзімді күтімге арналған жалпы білім алуға қол жетімділікті қамтамасыз ету; уақытша еңбекке қабілетсіздігі бар балаларға және ұзақ мерзімді үйде емделуге арналған жалпы білім алуға қол жетімділікті қамтамасыз ету; карантинді енгізу жағдайында оқу процесін жалғастыру мүмкіндігін қамтамасыз ету; қашықтықтан оқытудың жалпы білім алу мүмкіндігін қамтамасыз ету. Осы жағдайда жеке үй

компьютерлерін пайдалануды мақсат тұтқан жөн. Басқа жағдайларда білім беру мекемелерінің компьютерлерін пайдалануға назар аудару керек.

Білім беру ұйымы қашықтан оқытуды ұйымдастыруды көздейтін бағдарлама ресурстарын өз бетімен таңдап алады. Бұлар қашықтықтан оқытудың барлық сатыларын (оқу материалының болуы, үй тапсырмаларын бағалау мүмкіндігі, тестілеу, мұғалім мен оқушылар арасында қашықтан байланыс ұйымдастыру мүмкіндігі, оқу үрдісін бақылау, электрондық журналды жүргізу және т.б.) қамтамасыз ететін білім беру ұйымының сайты қамтуы мүмкін. Оқытушының сайты (сол талаптармен), үшінші тарап ұйымдарының қашықтықтан оқыту жүйесін пайдалану, білім беру ұйымының серверінде қашықтан оқыту жүйесін орнату.

Анықтама параметрлері ретінде «онлайн» немесе «дербес» өзара әрекеттесу режимдерін пайдалануға болады. «Офлайн» режимі үшін «тұрақты» немесе «сұраныс бойынша» ақпарат беру режимін таңдауға болады. «Интернеттегі» режимде «жеке», «топ құрушы» немесе «басқарылатын топ» байланыс режимдерін таңдауға болады. Нәтижесінде біз 6 топты бөліп аламыз:

1) «оффлайн» сұрау бойынша - пошта, форумдар, Jabber сияқты сөйлесулер;

2) «оффлайн» тұрақты сайттар, Moodle сияқты электрондық оқыту жүйелері;

3) «Интернеттегі» жеке - IP-телефония, Skype сияқты видео хабаршылар;

4) «Интернеттегі» топ - бейне конференциялар;

5) «Интернеттегі» басқарылатын топ - вебинарлар өткізуге арналған жүйелер;

6) «Интернеттегі» бірлескен - қашықтағы қатысу жүйелері. Алтыншы топ қазіргі уақытта дамып келе жатқан қашықтағы өзара әрекеттесу технологияларын анықтайды және әлі де қатаң түрде жіктеле алмайды.

Жалпы, әрбір технологияның артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Кешенді қашықтықтан оқыту әдістемесін әзірлеген кезде, осы ерекшеліктерді түсініп, оларды белгіленген тапсырмаларға сәйкес қолдану қажет.

Почта, форумдар, әңгімелесулердің бірінші тобы өзара әрекеттесудің ең кең таралған технологиялары болып табылады. Олар жиі тегін, үйренуге оңай болған. Дербес режимде жаттығуға арналған уақыт бөлінген. Тыйым салынбағанымен, бүгінгі таңда бұл нұсқа тыңдаушылар тарапынан «ескірген» деп есептеледі. Бұл әдіс материалды дайындауды (жазуды) талап етеді. Ол сәл автоматтандырылған. Ондағы оқу процестерін бақылау қиын. Қашықтықтан оқыту әдісі ретінде ол заманауи емес және оқушылар үшін қызықты да тартымды емес. Байланыс арналары үшін оңайлатылған талаптар қойылған. Почта, форумдар мен әңгімелер бүгінгі күннің негізгі бөлігінде емес, оқытуды қолдау үшін көп мүмкіндіктерді пайдаланады. Негізгі тақырыптан кейін оқушыларға арналған қосымша сұрақтар қоғамдық форумдарда немесе сөйлесулерде сұралады, онда барлық қатысушылар мұғалімнің жауаптарын көреді.

Екінші топ, электрондық оқыту жүйесі, бұл топ массасы бойынша оффлайн технологияларды дамытудың шыңына ие. Қазіргі заман шкаласы бойынша - оның міндеттеріне мүлдем сәйкес келеді. Бұл көптеген оқу элементтерін (рұқсат, тест) автоматтандыруға мүмкіндік береді. Бұқаралық қызметтер үшін, сондай-ақ электрондық мұрағат ретінде қолданыла алады. Барлық офлайн технологияға материалды дайындау (жазу) қажет. Байланыс каналдарына қойылатын талаптар қазірдің өзінде тіркелген магниттік мектептердің санына байланысты біріктірілуі мүмкін. Осындай жүйелерде веб-серверлерді сақтау керек.(ақпаратты орналастыру және жаңарту, деректер орталығын төлеу, бағдарламалық қамтамасыз етуді жаңарту, жүктемені бақылау, аппараттық қамтамасыз етуді жаңарту және т.б.). Сондықтан қосымша қызметкерлерге (сайт әкімшісі және т.б.) қажеттілік бар. Негізгі артықшылығы - жаппай қызмет көрсету мүмкіндігінің болады. IP телефониясының үшінші тобына, бейнемайланысшыларға осы топ қатысушыларға «тірі энергиясын» қосу бағытында өзара әрекеттесудің оффлайн әдістерін дамыту болып табылады. Бейне кескіні мен байланыстағы дауыстық оқу үрдісінде өнімді өзара әрекеттестікті айтарлықтай белсенділігін арттырады. Сондықтан, бұл технологиялар оқытудың тиімділігін арттыруға көмектеседі, бірақ оны жаппай орындауға жол бермейді. Бұл әдістер оқу үрдісінде автоматтандыру және басқару үшін оңтайландырылмаған. Олар жеке-жеке қарым-қатынас жасау үшін қолданылды, сондықтан олар тиімді жеке консультациялар жүргізу тәсілі ретінде білім беру қызметінде қабылданады. Байланыс арналарына қойылатын талаптар орташа. Оқушылар үшін бұл технологиялар аса тартымды және заманауи көрінеді.

Төртінші топ, бейне конференц байланыс жүйесі - жеке тұтынушыдан ұжымдық байланысқа онлайн технологияларды дамытуға қажет. Онлайн-технологияның заманауи нұсқасы жиналыстарға немесе оқытудың кейбір түрлеріне пайдаланылуы мүмкін және топтық виртуалды кездесулерге арналған. Тең-теңімен байланыс режимінде бейнеконференциялық жүйелердің ерекшелігі, барлық қатысушылардың бейнелері барлық қатысушыларға көрсетіліп, микрофонға тең қолжетімді болады. Демек, бейне конференциялар дәстүрлі сабақтарға жарамды, алайда мұндай жүйе үшін кездесулерге немесе тең қатысушылардың кездесулерінің басқа түрлеріне үлкен болмауы тиіс. Дәстүрлі түрде 5-10-15 қатысушыға видео-трансляция жасалады, содан бері сервер мен арна жүктемесі өте көп. Техникалық тұрғыдан, бұл технология көптеген бейне ағындарын өңдеу үшін өте қуатты серверлерді қажет етеді. Арналарға қойылатын талаптар кездесудің барлық қатысушыларына бірнеше бейне ағындарының өтуін қамтамасыз ету үшін өте жоғары болуы тиіс.

Бесінші топ, вебинарлар мен онлайн-сабақтарды өткізуге арналған жүйелер, олар видео-конференциялар тобын дамыту деп санауға болады, себебі оларды жаппай қолдану жоғары бағамен шектеледі. Онлайн сабақтардың жаппай қолданылуы үшін серверге және арналарға жүктемені азайту, қатысушылардың санын арттыру қажет. Технологиялар онлайн-сабақтар бір жағынан көшбасшы рөлін - тірек мектебінің мұғалімін қолдайды. Виртуальды

сабақта мұғалімнің дыбыстық және бейнефильмі, презентациясы, қосымша сұрақтарға арналған сұхбат алаңы болады. Кейбір жүйелерде сурет салу элементтері мен жұмыс үстелін көрсету мүмкіндіктері қосылады. Осындай жүйе үшін сервер мен арна талаптары веб-сайттар үшін жоғары, бірақ бейне конференц байланыс үшін аз, өйткені көптеген ағымдық бейне ағындарының орнына бүкіл топ бір мұғалімнің бейне ағынын бақылайды.

Алтыншы топ жүйесі қашықтықтан қатысушылар қашықтан байланыс жасаудың жаңа технологиясы араласудың ұтымды тәсілі. Білім беру қызметін арттыру, осы сияқты технологияларды пайдалана отырып, қашықтықтан оқыту сыныптың тікелей қатысуымен салыстыруды тиімді жүзеге асуы мүмкін екенін білдіреді. Оқушының мұғалімдерден тереңірек оқу материалын қабылдайды. Бұл технологияларда мүмкіндігінше көп ақпарат беріледі. Ол үшін қолданылады: жоғары сапалы кадрмен, жоғары сапалы дыбыс. Ең соңғы жоғары теледидар панелін пайдаланыңыз. Бұл 360-дәрежелі виртуалды шындық көзілдірігін және 3D суретті бар камералар дамуын қамтиды. Кейбіреулері қазірдің өзінде ерте енгізілген технологиялар [22].

Білімге арналған инновациялық планшет BilimBook республикадағы үш мектепте жобалық режимде тестіленген шағын ауылдық мектептердің оқушыларына арналған дер кезінде шешімдердің бірі болып табылады. «BilimBook» жобасы бірнеше мақсаттарды көздейді:

1. ШЖМ -да жеке оқу құралдарын енгізу;
2. ШЖМ -да білім беруді даралауға жағдай жасау;
3. Интернет желісіне қарамастан, ШЖМ АКТ енгізуді күшейту;
- 4) аралас оқыту технологиясының үлгілерін ішінара қолдану арқылы ШЖМ оқыту сапасын жақсартуға жәрдемдесу [23].

BilimBook жеке білім беру жүйесі, өйткені, ақпараттық теңсіздікті төмендетудің тиімді құралы бола алады. Цифрлық алшақтық бір сынып, сондай-ақ оқытушылар мен оқушылар арасындағы, қалалық және ауылдық оқушылар арасындағы, сонымен қатар бір мектептің оқушылары арасында ғана көрінуі мүмкін. Мысалы, кейбір оқушыларда үйде компьютер бар, біреулерінде жоқ, ата-аналары Интернетті белсенді пайдаланушылар болып табылады немесе пайдаланбайды. Ақпаратты алу үшін тең мүмкіндіктердің болмауы, IT-сауаттылық елеулі проблемалардың себептері болып табылады.

Оқу планшеттері көптеген елдердің білім беру жүйесінде, мектептерінде сәтті пайдаланылады. «BilimBook» жобасы - ауыл мектептері үшін Bilim Media Group компаниясы арқылы жүзеге асырылатын бірлескен ұлттық жобалардың бірі.



## Қорытынды

ШЖМ балалары үшін қашықтықтан оқытудың өзектілігі ақпараттық қоғамды қалыптастырудың жаңа парадигмасымен анықталады. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың қарқынды дамуы нәтижесінде туындайтын өзгерістер іс жүзінде барлық салаларда, соның ішінде білім беру саласында да орын алды.

Ресурстық орталықтың ақпараттық және білім беру ресурстарын пайдалана отырып, ШЖМ үшін ұйымдастырылған қашықтықтан оқыту процесі оқушылардың өз іс-әрекетін ұйымдастыру, өзін-өзі дамытуын және олардың әлеуметтендіру дағдыларын дамытады. Еркіндік пен икемділік, сапалы білімге қол жетімділік оқу курсы тандау үшін жаңа мүмкіндіктер береді. Қашықтықтан білім алу оқушылар мен мұғалімдерге көбірек мүмкіндіктер беретіні және білім беру қызметінің сапасын жақсартуды қамтамасыз ететіні, педагогикалық қызметкерлердің кәсіби өсу мүмкіндігін кеңейтетіні айқын.

Қашықтықтан оқытудың арқасында дәстүрлі оқу процесі оқушылардың танымдық белсенділігіне айналады. Ең алдымен, оқытылатын пән бойынша білім мен қабілеттерге ие болатыны сөзсіз. Екіншіден, ақпаратты іздеу, іріктеу, талдау, ақпаратты ұсынуды ұйымдастыру, нақты өмірлік проблемаларды шешу үшін алынған ақпаратты пайдалану, әрбір адамның жеке ақпараттық мәдениетінің ажырамас бөлігі болып табылатын интерактивті өзара әрекеттесу жолдары, толыққанды өмір сүру үшін және ақпараттық қоғамда жұмыс істеу үшін әркімге қажет.

Осылайша, қашықтықтан оқыту контексінде білім беру процесінің негізгі субъектілерінің рөлі түбегейлі өзгереді.

Қашықтықтан оқыту жүйесін одан әрі дамыту интерактивтіліктің қарқынын арттырып, мұғаліммен нақты уақыт кеңістігінде қарым-қатынас орнатуға мүмкіндік береді. Мультимедия, бай интерактивтілік, мультимедия арқасында оңай қабылданатын үлкен көлемдегі оқу материалы - оқытуда қолданылатын жаңа ақпараттық технологиялардың толық тізбесі емес.

Берілген әдістемелік ұсынымдарда қашықтықтан оқытуды ұйымдастырудың жалпы мәселелері қаралып, біздің еліміздің білім беру жүйесінде қалыптасқан модельдер қарастырылады.

«Интеграциялық модель» және «Виртуалды мектеп» форматтарында қашықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша ұсынымдар берілді, ресурстық орталықтарда ШЖМ үшін қашықтан оқытуды ұйымдастыруға қажетті құжаттардың (жоспарлар, бағдарламалар және т.б.) үлгілері келтірілген.

## Әдебиеттер тізімі

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан», Постановление Правительства Республики Казахстан № 827 от 12 декабря 2017 года.
2. Состояние, тенденции и этапы развития дистанционного образования в Мировой и отечественной теории и практике. С. Г. Бондарева, н. А. Завалко ВКГУ, г. Усть-каменогорск/2-3 с.
3. Совместный приказ И.о. Министра образования и науки Республики Казахстан от 19 февраля 2008 года № 72 и Министра культуры и информации Республики Казахстан от 28 февраля 2008 года № 45. О создании межведомственной рабочей группы по созданию учебного телевидения. [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30172173](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30172173)
4. Обзор политики по улучшению эффективности использования ресурсов в школах. Казахстан Понс А. и др. 2015. - 236 с.
5. Механизм организации учебного процесса обучающихся в совмещенных классах МКШ по действующей и обновленной программам обучения. Методическое пособие. I ч. - Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2017. – 105с.
6. История развития дистанционного образования. Положительные и отрицательные стороны МООС/ «Успехи современного естествознания» №3, 2015/ Петькова Ю.Р. Юргинский технологический институт (филиал) ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ЮТИ, ТПУ), e-mail: [yuliapetkova89@gmail.com](mailto:yuliapetkova89@gmail.com)
7. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 11 октября 2004 года №1459.
8. Правила организации обучения по дистанционной форме в организациях образования, дающих высшее профессиональное, дополнительное профессиональное образование Республики Казахстан, приказ и.о. Министра Образования и науки Республики Казахстан от 19 июля 2006 года N 404.
9. Правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям, приказ Министра Образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137.
10. [http://imp.rudn.ru/vestnik/2009/2009\\_2/18.pdf](http://imp.rudn.ru/vestnik/2009/2009_2/18.pdf). Снегурова В.И. Источник оригинала: Журнал «Вестник РУДН» серия «Информатизация образования», 2009, №2
11. Модели в педагогике/Вестник Томского государственного университета. М.В. Ядровская 2013. № 366. с. 139–143.
12. Моделирование педагогического взаимодействия // Образовательные технологии и общество. 2009. Ядровская М.В. с.354-362. URL: [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v12\\_i3/pdf/1r.pdf](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v12_i3/pdf/1r.pdf)
13. Педагогические технологии дистанционного обучения. Полат Е.С. М: Академия 2008.

14. Условия формирования мультимедиаальной дидактической модели в учебных заведениях профессионального образования/Е.Д Тельманова [elar.rsvpu.ru/bitstream/1234567891/2007\\_8\\_31.pdf](http://elar.rsvpu.ru/bitstream/1234567891/2007_8_31.pdf), с.178
15. Шихнабиева Т.Ш. Модели процесса обучения сельских школьников // Педагогическая информатика. 2006. № 4. С. 89-93.
16. Моделирование системы физического эксперимента как средства подготовки учащихся по физике в основной школе: Румбешта Е.А. дис.[19. с.53]
17. Активизация учебно-познавательной деятельности специалистов педагогического вуза средствами вербально-графического моделирования информации: Зайцева И.И. дис. канд. пед. наук. Воронеж, 2004.
18. Методологические основы преподавания общетеоретических дисциплин в заочном вузе. Шулиманова З.Л., Заглядимова Н.В. URL: <http://cong.rgups.ru/teacher21centry/index16.php>
19. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. — СПб: Питер, 2001.
20. [https://vuzlit.ru/974909/smeshannaya\\_model\\_obucheniya\\_blended\\_education](https://vuzlit.ru/974909/smeshannaya_model_obucheniya_blended_education)
21. Типовые правила деятельности по видам общеобразовательных организаций (начального, основного среднего и общего среднего образования). Приказ министра Образования и науки Республики Казахстан от 17 сентября 2013 года №375.
22. [info@pelikan.online](mailto:info@pelikan.online)
23. [Bilimland.kz](http://Bilimland.kz)

## ҚОСЫМША

1-қосымша

### Негізгі нормативтік құжаттар тізімдемесі

1. "Білім туралы" 2007 жылғы 27 шілдедегі Қазақстан Республикасының Заңы № 319-III (28 желтоқсан 2017 жылы енгізілген өзгерістер және толықтыруларымен).
2. 2015 жылғы 24 қарашадағы Қазақстан Республикасының «Ақпараттандыру туралы» заңы № 418-V ҚРЗ.
3. Жалпы білім беру ұйымдарының (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім беру) түрлері бойынша қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 17 қыркүйектегі № 375 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2013 жылы 18 қазанда № 8827 тіркелді.
4. «Білім берудің қашықтықтан білім беру технологиялары бойынша оқу үрдісін ұйымдастыру ережесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 137 бұйрығы.
5. «Білім беру объектілеріне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» санитарлық қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2017 жылғы 16 тамыздағы № 611 бұйрығы.
6. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 13 мамырдағы «Тиісті білім беру деңгейіне арналған білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» ҚР 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 қаулысына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысы.
7. «Оқулықтардың, оқу-әдістемелік кешендерінің, құралдарының және басқа да қосымша әдебиеттердің, оның ішінде электрондық тасымалдаушылардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің міндетін атқарушының 2013 жылғы 27 қыркүйектегі № 400 бұйрығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 4 сәуірдегі № 150 бұйрығы.
8. "Білім алушылардың үлгеріміне ағымдық бақылау, аралық және қорытынды аттестаттау өткізудің үлгілік қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы № 125 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 6 маусымдағы № 265 бұйрығы. Қазақстан

Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылғы 16 маусымда № 15233 болып тіркелді.

*Қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша желілік құжаттардың үлгілері*

1. Жауапты қызметкерлер және олардың функционалдық міндеттері қоса бекітілген тірек мектебінде (ресурстық орталықта) қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бұйрығы.
2. Оқу орнының Жарғысына өзгерістер енгізу (Жарғы тармақтары қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру нысанын, оқушылар контингентін және процесті басқаруды анықтайды).
3. Оқушыларды қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша тірек мектебі мен магниттік мектептер арасындағы ынтымақтастық туралы шартқа толықтыру енгізу.
4. Білім беру ұйымын дамыту бағдарламасы
5. Қашықтықтан білім беру ережесі.

10-11 сыныптарға арналған ЖМБ (жаратылыстану-математика бағыты) және ҚГБ (қоғамдық-гуманитарлық бағыт) бірыңғай оқу жоспарларының үлгілері

\_\_\_\_\_ тірек мектебінің (ресурстық орталығының) 10,11 сыныптарына арналған ҚГБ бойынша \_\_\_\_\_ оқу жылына арналған оқу жоспары

Оқу пәндері		Сағат саны		3 сессия бойынша сағат саны	Жылдық сағат саны
Сыныптар		10-сынып	11-сынып		
<b><i>Бейіндік пәндер</i></b>					
Оқу пәндері		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
1	Қазақ тілі	6	6	18	36
2	Орыс тілі	6	6	18	36
3	Қазақстан тарихы	6	6	18	36
<b><i>Мектеп компоненті</i></b>					
Қолданбалы курстар		<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>10,5</b>	<b>21</b>
1	Риторика	1	1	3	6
2	Қазақ тілінің грамматикасы	1	1	3	6
3	Азаматтану	1	1	3	6
4	Бейіні бойынша жеке және топтық жұмыс	0,5	0,5	1,5	3
<b><i>Оқушы компоненті</i></b>					
Таңдау курстары		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>

1	Ағылшын тілі	1	1	3	6
2	Дүниежүзі тарихы	1	1	3	6
	<b>Барлығы</b>	<b>23,5</b>	<b>23,5</b>	<b>70,5</b>	<b>141</b>



\_\_\_\_\_ тірек мектебінің (ресурстық орталығының) 10,11 сыныптарына арналған ЖМБ бойынша \_\_\_\_\_ оқу жылына арналған оқу жоспары

Оқу пәндері		1 сессияға арналған сағат саны		Жылдық сағат саны	10-11 сыныптарға арналған жылдық сағат саны
Сыныптар		10-сынып	11 сынып		
<b><i>Бейіндік пәндер</i></b>					
Оқу пәндері		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
1	Математика	6	6	18	36
2	Физика	6	6	18	36
3	Биология	6	6	18	36
<b><i>Мектеп компоненті</i></b>					
<b>Қолданбалы курстар</b>		<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>10,5</b>	<b>21</b>
1	Дифференциалдық есептеу және олардың жүйелері	1	1	3	6
2	Теңдеулер, теңсіздік және олардың жүйелері	1	1	3	6
3	Физикалық есептерді шешу тәсілдері	1	1	3	6
4	Бейіні бойынша жеке және топтық жұмыс	0,5	0,5	1,5	3
<b><i>Оқушының компоненті</i></b>					
<b>Таңдау курстары</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
1	Робототехника	1	1	3	6
2	Сәндік-қолданбалы өнер / жас	1	1	3	6

	дизайнер				
	<b>Барлығы</b>	<b>23,5</b>	<b>23,5</b>	<b>70,5</b>	<b>141</b>

**Вариативтік курстың оқу бағдарламасының үлгілік құрылымы**

Магниттік ШЖМ үшін қашықтықтан оқытуды ұйымдастыруда стандартты оқу бағдарламаларына қосымша, бейімделген және авторлық бағдарламалар қолданылады.

Тірек мектебінің жағдайында модификацияланған (немесе бейімделген) бағдарлама ұйым ерекшелігін және магниттік ШЖМ оқушыларының топтарын, қызмет режимі мен уақыт параметрлерін, жеке оқу нәтижелерінің дәстүрлі емес екенін және білім беруді ескере отырып пайдаланылуы мүмкін.

Вариативтік оқу жоспарының құрылымы бағдарламаның мынадай негізгі сипаттамаларынан тұрады (түсіндірме жазба, бағдарламаның мақсаттары мен міндеттері, бағдарлама мазмұны, жоспарланған нәтижелер) және аттестациялау нысандарын (күнтізбелік-тақырыптық кесте, бағдарламаны жүзеге асыру шарттары, бағалау формалары, материалдар, әдістемелік материалдар, анықтамалар).

*Бағдарламаның басты беті*

(лат. Titulus - «жазу, атау») - бағдарламаның мәтінінен кейінгі бірінші бет және құжатты сәйкестендіру үшін қажетті библиографиялық ақпарат көзі болып табылатын (білім беру ұйымының атауы, бағдарламаның бекітілген рейтингі (басшының толық атын көрсете отырып, тапсырыстың күні мен нөмірі), бағдарламаның атауы, бағдарламаның адресі, оны жүзеге асыру мерзімі, аты, бағдарламаны әзірлеуші, қала және оның даму жылы).

*Түсіндірме жазба*

- бағдарламаның бағыты (профилі) - техникалық, жаратылыстану ғылымдары, физика және математика, гуманитарлық дене шынықтыру, спорт, өнер, туризм және этнография және т.б. ;

- бағдарламаның өзектілігі - ұсынылатын бағдарламаның қажеттілігі мен пайдалылығын растайды;

- бағдарламаның айрықша ерекшеліктері - бағдарламаны басқалардан айыратын, тән қасиеттері; айрықша ерекшеліктері, бағдарламаға айрықша мән беретін негізгі идеялар;

- бағдарламаның адресі - оқушының шамамен портреті, олар үшін осы бағдарлама бойынша оқыту – жас даму деңгейі, қызығушылықтың ауқымы, жеке сипаттамалары, бағдарламада әлеуетті рөлдер атқарады;

- бағдарламаның көлемі - бағдарламаны меңгеру үшін қажетті барлық оқу кезеңінде жоспарланған оқу сағаттарының жалпы саны; оқу үрдісін ұйымдастырудың жеке түрлері (жеке, топ және т.б.) және бағдарлама бойынша сабақтардың түрлері бағдарламаның мазмұны бойынша анықталады және лекциялар, практикалық және семинарлық сабақтар, зертханалық жұмыстар, дөңгелек үстелдер, мастер-кластар, семинарлар, бизнес және рөлдік ойындар, тренингтер , тақырыптық зерттеулер, өзіндік жұмыстарды, концерттерді, көрмелерді, шығармашылық есептерді, конкурстарды және тренингтер мен тәрбие жұмысының басқа да түрлерін;

- Бағдарламаны меңгеру мерзімі - бағдарламаның мазмұны бойынша

анықталады және жоспарланған нәтижелерге жету мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс, Бағдарламада жарияланған; бағдарламаның ұзақтығын сипаттайды - оның дамуына қажетті апта, ай, жыл саны;

- жұмыспен қамту режимі – кезеңділігі мен ұзақтығы.

*Бағдарламаның мақсаты мен міндеттері*

- мақсат жинақталған жоспарланған нәтиже болып табылады, бағдарлама бойынша оқыту жүргізіледі; Бағдарламаның мазмұнын ескере отырып, болашағы айқын және нақты болуы керек;

- *міндеттер* - бағдарламаны іске асырудың нақты нәтижелері; технологиялық болуға тиіс, өйткені олар бағдарламаның мақсаттарында көрсетілген білім беру, тәрбие және даму нәтижелеріне қол жеткізу оқыту, тәрбиелеу, дамыту, қалыптастыру процесін анықтайды:

*Оқушылардың даярлау деңгейіне қойылатын талаптар*

Бұл оқушылардың іс-әрекеттерінде көрсетілген және диагностикалық құралдардың көмегімен анықталған оқу-мақсаты нәтижелерінің сипаттамасы. Оқу мақсаттары мен міндеттерінің тізімі нақты тақырып пен негізгі құзіреттілікті қамтиды. бағдарламаны оқып-үйрену барысында алған оқушылардың базалық білімдерін, қабілеттерін, дағдыларын, сондай-ақ құзыреттіліктерін, жеке, мета-тақырыптық және пәндік нәтижелерін анықтайды.

Зерттеуден күтілетін нәтиже - бұл мектепте жеке білім беру траекториясын құруға қажетті білім, дағдылар, іс-әрекеттер, құндылықтар мектепте жеке оқу траекториясын құруға және бітіргеннен кейін табысты кәсіби мансапқа қажет болады.

Оқу нәтижелері «оқушы білуі, қолдануы (идеясы болуы, мысалдар келтіруі), талдауға, тәжірибеге ие болуы керек» терминімен және құзыреттілік тұрғысынан қалыптастырылуы мүмкін. Курстың соңында оқушыларға жету деңгейін сипаттаңыз.

*Бағдарламаның мазмұны*

- *оқу жоспарының тақырыптық жоспары* секциялар мен тақырыптардың атауларын қамтиды, оларды оқуға арналған сағаттардың жүйелілігі мен жалпы санын (теориялық және тәжірибелік сабақтардың түрлері, сондай-ақ бақылау нысандары) анықтайды, кесте түрінде ресімделеді; оқудың әр жылы үшін жасалады; әр тақырып бойынша сабақтардың формаларын сипаттайды (дәріс, сабақ, ойын, әңгіме, конференция және т.б.);

- оқу жоспарының мазмұны бағдарламаның мақсаттарына және оның дамуының жоспарланған нәтижелеріне қол жеткізуге бағытталуы тиіс; бұл бөлімдер мен бағдарламалар тақырыптарының дерексіз сипаттамасы оқу жоспарымен белгіленген кезектілікке сәйкес;

- бұл мазмұнды оқытудың кәсіби мамандануына және бейінді дағдыларды қалыптастыруға қалай ықпал ететіндігі, олар үшін мамандықтар (қызмет салалары) пайдалы дағдыларды қалыптастырады;

- курстың мазмұнында қандай материалдарды (оқушыларға арналған жұмыс кітабы, мұғалімнің нұсқаулығы, оқулық, антология, электронды /

мультимедиа нұсқаулықтары, интернет ресурстары және т.б.) жүзеге асырылатынын көрсету керек.

*Бағдарламаны әдістемелік қамтамасыз ету*

Тренингте жетекші орынды оқушылардың танымдық белсенділігін ынталандыратын зерттеу және зерттеу сипатына ие болу керек. Айтарлықтай үлес білім берудің әр түрлі ақпарат көздерімен жұмыс істеуі тиіс. Сонымен бірге мұғалімнің негізгі функциясы жалпы білім беру мақсатына жетуге бағытталған бірлескен іс-әрекеттерге негізделген көшбасшылық болып табылады. Осындай көзқарас сенімге, өзара көмекке, ынтымақтастыққа негізделген психологиялық ахуалды құруға мүмкіндік береді. Осылайша, оқытушы білім әлемінде «дирижер» болып табылады: сарапшы және кеңесші - теориялық материалды оқып, тәлімгерлік жұмыстарды орындау кезінде ойындар мен тренингтерді, үйлестіруші білім беру жобасын іске асыруды жүргізеді.

Оқу сабақтарын ұйымдастырудың нысандарын анықтау, ең алдымен, курстың нақты мақсаттарына негізделуі керек. Ұжымдық және жеке топтық формалардың нұсқаларын қарастырған жөн.

Таңдаған бағытына сәйкес келешектегі кәсіптік қызметтің шарттары мен процестері туралы идеяны оқып үйренуге мүмкіндік беретін оқыту әдістерін және оқыту әдістерін пайдалануды маңызды деп санауға болады, яғни белгілі бір деңгейде оларды модельдеуге болады.

Ауыспалы курсты зерттеудің мазмұны мен әдіснамасына қойылатын негізгі талаптар:

- өзекті жеке және әлеуметтік маңызы бар тақырыптар;
- базалық курстарға қолдау көрсету, сондай-ақ тереңдетіп оқыту мүмкіндігі бейіндік оқытудың жеке траекториясын таңдау;
- оқытуды ұйымдастырудың осындай әдістері мен нысандарын қолдау мұғалімнің және оқушылардың білім алу қажеттіліктерін қанағаттандыра отырып және болашақ түлектердің кәсіби қызметіне сәйкес келеді.

Бұдан басқа, оқушылардың оқу бейініне сәйкес келетін практикалық іс-әрекеттерге, сондай-ақ олардың жалпы білім беру, интеллектуалды және ұйымдық қабілеттерін және дағдыларын қалыптастыру және дамыту маңызды.

Бағдарламаның әдістемелік көмегі мыналарды қамтиды:

- оқу сабақтарын ұйымдастыру әдістері мен әдістерінің сипаттамасы;
- техникалық жабдықтар;
- әдістемелік құрал;
- әрбір тақырыпқа немесе секцияға жұмысты қорытындылаудың формалары.

Вариативтік курстардың оқу әдістемесінің негізгі басымдықтары:

- тұтас әлемдік көзқарас қалыптастыруға ықпал ететін пәнаралық интеграция;
- тәжірибе мен ынтымақтастық негізінде оқыту;
- оқушылардың жеке ерекшеліктері мен қажеттіліктерін қарау, таным стиліндегі айырмашылықтар - қоршаған әлем туралы ақпаратты өңдеудің жеке

тәсілдері (аудио, көрнекі, кинестетикалық);

- интерактивтілік (шағын топтарда жұмыс істеу, рөлдік ойындар, симуляциялық модельдеу, тренингтер, жоба әдісі);

- тұлғалық-белсенділік және тақырыптық әдіс (оқытушының мақсаттарына емес, оқушылардың өзара қарым-қатынасына көбірек назар аудару);

- Қамтамасыз ету (көмек және кеңес беру).

#### *Әдебиеттер тізімі*

Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі (оқу құралдары, жаттығулар (бақылау пункттері, тесттер, практикалық жұмыстар, семинарлар), анықтамалықтар (сөздіктер, анықтамалықтар), көрнекі материалдар (альбомдар, атластар, карталар, кестелер)

оқу үрдісі - библиографиялық сілтемелерге қойылатын талаптарға сәйкес жасалған оқытушылар, оқушылар. Қосымша оқу құралдары: мұғалімдер мен оқушыларға арналған әдебиеттер (бастауыш және орта), электронды басылымдар (CD-ROM, компьютерлік бағдарламалар), интернет-ресурстар.

#### *Оқу бағдарламасын қабылдау*

Ауыспалы курстың жұмыс бағдарламасы білім беру ұйымының жергілікті актісімен бекітілген және осы саладағы маманның тиісті шолуына ие болады; әдістемелік бірлестіктің мәжілісінде немесе сарапшылар кеңесінде (қажет болған жағдайда) қаралады және бекітіледі және білім беру ұйымының басшысы бекітеді.

Оқу жоспарын қараудың шарттары мен тәртібі төмендегідей:

- жұмыс бағдарламасы мектептің әдістемелік бірлестіктерінің мәжілісінде қаралады (сараптама нәтижелері хаттамада жазылған):

- оқу жоспары оқу ісінің орынбасары, ресурстық орталықтың үйлестірушісі және білім беру ұйымының жетекшісі бекіткен үйлестірушімен келісіледі.

- Білім беру ұйымы басшысының мақұлдағанынан кейін ауыспалы курстың оқу жоспары оқуды жүзеге асыратын құжатқа айналады. Әр пән бойынша (курс) вариативтік курстардың жұмыс оқу жоспарларын бекіту туралы бұйрық шығарылады. Барлық жұмыс бағдарламалары мектеп әдістемелік бірлестігінің мәжілісінде қабылданған күнмен және авторлармен немесе жоғары оқу орындарының тиісті бөлімшелерінің шешімдерінің деректемелерімен және бұйрықтың күнін және нөмірін көрсете отырып, олардың қол қоюымен басшының қолымен белгіленеді.

- Ауыспалы курстың жұмыс бағдарламасы жыл сайын жаңартылады.

- оқу пәндері бойынша жұмыс оқу жоспарларын бекіту оқу жылының басына дейін, бірақ ағымдағы оқу жылының 31 тамызынан кешіктірмей жүргізіледі.

## Оқушының жеке білім алу траекториясы

Тақырыбы: Қазақстан тарихы

Түсіндірме жазбасы

---



---



---



---



---



---

Тапсырманы өткізу мерзімі	Оқу жұмысының мазмұны	Оқушылар төменде жазылған кезеңдермен таныс болуы тиіс:	Қатысушының Аты жөні. _____ Мектебі _____ 10 сынып		
			Жұмыстың нысаны мен әдістері	Бақылау түрі	Тапсырма қабылдау мерзімі
17.11.2016	«Отырардың Күйреуі»	Кезеңдерді біліп жүру: - іс-шара кезеңі; - оқиғаның себептері; - іс-шараның орны; - іс-шараға қатысушылар; - іс-шаралар; - нәтижелер. Оқу тапсырмаларының алгоритмі бойынша жұмыс істеу және Интернет ресурстарымен	Презентация	Тестілеу арқылы	12.12.2016
19.12.2016	Ақ Орданың мемлекеттік және әкімшілік құрылымы	Кезеңдерді біліп жүру: - өмір сүру кезеңі; - елді мекен аумағы; - билеушілердің этникалық құрамы; - негізгі оқиғалар; - мәдениеттің жай-күйі, тұрмыс, шаруашылықтары. Білуі керек: Алгоритм бойынша оқу материалдарымен жұмыс істеу, Интернет-ресурстармен жұмыс істеу	Реферат	Тестілеу арқылы	19.01.2016

21.02.2017	Кенесары Қасымовтың қазақ мемлекеттілігін нығайту жөніндегі қызметі	Біліп журу: - кезең; - қамту аймағы; - мақсаттар мен міндеттер; - көшбасшылар; - қозғаушы күштер; - негізгі оқиғалар; - кезең барысы; - қорытынды. Алгоритм бойынша оқу материалдарымен жұмыс істеу, Интернет-ресурстармен жұмыс істеу	Реферат	Тестілеу арқылы	15.03.2017
6.03.2017	«Верный» бекінісінің құрылысы (1854)»	Біліп журу: - кезең; - жеке тұлға; - негізгі оқиғалар; - аумақ; - қорытынды Білуі керек: тұсаукесермен жұмыс істей білу	Презентация	Тестілеу арқылы	3.03.2017
19.03.2017	Сауда. Көрмелер. Сауда және жалған капитал.	Біліп журу: - кезең; - жеке тұлға; - негізгі оқиғалар; - аумақ; - қорытынды Алгоритм бойынша оқу материалдарымен жұмыс істеу, Интернет-ресурстармен жұмыс істеу	Реферат	Тестілеу арқылы	9.04.2017
18.04.17	Қазақстандағы 1986 жылғы желтоқсан оқиғасы.	Біліп журу: - кезең; - қамту аймағы; - мақсаттары мен міндеттері; - басшылар; - қозғаушы күштер; - негізгі оқиғалар; - кезең барысы; - қорытынды Алгоритм бойынша оқу материалдарымен жұмыс істеу, Интернет-ресурстармен жұмыс істеу	Реферат	Тестілеу арқылы	4.05.2017
3.05.2017	Қазақстан Республикасының	Біліп журу: - мемлекеттік рәміздер	Презентация	Тестілеу арқылы	15.05.2017



	Мемлекеттік рәміздері.	(Елтаңба, Өнұран, Ту);- рәміздердің авторлары; - мемлекеттік рәміздердің сипаттамасы. Біліп жүру: презентациямен жұмыс істеу			
16.05.17	Қазақстан Республикасының Конституциясы	Білу керек: ҚР Конституцияның баптарын Білу қажет: презентациямен жұмыс істеу	Презентация	Тестілеу	24.05.2017

## Оқушының өзіндік жұмысын ұйымдастыру бойынша ұсынымдар

*Тыңдаушыларға ұсынылған ақпарат келесі талаптарға сай болуы керек:*

1. Ақпарат көздерінде жұмыс істей бастаған кезде алдымен материалмен танысыңыз (егер бар болса, онда мазмұны, аннотациясы, кіріспе және қорытындысы бар болса), жазбаларсыз жылдам оқу арқылы. Бұл алдын-ала қарау үйрену керек болатын барлық материалдар туралы түсінік береді.

2. Осыдан кейін сіз тақырыптарды, бөлімдерде, параграфтардағы материалдарды мұқият зерделеуге кірісуіңіз керек. Өзіңіз жайлы оқуыңыз керек. (Сонымен қатар, оқырман азаяды, материалды 25% жылдамырақ оқиды, дауыстап оқумен салыстырғанда, жазбаша мазмұнға көбірек назар аударуға және оны жақсы түсінуге мүмкіндік береді). Ешқашан қиын жерлерден өтіп кетуге болмайды. Оларды жақсы түсініп ұғыну үшін баяу қарқынмен оқу керек.

3. Материалды құрастыру және ақпараттың әрқайсысын түсіну маңызды:

- мәтінге тұжырымдамалардағы негізгі сөздерді бөлектеу;
- автордың негізгі идеяларын, субтекстін және жалпы ниетін түсінуге тырысыңыз;
- аксиома (постулаттар) түріндегі басты идеяны анықтау және тұжырымдау;
- қандай теория ұсынылған ақпараттың негізгі идеясына негізделгенін немесе оның қандай теориясын шығаратынын анықтау;
- ұсынылатын материалдарда қай заңдар мен заңдылықтардың ескерілгенін анықтау,
- материал негізделген негізгі принциптердің қайсысын анықтау;
- осы ақпаратты практикалық қолдануда сақталуы тиіс белгілі бір ережелердің болуын анықтау;
- негізгі заңнамалармен, үлгілермен, принциптермен, ережелермен сәйкестік (сақтамаудың) салдарын сипаттайды;
- ережелерді алып тастау мүмкіндігін қарастыру;
- негізгі теориялық білімдерді растау үшін нақты білімдерді - тарихты, атауларды, оқиғаларды, фактілерді, эксперименттерді және т.б анықтайды.
- қызметтің әдістерін (дағдылары мен қабілеттерін) анықтау - пәннің және мета-пәннің, репродуктивті және шығармашылық, материалдың мазмұнында көрініс табады;
- бағдарлама материалының салынған бөлігінен оқушылардың дағдылары мен қабілеттеріне жұмыс әдістерін беруді жеңілдететін практикалық тапсырмалар жүйесі арқылы оларды меңгеру бойынша іс-шараларды ұйымдастырады;
- ақпаратта қамтылған қатынастарды анықтап, түсініп, зерттелетін материалға өз көзқарасыңызды және ұстанымыңызды анықтаңыз.

4. Бір уақытта зерттелетін материалдың барлық ерекшеліктерін толық түсіндіруге қол жеткізу мүмкін болмайтындығы күтілмейді. Оған екінші, үшінші, төртінші рет қайту үшін түсініксіз болып қалады, қайтадан оқып

жатқанда толықтырады және түсіндіреді.

5. Ақпаратпен кестелерге, карталарға, суреттерге, математикалық формулаларға және оларды қарастыруға, ойластыру, талдауға, мәтінмен байланыс орнатуға назар аудару керек. Бұл зерттелетін материалды түсінуге және ассимиляциялауға көмектеседі

6. Ақпаратпен жұмыс істеген кезде сөздіктерді қолдану қажет, сондықтан кез келген белгісіз сөз, термин, өрнектің дұрыс қабылдануы, түсінілуі және жадында сақталуы үшін.

7. Зерттелетін материалды жазу ақпаратпен жұмыс істеу кезінде ең жақсы жадыдағы қолдау болып табылады. Бұл, ең алдымен, оқу материалдарының құрылымдауы 3.3-параграфында айтылғандай болуы керек. Осылайша сценарийлер, схемалар, тезистер, фигуралар, дәйексөздерді сандармен растау.

Жақсы зерттелетін ақпараттарды есепке алу жақсы, оңай көруге болады. Құрылымы және жазылуы дегеніміз, бұл шын мәнінде оқушының жеке меншігі болып табылады.

*Ақпарат көздерімен жұмыс істегенде маңызды болуы керек:*

- белгілі бір оқу тапсырмасына сәйкес ақпаратты салыстыруға, салыстыруды, жіктеуді, топтауды ұйымдастыру;
- алынған ақпаратты қорыту, тыңдау және оқуды бағалау;
- хабарлардың негізгі мазмұнын жазып алу; негізгі түсінік идеясын тұжырымдау, ауызша және жазбаша түрде жазу; жоспар жасайды, тезистерді қалыптастырады;
- кеңейтілген хабарлар типін баяндау, дайындау және таныстыру;
- әртүрлі режимдерде жұмыс жасау (жеке-жеке, жұппен, топта), өзара әрекеттесу;
- реферат және анықтамалық материалдарды пайдалану;
- Өздерінің іс-әрекеттеріне және олардың жолдастарының іс-әрекеттеріне бақылау жасау, олардың іс-әрекеттерін объективті бағалау;
- мұғалімге, басқа жаттықтырушыларға көмек, қосымша түсініктеме беру;
- әртүрлі сөздіктер, әртүрлі кеңестер, мәтінді қолдайды (негізгі сөздер, мәтін құрылымын, алдын-ала ақпарат және т.б.) құрайды;
- сөйлеу және жазу кезінде периферияны пайдалану, синонимдік құралдар, жалпы түсініктердің сөздер-сипаттамаларын пайдалану, түсіндірмелер, мысалдар, интерпретациялар, «сөзді жасау» және т.б.

*Ақпаратпен жұмыс істеу кезінде қолданылатын әрекеттер құрылымы:*

#### ТАЛДАУ

1. Бүкіл логикалық бөліктерге бөліңіз.
2. Әр бөлікті тұтас бірлік (элемент) ретінде сипаттаңыз.

Маңыздысын таңдау

1. Ойдың тақырыбын анықтаңыз (не айтылып жатқаны жайында).
2. Кілт сөздерді және тұжырымдарды табыңыз.
3. Негізгісінен екіншісінен бөліп алып

(Материалдардың өнімділігін сұрыптау)

4. Мәтінді белгілеңіз (немесе тыңдау кезінде оны түзету) семантикалық анықтамалық нүктелерді қысқаша қайталау керек.

5. Бұл тармақтар туралы қысқаша сипаттаңыз (немесе бастысын жазыңыз).

Тұжырымдарды анықтау

1. Жалпыға ортақ деп (жақын текті атаңыз).

2. Айырымды (түрлер) сипаттамаларын көрсетіңіз.

Салыстыру

1. Салыстырудың мақсатын қойыңыз.

2. Сіз салыстыратын нысандар туралы материалды білесіз бе? Соны тексеріңіз.

3. Сіз салыстыратын негізгі мүмкіндіктерді бөлектеңіз.

4. Айырмашылық (немесе) ұқсастықты табыңыз.

5. Салыстыру қорытындысын шығарыңыз.

Түйіндеу

*Эмпирикалық қорыту әрекеттері:*

1. Сізге берілген тапсырманың басты тұжырымдамасын таңдаңыз. Оның мағынасын түсіну жолын тексеріңіз.

2. Осы тақырыптың материалынан (бөлім, курс) негізгі, әдеттегі фактілерді таңдаңыз.

3. Оларды бір-бірімен салыстырып, жалпыға ортақ, маңыздыларын бөліңіз.

4. Қорытынды жасаңыз, яғни үрдісті жетекші идеяны қалыптастырыңыз.

*Теориялық қорыту әрекеттері:*

1. Сізге берілген тапсырманың басты тұжырымдамасын таңдаңыз. Оның мағынасын түсіну жолын тексеріңіз.

2. Зерттелген материалдағы негізгі сипаттамаларды, қарым-қатынастарды бөліп көрсетіңіз.

3. Арнайы материалды тұжырымдалған бастапқы сипаттамалар тұрғысынан талдау, оның даму эволюциясын қадағалаңыз.

4. Үрдісті қалыптастыруға және тұрақтылыққа, жетекші идеяға, сонымен қатар заңға қорытынды жасаңыз.

**КЛАССИФИКАЦИЯ**

1. Топтаудың негізін (ерекшелігін, принципін) анықтаңыз.

2. Белгіленген сипаттамаларға сәйкес нысандарды топтар бойынша сұрыптау.

3. Топтардың әрқайсысының атын беріңіз.

**ДӘЛЕЛДЕМЕ**

1. Тапсырманы талдап, дәлелдеу керек нәрсені түсіну.

2. Дәлелдемелерден шығатын қорытынды жасаңыз.

3. Сіздің деректеріңізді талқыға салу үшін пайдаланатын көзді анықтаңыз.

4. Қорытынды жасайтын маңызды фактілерді анықтап, оларды

жүйелеңіз.

5. Дәлеліңізді логикалық түрде жасаңыз, оны қорытындымен байланыстырыңыз.

6. Барлық аргументтер таусылғанын біліңіз.

«Қазақстан тарихы» пәні бойынша силлабус үлгісі, 10-11 сыныптарға арналған

Пререквизиттер: Қазақстан тарихына қатысы бар пәндерді білуі қажет.

Постреквизиттер: Өлкетану, Қазақстан тарихы бойынша қосымша игеру үшін қажетті білімдер, икемдер мен дағдылар

### 3. Пәннің мақсаты мен міндеттері

Пән туралы мәліметтер: Пән теориялық (дәрістік) және тәжірибелік (семинарлар) оқуларынан құралады. Теориялық курс негізгі принциптері нақты тарихи материалдың негізіндегі қазіргі Қазақстан республикасының территориясында адамзат қоғамының орнығу үрдісін, тарихи оқиғаларды объективті түрде, барлық қайшылықтарды, көрші елдер халықтарының тарихымен байланысы мен қарым - қатынасын анықтау, тәжірибелік сабақтар оқушылардың теориялық білімдерін тәжірибеде қолдану бойынша дағдыларын жетілдіруге бағытталған. Оқушылардың өздік жұмыстарының негізінде дәрістік оқуларды игере отырып, тәжірибе оқуларына дайындалу.

Пәннің өткізілу мақсаты – Қазақстан тарихы бойынша ғылыми білімді қалыптастыру. Нақты тарихи материалдың негізіндегі курстың тарихы қазіргі Қазақстан республикасының территориясында адамзат қоғамының орнығу үрдісін, тарихи оқиғаларды объективті түрде, барлық қайшылықтарды, көрші елдер халықтарының тарихымен байланысы мен қарым - қатынасын ескере отырып, оның дамуын ашып көрсету керек.

Пәннің міндеттері:

- Оқушыларға Қазақстан тарихының орнығуының негізгі сатыларын көрсету;
- Деректік анализ жасау дағдысын үйрету;
- Тарихи дамудың заңдылықтарын ашу;
- Оқушыларды қазіргі ғылыми зерттеулермен таныстыру;
- Керекті нақты материалды игеру, өзіндік және объективті ойлау дағдысын қалыптастыру;
- Ғылыми жұмыс жасау дағдысын дамыту;

Алғашқы деректерге назар аудара отырып маңызды өзекті мәселелердің қысқаша тарихнамасымен таныстырып өту.

4. Оқу барысында оқушы мынаны білуі керек - тарихи фактілер кешенін: Қазақстанның дамуының негізгі сатыларын; этногенездің негізгі сатыларын; Отан тарихы мәселелері бойынша қазіргі замандағы ғылыми зерттеулердің деңгейін.

Оқу барысында оқушы мынаны істей білуі керек берілген пәнді оқу нәтижесінде оқушы істей алуға міндетті: тарихи оқиғаларға сараптау жасау; тарихи фактілерді өз еркімен таңдап, теру, тарихи жағдайларға бағдарлау.

1. Пәннің күрделілігі						
Сессия түрі	Аралық сессия	Жалпы сағаттар	Сабақтың түрлері	Бақылау		
Байланыс сағатының саны						
Барлығы Дәрістер СӨЖ						
3	3	34	34	18	16	Сынақ, тест, реферат, презентация

№	Тақырып	Мазмұны	Сағат саны	Жұмыстың формалары мен әдістері	Басқару түрі	Берілді	Алынды	Сынып
1(қашықтықтан байланыс орнату сеанстары)								
2								

## Модуль 1: Ежелгі және орта ғасырлық Қазақстан

### Алғашқы сессияаралық кезең

#### 1-2 Ежелгі әлемдегі Қазақстан

Қазақстан тас дәуірінде және қола дәуірінде. Қазақстан аумағында ерте темір дәуірінің тайпаларының тайпалары мен одағы (б.з.д. VIII ғасыр - б.д. V ғасыр)

Nci.kz интернет-ресурстарын пайдалану ,дәріс, презентация (10-11)

3-4 Түркі кезеңі Түрік қағанаты (552-603 гг.) Батыс Түрік (603-704). Түргеш қағанаты (700-756 жыл). Қазақстан аумағында Қимақ. Ежелгі түріктердің мәдениеті.

Nci.kz интернет-ресурстарын пайдалану , дәріс

Презентация. Оқу жазу кітапшасымен жұмыс істеу (10-11)

#### 5-6 Қазақстан XI-XI ғасырдың басында.

Қарлұқтар мен Қарахандықтардың аумағы және халқы. Экономикалық даму. Селжүктермен соғыс. Қарақытай(1128-1213 гг.). Оғыздар (IX-XI ғасырдың басы). Қимақ (IX - XI ғасырдың басы), ішкі және сыртқы саясат, аумақ, әлеуметтік құрылым. Найман және Керей ұлыстары) (XII ғ.) Әлеуметтік құрылым, экономика. Қыпшақ хандығы (11 ғасырдың басы - 1219)

Nci.kz интернет-ресурстарын пайдалану , дәріс, презентация, тест (10-11)

## 1 сессия

7-8 Қазақстан моңғол шабуылы дәуірінде.

Моңғол шапқыншылығы қарсаңында Қазақстанның экономикалық және саяси жағдайы. Шыңғыс ханның жағдайы және оның агрессивті саясаты. Қазақстандағы моңғолдардың басып алынуы. Жетісу және Оңтүстік Қазақстанды жаулап алу. Отырар мен Сығанақты қорғау. Қазақстанның тайпалары мен ұлттарының моңғол жаулап алушыларына қарсы күресі.

Қазақстан территориясын моңғол жаулап алушылар . Жошы ұлысы, Үгедей және Шағатайдың қалыптасуы. Алтын Орданың қалыптасуы. Алтын Орданың Моңғол империясынан бөлінуі. Берке ханның астындағы Алтын Орда (1257-1266 жж.) және Өзбек ханы (1312-1342 жж.). Алтын Орданы нығайту және оның халықаралық байланыстары. XIV-XV ғғ. Шығыс Дешті-Қыпшақ және Жетісудағы саяси жағдай және этномәдени даму. Тест, презентация,

9-10 XIV-XV ғғ. Қазақстан аумағындағы мемлекеттер.

XVI ғасыр. Кулиководағы шайқас. Тоқтамыс әкімшілігі (1380-1395). Тоқтамыс пен Темір арасындағы соғыс. Алтын Орданың құлдырауының басталуы. Қазақ, Қырым хандығы, Әбілқайыр хандығы, Ноғай ордасы, Орда Ежен. Ақ Орда мен Алтын Орда арасындағы қарым-қатынас. Алтын Орданың құлдырауы. Ақ Орданың Қазақстан тарихындағы маңыздылығы.

Шағатай ұлысы: аумақ, этникалық құрам. Шағатай ұлтының ыдырауы және Моголстан қалыптасуы. Тоғылық-Темір сыртқы саясаты. Мавераннахрды жаулап алу. Әмір Темір және Моголстан. XIV-XV ғғ. Моголстан. Моголстанның құлдырауы. Қазақ хандығының тарихындағы Моголстанның рөлі және қазақ халқының қалыптасуы.

XIII-XV ғасырлардағы материалдық және рухани мәдениет.

Реферат, тест

## Аралық сессия

(ӨЗІНДІК ЖҰМЫС)

11-12 Қазақ халқының этногенезі Хандықты құрудың алғы шарттары.

Шу аңғарына Жәнібек пен Керейдің көшуі. Қазақ мемлекеттілігін қалыптастыру және оны нығайту. Қазақ хандығының Сыр бойы үшін күресі. Қазақ хандығының қалыптасуының тарихи маңызы.

Этникалық шоғырланудың негізі (аумақ қоғамы, экономика, тіл, мәдениет және т.б.). Қазақ ұлтының қалыптасуының негізгі кезеңдері және оның құрамына кіретін этникалық компоненттер. Алтын Орда, Ақ Орда, Моғолстан дәуіріндегі этникалық үдерістер және Әбілқайыр хандығы. Қазақ ұлтының қалыптасу үдерісін аяқтау.

Интернеттегі ресурстармен жұмыс ,бейне материалдармен жұмыс істеу  
nci.kz Тест (10-11)



13-14 Қасымхан атындағы Қазақ хандығының саяси жағдайы  
Мамыш хан (1518-1523 жж.). Тахир хан (1523-1533 жж.). Хандығының ішкі және сыртқы саясаты. Хак-Назар хан (1538-1580 жж.). Шығай хан (1580-1582). Тәукел ханның билікке келуі (1586-1598 жж.). Сібір хандығымен байланыс. Қазақстанның Мәскеудегі Елшілігі (1594), оның мақсаты. Есім ханның (1598-1628 екіжылдық билігі) сапары. Жәңгірдің билікке келуі. Қазақ хандығының ішкі және сыртқы саясаты.  
Хан Тәуке билігі (1680-1718 жж.) Ішкі саяси өмірдегі өзгерістер. Батыр мен бидің рөлі. Хан кеңесі. «Жеті жарғы». XV-XVIII ғғ. Қазақтардың материалдық және рухани мәдениеті.  
Интернеттегі ресурстармен , істейтін бейне материалдармен жұмыс істеу  
psi.kz Тест (10-11)

15-16 Қазақстан территориясына Жоңғар шабуылының басталуы.  
Сыртқы саясат. Қазақстан-Ресей қатынастарының дамуы. Тәуке ханның қайтыс болуы. Қазақстанда феодалдық айырмашылықты күшейту. 1723 жылы Жоңғар қалмақтарының басып озуы (Ақтабан - Шурабынды). Қазақ халқының жоңғарға қарсы азаттық күрес «Қаламқырырақ», «Анырақакай» шайқастарының тарихи маңызы.  
Интернеттегі ресурстармен жұмыс , бейне материалдармен жұмыс істеу  
psi.kz , бақылау жұмысы (10-11)

## 2 сессия (оқу)

### Модуль 2: Қазіргі заман тарихы

17-18 Қазақстанның Ресейге қосылуы.

Көтеріліс және ұлттық азаттық соғыс Жоңғар шапқыншылығынан кейінгі қазақ жүздерінің жағдайы. Ресей азаматтығын жүз кіші (1731) және Орта жүздің қабылдау (1734). Цун империясының Жоңғарияның «тыныштандыру» саясаты. Ханат Абылай: ішкі және сыртқы саясат. Абылайдың тарихи орны (1731 - 1781) Қазақстанның тәуелсіздігі үшін күресте. Шрим Датовтың көтерілісі (1783-1797 жж.). Иглальстромның реформасы. Кіші жүздегі хан күштерін жою шаралары. Сібір және Орынбор қазақтарының 1822-1824 жж. Исатай Тайманұлы мен Махамбет Өтемісұлы (1836-1838 жж.) Бастаған қазақтар көтерілісі. Кенесары Қасымұлы бастаған көтеріліс және оның значение.Natsionalno азаттық соғыс ерекшелігі (1837-1847 жж.): Мақсатты қозғаушы күші, негізгі кезеңдері, зақымдануы себеп. Біртұтас мемлекетті қалпына келтіру үшін күрес.

2 Реферат, тест

19-20 XIX ғасырдың екінші жартысында Қазақстан. Қазақстандағы капиталистік қатынастарды ендіру және дамыту. патшалық Ресей 1867-1868 ж.ж. әкімшілік реформалардың мақсаттары мен міндеттері. Қазақстанда. Әкімшілік аппаратты және басқару жүйесін қайта ұйымдастыру. Кеме жасау.

Ағартушылық, руханилық, медициналық көмек көрсету жағдайы. Салық салу жүйесіндегі өзгерістер. Қазақстандағы отарлық билік нығайту. Жер телімдерін беру және салық салу нысандары. Аграрлық қатынастар және Ресей патша аграрлық саясаты. Көшіру мәселесі 80-90 жылдары. ХІХ ғасыр. «Жетісуға шаруаларды қоныстандыру Уақытша ереже» (1868) және «Қырғыз даласы ауыл тұрғындары қоныс Уақытша ереже» (1881). Қоныс аудару қозғалысы және оның кезеңдері. Жетісуға ұйғырлар мен дунгандардың қоныс аударуы.

2 Презентация, тест

21-22 Қазақстанда колониалдық әкімшілендіру саясаты (ХІХ ғасырдың 18-ші жартысынан екінші жартысы). Мигранттарды басып алу және олардың әлеуметтік-экономикалық жағдайы. Коммуналдық жерлерді игеру және оның қазақтардың дәстүрлі экономикасына әсері. Сауда. Жәрмеңкелер. Сауда және жалған капитал. Қазақстанның қалалары және олардың аймақтың экономикалық және саяси өміріндегі рөлі. Кәсіпкерліктің бастауы.

2 Реферат, тест

3 сессия (қортынды)

Модуль 3: Жаңа замандағы Қазақстан

23-24 Қазақстан әлеуметтік төңкерістер мен азаматтық көтерілістер кезеңінде. Қазақстандағы өнеркәсіптік дамудың ерекшеліктері және оның отарлық сипаты. 1905-1907 жылдардағы алғашқы орыс революциясы. және оның Қазақстанға әсері. Бірінші дүниежүзілік соғыстың басталуы және оның Қазақстан экономикасына әсері. 1916 жылғы көтерілістің алғышарттары мен сипаты. Төңкерістің бастамасы мен қозғаушы күштері. 1916 жылғы көтерілістің тарихи маңызы.

Ақпан айында Ресейдегі буржуазиялық-демократиялық революция. Қазақстандағы саяси биліктің өзгеруі. Қазақ қоғамының саяси өзгерістерге қатынасы. 1917 жылғы шілдедегі Жалпы Конгресс дағдарысы. «Алаш» партиясының және оның бағдарламасының қалыптасуы. «Үш жүз» партиясы және оның саяси бағыты. Алаш-Орда үкіметінің қалыптасуы - Халық Кенесі. «Алаш» автономиясын талқылау. Қоқанда Түркістан автономиясының (Коканд автономиясы), М. Шокай. Ұлттық азаттық көтеріліс.

Интернеттегі ресурстармен жұмыс ,бейне материалдармен жұмыс істеу  
nci.kz Тест (10-11)

25-26 1920-1940 жылдары Қазақстандағы әлеуметтік-экономикалық және саяси өзгерістер Қазақстандағы кеңестік биліктің құрылу ерекшеліктері. Қазақстанды азаматтық соғысқа тарту. Қазақ АКСР білім беру. 1921-1922 жылдардағы ашаршылық. Қазақстанда және оның салдары. 1921-1922 жылдардағы жер-су реформасы. Ф.И. Голощекин. «Кіші Қазан» идеясы, оның мәні.

Ауыл шаруашылығын ұжымдастыру: әдістер, нысандар, тарифтер. Экономиканың дәстүрлі құрылымының құлдырауы. 1929-1931 жылдардағы көтеріліс. Қазақстанда: себептер, қозғаушы күштер, прогресс. Елден тысқары халықтың жаппай қоныстануы. 1931-1933 жылдардағы ашаршылық. Қазақстандағы индустрияландыру: сипаты, қарқыны, ауқымы және географиясы. Соғысқа дейінгі бесжылдық жоспар. Индустрияландыру жолдары мен әдістері туралы даулар мен пікірталастар. М. Шоқайдың, С.Асфендияровтың, С.Садвокасовтың және басқа да тұлғалардың индустрияландыруына көзқарас. Қазақ ССР-нің қалыптасуы. Қазақстандағы жаппай саяси қуғын-сүргін және заңдылықты бұзу. Қазақстандағы кеңестік биліктің мәдени саясаты: қадір-қасиеті мен мінсіздігі. Интернеттегі ресурстармен жұмыс , бейне материалдармен жұмыс істеу  
nci.kz Тест (10-11)

27-28 Ұлы Отан соғысы жылдары және соғыстан кейінгі кезеңде Қазақстан (1940-1960). Фашистік Германияның КСРО-ға шабуылы. Соғыс басталуы, оның сипаты. Қазақстандықтардың Ұлы Отан соғысына қатысуы. Экономиканы әскери жолмен қайта құру. Қазақстанға эвакуация. Ұлы Отан соғысы кезінде Қазақстанның мәдениеті мен ғылымы. Кеңестік халық Ұлы Отан соғысындағы жеңісінің тарихи маңызы. Бейбіт құрылысқа көшу және соғыстан кейінгі ұлттық экономиканы қалпына келтіру қиындықтары. ҚазССР-да жаңа менеджмент жүйесін енгізу және экономикалық ынталандыру. Қазақстан - КСРО-ның ең ірі өндірістік базасы. Өнеркәсіптік дамудың шикізат сипатын білдірді. Интернеттегі ресурстармен жұмыс , бейне материалдармен жұмыс істеу  
nci.kz Контрольная работа (10-11)

#### Аралық сессия

(ӨЗІНДІК ЖҰМЫС)

29-30 1970-1980 жылдардағы Қазақстан.

70-80-жылдардағы ауыл шаруашылығындағы дағдарыс құбылыстары. Азық-түлік бағдарламасы (1982). Ауыл шаруашылығы жеделдету және қайта құрылымдау жағдайында. Қалалар. Урбанизация және оның ерекшеліктері Қазақстанда. Қайта құрудың басталуы, оның сипаты. Республикадағы қоғамдық-саяси атмосфера. Алматыдағы желтоқсан оқиғалары (1986), олардың себептері мен салдары. Тәуелсіз ұйымдардың, партиялардың, қозғалыстардың және олардың бағдарламаларының параметрлері.

Реферат, тест 10-11

31-32 Қазақстан қайта құру және КСРО ыдырауы кезеңінде. Әкімшілік-командалық жүйенің дағдарысы. Президент лауазымын енгізу. Қазақ КСР Мемлекеттік егемендігі туралы декларация (1990 жылғы 25 қазан). Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығы (ТМД) білім беру. Ұлттық президенттік сайлау. «Мемлекеттік тәуелсіздік туралы» Қазақстан Республикасының Заңы (1991

жылғы 16 желтоқсанда). Республиканың жаңа мемлекеттік рәміздері туралы заң - Мемлекеттік Ту, Елтаңба, Әнұран туралы. Дүниежүзілік қазақтардың құрылтайшысы (1992 ж. Қазан). Қазақстан халықтарының форумы. Презентация, тест (10-11)

33-34 Тәуелсіз Қазақстанның қалыптасуы. Тәуелсіз Қазақстанның саяси құжаттарының талдауы және маңыздылығы. Қазақстан нарығына көшу және оның сипаты. Жекешелендіру және бағаны ырықтандыру. Экономиканы қалыптастырудың басталуы. Ұлттық валюта - теңгені енгізу. Қазақстан Республикасының сыртқы саясаты. Қазақстан тәуелсіздік жолында, қазіргі кезеңде (негізгі оқиғалар)  
тест Презентация,

*Тақырып 1. Кіріспе. Қазақстанның ежелгі тарихы.*

1. Алғашқы қоғам тарихының жалпы сипаттамасы мен кезеңдері.
  2. Палеолит дәуіріндегі Қазақстан. Материалдық мәдениеттің ескерткіштері.
  3. Неолит дәуіріндегі Қазақстан. Материалдық мәдениеттің ескерткіштері.
- Тапсырма: Конспект, схема жасау  
Тапсырманың орындау нұсқасы: кесте түрінде жасау.

*Әдебиет*

1. История Казахстана. А., 2007, т.1.
2. История Казахстана. Очерки. А., 2007.
3. Маргулан А. Древняя культура Центрального Казахстана. А., 2007.
4. Косарев М. Бронзовый век Западной Сибири. М., 2007.
5. Абилев А.К., Евдокимов В.В. Казахстан в древности. Караганда, 2008.

*Тақырып 2. Қазақстан территориясындағы ерте дәуір.*

1. Сақ тайпаларының саяси тарихы. Шаруашылық және қоғамдық дамуының ерекшеліктері.
2. Үйсіндердің саяси және әлеуметтік-экономикалық құрылысы.
3. Қаңлылардың саяси және әлеуметтік-экономикалық құрылысы.
4. Ғұндардың саяси және әлеуметтік-экономикалық құрылысы.

*Әдебиет*

1. История Казахстана. А., 2008, т.1.
2. Акишев К.А. Древняя культура саков и усуней долины реки Или. А., 1963.
3. Акишев К.А. Искусство и мифология саков. А., 2008.
4. Миняев С.С. Сяунну. Исчезнувшие народы. М., 2007.
5. Акишев А.К. Курган Иссык. А., 2008.
6. Черников С. Загадка золотого кургана. М., 2009.

*Тақырып 3. Орта ғасырлардағы мемлекеттер (VI-Хғғ.)*

1. Түрік және Батыс Түрік қағанаттары.
2. Түркеш қағанаты.
3. Қарлұқ қағанаты.
4. Оғыз мемлекеті.
5. Найман мен керейіттер.
6. Қимақ және Қыпшақ мемлекеттері.
7. VI-XII ғғ. Қазақстан халықтары мен тайпаларының мәдениеті.

#### *Әдебиет*

1. История Казахстана. А., 2008, т.1.
2. Акишев К.А. Древняя культура саков и усуней долины реки Или. А., 2008.
3. Акишев К.А. Искусство и мифология саков. А., 2010.
4. Миняев С.С. Сюнну. Исчезнувшие народы. М., 2009.
5. Акишев А.К. Курган Иссык. А., 2008.
6. Черников С. Загадка золотого кургана. М., 2007.

#### *Тақырып 4. Қазақстан моңғол жаулаушылығы дәуірінде.*

1. Шыңғыс ханның жаулап алушылық саясаты мен Қазақстан.
2. Моңғол шапқыншылығының әлеуметтік-экономикалық салдары.
3. Алтын Орданың құрылуы мен оның құлдырауының себептері.
4. Ақ Орда.
5. Моғолстан.
6. Ноғай Ордасы.
7. Көшпелі өзбектер мемлекеті мен Әбілқайыр хандығы.

#### *Әдебиет*

1. История Казахстана. А., 2007, т.1.
2. История Казахстана. Очерки. А., 2007.
3. Тюрки в монгольской империи Чингисхана. А., 2008.
4. Кадырбаев А. Казахстан в эпоху Чингисхана и его приемников 13-14 вв. А., 2009.
5. Егоров В. Золотая орда: мифы и реальность. М., 2009.
6. Татаро-монголы в Азии и Европе. М., 2010.
7. Ахмедов Б. Государство “Кочевых узбеков”. М., 2010.
8. Пищулина К.А. Юго-Восточный Казахстан в сер.14-16 вв. А., 2010.
9. Кляшторный С.Г., Султанов Т.И. Казахстан: летопись трех тысячелетий. А., 2010.

#### *Тақырып*

- 5. XV-XVII ғасырдағы Қазақ хандығы.*
1. Қазақ халқының құрылуының тарихи алғышарттары.
  2. XV – XVI ғғ. басындағы Қазақ хандығы.
  3. XVI ғ. II жартысы – XVII ғғ. басындағы Қазақ хандығы.
  4. XV – XVII ғғ. қазақ қоғамының әлеуметтік құрылысы.

5. XV – XVII ғғ. қазақ халқының мәдениеті.

*Әдебиет*

1. История Казахстана. А., 1996, т.1.
2. История Казахстана. Очерки. А., 1993.
3. Кляшторный С.Г., Султанов Т.И. Казахстан: летопись трех тысячелетий. А., 1992.
4. Муканов М.С. Этнический состав и расселение казахов Среднего жуза. А., 1974.
5. Проблемы этногенеза и этнической истории народов Средней Азии и Казахстана. А., 1998.
6. Тынышпаев М. История казахского народа. А., 1993.
7. Казахи: историко-этнографическое исследование. А., 1995.
8. Абусейтова М.К. Казахское ханство во второй половине 16 века. А., 2008.
9. Абусейтова М. Казахстан и Центральная Азия в 15-17 вв. А., 2008.
10. Басин В.Я. Россия и казахские ханства в 16-18 вв. А., 2010.
11. Казахстан в 15-18 вв. А., 2009.

*Тақырып 6. XVIII ғ. Қазақстан.*

1. XVIII ғ. басындағы қазақ-жоңғар қатынасы.
2. Жоңғар шапқыншылығы.
3. Қазақстанның Ресей құрамына өтуінің кезі.
4. Абылай хан: оның ішкі және сыртқы саясаты.
5. XVIII ғ. Кіші жүздегі патшаның жүргізген саясаты.
6. Пугачев бастаған шаруалар көтерілісіне қазақтардың қатысуы.
7. С. Датұлы бастаған Кіші жүздегі қазақтардың көтерілісі.

*Әдебиет*

1. Абусейтова М. Казахстан и Центральная Азия в 15-17 вв. А., 2008.
2. Басин В.Я. Россия и казахские ханства в 16-18 вв. А., 2008.
3. Казахстан в 15-18 вв. А., 2009.
4. Аль-Халел Карпык. Белая кость прошлого. А., 2007.
5. Материалы по истории казахских ханств. А., 2007.
6. Касымбаев Ж. Государственные деятели казахских ханств 18 век. А., 2007.

*Тақырып 7. XIX ғасырдағы және XX ғ. басындағы Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық, саяси дамуы.*

1. Орта жүзде хан билігін жою жөніндегі 1822 ж. жарғы.
2. Кіші жүзде хан билігін жою жөніндегі 1824 ж. жарғы.
3. Бөкей хандығы және Қазақстан тарихындағы оның рөлі.
4. И. Тайманов пен М. Өтемісов бастаған ұлт-азаттық қозғалыс.
5. К. Қасымов бастаған ұлт-азаттық көтеріліс.

### *Әдебиет*

1. Зимапов С.З. Россия и Букеевское ханство. А., 1982.
2. Сулейменов Б., Басин В. Казахстан в составе России в 18-19 веках. А., 1981.
3. Бекмаханов Е. Казахстан в 20-40 годы 19 века. А., 1993.
4. Артыкбаев Ж. Казахское общество в 19 веке. Караганда, 1993.
5. Зимапов С.З. Политический строй Казахстана конца 18-первой половины 20 века. А., 1960.
6. Шахматов В.Ф. Внутренняя орда и восстание Исатая Тайманова. А., 1946.
7. Шоинбаев Т.Ж. Восстание Сырдарьинских казахов под руководством Жанходжи Нурмухамедова. А., 1949.

### *Тақырып 8. Қазақстан мәдениеті (XVIII ғасыр- XX ғасырдың басы).*

1. XVIII ғасырдың қазақтардың материалдық мәдениеті
2. XVIII ғасырдың қазақтардың рухани мәдениеті
3. XIX ғасырдың қазақтардың материалдық мәдениеті
4. XIX ғасырдың қазақтардың рухани мәдениеті
5. XX ғасырдың қазақтардың материалдық мәдениеті
6. XX ғасырдың қазақтардың рухани мәдениеті

### *Әдебиет*

1. Артыкбаев Ж. Казахское общество в 19 веке. Караганда, 1993.
2. Зимапов С.З. Политический строй Казахстана конца 18-первой половины 20 века. А., 1960.
3. Шахматов В.Ф. Внутренняя орда и восстание Исатая Тайманова. А., 1946.
4. Шоинбаев Т.Ж. Восстание Сырдарьинских казахов под руководством Жанходжи Нурмухамедова. А., 1949.

### *Тақырып 9. Қазақстан XX ғасырдың басында*

1. Бірінші орыс революциясының Қазақстанға әсері.
2. Столыпин реформасы.
3. Ақпан төңкерісі. Салдары.
4. 1917 ж. Қазан төңкерісі, оның алғышарттары.

### *Әдебиет*

1. Масанов Н. Проблемы истории Казахстана на рубеже 18-20 веков.
2. Касымбаев Ж. Главный девиз – объективность. О проблемах истории Казахстана в 19-20 вв.
3. Революция 1905-1907 гг. в Средней Азии и Казахстане. А., 1985.
4. Казахстан в начале 20 века. А., 1994.
5. Турсунбаев А.Б. Казахстан в революции 1905 г. А., 1982.
6. Вопросы истории Казахстана 19-начала 20 века. А., 1987.
7. Асфендияров с. Восстание 1916 г. в Казахстане. А., 1936.
8. Сулейменов Б.С., Басин В.Я. Восстание 1916 г. в Казахстане. А., 1977.

*Тақырып 10. XX ғасырдың 20-30 жж. Қазақстан*

1. Азамат соғысы (1918-1920 жж.) халық трагедиясы.
2. 1921-1922 жж. жер-су реформасы.
3. Индустрализациялау: сипаты, қарқыны, көлемі.
4. 1920-30 жж. қоғамдық-саяси жағдай.
5. Қазақстандағы ұжымдастыру: мақсаттары, проблемалары, салдары.

*Әдебиет*

1. Масанов Н. Проблемы истории Казахстана на рубеже 18-20 веков.
2. Касымбаев Ж. Главный девиз – объективность. О проблемах истории Казахстана в 19-20 вв.
3. Революция 1905-1907 гг. в Средней Азии и Казахстане. А., 1985.
4. Казахстан в начале 20 века. А., 1994.
5. Турсунбаев А.Б. Казахстан в революции 1905 г. А., 1982.

*Тақырып 11. XX ғасырдың 40 жж. Қазақстан.*

1. Екінші дүниежүзілік соғыс алдындағы жағдай
2. Қазақстан – майданның арсеналы
3. Қазақстандықтар Ұлы Отан соғысы жылдарында.
4. ҰОС қорытындысы.

*Әдебиет*

1. Козыбаев М. История и современность. А., 1991.
2. Великая Отечественная война. М., 1985.
3. История Казахстана. Очерки. А., 1993.
4. Абишев Г. Казахстан в Великой Отечественной войне (1941-1945 гг.) А., 1958.
5. Балакаев Т.Б. Колхозное крестьянство Казахстана в годы ВОВ 1941-1945 гг. А., 1971.
6. Балакаев Т.Б., Алдажуманов К.С. Трудящиеся Казахстана – фронту. А., 1985.
7. Белан И.С. Казахстанцы в боях за Ленинград. А., 1973.
8. Казахстан в период ВОВ Сб. документов и материалов. Т.1, А., 1964, т.2, А., 1967.

*Тақырып 12. XX ғасырдың 50 жж. Қазақстан*

1. XX ғасырдың 50 жж. Қазақстанның әлеуметтік жағдайы
2. XX ғасырдың 50 жж. Қазақстанның экономикалық жағдайы
3. XX ғасырдың 50 жж. Қазақстанның саяси жағдайы

*Әдебиет*



1. Бекишев С. Социально-экономическое развитие Советского Казахстана. А., 1980.
2. Козыбаев М. История и современность. А., 1991.
3. Абылхожин Ж. Очерки социально-экономической истории Казахстана. А., 1997.
4. Кунаев Д.А. О моем времени. А., 1992.
5. Абдильдин Ж. Политика национальных отношений в Казахстане. Мысль, 1995, № 12.

*Тақырып 13. XX ғасырдың 60-70 жж. Қазақстан*

1. 1960-70 жж. Қазақстанның экономикалық жағдайы.
2. 1960-70 жж. әлеуметтік жағдайы
3. 1960-70 жж. ұлтаралық қатынас.
4. Қазақстанның саяси жағдайы.

*Әдебиет*

1. Бекишев С. Социально-экономическое развитие Советского Казахстана. А., 1980.
2. Козыбаев М. История и современность. А., 1991.
3. Абылхожин Ж. Очерки социально-экономической истории Казахстана. А., 1997.
4. Кунаев Д.А. О моем времени. А., 1992.
5. Абдильдин Ж. Политика национальных отношений в Казахстане. Мысль, 1995, № 12.

*Тақырып 14. Қазақстандағы «қайта құру» саясаты (1985-1991жж.).*

1. «Қайта құру» саясатының бастамасы мен негізгі кезеңдері.
2. «Қайта құру» саясатының Қазақстанға әсері
3. XX ғасырдың 80 жж. әлеуметтік және экономикалық жағдайы
2. 1986 ж. желтоқсан оқиғасы.

*Әдебиет*

1. Бекишев С. Социально-экономическое развитие Советского Казахстана. А., 1980.
2. Козыбаев М. История и современность. А., 1991.
3. Абылхожин Ж. Очерки социально-экономической истории Казахстана. А., 1997.
4. Кунаев Д.А. О моем времени. А., 1992.
5. Абдильдин Ж. Политика национальных отношений в Казахстане. Мысль, 1995, № 12.
6. Назарбаев Н.а. Без правых и левых. М., 1991.
7. Горбачев М.С. Перестройка и новое мышление. М., 1988.
8. Казинцев А. Новые политические мифы. М., 1990.

9. История и перестройка. М., 1989.

*Тақырып 15. Тәуелсіз Қазақстан.*

1. Қазақстанның тәуелсіздігінің жариялануы.
2. Тәуелсіз мемлекеттер достастығын құру.
3. Қазақстан Республикасының мемлекеттік құрылысы.
4. Қазақстан Республикасының экономикалық дамуы.
5. Қазақстан Республикасының қоғамдық-саяси дамуы.
6. Қазақстан Республикасының сыртқы саясаты.

*Әдебиет*

1. Назарбаев Н.А. На пороге 21 века. А., 1996.
  2. Назарбаев Н.А. Стратегия становления и развития Казахстана.// Экономика и жизнь, 1990, № 6.
  3. Назарбаев Н.А.В потоке истории. А., 1999.
  4. Конституция РК. А., 1993.
  5. Конституция РК. А., 1995.
- Казахстан – 2030: стратегия развития. Послание Президента РК Н.А. Назарбаева народу
- СРС тақырыптары бойынша тапсырмалар
1. Тәуке хан мен оның саяси қызметі.
  2. 17-18 ғ.ғ қазақ-жоңғар қатынастары.
  3. Кенесары Қасымов тарихи тұлға ретінде.
  4. Махамбет Өтемісов – қазақтардың бостандығы үшін күресуші және ақын.
  5. А. Бөкейхановтың қызметі.
  6. А. Байтұрсыновтың қызметі.
  7. М. Дулатовтың қызметі.
  8. Алаш партиясы мен оның бағдарламасы.
  9. Үш жүз партиясы.
  10. Қазақстанға халықтарды депортациялау – тоталитарлық режимнің орнығуы.
  11. Павлодарлықтар – ҰОС батырлары.
  12. 1986 жылғы желтоқсан оқиғалары мен оның салдары.
  13. «Невада - Семей» қозғалысы.
  14. Д. Конаев тарихи тұлға ретінде.
  15. Қазақстанның саяси партиялары.
  16. Қазақстанда тың және тыңайған жерлерді игеру.
  17. Қазіргі кезеңдегі Қазақстан мәдениеті.
  18. Қазақстан халықтары.

*Оқу бағдарламасындағы ең күрделі сұрақтар*

1. Павлодар Ертіс өңірінің археологиялық тарихи мұралары.

2. Ортағасырлық Қазақстан тарихы бойынша тарихи деректер мен деректемелердің құндылығы.
3. Қаныш Сатпаев және Қазақстандағы тарих ғылымы.
4. Қазіргі заманғы тарихнаманың өзекті мәселелері

*Өздік жұмысқа арналған қосымша тақырыптар*

1. 15-18 ғ.ғ. қазақтардың ауызша халық мұрасы.
2. Қазақстанға халықтарды депортациялау – тоталитарлық режимнің орнығуы.
3. Ислам: Қазақстан территориясында таралу тарихынан.
4. «Қазақ» этнонимінің шығуы. Этноәлеуметтік мәні.
5. Қасым және Есім хандардың заңдар жинағының тарихи құндылығы.
6. Алаш партиясы мен оның бағдарламасы
7. Қазіргі кезеңдегі Қазақстан мәдениеті.
8. Қыпшақтар тарихы бойынша түріктілді деректер
9. Қазақ қоғамының құқық институтының тарихнамасы.
10. Қазақстан Республикасының мемлекеттік құрылысы.

*9. Ұсынылған курстық жұмыстар мен рефераттардың тақырыптары*

1. Ежелгі түріктерді Орхон-Енисей руникалық ескерткіштері.
2. Ғұндар және олардың көрші мемлекеттермен қарым қатынасы.
3. Қытай деректердегі үйсіндер мен қаңлылар. Жалпы сипаттамасы.
4. Еділдің жорықтары. Халықтардың Ұлы Қоныс аударулары мен дүниежүзілік тарихтағы маңызы.
5. Әл-Фараби – ертетүріктердің ғұлама ғалымы.
6. Қожа Ахмет Ясауи – ортаазиялық сопылықтың негізін салушы.
7. Ерте ортағасырлардағы Қазақстандағы қалалар.
8. Қимақтар мен қыпшақтар: тарихи дамуы.
9. Ислам: Қазақстан территориясында таралу тарихынан.
10. Алтын Ордаға қарсы Әмір Темірдің жасаған жорықтары.
11. Түрік халықтарында жазудың дамуы.
12. Алаша хан туралы қазақи тарихи мен қазақтың үш жүзінің шығуы жөнінде аңыз-әңгілемер.
13. «Қазақ» этнонимінің шығуы. Этноәлеуметтік мәні.
14. Қасым хан және оның жүргізген ішкі және сыртқы саясаты.
15. Шыңғыс хан – тарихи портрет.
16. 16-17 ғ.ғ. Қазақ хандығы мен Ресей мемлекеті.
17. «Жеті Жарғы» заңдар жинағы.
18. 15-18 ғ.ғ. қазақтардың ауызша халық мұрасы.

*Әдебиет*

1. Гумилев Л.Н. Древняя Русь и Великая степь. М.Л., 1989.
2. Де Оссон К. От Чингизхана до Тамерлана.- Алматы 1996.

3. Егоров В.Л. Золотая Орда: мифы и реальность.-М., 1990.
4. Есенберлин И. Алтын Орда. Тарихи трилогиясы .-Алматы,1998.
5. Загадки древнего Туркестана. Составитель Е. Смагулов.- Алматы, 1998.
6. Кумеков Б.Е. Государство кимаков в IX-XI вв. по арабским источникам.- Алма-Ата, 1972.
7. Кычанов Е. Жизнь Тимучжина, думавшего покорить мир. –Алма-Аа,1992.
8. Масанов Н.Э. Кочевая цивилизация казахов.- Алматы-М., 1998.
9. Мұқанов М. Қазақ жерінің тарихы.- Алматы,1994.

#### Негізгі әдебиет

1. Абилев А.К., Евдокимов В.В. Казахстан в древности. Учебное пособие. – Караганда, 1991.
2. Греков Б.Д., Якубовский А.Ю. Золотая Орда и ее падение.- М.-Л., 1950.
3. Гумилев Л.Н. Древние Тюрки.-М., 1967.
4. Асфендияров С.Д. История Казахстана с древнейших времён. – Алма-Ата, 1993.
5. Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. Сочинения. ТТ. 1,2-М., 1963.
6. Нығмет Мыңжан. Қазақтың қысқаша тарихы. –Алматы 1994.
7. Апполова Н.Г. Присоединение Казахстана к России в 30-х годах XVIII в.- Алма-Ата, 1948.
8. Акишев К.А. Байпаков К.М. Вопросы археологии Казахстана.- Алма-Ата, 1973
9. Байпаков К.М. История древнего Казахстана.-Алматы, 1996
10. Исмагулов О.И. Этническая антропология Казахстана.-Алматы, 1982
11. Кляшторный С.Г., Султанов Т.И. Казахстан. Летопись трех тысячелетий. - Алматы, 1992.
12. Бекмаханов Е.Б. Казахстан в 20-40-ые годы XIX века.-Алматы, 1992.
13. Қойгельдиев М. Алаш қозғалысы.- Алматы, 1995.
14. Акынжанов М.Б. Қазақтың тегі туралы.-Алматы,1957.
15. Нурпеисов К.Н. Становление Советов в Казахстане.- Алма-Ата , 1987.

#### Қосымша әдебиет

16. Агапов П., Кадырбаев А. Сокровища древнего Казахстана .-Алма- Ата, 1979.
17. Акишев К.А. Курган Иссык.-М.,1978.
18. Акишев К.А. Древнее золото Казахстана.- Алма-Ата, 1983
19. Акишев К.А. Искусство и мифология саков.- Алма-ата,1984.
20. Акишев К.А. Древники кочевники и мировая цивилизация: генезис, проблемы, перспективы.// Вестник АН КазССР.-1991-№10
21. Акишев К.А. Кушаев Г.А. Древняя культура саков и усуней долины реки Или.-Алма-Ата, 1963.

22. Аманжолов Қ., Рахметов Қ. Түркі халықтарының тарихы. 1-ші кітап.- Алматы, 1996.
23. Арғынбаев Х.А., Мұқанов М.С., Восторов В. Қазақ шежіресі хақында.- Алматы, 2000
24. Арғынбаев Х.А. Этнографические очерки по скотоводству.-Алма-Ата,1969
25. Асфендияров С., Кунте П. Прошлое Казахстана в источниках и материалах. Т.1.-Алма-Ата, 1935; Алматы, 1998
26. Ахинжанов С.М., Макарова Л.А., Нурумов Т.Н. К истории скотоводства и охоты в Казахстане.-Алма-Ата,1992
27. Бичурин Н.Я. Сборник сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена.-М.Л. 1950
28. Гумилёв Л. Қиял патшалығын іздеу.Алматы, 1992
29. Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. Древняя культура Центрального Казахстан.- Алма-Ата, 1966.
30. Кадырбаев А.Ш., История Казахстана: первобытный мир и древность.- Алматы, 1998. источникам.- Алма-Ат
- 31 .Самашев З.С. Сквозь мглу тысячелетий.//Аргументы и факты.-1993.- №2432Таймагамбетов Ж.К. Палеолитическая стоянка им.Ч.Ч.Валиханова.- Алма-Ата, 1990.
34. Акинжанов А.К. История Казахстана. Курс лекций. Часть 1. – Алматы, 1995.
35. Ахинжанов С.М. Кыпчаки в истории среднего Казахстана.- Алма-Ата, 1989.
36. Бартольд В.В Чингизхан. Сочинения. Т.5- М., 1968.
37. Валиханов Ч.Ч. Собрание сочинений. В 5-ти томах.- Алма-Ата, 1961-1968.
38. Барманкулов М.К. Вселенная тюрков.-Алматы, 1996.
39. Барманкулов М.К. Хрустальные мечты тюрков о квадронации.- Алматы,1999.
40. Гумилев Л.Н. Древняя Русь и Великая степь. М.Л.,1989.
41. Де Оссон К. От Чингизхана до Тамерлана.- Алматы 1996.
42. Егоров В.Л. Золотая Орда: мифы и реальность.-М., 1990.
43. Есенберлин И. Алтын Орда. Тарихи трилогиясы .-Алматы,1998.
44. Загадки древнего Туркестана. Составитель Е. Смагулов.- Алматы, 1998.
45. Кумеков Б.Е. Государство кимаков в IX-XI вв. по арабским источникам.- Алма-Ата, 1972.
46. Кычанов Е. Жизнь Тимучжина, думавшего покорить мир. –Алма-Аа,1992.
47. Масанов Н.Э. Кочевая цивилизация казахов.- Алматы-М., 1998.
48. Мұқанов М. Қазақ жерінің тарихы.- Алматы,1994.

## ОҚУЛЫҚТАР МЕН ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

1. Абылхожин Ж.Б., Бурханов К.Н., Кадырбаев А.Ш. Страна в сердце Евразии. Сюжеты по истории Казахстана. – Алматы, 1998.
2. Аманжолов Қ., Рахметов Қ. Түркі халықтарының тарихы. 1-3 кітап. – Алматы, 1996-1999.
3. История Казахстана. Очерк. – Алматы, 1993.

4. Қазақстан тарихы. Очерк. – Алматы, 1994.
5. История Казахстана. В 5-ти томах. ТТ. 1,2,3. – Алматы, 1996, 1998, 2001.
6. Қазақстан тарихы. 5-томдық. ТТ. 1,2,3. – Алматы, 1996, 1998, 2002.
7. История Казахской ССР. В 2-х томах. – Алма-Ата, 1957.
8. История Казахской ССР (с древнейших времен до наших дней). В 5-ти томах. – Алма-Ата, 1978-1980.
9. Кадырбаев А.Ш. История Казахстана: первобытный мир и древность. - Алматы, 1998.
10. Кан Г.В. История Казахстана. Учебное пособие для вузов. – Алматы, 2005.
11. Кляшторный С.Г., Султанов Т.И. Казахстан. Летопись трех тысячелетий. – Алматы, 1992.
12. Шаймерденова М.Д. История Казахстана с древнейших времен до середины 20 века. Учебное пособие. – Алматы, 1999.
13. Учебное пособие по истории Казахстана с древнейших времен до наших дней. – Алма-Ата, 1992.

*Қазақстан тарихы бойынша атластар мен контурлық карталар*

1. История Казахстана с древнейших времен до 1914 г. 10 комплектов карт. Составители: Касымбаев Ж.К., Наумов С.Н., Жангуттин Б.О. – Омск, 1994.
2. Атлас истории Казахстана. С древнейших времен до 18 века. Под редакцией Касымбаева Ж.К. Составители: Антонова И.В., Наумов С.Н., Касымбаев Ж.К. Часть 1. – Алматы

*Moodle қашықтықтан оқыту жүйесінде курспен жұмыс жасау бойынша мұғалімдерге арналған нұсқаулық*

1.КУРСТЫҢ СЫРТҚЫ КӨРІНІСІ

2.КУРСТЫ ОРНАТУ

3.КУРСТЫ ӨНДЕУ РЕЖИМІ

4.ИНТЕРНЕТ СІЛТЕМЕЛЕР

### **1. Курстың сыртқы көрінісі**

Курстың сыртқы көрінісі екі бөлікке бөлінуі мүмкін: блоктар және курстың негізгі мазмұны.

Блок - жүйенің жекелеген функционалды элементтері, курспен және оқытушылармен оқушыларға белсенді жұмыс жасауға мүмкіндік береді. Блоктың жиынтығын қолданып, әрбір мұғалім өзіне ұнайтын орынды ұйымдастыра алады. Сондықтан, әр курстағы блоктың саны мен тәртібі өзгеше болуы мүмкін. Блоктарды оң немесе сол жаққа орналастыруға болады.

Курстың негізгі мазмұны бөлімдерге бөлінеді (тақырыптар). Курстың бөлімі - курстың ресурстары мен элементтерінен тұратын оқу-жаттығу фрагменті. Курс нөлдік секциядан және тақырыптық бөлімдерден тұрады.

Нөлдік бөлім әдетте жалпы курсқа қатысты жалпы ресурстар мен курс элементтерін қамтиды: курс сипаттамасы, форумдар, чаттар, жиынтық сынақтар мен тапсырмалар, жалпы глоссарий және т.б. Ол әрқашан тақырыптық бөлімдерден жоғары орналасқан.

Тақырыптық бөлімдер оқу курсының жеке тақырыптары болып табылады. Тақырыптарды оқып үйренуді мұғалім анықтайды. Ағымдағы бөлік түспен бөлектеледі.

Тақырыптық бөлімдер тақырыпқа ие (тақырып атауы) және ресурстар мен курс элементтерімен толтырылады. Курста ресурстардың ерікті көлемі (веб-беттер, файлдарға сілтемелер, каталогтар) және курс элементтерінің ерікті саны (дәрістер, сауалнамалар, тесттер, тапсырмалар және т.б.) болуы мүмкін.

### **Курстың ресурстары**

Курста бірнеше типті ресурстар болуы мүмкін. Курстың ресурстары тақырыпты зерттеуге қажетті материалдарға сілтемелерді қамтиды.

Курстың негізгі ресурстары:

- Мәтін беті
- Веб-бет
- Файлға және веб-бетке сілтеме
- Файл каталогына сілтеме

Түсіндіру

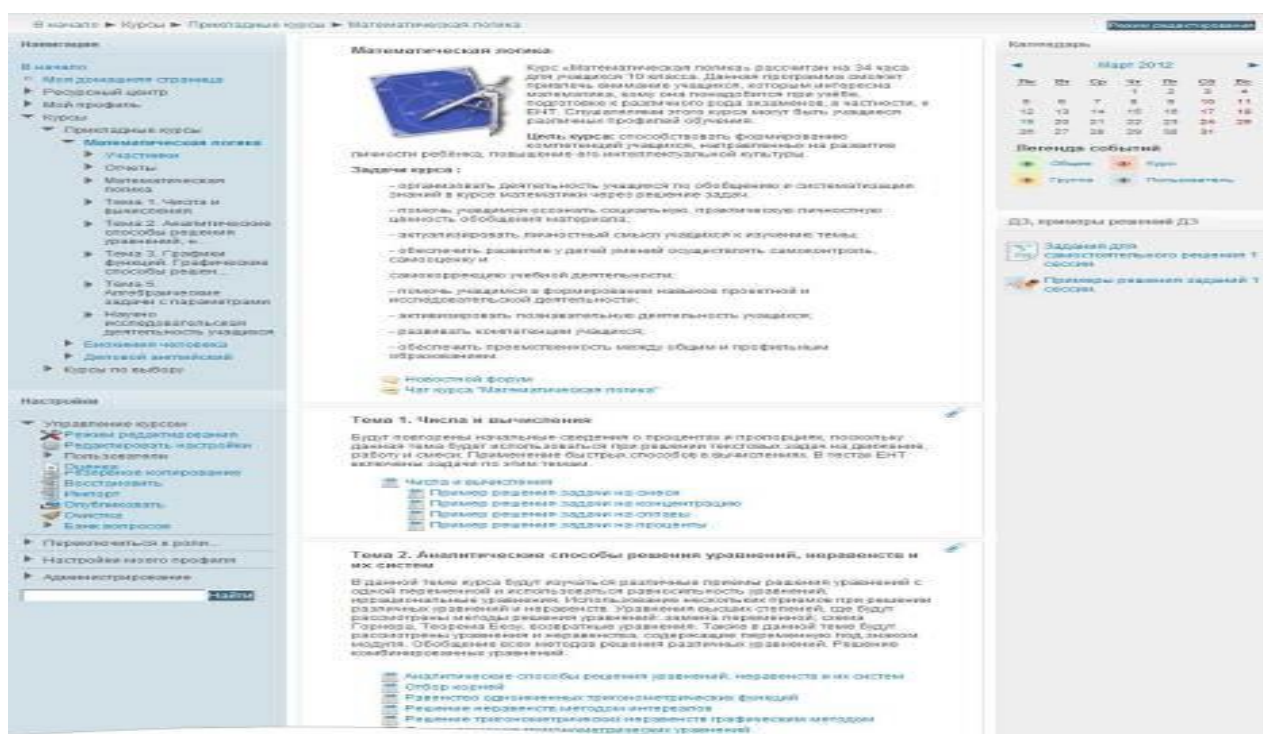
Moodle кез-келген электрондық мазмұнды көрсетеді: MS Office файлдары (Word, PowerPoint, т.б.), мультимедиалық файлдар (бейне, флэш және т.б.).

Сынып бетінде сыртқы веб-бағдарламаларға сілтемелер орналастырылуы мүмкін. Мұғалім жеке веб-беттерін өз курсының бөлігі ретінде жасай алады. Сондай-ақ курстың IMS Content Package форматындағы сыртқы электронды курсы экспортталуы мүмкін.

## Курстың элементтері

Курстың элементтері интерактивті модульдер болып табылады, мұғалім өз курсында оқу үрдісін ұйымдастырады (курстық материалдарды орналастырады, тестілеуді жүргізеді, тыңдаушылармен қарым-қатынас жасайды). Жүйеде кез келген түрдегі курстарды жасау үшін қолданылатын көптеген модульдар бар:

- SCORM / AICC
- Wiki
- Сауалнама (Survey)
- Мәліметтер базасы (Database)
- Глоссарий (Glossary)
- Тапсырмалар (Assignments)
- Дәріс (Lesson)
- Сауалнама (Quiz)
- Сынақ (Choice)
- Форум (Forum)
- Чат (Chat)

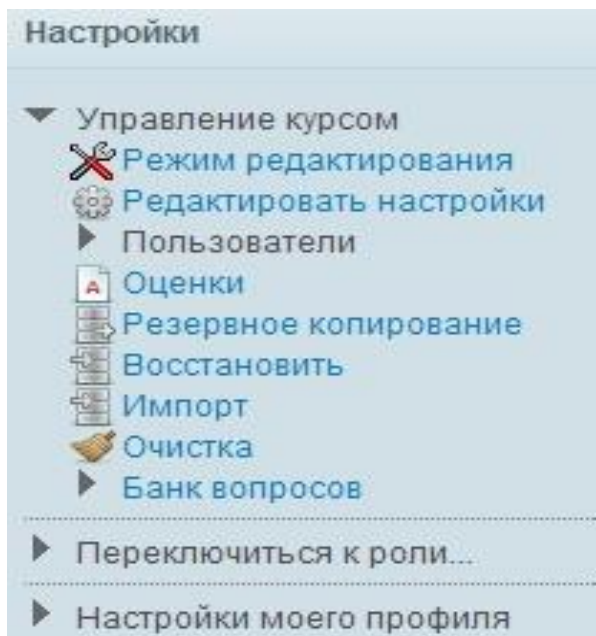


Сурет. 1.1. Курстың беті

## Курсты орнату



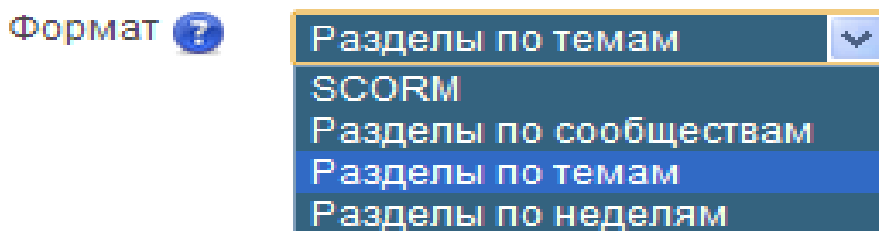
Курсты орнату жалпы бағыттың негізгі параметрлерін анықтайды. Бастапқыда, курсты қосқанда, жүйе әкімшісі әдепкі параметрлерді орнатады. Мұғалім курстың баптауларымен танысып, қажет болған жағдайда оларды өзгертуі керек. Курстың негізгі параметрлеріне өту үшін Параметрлер бөліміндегі Параметрлерді өзгерту сілтемесін басыңыз.



Сурет. 2.1.Курс параметрлерін өзгерту

### Курстың форматы

Moodle оқу курсының негізгі мазмұнын ұсынудың бірнеше нұсқаларын таңдауға мүмкіндік береді. Хронологиялық форматты тақырыптарға бөлінетін тұжырымдамасымен аптаға бөлу арқылы таңдауға болады. Курстың форматы ашылмалы мәзір пішімінде курс параметрлерін өңдеу кезінде орнатылады.



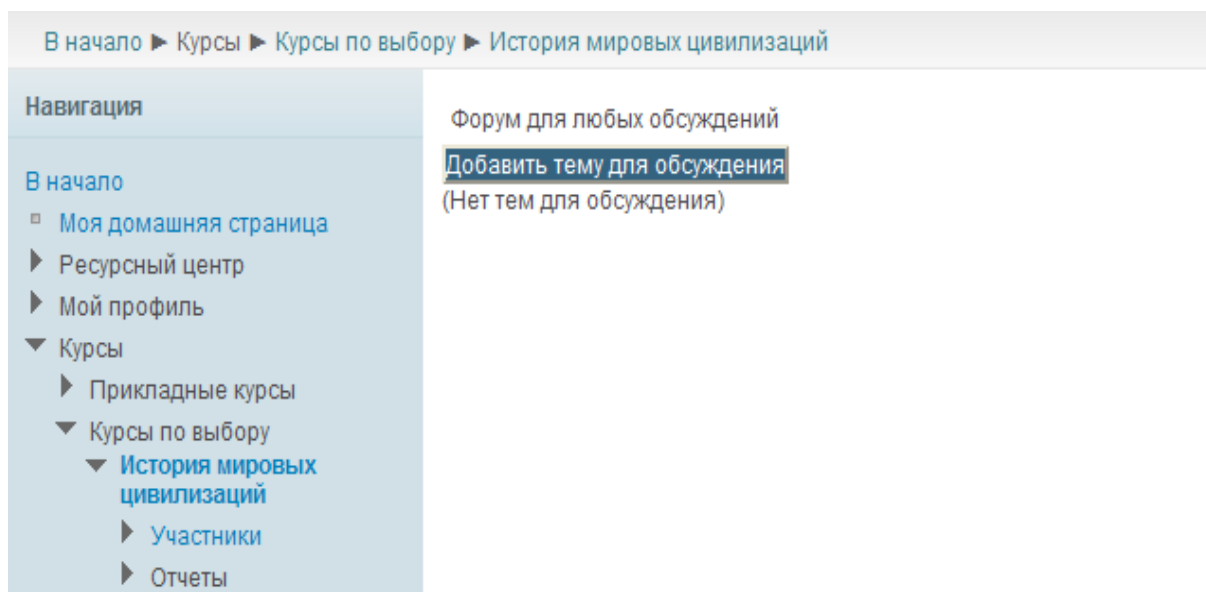
Сурет. 2.2. Курстың форматын таңдау

Қол жетімді форматтарды толығырақ қарастырайық:

**SCORM** - Shared Content Object Reference Model - қашықтықтан оқыту жүйелеріне арналған техникалық сипаттамалар мен стандарттар жиынтығы. Оқу материалдарын және қашықтықтан оқытудың бүкіл жүйесін ұйымдастыру үшін қойылған талаптарды қамтиды. SCORM компоненттердің үйлесімділігін және олардың қайталап пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді: жаттығу материалдарын әртүрлі оқу курстарына қосуға болатын және

қашықтан оқыту жүйесі арқылы кім, қайда және қандай құралдармен құрастырылғанына қарамастан бөлек шағын блоктары ұсынылады. SCORM XML стандартына негізделген. SCORM бумалары Moodle-ге деректердің оқушылардың рейтингтері туралы және қазіргі уақытта оқып жатқан материалдары туралы ақпаратты жібере алатын жеке мазмұндық жиынтықтары болып табылады. Moodle SCORM бумаларын орындау тапсырмалары немесе курс форматы ретінде пайдалана алады. Егер сізде үлкен SCORM бумасы болса, оны толық курс ретінде пайдалану үшін осы пішімді таңдауға болады.

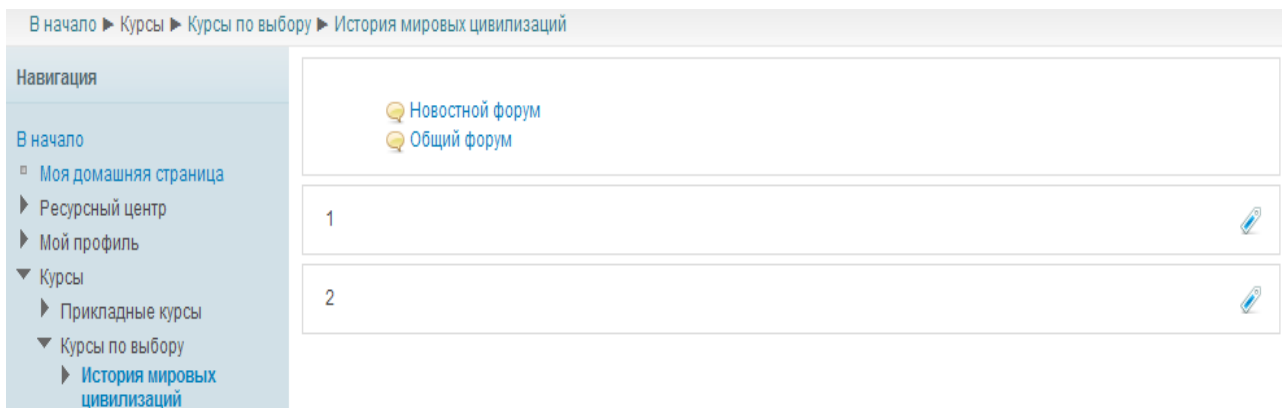
**Қоғамдастық бөлімдер (форум)** - Бұл пішім суретте көрсетілгендей бүкіл курс үшін бірыңғай форум үлгісіне негізделген. Бұл пішін аз ресми курстарда немесе бөлімшені құру үшін пайдалы.



Сурет. 2.3. Үлгілік формат - Қауымдастық бөлімдері

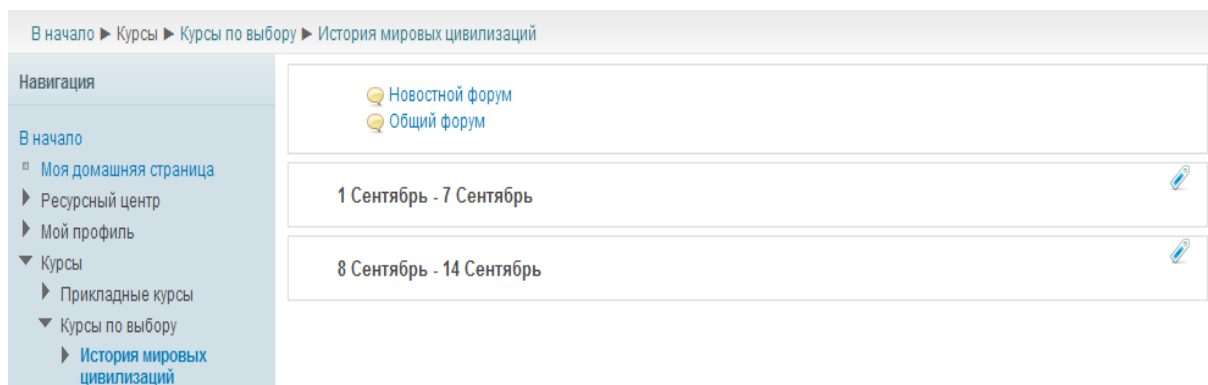
**Тақырыптар бойынша бөлімдер** - Курс тақырыбы тақырып бойынша бөлінген бөлімдер түрінде ұсынылады.

Осы форматта курсты жасағанда, бөлектегіңіз келетін тақырыптардың санын көрсету қажет болады. Moodle әр тақырыпқа арналған бөлім жасайды. Мазмұнды, форумдарды, тесттерді және басқа тапсырмаларды әрбір тақырыптың бөліміне қосуға болады. Егер курстың жоспары концептуалды түрде бағдарланған болса және оқушылар бірнеше тұжырымдаманы әзірлесе, бірақ міндетті түрде белгіленген кестеде болмаса, бұл форма жақсы таңдау болады.



Сурет. 2.4. Үлгі курсының форматы - Бөлімдер тақырып бойынша

**Апта бойынша бөлімдер** - Курстың беті апта бойынша бөлімдер түрінде ұсынылады. Бірінші апта курстың басталу күнінен бастап есептеледі. Осы форматта сіз курстың басталу күнін және жалғасатын апта санын көрсетуіңіз керек. Moodle, суретте көрсетілгендей курсқа әр аптаға арналған бөлімді жасайды. Ағымдағы аптаның ерекшелігі. Әр аптаға мазмұнды, форумдарды, тесттерді қосуға болады. Егер курстың барлық оқушылары бірдей материалдармен бір уақытта жұмыс істеуін қаласаңыз, онда бұл ең жақсы таңдау.



Сурет. 2.5. Апта бойынша бөлімдердің - Үлгі курсының форматы

Жүйе олардың кез-келгені қолдануға келмеген жағдайда, форматтардың арасында ауысу мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Ол үшін бұрын көрсетілген нұсқауларды орындаңыз және басқа форматты таңдаңыз. Сондай-ақ, кез келген уақытта бірнеше тақырып немесе апта қосуға болады, сондықтан жүйе толығымен игерілмегенше бір форматты нақты анықтамаңыз.

### **Курсты өңдеу жолақтарын сипаттау**

Жолақтар туралы ақпаратты көру үшін жүйеде көмек беріледі. Сіз оны жолдың атына қарсы суретті басу арқылы ала аласыз. Міндетті жолдар жұлдызшамен, қызыл жазумен белгіленеді (осы нысандағы міндетті жолдар белгіленген \*).

## Редактировать настройки курса

**Общие**

Категория ? Прикладные курсы

Полное название курса \* ? Математическая логика

Краткое название курса \* ? Математическая логика

ID курса ?

Описание курса ?

Шрифт    Размер    Абзац   

Прикладной курс «Математическая логика»

Путь: p

Формат ? Разделы по неделям

Количество недель/тем 6

Дата начала курса ? 1    Сентябрь    2011

Отображение скрытых разделов ? В неразвернутом виде

Новости ? 5

Показывать журнал оценок студентам ? Да

Показать отчет о деятельности ? Нет

Максимальный размер загружаемого файла ? 5Мбайт

**Гостевой доступ**

Разрешить гостевой доступ ? Нет

Пароль ?   Показать

**Группы**

Групповой режим ? Нет групп

Принудительный групповой режим ? Нет

Поток по умолчанию Пусто

**Доступность**

Доступность ? Курс доступен

**Язык**

Принудительный язык не устанавливать принудительно

**Переименование ролей ?**

[\\*Показать дополнительные](#)

Ваше слово вместо "Управляющий"

Ваше слово вместо "Учитель"

Ваше слово вместо "Ассистент (без права редактирования)"

Ваше слово вместо "Студент"

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*.

Сурет. 2.6. Курсты орнату беті

## Жалпы ақпарат

**Категория** - Бұл параметр курс тізімінде көрсетілетін категорияны анықтайды. Біздің жағдайда курстардың екі санаты бар: таңдау курстары және қолданбалы курстар.

**Толық атауы** - Курстың әр бетінде, сондай-ақ курстардың тізімінде көрсетілетін курс атауы. Атауы жеткілікті мазмұнды болуы керек, сонда оқушылар өздері жұмыс істейтін бағытты оңай анықтай алады, бірақ сонымен бірге тым ұзақ болмауы керек.

**Қысқаша атауы** - мұнда қысқаша бағытты курсты белгілеуді енгізуге болады. Курстың қысқаша атауы навигация элементтерінде көрсетіледі және электрондық пошта хабарларының тақырыптық жолында қолданылады.

**Курстың ID нөмірі** - Курстың сәйкестендіру нөмірі оны сыртқы жүйелерде пайдалану кезінде ғана қажет. Ол ешқашан Moodle ішінде көрсетілмейді. Егер сізде осы курстың ресми коды болса, онда оны пайдаланыңыз; тіпті болмаған жағдайда жолды бос қалдырыңыз. *Бұл жолақты біз толтырмаймыз.*

**Қысқаша сипаттамасы** - Курстың сипаттамасы курстардың тізімінде көрсетіледі. Курстарды іздеу олардың атаулары және олардың сипаттамалары бойынша жүргізіледі. Жазбаша сипаттама жазылған бір параграф оқушыларға бүкіл курстың мәні туралы хабарлауға көмектеседі.

**Формат** - Бұл курстың пішімін таңдауға болатын жолақ, алдыңғы параграфта бұл туралы жан-жақты талқыланды.

**Апта саны / тақырыптар** - Курстағы бөлімдер санын көрсету үшін осы жолақты пайдаланыңыз. Егер де бұл мәнді өзгерту қажет болса, сіз оны әрқашан жасай аласыз. Нөмірдің ұлғаюы төмендегі қосымша бөлімдердің пайда болуына, курс беттерінің төменгі жағындағы секциялардың жасырылуын төмендетуге әкеледі. Бұл бөлімдердің мазмұны жасырынды болады.

**Курстың басталу күні** - бұл параметр «Апта бойынша бөлімдер» форматында курстың бірінші аптасының басталуын анықтайды. Сондай-ақ курстық есептердің басталу күнін, курс элементтерінің бар болуын анықтайды.

**Жасырын бөлімдерді көрсету** - түрлі нұсқаларды таңдау мұнда келешектегі тақырыптарды әртүрлі дәрежеде жасыруға мүмкіндік береді, бұл қажетсіз «секіруге» жол бермейді. Маңызды таңдау арқылы жасырын бөлімнің тақырыбын ғана көрсетуді таңдауға болады - Кеңейтілмеген пішінде немесе бүкіл тақырыбын - толығымен көрінбейтін жолмен жасыру. Жасырын тақырыптарды талдап көрсету оқушыларға ұсынылады, Болашақ тақырыптар немесе апта үшін «жол картасы», сондықтан, бәлкім, мұнда әдепкі мәнді қалдырудың ең жақсы тәсілі осы.

**Жаңалықтар** - бұл параметр курс беттеріндегі «Соңғы жаңалықтар» блогындағы элементтердің санын анықтайды. Егер «0 жаңалық» мәнін орнатсаңыз, онда бұл блок көрсетілмейді.

**Бағалау жұмыс журналын оқушыларға көрсету** - курстың көптеген элементтері бағалауды жасауға мүмкіндік береді. Бұл тармақ «Курс менеджменті» блогындағы «Рейтингтер» сілтемесін басу арқылы оқушылардың курстағы бағаларының тізімін көруге мүмкіндік береді немесе тыйым салады. Егер опцияның мәні «Жоқ» деп орнатылған болса, ол бағалауды мұғалімнен жасырмайды, бірақ оқушылардан көруге кедергі жасайды.

**Әрекет туралы есепті көрсету** - Әр қатысушы үшін қызмет туралы есеп жасалады және оның жұмысын курс барысында көрсетеді. Ол форум хабарламалары немесе жіберілген тапсырмалар секілді пайдаланушы әрекеттерінің толық тізімін қамтуы мүмкін, бұл есептерде кіру журналының жазбалары да бар. Бұл параметр профиль бетіндегі студенттің өз әрекеттері туралы есептерді көре алатынын анықтайды.

**Жүктелген файлдың ең үлкен мөлшері** - Бұл параметр курсқа жүктеуге болатын ең үлкен файл өлшемін анықтайды. Ол бүкіл сайт үшін әкімші орнатқан мәннен аспауы керек (Бірақ сіз одан аз мәнді таңдай аласыз). Курстың жеке элементтері сондай-ақ, осы өлшемді одан әрі шектеу үшін жүктеп салынған файлдың ең үлкен өлшемін орнатады. Ұсынылған файл өлшемі 5 МБ-тан аспайды. (2-3 МБ-дан жоғары болса жақсы болады)

### **Топтар**

Moodle оқушылардың жұмыс топтарын жасай алады. Сізге өзіңіздің оқушыларыңыз топтарға бөліне ме, егер солай болса, олар өз бетімен жұмыс істей ме, немесе басқалардың жетістігін көре ме, жоқ па соны шешу керек.

**Топтық режим** - Бұл параметрдің 3 мүмкіндігі бар:

топтар болмайды - барлық қатысушылар бір ірі қауымдастықтың мүшелері болып табылады.

Оқшауланған топтар - әр топтың мүшелері тек өз тобының ішінде ғана жұмыс істейді, басқа топтар оларға көрінбейді.

Көрінетін топтар - әр топтың мүшелері тек өз тобының ішінде ғана жұмыс істейді, бірақ басқа топтарды көре алады.

Курс деңгейінде анықталған топтық режим - курс барысында жасалған барлық элементтер үшін әдепкі режим болып саналады. Топтық режимді қолдайтын әрбір элемент үшін өзіңіздің топтық режиміңізді көрсетуге болады. Курс топтық режимді мәжбүрлеген болса, онда кез келген курс элементіне арналған топтық режим параметрлері еленбейді.

**Мәжбүрлі топтық режим** - Егер мәжбүрленген топтық режим пайдаланылса, онда ол курстың барлық элементтерінде қолданылады. Әрбір элемент үшін топ режимінің параметрлері еленбейді.

### **Қолжетімділік**

**Қолжетімділік** - Бұл параметр курстардың тізімде көрсетілуін анықтайды. Мұғалімдер мен әкімшілікті қоспағанда, қолданушылар курсқа кіре алмайды. Екі нұсқаға бөлінеді: қолжетімді курс және қолжетімсіз курс. Бұл параметрді курсты өңдеу немесе дамыту кезінде оқушыларды курстан уақытша жасырғыңыз келсе қолдануға болады.

### **Тіл**

**Мәжбүрлі тіл** - Бұл параметрді пайдаланушы таңдаған тілге қарамастан, курс интерфейсін көрсету үшін тілді таңдауға мүмкіндік береді. Тізім жүйесінде әкімшілік орнатқан тілдерді көрсетеді. Біздің жағдайда бұл ағылшын, қазақ, орыс тілдері. Мәжбүрлеп орнатылмайтын мәнді пайдалануға болады, одан кейін курс интерфейсі пайдаланушы кіргенде таңдаған тілде

көрсетіледі. Тіл курстарына арналған тілдерді орнату міндетті болып табылады, дегенмен бұл мұғалімдердің қалауы бойынша және оқушылардың курсты дұрыс түсінуіне дайын екендігіне байланысты.

### Рөлдердің атын өзгерту

Бұл параметр сіз курста пайдаланылатын рөлдердің көрсетілетін аттарын өзгертуге мүмкіндік береді. Тек көрсетілген атауы өзгереді - негізгі роль рұқсаттарына әсер етпейді. Бұл жаңа рөл атаулары курс қатысушыларының беттерінде және курстың барлық басқа жерлерінде көрсетіледі. Егер атын өзгерткен рөл әкімші тарапынан курс менеджері рөлі ретінде таңдалса, онда жаңа рөл атауы курстар тізімінде де көрсетіледі.

Егер мәндер тізімі мән атауы қажет рөлге ие болмаса, онда содан кейін осы ішкі топтың жоғарғы оң жақ бұрышындағы батырманы басыңыз.

### Курстардың өңделу режимі

Курстың форматы мен параметрлерін таңдағаннан кейін курстың негізгі мазмұнын қалай қосу керектігін қарастырамыз. Бастау үшін, сіз курстың бетіне ресурстарды және курс элементтерін қосуға мүмкіндік беретін өңдеу режимін қосуыңыз керек. Сіз оқытатын курстың кез келген бетінің жоғарғы оң жақ бұрышында «Өңдеу режимі» атты түймешік көрінеді. Сондай-ақ, редакциялау режимін «Курсты басқару» блогындағы «Өңдеу режимі» сілтемесін пайдалана аласыз.

Өңдеу режимін өшіру үшін сіз өзіңіз оқытатын курстың кез келген бетінің жоғарғы оң жақ бұрышындағы «Өңдеуді аяқтау» түймесін немесе «Курсты басқару» блогындағы «Өңдеуді аяқтау» сілтемесін қолданыңыз.

Өңдеу режиміне қосылғаннан кейін не пайда болғанын көрейік (суретті қараңыз). Әр блоктың тақырыбы мен курс элементтері және ресурстарының жанында Кестеде сипатталған бірқатар белгішелерді табасыз. Moodle-дің осы белгішелерін пайдалану интерфейсті реттеуге мүмкіндік береді.

The screenshot shows the Moodle course editing interface. The main content area is titled "Нелитературные варианты русского языка" and contains three course sections:

- Section 1:** "Общее знакомство с нелитературными вариантами русского языка". Description: "Общее знакомство с нелитературными вариантами русского языка: диалекты, жаргон, арг, сленг, просторечие и койне. Ученики в общих чертах ознакомятся с нелитературными вариантами русского языка, рассмотрят их на текстовых примерах, а также во время работы со словарями".
- Section 2:** "Сфера употребления нелитературных вариантов русского языка". Description: "Углубленное рассмотрение сфер и контекстов употребления нелитературных вариантов русского языка. Сравнительный анализ текстов нелитературной речи с текстами литературного языка. Употребление нелитературных вариантов языка в текстах художественных произведений".

Each section has a "Добавить ресурс..." and "Добавить элемент курса..." button. On the right side, there is a "Календарь" (Calendar) for March 2012 and a "Легенда событий" (Event Legend) with categories like "Общее", "Курс", "Группа", and "Пользователь".

Сурет. 3.1. Өңдеу режимі қосылған курс түрі



Әрбір бөлімде блоктар мен курс элементтерін манипуляциялау үшін белгішелерден басқа төменгі оң жақ бұрышта екі ашылмалы тізім бар. «Қорға қосу ...» деп аталатын сол жақта мазмұнды қосу үшін веб-торап пен веб-ресурстарға сілтемелер (кез-келген веб-мазмұн) құралдарын ұсынады. Оң жақ, «Курс элементін қосу арқылы ...», форумдарды, тесттерді, сыныптарды және тапсырмаларды (интерактивті мазмұнын) қосуға мүмкіндік береді.

Кесте 3.1. Блоктар мен курс элементтерін манипуляциялауға арналған белгішелер және олардың сипаттамасы

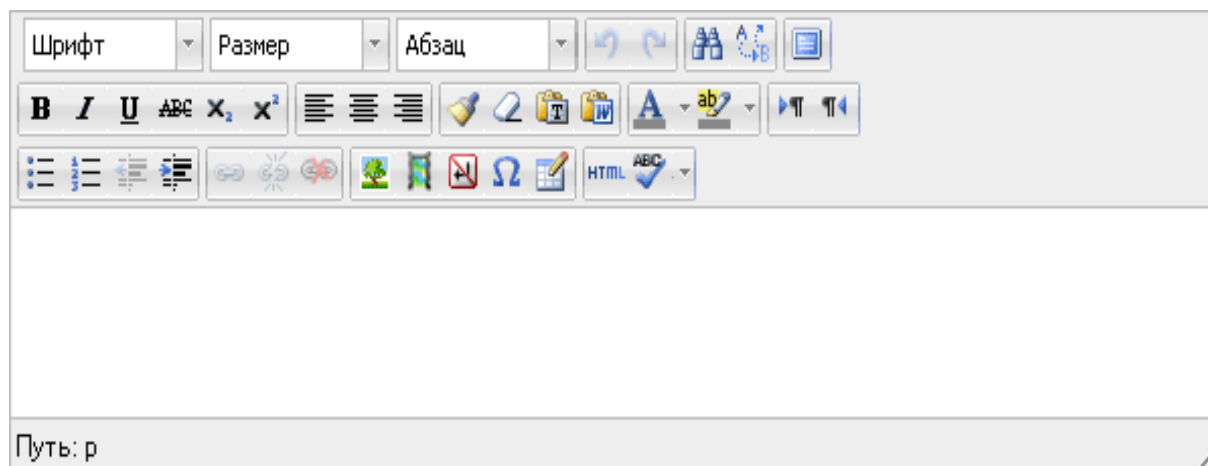
Белгішесі	Әрекет / түсіндіру
	Блоктық параметрлерді , курс элементінің мазмұнын немесе курс бөлімі жазбасын өңдеңіз. Осы белгішені басқаннан кейін редакциялау беті ашылады.
	Элементті жасыру немесе көрсету. Егер курста элементті таңдағыңыз келмесе, сонымен қатар оқушыларыңыздың оны көргенін қаламасаңыз, оны жасыру үшін осы құралды пайдалануға болады. Ол тек элементтер үшін ғана емес, жалпы секциялар үшін де жұмыс істейді.
	Элементті жою. Элементті немесе блокты курстан толықтай жояды. Ресурстар және басқа да әрекеттер біржолата жойылады, блоктар блокты пайдалану арқылы қайтадан қосылуы мүмкін <b>Блокты қосу</b> .
	Элементті немесе бөлімді жылжыту. Осы белгішенің тінтуір түймесін басу және ұстау элементті негізгі курс мазмұнының басқа бөлімдеріне жылжытуға немесе бөлімдерді қажетті ретпен сұрыптауға мүмкіндік береді.
	Оңға немесе солға жылжыту. Курс элементтерін солға немесе оңға жылжытуға болады.
	Көшірме. Курстың көшірме элементін жасауға мүмкіндік жасайды.
	Рөлдерді тағайындау. Осы белгішені басу жүйеге осы курс элементі қол жетімді болатын рөлдерді тағайындауға мүмкіндік береді. Айталық, мұғалім курстың элементі ретінде ғана жұмыс істей алады, ал көмекшісі мен оқушыға болмайды.
	Курстағы тек осы тақырыпты және нөлдік бөлімін көрсету. Барлық курс тақырыптарын көрсету.
	Тақырыпты ағымдағы ретте таңдау. Тақырып басқа түспен ерекшеленеді.

### TinyMCE редакторымен - HTML- тілінде жұмыс істеу -

Web үшін арналған барлық мәтіндер HTML тілін пайдалану арқылы жасалады. HTML түзетілу тілінің өз синтаксисі бар, сіз өзіңіздің мәтініңізді жасағыңыз келсе, оны басқа адамдармен оқуға болатындығын білуіңіз керек.



Форматтау бойынша негізгі операцияларды HTML - ді білмей де жасауға болады. Бұл жерде WYSIWYG (сіз көргеніңізді аласыз) TinyMCE редакторы мәтінді пішімдеу, сызбаларды, сілтемелерді кестелермен жұмыс істеу үшін кең мүмкіндіктерді қамтамасыз етеді. Сіз нәтижесі қалай болатынын бірден көре аласыз. HTML редакторында MS Word секілді кейбір пернелер тіркесімдерін пайдаланыңыз (мысалы, қалың мәтінді таңдау үшін Ctrl + B). қолдануға болады. Суретте HTML редакторының көрінісі көрсетілген.





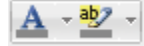















Сурет. 3.2. Редактор HTML

Өңдеу белгішелерінің көрінісі басқа мәтіндік редакторларға ұқсас, MS Word –ты мысалға алуға болады. Сондықтан, тіпті тәжірибесіз пайдаланушы өз дизайн шешіміне сәйкес оқу материалдарын оңай жасай алады. Өңдеу панеліндегі құралдардың мақсатын сипаттайық:

Кесте 3.2. HTML редакторының түймелер қызметі

Түйме	Әрекет / түсіндіру
	Берілген шрифт. 9 шрифт қолдануға болады: Trebuchet, Arial, Courier Nev, Georgia, Tahoma, Times New Roman, Verdana, Impact, Wingdings
	Шрифт өлшемін анықтайды. Қолдануда 7 өлшем бар: 1(8pt), 2(10pt), 3(12pt), 4(14pt), 5(18pt), 6(24pt), 7(36pt)
	Дизайн стилін анықтайды. Бұл стильдер әртүрлі деңгейдегі тақырыптарды жобалау үшін қолданылады. Келесі стильдер: Параграф, Мекен-жай, Пішімделген, 1-6-тақырыптар бар.
	Әрекетті болдырмау (ctrl+Z) Қайталау (ctrl+Y)
	Табу және ауыстыру. Қосымша іздеу немесе ауыстыру терезесі ашылады.

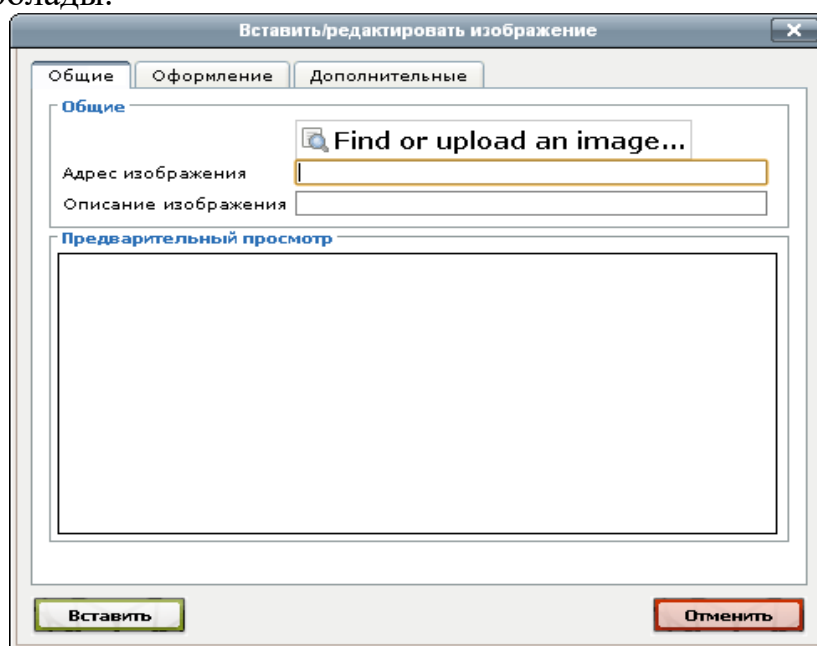
	<p>Толық экранда редакторды қосу / өшіру. Мәтіндерді салыстырмалы түрде шағын терезеде өңдеу әрдайым ыңғайлы емес. Ол үшін өңдеу режимін толық экранда пайдалануға болады. Бұл жағдайда мәтінмен WYSIWYG редакторы толық экранға шығады. Сонымен қатар, осы режимде кестенің жұмыс кеңістігі қол жетімді болады.</p>
	<p>Стандартты мәтінді құрастыру құралдары: <b>жартылай майлы</b> (ctrl+B), курсивпен (ctrl+I), атап өтті (ctrl+U), сызылған (ctrl+S), төменгі индексі, жоғарғы индекс тиісінше.</p>
	<p>Мәтінді туралау: сол жақта, тиісінше, орталықта және оң жақта.</p>
	<p>Таңбаланған, нөмірленген тізім қосыңыз. Шегінуді азайту, ұлғайту</p>
	<p>Шрифт түсі мен өң түсін анықтайды.</p>
	<p>Мәтіннің бағыты солдан оңға және оңнан солға қарай тиісінше сәйкестігі бар.</p>
	<p>Кірленген кодты тазалаңыз, пішімдеуді жою, тек мәтінді кірістіру, MS Word бағдарламасынан қою.</p>
	<p>Мәтінді форматтауды жою</p>
	<p>Тек мәтінді қою</p>
	<p>MS Word бағдарламасынан қойыңыз. Түймені басқан кезде, Ctrl + V тіркесімімен Wordдан көшірілген мәтінді қоюға болатын қосымша терезе ашылады. Мәтін бірдей пішімдеу параметрлері арқылы енгізіледі. (яғни, қалың, көлбеу және т.б.)</p>
	<p>Таңдалған фрагментке кірістіру / өңдеу, сілтемені жою және автоматты байланыстыруды ажырату. Сілтемені кірістіру үшін алдымен мәтін / суретті таңдау керек, содан кейін сілтеме болады және ашылатын терезеде өрістерді толтырады.</p>
	<p>Суретті қою. Суретті орнату және дисплейді орнату үшін қосымша терезе көрсетіледі. Төменде бұл туралы толығырақ тоқталамыз.</p>
	<p>Moodle медиасын кірістіру / өңдеу. Музыканы, бейнені кірістіруге болады.</p>
	<p>Үзіліссіз жолды (пробел) енгізіңіз</p>
	<p>Арнайы таңбаны енгізіңіз. Арнайы таңбалары бар терезе ашылады. Осындай ±, ≠, ≤, ©, ÷ және т. б.</p>
	<p>Кестені кірістіру. Колонкалар санын көрсету терезесі ашылады, кестенің сызықтары мен стилі безендіріледі.</p>

	<p>HTML-код редакторын бастаңыз. WYSIWYG редакторларының мүмкіндіктері шектеусіз, кейде сіз мәтіндерді мұқият басқаруыңыз керек. Бұл HTML түзету тілін білу арқылы жасалуы мүмкін. WYSIWYG редакторының көмегімен жасалған кез келген мәтіндер үшін оның бастапқы html-кодын көре аласыз және өзгертулер жасай аласыз. Осы батырманы басқан кезде бастапқы кодты өңдеу режиміне өтесіз.</p>
	<p>Жазу емлесін тексеру. Төмен көрсеткіні басқанда, тексеру тілі көрсетілетін тізім пайда болады.</p>

Кейбір батырмалармен қосымша жұмыс істеуді қарастырып көріңіз, содан кейін параметрлері бар қосымша терезелер ашылады.

### Суретті қосыңыз

«Суретті қосу» батырмасын басқан кезде, сурет салуға арналған қосымша терезе пайда болады.

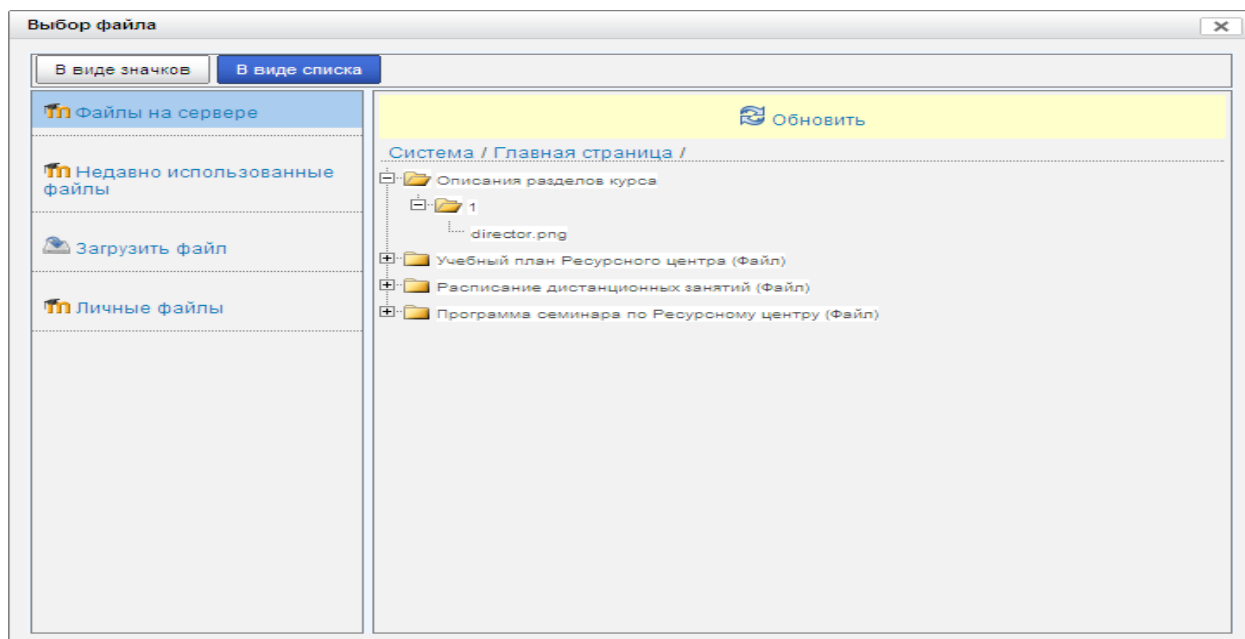


Сурет. 3.3. Кескін терезесін қосыңыз

«Суретті кірістіру / өңдеу» терезесінде қажетті жолды өңдеу «Сурет мекенжайы» кескіннің жолын көрсетіңіз немесе суретті жүктеңіз, «Find or upload an image...» батырмасын басу арқылы (Кескінді табу немесе жаңарту ...) жоғарыда орналасқан сурет мекенжайының кіріс жолы.

Егер сурет жүктелсе, қосымша файлды таңдау терезесі ашылады. Онда файлды таңдаудың бірнеше жолы бар: Сервердегі файлдар (суретті қараңыз бұрын серверге жүктелген файлдар бар); Жақында қолданылған файлдар

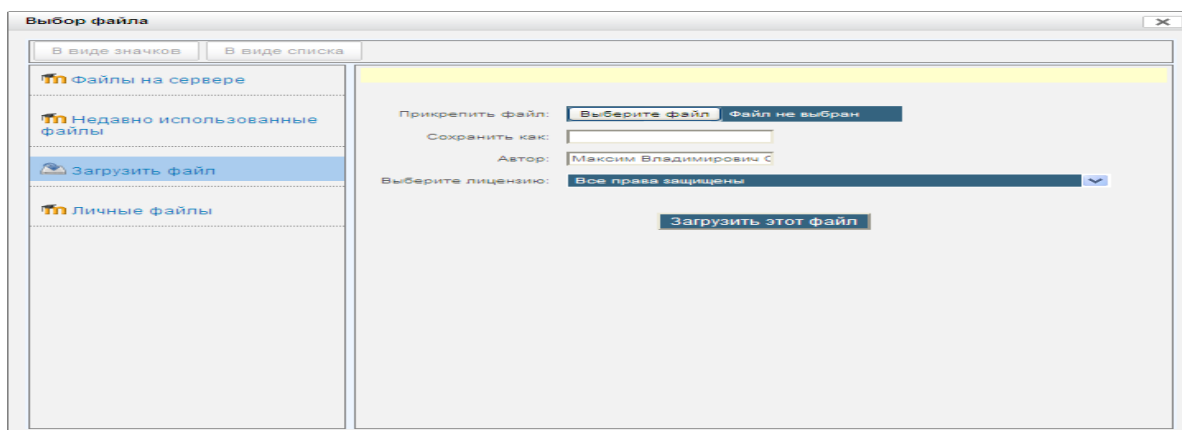
(жақында қолданылған файлдардың тізімі), файлды жүктеу, жеке файлдар (пайдаланушының жеке суреттері бар менюлерге, жеке файлдарға жүктелген).



Сурет. 3.4. «Сервердегі файлдар» тәсілі бойынша таңдау терезесі

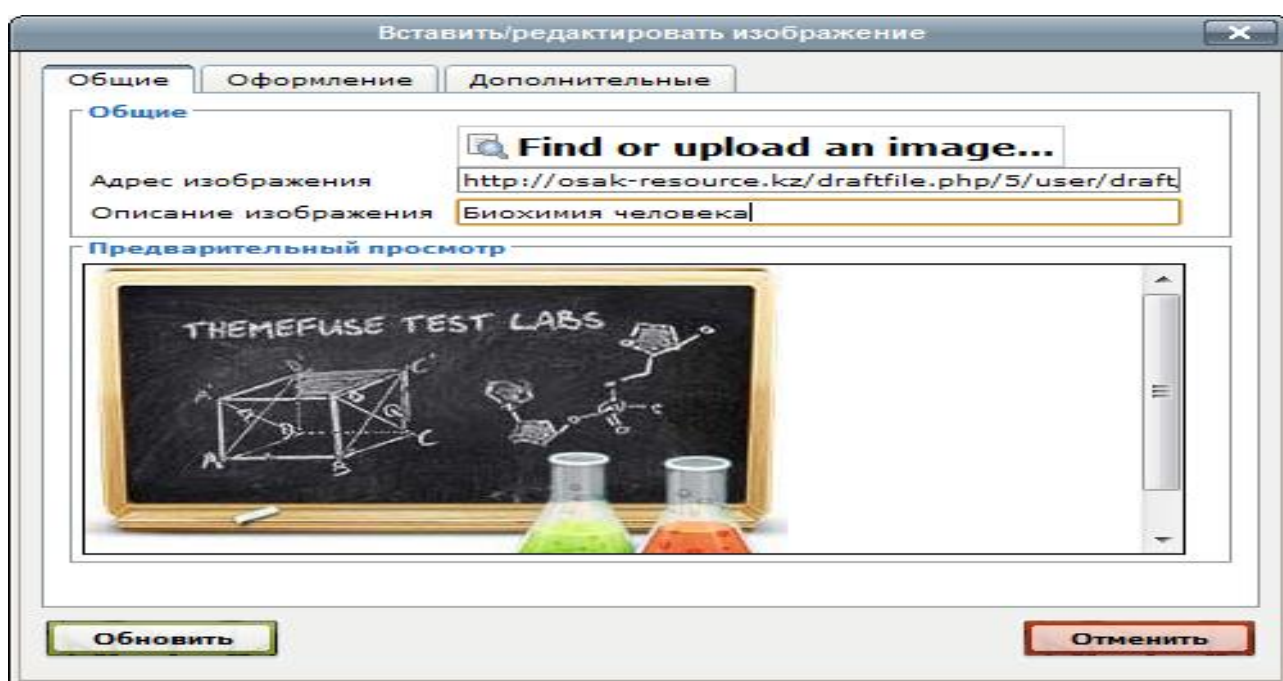
Сервердегі файлдарды таңдасаңыз немесе жақында пайдаланылған файлдарды таңдасаңыз, тек ұсынылған файлды таңдау керек, сонда мұнда проблемалар туындамайды.

1. «**Файлды жүктеу**» жүктеу әдісін таңдаңыз
2. «**Файлды таңдау**» батырмасын басыңыз.
3. Файлды ашу үшін стандартты терезе пайда болады. Бұл жерде сізге қызығушылық тудыратын суретті таңдау керек.
4. «**Басқаша сақтау**» жолағында сақталатын қалаған атауды көрсетіңіз, егер оны толтырмасаңыз, онда атау өзгермейді.
5. «**Автор**» жолағында ағымдағы қолданушының атын көрсетуі тиіс, яғни өзіңіздің атыңызды.
6. «**Лицензияны таңдау**» ашылмалы тізімінде файлдың лицензиясын көрсетіңіз. Егер сіз бұл файлды жасаған болсаңыз, онда «Автор» атауында толық аты-жөніңіз көрсетілуі керек. Автор және «**Лицензияны таңдау**» арқылы тиісті лицензияны таңдаңыз.
7. «**Осы файлды жүктеу**» батырмасын басыңыз.



Сурет. 3.5. «Файлды жүктеу» әдісімен таңдауға арналған терезе

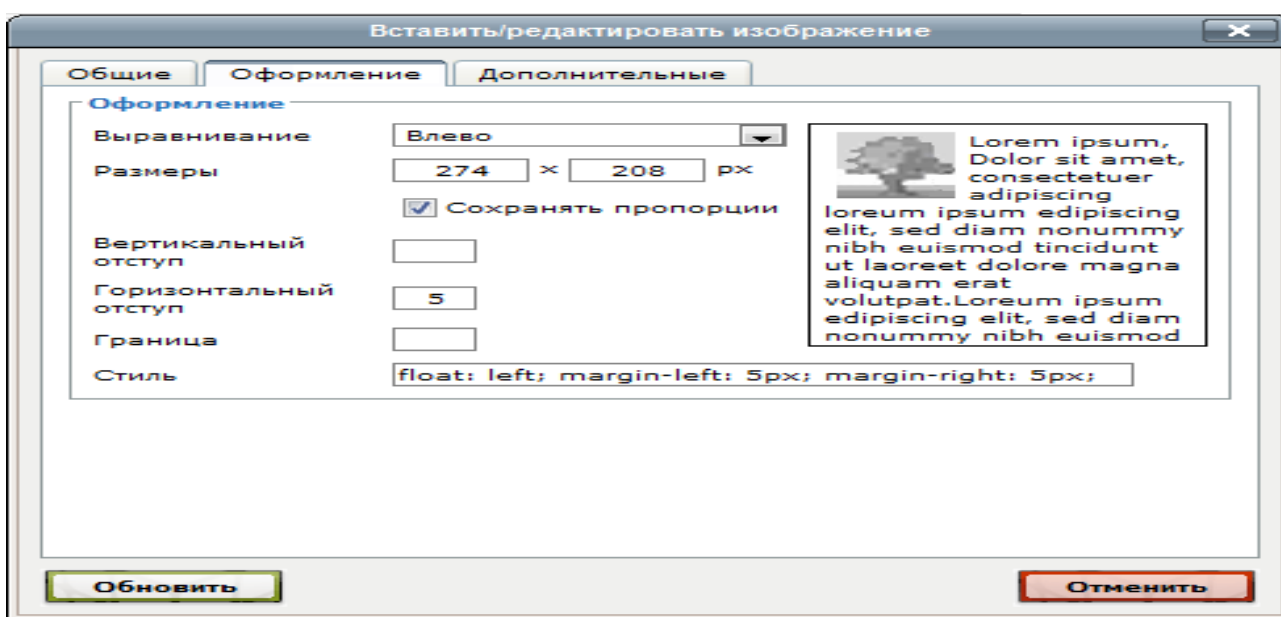
Суретті жүктегеннен кейін, суретті жүктеу қатесі туындаған немесе пайдаланушы суреттерді көрсетуді өшіретін «Жалпы» қосымшасындағы «Сурет сипаттамасы» жолындағы мәтінді толтыру керек. Ол іздеу жүйелерімен, сонымен қатар атаумен ескеріледі. Бос мәнде, редактор сипаттаусыз кескін туралы хабарлама береді - оны елемеуге болады, бұл жерде ешқандай қорқыныш болмауы керек.



Сурет. 3.6. Таңдалған кескінмен «Кірістіру / Кескінді өңдеу» терезесі

Кескіннің көрінісін реттеу үшін мәтіннен «Көрініс» қосымшасына өту керек. Бұл жерде қоя аласыз:

- **Тегістеу** - кескінді мәтінге орналастырыңыз. Мәнді өзгерткен кезде алдын-ала қарау барысында бұл нені білдіретінін көруге болады. Егер бейне орталықтандырылсын десеңіз, орталық тақтаны қолданыңыз - негізгі панельде - мәтінмен берілген белгіше, «орталық» деп аталады.
- **Мөлшер** - өлшемін өзгерту, суреттерді бейнелеу кезінде (нақты мөлшері өзгермейді - өлшемі кішірейтілмейді). Сурет негізгі терезеден әлдеқайда кең болса, ыңғайлы, ол сайттың бүкіл көрінісін бұзуы мүмкін. Шегіністер - іргелес элементтерден көлденең және тік шегіністері (беттің шеті, мәтін). Мағынаны 3-5 пиксельге орнату жақсы.
- **Шекара** - кескін айналасында. Ескертулерсіз режимде шектеулер жоқ. **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ** - сурет сілтеме болса, мәнді «0» мәніне орнатыңыз.



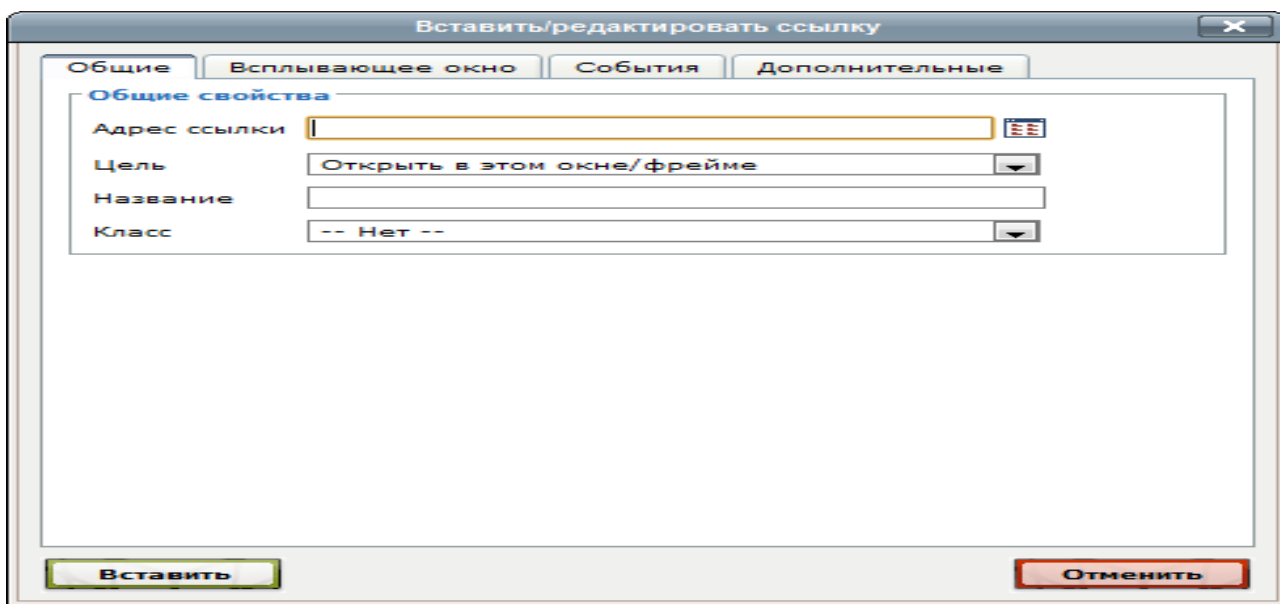
Сурет. 3.7. «суретті өңдеу / кірістіру» «Көрініс» терезесінің қосымшасы

Суретті мәтінде сілтеме ретінде орнатуға болады, оны таңдау керек (оны басу арқылы) және «Сілтемені кірістіру / өңдеу» деген батырманы басуға болады. Параметрлердің қалғаны жүйені жетік пайдаланушыларға арналған және біз оларды қазір қарастырмаймыз. Сондықтан оларға тиіспеген дұрыс болады.

### Сілтемені кірістіру / өңдеу

Компьютерлік терминологияға гиперсілтеме - құжаттағы басқа элементке (пәрмен, мәтін, тақырып, ескертпе, сурет) сілтеме жасайтын гипермәтіндік құжаттың бөлігі, ішкі дискіде немесе басқа файлда орналасқан басқа нысанға (файл, бағдарлама каталогы) жатады.

Сілтемені кірістіру үшін сілтемені жасағыңыз келген мәтінді немесе суретті таңдап, «Кірістіруді / өңдеу сілтемесін» басыңыз, «Сілтемені кірістіру / өңдеу» терезесі пайда болады.



Сурет. 3.8. «Сілтемені өңдеу / кірістіру» терезесі

«Жалпы», «Қалқымалы терезе», «Оқиғалар», «Қосымша».

Тек «Жалпы» қосымшасындағы параметрлерді қарастырайық, біз басқа параметрлерді қарастырмаймыз. «Сілтеме мекенжайы» жолағында сыртқы ресурстың URL мекен-жайын, файлдың жолын көрсетуіңіз керек (егер сіз файлды шығару үшін сілтеме жасағыңыз келсе). Файлға жолды белгілеу үшін, «Байланыс адресі» жолының оң жағында орналасқан «шолу» түймесін пайдалануға болады. Экранда сіз файлды жүктей алатын немесе бұрын пайдаланылған файлды көрсете алатын файлды таңдау терезесі пайда болады.

«Мақсат» жолағында сілтемені ашу жолын көрсетуіңіз керек: осы терезе / рамкада ашу, жаңа терезеде ашу, ата-ана терезесі / жақтауда ашу, жоғарғы жақта ашу.

«Тақырып» жолында сілтемені апару кезінде бағдар ретінде көрсетілетін мәтін көрсетіледі.

Сілтемені жою үшін сілтемені таңдап, «Сілтемені жою» түймесін басыңыз.

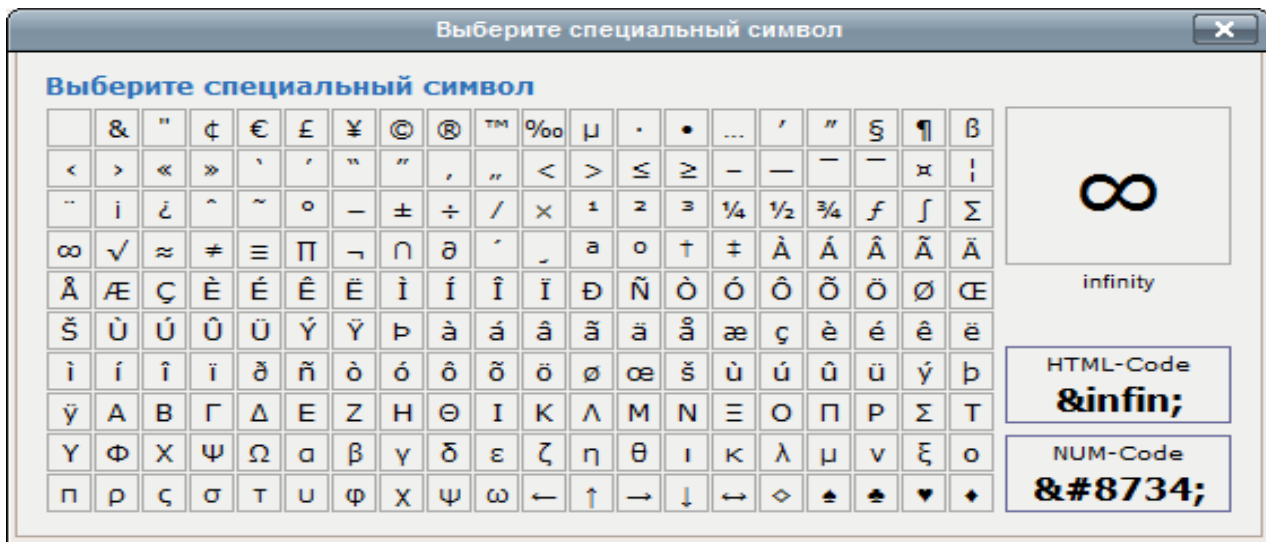
### **Арнайы таңбаны орнату**

Редактор пернетақтада жоқ арнайы таңбаларды кірістіруге мүмкіндік береді.

Арнайы таңбаны енгізу үшін сізге мыналар қажет:

1. «Арнайы таңбаны кіргізіңіз» батырмасын басыңыз.
2. Пайда болған терезеде сізге керек таңбаны таңдап, сол жақ тінтуір түймесін бір рет басыңыз.



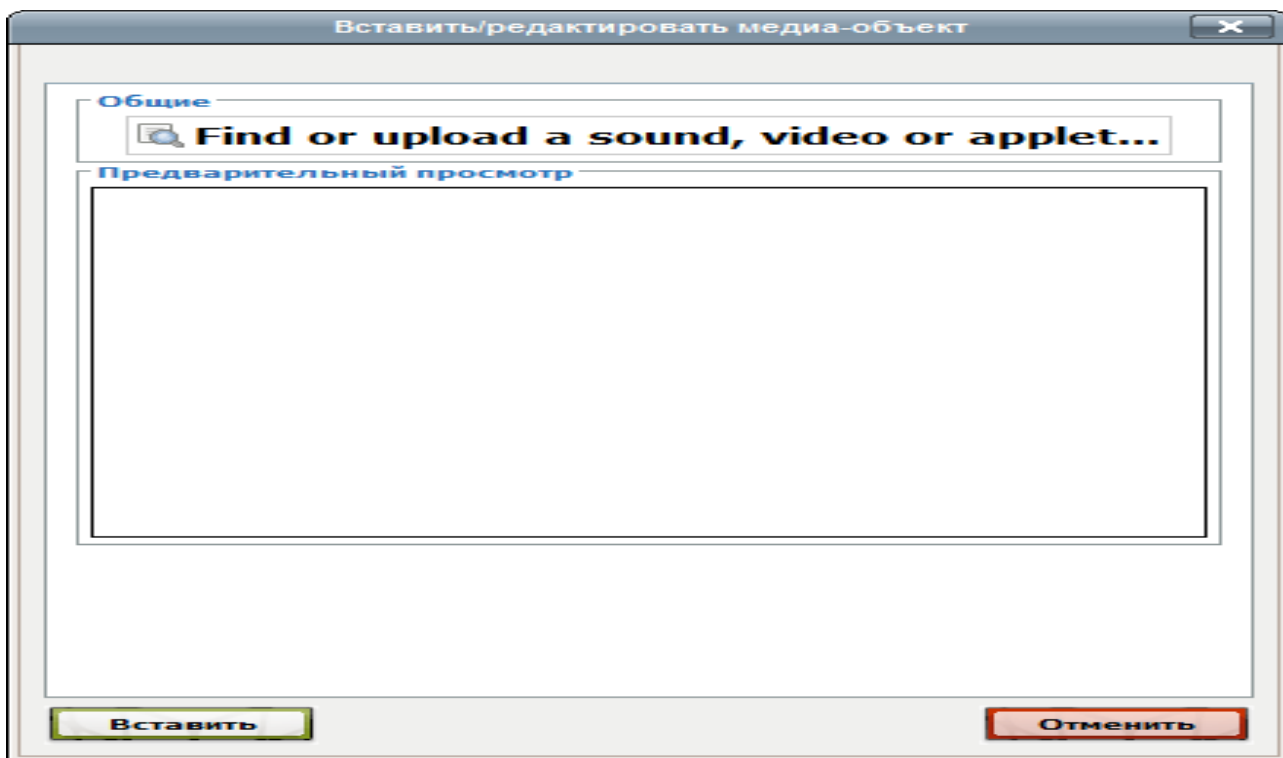


Сурет. 3.9. Арнайы таңбаларды таңдау терезесі

### Moodle Media қою

Медиа-объектіні кірістіру мүмкіндігі бар. Мұны істеу үшін «**Moodle Media құралын кірістіру / өңдеу**» түймешігін басыңыз. Пайда болған терезеде «**Find or upload a sound, video or applet...**» батырмасын басыңыз. Файлды таңдау терезесі пайда болады. Файлды таңдағаннан кейін «Қою» батырмасын басу қажет.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ** Медиа объектіні орналастыру алдында сайт әкімшісімен кеңес алыңыз. (E-mail: admin@osak-resource.kz)





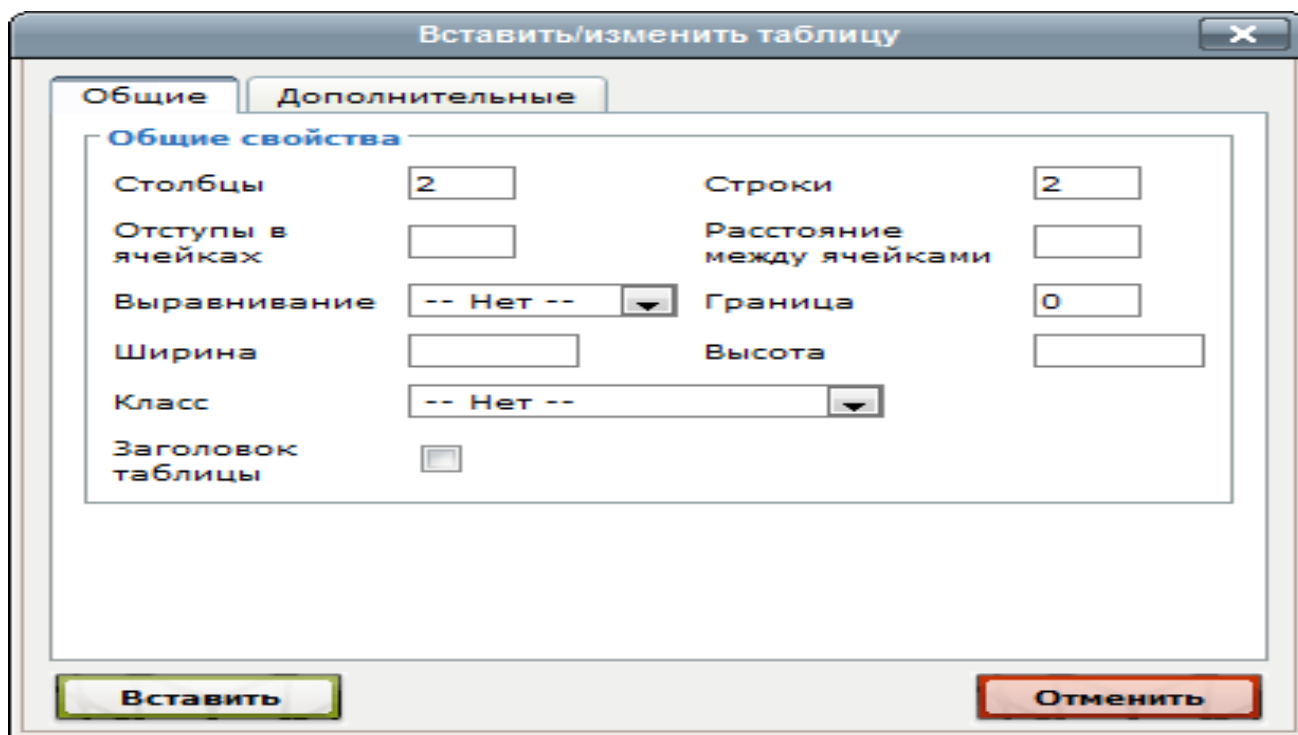
Сурет. 3.10. Тасымалдағыш нысандарын салу терезесі

### Кестені орнату

Кестені кірістіру үшін «Кестені кірістіру» түймешігін басыңыз. «Кестені кірістіру / өңдеу» терезесі пайда болады. Терезе «Жалпы» және «Қосымша» екі қосымшадан тұрады. Келесі кесте параметрлерін орнатуға болады:

- Колонкалар - бағандар санын анықтайды.
- Жолдар  $\neg$  - жолдардың санын көрсетеді
- Ұяшықтардың шегінісі анықталады. Шекарадан мәтінге дейінгі қашықтық.
- Ұяшықтар арасындағы аралық - ұяшықтар арасындағы бос орынды анықтайды. Әрбір ұяшыққа өз жақтауы шығады.
- Тегістеу - мәтіндегі кестенің орны. Орталығы, сол жағы, оң жағы.
- Шекара - шекараның қалыңдығын анықтайды.
- Ені - кестенің енін анықтайды.
- Биіктігі - үстелдің биіктігін көрсетеді.
- Кесте тақырыбы - осы параметрді орнату кестеге тақырыпты қосуға мүмкіндік береді.

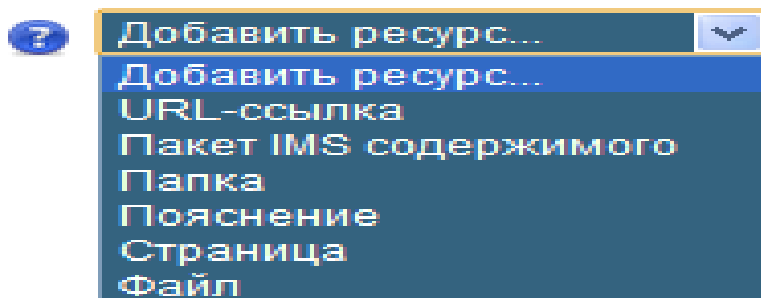
«Қосымша» қалташасында «идентификатор», «стиль», «фон суреті» және т.б. сияқты қосымша параметрлерді көрсетуге болады. Бұл параметрлер өте сирек пайдаланылады.



Сурет. 3.11. Кестелерді кірістіру / өңдеу терезесі

Ресурсты қосу ...

Суретте көрсетілген ашылатын «Ресурс қосу ...» тізімі мазмұн веб-беттерін, бұрын құрылған веб-ресурстарды немесе ресурстарға сілтемелерді қосуға көмектеседі. Төменде осы құралдардың қысқаша сипаттамасы берілген.



Сурет. 3.12. Ашылатын тізім – «Ресурстарды қосу ...»

### URL сілтемесі

Сіз Moodle-дің курсынан тыс басқа веб-сайтқа сілтемені қосуыңызға болады. Суретте URL сілтемесін қосу үшін бетті көрсетеді. Қажетті өрістер жұлдызшамен қызыл түспен белгіленген. URL қосу үшін сізге мыналар қажет:

1. «Ресурсты қосыңыз ...» ашылатын тізімнен «URL-сілтемесі» элементін таңдаңыз
2. Сілтемені қосу / өңдеудің пайда болған бетінде сілтеменің атауын және сипаттамасын енгізіңіз.
3. «Мазмұн» секторында «Сыртқы URL-сілтеме» жолында сыртқы ресурстың мекен-жайы көрсетіледі.
4. Алынған нәтижені сақтаңыз.

Сурет. 3.13. URL сілтемелерін қосу / өңдеу

«Параметрлер» секторында сілтемені көрсету параметрлері орнатылады. Бұл параметр (файл түрі және браузердің ендірілген нысандарды көрсету мүмкіндігі) URL сілтемесінің қалай көрсетілетінін анықтайды. Ықтимал нұсқалар:

- **Автоматты** - URL сілтемесін көрсету үшін ең қолайлы режим автоматты түрде таңдалады.
- **Енгізу** - URL сілтемесі шарлау жолағынан кейін сипаттамалармен және блоктармен бірге бетте көрсетіледі.
- **Ашу** - URL сілтемесі ағымдағы браузер терезесінде ашылады.
- **Қалқымалы терезеде** - URL сілтемесі мәзір мен мекен-жай жолағы жоқ жаңа браузер терезесінде ашылады.

«Қосымша көрсету» түймесі басылған кезде қалқымалы терезенің ені мен биіктігінің қосымша жолағы көрсетіледі. Бұл жолақтардың мәні «Қалқымалы терезеде» сілтемесін көрсету режимін таңдағанда өзгертілуі мүмкін.

«Модульдің жалпы баптаулары» секторында ресурстың болуын (көрсету / жасыру) және идентификаторды көрсетеді. Сәйкестендіру нөмірін орнату бағаны есептеу кезінде курс элементін анықтауға мүмкіндік береді. Егер элемент бағалауды есептеуге қатыспаса, сонда сәйкестендіру жолындағы нөмірді бос қалдыруға болады. Сәйкестендіру нөмірі рейтинг журналында да орнатылуы мүмкін, бірақ оны элементтің өңдеу бетінде ғана өзгертуге болады.

Барлық өрістерді толтырғаннан кейін курсқа қайтып оралыңыз немесе ресурсты сақтаңыз және көрсетіңіз, тиісінше «Сақтау және курсқа оралу» немесе «Сақтау және көрсету» батырмаларын басу қажет.

### **IMS мазмұн пакеті**

**IMS мазмұн пакеті** - бұл көп жағдайда сипаттамаға сәйкес орнатылған, навигациямен құрылған ресурстық пакеттер. Ол үшін IMS мазмұн пакеті қажет:

1. «Ресурс қосу ...» тізімінен «Мазмұн IMS бумасы» тармағын таңдаңыз.
2. IMS пакетін қосу / өңдеудің пайда болған бетінде атауды және сипаттаманы енгізіңіз.
3. «Мазмұн» секторында, «Package file» жолында «Файлды таңдау» батырмасын басыңыз, Сізге таныс файлды жүктеу терезесі пайда болады, онда IMS мазмұнының бумасын көрсету керек.
4. Қабылданған нәтижені сақтаңыз.



Добавить Папка в Введение

**Общие**

Название\*

Описание\*

Шрифт  Размер  Абзац

**B** *I* U ABC X<sub>2</sub> X<sup>2</sup> [бултырмалар]

Путь: p

Отображать описание / вступление на странице курса

Сохранить и вернуться к курсу Сохранить и показать Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*

Сурет. 3.15. Папканы қосу / өңдеу беті

Түсініктеме

Түсініктеме - бұл ескерту белгісі. Курстық бетті ұйымдастыру үшін түсініктемелерді қолдануға болады. Түсініктеме курстың элементтеріне сілтемелер арасындағы курс беттерінде мәтін және суреттер қосуға мүмкіндік береді. Түсініктеме қосу үшін сізге мыналар қажет:

1. «Ресурс қосыңыз ...» ашылмалы тізімінен «Түсініктемені» таңдаңыз.
2. Түсініктемелерді қосу / редакциялаудың пайда болған бетінде түсіндірме мәтінді енгізіңіз.
3. Қабылданған нәтижені сақтаңыз.

Добавить Пояснение в Введение

**Текст пояснения\***

Шрифт  Размер  Абзац

**B** *I* U ABC X<sub>2</sub> X<sup>2</sup> [бултырмалар]

Путь: p

Общие настройки модуля

Доступность  Показать

Сохранить и вернуться к курсу Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*

Сурет. 3.16. Түсініктеме бетін қосу / өңдеу

## Бет

**Бет** - веб-бет жасалады. Бет материалын өңдеу мәтін өңдегішінде жұмыс істеуге ұқсайды. Бетті қосу үшін «Ресурс қосу ...» тізімінен «Бет» тармағын таңдап, пайда болған беттің барлық өрістерін толтырып, нәтижені сақтаңыз.

[Добавить Страница в Введение ?](#)

Общие

Название\*

Описание\*

Шрифт Размер Абзац

В I U ABC x<sub>2</sub> x<sub>1</sub>

Путь: p

Отображать описание / вступление на странице курса

Содержание

Содержание страницы\*

Шрифт Размер Абзац

В I U ABC x<sub>2</sub> x<sub>1</sub>

Путь: p

Настройки

Показывать название страницы

Показывать описание страницы

Общие настройки модуля

Доступность Показать

Идентификатор

Сохранить и вернуться к курсу Сохранить и показать Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*.

Сурет. 3.17. Веб-бетті қосу / өңдеу беті

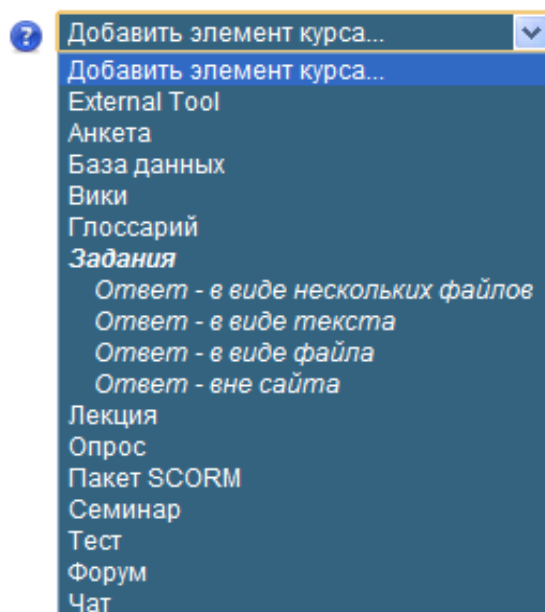
## Файл

**Файл** - Сіз курстық құжаттарды басқа форматта жүктей аласыз және оқушылар оны жүктей алады.

1. «Ресурс қосу ...» тізімінен «Файл» белгісін таңдаңыз.
2. Пайда болатын Қосу / Өңдеу бетінде файлдың атауын және сипаттамасын енгізіңіз.
3. «Қосу», «Қалта жасау» деген батырмамен қалтаны жасаңыз немесе файлды кері жүктеңіз.
4. Қабылданған нәтижені сақтаңыз.

«Көрсету» параметрі файлдың қалай көрсетілетінін анықтайды. Параметр мәндерді қабылдай алады:





Сурет. 3.19. Ашылмалы тізім - курс элементін қосу ...

**Сауалнама** - бұл элемент қашықтықтан оқыту курстарында оқытуды бағалауға және ынталандыруға пайдалы болуы мүмкін зерттеуге арналған (COLLES, ATTLS) сауалнама.

**Дерекқор** - кез-келген тақырып бойынша жазбалар банкі. Жазбалардың форматы мен құрылымы шексіз; сурет, файл, сан, мәтін және т.б. болуы мүмкін. Жазбалар тізім режимінде, бір жазбада және іздеу формасында да ұсынылады. Мұғалім деректер базасымен жұмыс істеу үшін әртүрлі шектеулерді анықтай алады: уақыт аралығы, жазбаларды қосу, жазбалардың ең аз және ең көп санына шектеу қою.

**Вики** - «Wiki wiki» гавай тілінде «өте жылдам» дегенді білдіреді. Wiki браузер терезесінде қарапайым белгілеу тілі бар пайдаланушыларға құжаттарды бірлесіп жазуға мүмкіндік береді. Оқытушылар мен курстың тыңдаушылары материалдарды қосып, өңдей алады, вики-құжатын жасау тарихын көруге болады.

#### **Интернет-сілтемелер**

1. <http://moodle.org/>
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Moodle>



## МАЗМҰНЫ

Кіріспе.....	3
Глоссарий .....	5
1. Білім беруде қашықтықтан оқыту технологияларын қолданудың әлемдік және отандық тәжірибелері.....	8
2. Қашықтықтан оқыту технологиялары қолданылатын білім беру модельдері.....	16
3. ШЖМ үшін ресурстық орталықтарда қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру бойынша әдістемелік ұсынымдар.....	29
Қорытынды.....	66
Әдебиеттер тізімі.....	67
Қосымша.....	69

## Введение

«Цифровое общество - это современный этап развития цивилизации, отличающийся доминирующей ролью знаний и информации во всех сферах жизнедеятельности общества, решающим воздействием ИКТ на образ жизни людей, их образование и работу, а также на взаимодействие государства, бизнеса и общества» [1].

Общество ставит перед школой задачу подготовки выпускника знающего, мыслящего, владеющего современными информационными технологиями, умеющего самостоятельно добывать и применять знания на практике. Решение этой задачи осуществляется через поиск содержания, форм, методов и средств обучения, обеспечивающих более широкие возможности развития, саморазвития и самореализации личности.

Особую актуальность приобретает проблема активизации самостоятельной познавательной деятельности в условиях глобальной информатизации всех сфер общественной жизни и, прежде всего, сферы образования. В обществе создается ситуация, когда без умения пользоваться информационными технологиями становится сложно ориентироваться в современном мире. Стоит задача: сформировать у обучающихся ряд компетентностей для успешной социализации в обществе.

Одним из способов решения данной задачи может стать дистанционное обучение. Использование дистанционных технологий в образовании повышает возможность вариативности способов получения образования, облегчает доступ к информации учителей и учащихся, позволяет по-новому организовать взаимодействие учеников и педагогов, способствует развитию познавательной самостоятельности школьников.

Современные технологии обучения позволяют получать полноценное качественное образование тем, кто по разным причинам оторван от образовательных центров: по состоянию здоровья, особенностям образа жизни, в силу территориальной удаленности. Классические уроки, лекции, семинары, практические занятия, тесты, электронные учебники, контрольные задания и консультации учителей доступны обучающимся в дистанционном режиме на мониторе собственного компьютера в цифровом формате. Дистанционное обучение является одной из форм непрерывного образования, которое призвано реализовать права человека на образование и получение информации. Это форма обучения, которая существует наряду с очной, заочной формами, экстернатом.

Целью данных методических рекомендаций является оказание методической помощи учителям и обучающимся по организации дистанционного обучения в ресурсных центрах для малокомплектных школ.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- изучение международного и отечественного опыта применения дистанционных образовательных технологий в обучении;
- изучение нормативно-правовой базы дистанционного обучения;

- определение моделей обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- разработка методических рекомендаций по организации дистанционного обучения в ресурсных центрах для малокомплектных школ.

Обучение с использованием дистанционных технологий должно обеспечивать выполнение всех требований, предусмотренных Государственным общеобязательным стандартом образования, типовым учебным планом и программами для соответствующего уровня среднего образования.

## Глоссарий

1. **Дистанционное обучение (ДО) /Distant learning** - взаимодействие преподавателя и учеников друг с другом, в котором присутствуют все компоненты учебного процесса (содержание, цели, организационные формы, методы, средства обучения и т. д.). Современная технология, которая позволяет сделать обучение более качественным и доступным. Форма обучения, которая существует наряду с очной, заочной формами и экстернатом.
2. **Дистанционное образование /Distance education** - образование, при котором частично или полностью используются компьютерные и телекоммуникационные технологии. При этом учащийся удален от преподавателя и образовательных ресурсов.
3. **Дистанционная технология обучения** - совокупность методов обучения и административных мероприятий, направленных на организацию удаленного учебного процесса с использованием информационных и мультимедийных технологий.
4. **Веб-страница** - часть веб-сайта, физически организованная в виде файла. Содержит изображения, гипертекстовые ссылки на сервера или другие страницы, обычный текст.
5. **Интернет-технологии** - технологии в телекоммуникационных, информационных, мультимедийных и прочих сферах, предоставление сервисных услуг, с помощью которых организована деятельность в Интернете или с использованием Интернета.
6. **Смешанное обучение (интегративная модель)** - модель обучения, которая представляет собой интеграцию очных и электронных форм обучения. Смешанное обучение, или *blended learning* - современная образовательная технология, в основе которой лежит концепция объединения технологий «классно-урочной системы» и технологий электронного обучения, базирующегося на новых дидактических возможностях, предоставляемых ИКТ и современными учебными средствами.
7. **Модель обучения «Перевернутый класс»** - модель обучения, когда теоретический материал изучается посредством информационных и коммуникационных технологий самостоятельно (видеолекции, аудиолекции, интерактивные материалы и т.п.), а высвобожденное время на уроке направлено на решение проблем, сотрудничество и взаимодействие с учениками.
8. **LMS (Learning Management System)** - система управления обучением.
9. **СДО (Система Дистанционного Обучения)** – аналог LMS. Имеет более широкое значение - это комплекс программных и аппаратных инструментов, а также организационных мероприятий, используемых для оказания услуг по дистанционному образованию.

10. **Skype** - программное обеспечение, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет.
11. **Learning Portal /E-learning Portal** - учебный портал (общедоступный или корпоративный веб-сайт). Открытый для свободного посещения сайт, где осуществляется доступ к учебным курсам и программам. Корпоративный сайт, на котором организуется корпоративное обучение, используя инструменты LMS.
12. **Учебный план** - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), тем, практики, иных видов учебной деятельности и формы аттестации обучающихся.
13. **Виртуальная аудитория** – рассредоточенные в пространстве рабочие места, объединенные каналами связи и используемые для организации дистанционного обучения.
14. **Интерактивный мультимедиа курс** - учебная программа, которая содержит одновременно различные медиа инструменты - звук, анимированная компьютерная графика, текст, видеоряд.
15. **Контент** - информационное наполнение учебных материалов (тексты, графика, мультимедиа и иное информационно значимое наполнение).
16. **Кадровое обеспечение ДО** - преподавательский состав, штатные расписания, должностные инструкции, предназначенные для разработки, внедрения и сопровождения учебно-методических материалов в организациях образования с дистанционным обучением.
17. **Модератор** - ведущий рассылки или электронной конференции. Он правомочен управлять доступом к конференции и публикации материалов. Следит за соответствием дискуссии заданной теме и установленным правилам. При необходимости может применять ограничительные и административные меры к нарушителям правил.
18. **Лаборатория удаленного доступа** - подразделение учебного учреждения, имеющее реальное оборудование для организации лабораторных и практических занятий с удаленным доступом по телекоммуникационным линиям связи.
19. **Онлайн/Online** - режим работы в Интернет при непосредственном подключении к сети; обмен информацией в реальном времени.
20. **Офлайн/Offline** - автономный режим работы компьютера без подключения к Интернет; занятие, обмен информацией в свободном временном пространстве.
21. **Чат /Снат** - переписка двух и более пользователей Интернет в реальном времени, то есть одновременно на одном и том же текстовом поле.
22. **Силлабус** - программа обучения по дисциплине для обучающегося, содержащая краткое описание учебной дисциплины, основные характеристики изучаемой дисциплины.

23. **Электронный учебник** - учебник, в котором основные задачи передачи знаний решаются с использованием возможностей компьютера и компьютерных сетей.
24. **Информационно-образовательный портал** - системно-организованная взаимосвязанная совокупность информационных ресурсов и сервисов Интернет, содержащая административно-академическую, учебно-методическую информацию, позволяющая организовать образовательный процесс по ДОТ.
25. **Информационно-образовательные ресурсы** - формализованные идеи и знания образовательного характера, различные данные, методы и средства их накопления, хранения и обмена между источниками и потребителями информации.
26. **Сетевая технология** - технология, включающая обеспечение учебно-методическими материалами, формы интерактивного взаимодействия обучающихся с преподавателем и друг с другом, а также администрирование учебного процесса на основе использования сети Интернет.
27. **Кейсовая технология** - технология, основанная на комплектовании наборов (кейсов) учебно-методических материалов на бумажных, электронных и прочих носителях и рассылке их обучающимся для самостоятельного изучения. До учащихся они распространяются путем рассылки в виде наборов для самостоятельного изучения при организации дистанционных консультаций с преподавателями-тьюторами.
28. **Мультимедиа** - комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю работать в диалоговом режиме с разнородными данными (графикой, текстом, звуком, видео).
29. **Тестирующий комплекс** - программное средство, предназначенное для определения степени освоения обучающимися учебного материала на всех уровнях образовательного процесса.
30. **Тьютор** - лицо, помогающее обучающимся осваивать изучаемую с преподавателем дисциплину.
31. **Педагог - эдвайзер** - специалист, в обязанности которого входит разработка базовых образовательных целей, системы их критериев и показателей, пакета контрольно - оценочных процедур для отслеживания образовательных результатов, основных способов и средств индивидуального обучения.
32. **Цифровой образовательный ресурс** - комплекс учебных объектов с мультимедийным объяснением материалов, интерактивными заданиями и тестами.
33. **Оценка учебных достижений обучающихся** - установление степени достижения целей обучения, уровень сформированности знаний, умений и навыков, а также выявление уровня их развития, включая индивидуальные и личностные качества; проверка (контроль), измерение учебных достижений обучающихся.

34. **Индивидуальный учебный план (ИУП)** - совокупность учебных предметов (профильных курсов), выбранных обучающимися для освоения из учебного плана образовательного учреждения, составленного на основе базисных учебных планов.

## **1. Международная и отечественная практика применения дистанционных образовательных технологий в обучении**

Стремительные темпы научно-технического прогресса и интенсивное развитие информационных технологий в мире являются реальными предпосылками преобразования и совершенствования системы образования.

Одним из ключевых направлений государственной программы "Цифровой Казахстан" является развитие креативного общества, развитие компетенций и навыков для цифровой экономики, проведение работ по повышению цифровой грамотности населения, подготовка ИКТ специалистов для отраслей.

При этом одной из эффективных форм организации обучения в условиях цифровизации образования является дистанционное обучение.

Впервые технические средства обучения были использованы в 40-е - 50-е годы XX века. Этот период характеризуется как этап возникновения дистанционного обучения и появлением различных технических средств предоставления информации, объединенных общим понятием "аудиовизуальные средства" (магнитофоны, проигрыватели, телевизоры и т.д.). В 1946 году Л. Ларсон (штат Индиана, США) вводит в учебный процесс различные технические средства предоставления информации – записи и воспроизведения звука, проекции изображения, объединенные понятием "аудиовизуальные средства". Это событие - введение аудиовизуального обучения в США положило начало технологической революции в образовании.

Второй этап, 50-е - 60-е годы, определяется как этап становления дистанционного обучения. Он отмечен развитием идей программированного обучения. В этот же период времени получает распространение обучение с помощью "учебных пакетов", а также появляется система передачи информации на большие расстояния, что и послужило толчком для развития первых организаций дистанционного обучения в странах Европы и США.

Развитие дистанционного обучения с проникновением "компьютерной революции" в школы, колледжи, университеты и появление сети Internet, компьютерной программы "Apple" в 70-80 гг. прошлого века можно отнести к третьему этапу[2].

Начиная с 90-х годов продолжает совершенствоваться дистанционное обучение.

В рамках внедрения технологии дистанционного обучения в 2008 году впервые был запущен общенациональный проект «Учебное телевидение Республики Казахстан» [3]. Первые образовательные программы по школьным предметам начали вещание в эфире национального телеканала «Казахстан» и на данном этапе учебные программы по предметам общеобразовательной системы транслировались с периодичностью 1–2 раза в неделю на казахском и русском языках в течение часа. Дальнейшее развитие телевидения связано с



продолжением проникновения компьютерных технологий в производство, распространение и хранение учебной информации. Это развитие анимационных методов, совершенствование визуализирования процессов, объектов и явлений, которые сложно смоделировать или рассмотреть в условиях школьного кабинета на уроках естественно-математических и гуманитарных дисциплин.

Обучение с помощью телевидения также широко использовалось в учебных целях как зарубежом, так и в нашей стране. Из всех современных информационно-коммуникационных ресурсов телевидение является наиболее доступным и разнообразным по содержанию и методам подачи материала. Его особенность заключается в интеграции телевизионных, информационно-коммуникационных и мультимедийных технологий.

Обладая разнообразием средств для наглядного отображения явлений, телевидение способствует обогащению учебной информации и создает все необходимые условия для активизации процесса обучения. Учебное телевидение (далее - УТВ) использовалось для выполнения всех дидактических функций: предоставления информации, контроля, закрепления знаний, повторения, обобщения, систематизации и сочетания различных методических подходов: проблемного, индуктивного, дедуктивного. Оно допускает различную степень самостоятельности и познавательной активности учащихся.

Организация национального учебного телевидения в Казахстане имела своей целью создать интерактивное учебное телевидение и практику вещания в режиме он-лайн на системной основе и обеспечить доступ на общенациональном уровне.

Анализ опыта зарубежных стран показывает эффективность применения дистанционного обучения уже с использованием IT технологий в общеобразовательных организациях.

Так, во многих школах США и европейских стран давно реализуются дистанционное обучение. На сегодняшний день растет количество и качество различных программных продуктов учебного назначения; появляется интерактивное видео, телеконференции, спутниковое телевидение; интегрируются различные страны в единое международное информационно-образовательное пространство.

Это обеспечивает доступ к учебным программам из любой точки, богатой мультимедийной электронной библиотеке, качественной системе оценки знаний, а также более гибкому учебному графику. Однако, в США общество в этом вопросе разделено на две части: одна сторона поддерживает современные технологии, другие настаивают на важности контакта преподавателя с учеником. В основном организация дистанционного обучения осуществляется в старших классах, а для младших интернет-обучение пока

рассматривается как дополнительное, поскольку начальное фундаментальное образование нужно получать в традиционной форме.

В Польше для решения проблем сельских школ по обеспечению интернетом были разработаны центральные программы, как "Интернет в каждой гмине\*" или "Интер-кл@сс".

В Бразилии учащиеся МКШ могут при посредстве учителя посещать вебуроки «Educopedia» - цифровая платформа с передачей уроков в соответствии со школьной программой [4].

В Австралии эта форма обучения с помощью радио стала развиваться первой в мире, начиная с первой половины прошлого столетия. При этой форме обучения дети учатся дома и родители должны им помогать. При департаменте образования каждого штата, где внедрено дистанционное обучение, работает специальное подразделение, которое разрабатывает материалы для дистанционного обучения по всем предметам. Каждый рабочий день утром в течение одного часа дети подключаются к радиосвязи с учителем, который дает через обратную связь учебные задания для выполнения и объясняет трудные вопросы. Домашние работы детей посылаются учителям, которые оценивают их. Радиоаппаратура для такой связи предоставляется правительством. По дистанционной форме обучения дети учатся до окончания 10 класса. Экзамены по окончании 10-го класса также можно сдавать дома. В данном случае экзаменационные материалы высылаются департаментам государственной структуры, которая имеет представительство в этой местности. Эту функцию могут выполнять медицинский центр (амбулатория) или даже водитель тепловоза. Доверенный человек должен подтверждать, что экзаменационная работа выполнена учащимся без посторонней помощи. Конечно, остается возможность, что при домашнем обучении в дистанционной форме родители могут помочь при решении учебных задач. Но в Австралии распространено понимание, что таким образом родители только причиняют вред своему ребенку: кто не может учиться, тот, по всей вероятности, будет иметь затруднения при выполнении экзаменационных задач. Еще надо отметить, что обратная связь по оценке учебных задач не является поощрением или наказанием. Таким образом, отсутствует практика ранжирования учеников по учебным достижениям, т.е. отсутствует мотивация для списывания [5].

Система дистанционного обучения в России внедряется с 1992 года как часть государственной политики. В нормативных правовых документах понятие «дистанционного образования» в России было определено в 1995 году. В 1997 году издан приказ о проведении эксперимента в области дистанционного образования. Это положило начало открытию новых учебных заведений, использующих дистанционное обучение, центров дистанционного повышения квалификации [6].

На современном этапе дистанционное обучение используется на всех уровнях системы образования и в корпоративном обучении. Особенно актуален вопрос дистанционного обучения в сельских малокомплектных школах. Доля сельских школ в структуре учреждений общего образования России составляет 68,9%.

Принцип построения комплекса дистанционного обучения основан на развертывании информационно-коммуникационной инфраструктуры на базе ресурсного центра, включающей серверное оборудование для проведения сеансов многоточечной видеоконференцсвязи, серверы записи и архивирования учебных занятий и материалов. Школы, в свою очередь, подключены к Ресурсному центру, они между собой делятся на базовые и малокомплектные (школы-спутники), которые оснащены всем необходимым оборудованием для проведения сеансов видеоконференции и интерактивных занятий с различными коммуникационными сервисами. Разновозрастная группа учащихся малокомплектной школы работает под руководством тьютора в компьютерном классе. Каждый учащийся (или каждая группа учащихся) обеспечены компьютером, подключенным к сети Интернет, и имеют доступ к материалам курсов системы электронного дистанционного обучения в соответствии с учебным планом учащегося (группы учащихся). При этом учащиеся из разных образовательных учреждений могут быть объединены в «виртуальные» классы, они обучаются по единому расписанию у дистанционного педагога.

Дистанционное обучение рекомендуется осуществлять индивидуально или в малых группах. При этом состав обучающихся в классах (группах) может варьироваться в зависимости от учебного предмета.

Роль педагога заключается в организации индивидуальной и коллективной работы учащихся, в определении и оперативном решении проблем в обучении, в рецензировании работ учащихся.

Вся содержательная часть обучения происходит на курсах, развернутых в системе электронного дистанционного обучения. Школьники могут выполнять лабораторные работы по физике, химии и биологии дома, учителя и ученики могут на уроке при помощи интерактивной доски путешествовать по российским и зарубежным музеям, ребята из отдалённых населённых пунктов получают возможность смотреть и слушать лекции лучших учителей страны.

В целях увеличения в сельских школах количества детей, выбирающих для изучения предметы физико-математического цикла, в 2017 году в Чувашской республике запущен проект по дистанционному преподаванию физики. В каждом муниципалитете определена базовая школа. В рамках Соглашения между Минобразованием Чувашии и ЧГУ им. И.Н. Ульянова дистанционно преподают физику ведущие педагоги физико-математического факультета. В базовые школы в определенные дни подвозятся ученики 9-11 классов, с которыми в режиме видеоконференции занимаются вузовские преподаватели. Обучение организовано в рамках специальных элективных или факультативных часов.

В Казахстане в рамках Государственной программы развития образования на 2005-2010 годы впервые были предприняты меры для повышения эффективности применения информационно-коммуникационных технологий в сфере образования наряду с дополнительными мерами по обновлению компьютеров и расширению сети школ, подключенных к Интернету [7].

В программном документе запланировано повышение компьютерной грамотности учителей, ускорение подготовки электронных учебников и мультимедийных обучающих средств, создание образовательных порталов для организации дистанционного обучения.

В целях выполнения поставленных задач в 2006 году были утверждены Правила организации обучения по дистанционной форме только для организаций, реализующих образовательные программы высшего профессионального, дополнительного профессионального образования [8].

В настоящее время действуют правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям для реализации учебных планов начального, основного среднего, общего среднего, а также всех учебных планов технического и профессионального, послесреднего, высшего образования, в т.ч. МКШ [9].

Важность и необходимость использования именно дистанционного обучения в МКШ обусловлено следующими причинами: низкая экономическая и образовательная эффективность, сложность организации учебного процесса, дефицит кадровых и образовательных ресурсов, низкий уровень мотивации педагогов. Технологии дистанционного обучения позволяют решить кадровый дефицит в сельских школах. В первую очередь, это могут быть замена педагогов-предметников по совместительству, уроки которых будут проводиться через дистанционные курсы путем активного внедрения в учебный процесс интернета и мультимедийных технологий.

Дистанционное обучение в МКШ применяется на базе опорных школ (Ресурсных центров-далее РЦ), которые объединяют вокруг себя ряд близлежащих МКШ, образуя целостную образовательную систему с едиными целями и задачами. В настоящее время в республике функционирует 169 РЦ, которые охватывают обучающихся 8-9 и 10-11 классов 557 магнитных МКШ, обеспечивая доступ детям отдаленных сельских школ к качественному образованию и современным информационно-образовательным ресурсам.

Дистанционное обучение осуществляется в межсессионный период, где все учащиеся МКШ получают задания на период обучения.

Основными средствами дистанционного обучения являются цифровые образовательные ресурсы и прикладные программные продукты, которые разрабатываются, распространяются и используются с помощью различных технологий: кейсовых (CD, DVD), сетевых (Интернет - и Интранет - ресурсы, LMS и т.д.)

В настоящее время в школе используют большой выбор форм и видов дистанционного обучения, а именно:

- реализация учебного процесса в индивидуальной форме (посредством электронных курсов);
- коллективная форма обучения (через вебинары, видеоконференции, чат-классы и другие формы организации дискуссий);
- синхронное участие взаимодействующих сторон, т. е. в режиме online, так и асинхронно, когда участники в различное время получают доступ, оставляют свои вопросы, работы и ожидают обратной связи.

Одной из наиболее известных и распространенных систем управления дистанционным обучением в отдельных ресурсных центрах страны является LMS Moodle (Модулярная Объектно-Ориентированная Динамическая Обучающая Среда). Moodle это успешно действующий и непрерывно развивающийся проект с 1999г. Это бесплатное веб-приложение, предоставляющее возможность преподавателям создавать эффективные сайты для онлайн-обучения. В настоящее время, на базе системы Moodle организовано дистанционное обучение во многих крупнейших университетах мира из 193 стран. Программа переведена на более чем 75 языков, в том числе на русский и казахский языки. В Интернете имеется более 250 русскоязычных сайтов образовательных учреждений, работающих на программном обеспечении Moodle.

Используя Moodle, преподаватель может создавать курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п., а также создавать итоговый контролирующий тест после каждого модуля. По результатам выполнения учениками заданий, преподаватель может выставлять оценки и давать комментарии. Таким образом, обеспечивается интерактивное взаимодействие между участниками учебного процесса.

Перед преподавателем открывается возможность не только организовать эффективную обратную связь с учениками и оперативно оценить их знания, но и гибко менять структуру лекционных материалов и практических занятий в соответствии с меняющимися задачами.

Также в настоящее время проводится работа по созданию условий для персонализации образования, форсирование внедрения ИКТ в МКШ независимо от наличия Интернет. В организации образовательного процесса МКШ используется образовательная система BilimBook, созданная на базе универсальной образовательной платформы BilimLand.kz компании Bilim Media Group на основе технологии и передового опыта, приобретенного благодаря тесному сотрудничеству с ведущими международными образовательными центрами.

Данный проект ставит своей целью внедрение персональных обучающих устройств в МКШ для снижения разрыва качества образования между городскими и сельскими школами, содействие повышению качества обучения через инновационные педагогические технологии и методы, создание условий для персонализации образования; форсирование внедрения ИКТ в МКШ независимо от наличия Интернет.

Главная идея такого подхода состоит в том, чтобы создать активную среду для формирования у школьников новых качеств и умений в любом месте: в школе, квартире, библиотеке. В семьях, куда дети приносят планшеты, родители также начинают принимать участие в учебном процессе. Вовлечение в среду электронного обучения происходит независимо от подключения планшета к Интернет или от того, когда они работают вне сети.

VilimBook предназначен для школьников всех возрастов и отвечает задачам образования с 1 по 11 классы, а также подходит для дошкольного воспитания. Контент планшета предполагает формирование новой (более эффективной) методики обучения применительно к специфике совмещенных классов МКШ, где один учитель обучает детей разных возрастов и уровней, зачастую без опоры на электронные ресурсы.

Использование данных систем в образовательном процессе МКШ начато с 1 сентября 2017 года в режиме пилотного проекта «Vilim Media Group» в 3 МКШ страны: КГУ «Айыртауская СШ» СКО, ГУ «Успенская СОШ №3» Павлодарской обл., КГУ «СШ им. А. Байтурсынова» ВКО.

Данное содействие повышению качества обучения в МКШ через частичное применение моделей технологии смешанного обучения существенно поддержит учащихся и поможет им в преодолении трудностей с техническим обеспечением процесса обучения.

Развитие дистанционных технологий предоставляет возможность учащимся получить качественное образование, расширить возможности их последующей профессиональной занятости и, соответственно, их успешной социализации, сохранить образовательные учреждения в селе как образовательный и культурный центр. Так, 13 октября 2017 года в 34 регионах России, а также в Белоруссии, Казахстане и Узбекистане прошла Акция «День IT-знаний» Mail.Ru Group. В данном мероприятии, посвященном настоящему и будущему IT-сферы, принимали участие обучающиеся сельской опорной школы «Шашубай» Актогайского района Карагандинской области. Школьники узнали о наиболее значимых технологических трендах, о том, какие IT-специалисты востребованы на рынке труда сегодня и будут востребованы через 10–15 лет, а также как создать собственный IT-бизнес и что важно знать о технологиях в целом, чтобы адаптироваться к цифровой жизни. Участниками урока – презентации в онлайн режиме стали учащиеся 8 - 11 классов. Данная акция стала хорошим стимулом для ребят к получению качественного образования в сфере информационных технологий.

Свою поддержку выразили МГТУ имени Н. Э. Баумана, Московский институт открытого образования и проект «Школа новых технологий» г. Москвы, а также наш Компетентностный центр «IT-технологий» в лице сельских педагогов и учащихся, что показывает неограниченные возможности дистанционных образовательных технологий, в том числе и для обучающихся сельских школ.

На сегодняшний день доступом к Интернету обеспечено 2663 МКШ,

(94%). Обеспечение Интернетом школ, расположенных на автомобильных дорогах, осуществляется АО «Казахтелеком», школ, расположенных вдоль железной дороги – АО «Транстелеком» с протяжением опто-волоконном, Astel, Спутник. В рамках Госпрограммы осуществляется обеспечение школ высокоскоростным интернетом и техническим оборудованием за счет средств республиканского бюджета трансфертами общего характера. От районного центра в радиусе от 100 до 500 километров расположены 18,5 % (547) МКШ, которые из-за отдаленности не могут быть прикреплены к опорным школам (ресурсным центрам) в качестве магнитных школ. В данном случае вопрос отсутствия педагогических кадров по отдельным дисциплинам и вопросы организации профильных курсов также можно было бы решить через дистанционное обучение. Технологии твердо вошли в нашу жизнь и сегодня каждый ребенок умеет пользоваться интернетом, следовательно, не использовать технологию дистанционного обучения, по мнению многих исследователей и практиков, неразумно.

За счет сокращения удельных затрат на одного обучаемого, в сравнении с традиционными системами образования, система дистанционного образования, возможно, скором в будущем обеспечит принципиально новый уровень доступности образования обучающимся МКШ при сохранении его качества.

## 2. Модели обучения с использованием дистанционных образовательных технологий

В последние десятилетия применение современных информационных технологий стало мировым явлением образовательной и информационной культуры, которые меняют подход к образованию во многих странах мира. Информационные образовательные технологии развиваются интенсивно, и они уверенно стали завоевывать свое место в образовательном процессе вместе с традиционными формами обучения. Среди них все чаще говорится о дистанционном обучении, одном из самых свободных и удобных методов обучения. Развитие дистанционного образования признано одним из ключевых направлений основных образовательных программ ЮНЕСКО: «Образование для всех», «Образование через всю жизнь», «Образование без границ». Содействие развитию дистанционного образования определено как приоритетная задача в статье 126 Маастрихтского договора - учредительного договора Европейского союза.

По определению *дистанционное обучение* это способ организации процесса обучения, основанный на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между преподавателем и учащимся.

С помощью технологии дистанционного обучения обучение и контроль за усвоением материала происходит с помощью компьютерной сети Интернет, используя технологии on-line и off-line.

Дистанционное обучение базируется на использовании компьютеров и телекоммуникационной сети. Компьютерные средства связи снимают проблемы расстояний и делают более оперативной связь между преподавателем и учеником. Современные средства информационных технологий позволяют использовать при обучении разнообразные формы представления материала: вербальные и образные (звук, графика, видео, анимация). В процессе проведения обучения в дистанционном режиме используются:

- *электронная почта* (с помощью электронной почты может быть налажено общение между преподавателем и учеником: рассылка учебных заданий и материала, вопросы преподавателя и к преподавателю, отслеживание истории переписки);

- *телеконференции* (они позволяют: организовать общую дискуссию среди учеников на учебные темы; проводить под управлением преподавателя, который формирует тему дискуссии, следит за содержанием приходящих на конференцию сообщений; просматривать поступившие сообщения; присылать свои собственные письма (сообщения), принимая, таким образом, участие в дискуссии);

- *пересылка данных* (услуги FTR-серверов);



- *гипертекстовые среды* ( WWW – серверы, где преподаватель может разместить учебные материалы, которые будут организованы в виде гипертекста. Гипертекст позволяет структурировать материал, связать ссылки (гиперсвязями) разделы учебного материала, которые уточняют и дополняют друг друга. В WWW - документах можно размещать не только текстовую, но и графическую, а также звуковую и видео информацию);

- *ресурсы мировой сети Интернет* (ресурсы мировой WWW-сети, организованной в виде гипертекста, можно использовать в процессе обучения как богатый иллюстративный и справочный материал);

- *видеоконференции*. Видеоконференции в настоящее время не столь распространены в школах из-за высокой стоимости оборудования для проведения конференций. Однако перспективность такого вида обучения очевидна: преподаватель может читать лекции или проводить занятия со слушателями «в живом эфире», имея при этом возможность общения со слушателями. Такая практика весьма популярна в Европе и США, где решены технические проблемы проведения видеоконференций по телекоммуникационным каналам связи.

Одним из перспективных направлений развития дистанционного образования является взаимодействие идей информационных технологий и передовых педагогических технологий. Сегодня нельзя рассматривать обучение только как процесс передачи знаний от учителя ученику, как процедуру выработки необходимых знаний и умений, хотя, разумеется, упомянутые элементы учебного процесса полностью не отрицаются. Дистанционное образование легко встраивается в наиболее простой по уровню применяемых педагогических подходов образовательный курс.

В дистанционном режиме можно осуществлять пересылку учебных материалов. При этом можно передавать по телекоммуникационным каналам не только текстовую информацию, но и видеоматериалы. Так же не представляет особого труда контролировать уровень усвоения учебного материала через систему тестов и контрольных вопросов для учащихся. Для этих целей можно использовать системы компьютерного тестирования и обработки результатов. В то же время элементы дистанционного обучения с успехом можно применять и при инновационных формах обучения, ориентированного на развитие творческих способностей учащихся.

Изучение международной и отечественной практики применения системы дистанционных технологий обучения показывает, что в основу моделирования деятельности дистанционного образования положена определенная модель передачи знаний.

Слово «модель» в переводе с латинского языка имеет значение – «мера, аналог, образец». По определению это система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе; представление некоторого реального процесса, устройства или концепции.

Каждая модель свою специфику и предназначена для решения конкретных дидактических задач. Специфика каждой модели дистанционного учебного процесса обуславливает отбор и структурирование содержания обучения, методов, организационных форм и средств обучения.

Образовательная модель задает цель и схему образования, определяющую для чего и как будет осуществляться учебная деятельность при дистанционном обучении.

Большое значение имеют модели организации образовательного процесса, отличающиеся формами и методами взаимодействия субъектов образовательного процесса; технологиями разработки, представления, хранения и передачи образовательного контента; способами формирования и закрепления знаний и практических навыков обучаемых. Прежде всего, к ним относятся модели организации обучения как важнейшего средства образования. Широкое применение в образовании находят: модель развивающего обучения, модель проблемного обучения, модель программированного обучения, модель эвристического обучения, модель «диалога культур», модель проектирования учебного процесса и др.

Наряду с традиционными формами обучения успешно применяются инновационные модели организации учебного процесса. Они могут отличаться по следующим параметрам: степень интенсивности педагогического взаимодействия преподавателя и обучаемого; степень интеграции теоретического обучения с профессиональной практической деятельностью; степень организационно-методической поддержки и контроля самостоятельной работы обучаемого со стороны образовательного учреждения. Например, информатизация образования привела к появлению новых моделей образовательного процесса, которые позволяют повысить качество обучения.

Словосочетание «дистанционное образование», то есть образование на расстоянии с использованием компьютерных технологий (обучающих программ, электронных учебников, объективных контрольно-измерительных материалов, способных оценить уровень знаний учащихся на расстоянии от экзаменатора и т. д.), прочно вошло в мировой образовательный лексикон. В течение последних трех десятилетий дистанционное образование стало глобальным явлением информационной культуры. Возникла и бурно развивается целая индустрия образовательных услуг, впечатляющая огромным числом обучающихся, количеством образовательных учреждений, размерами и сложностью инфраструктуры.

По мнению исследователей, перспективной является модель смешанного обучения, представляющая собой «интеграцию традиционных и дистанционных форм обучения» [10].

В настоящее время традиционные методики, основанные только на непосредственной передаче знаний от учителя ученику, безнадежно устарели. В

условиях единого информационного пространства все большее значение приобретают современные образовательные технологии.

Например, используя модель смешанного обучения можно эффективно организовать учебный процесс в старших классах общеобразовательных школ.

Здесь возможны следующие варианты организации образовательного процесса с разным соотношением дистанционной и традиционной частей образовательных программ:

1) учебные занятия проводятся как обычно, но в ходе учебного процесса ученики вместе со своим учителем взаимодействуют через Интернет (доступность Интернету должна быть обеспечена) с удалённой от них источником информации, различными организациями образования, с учениками из других школ, со специалистами в изучаемых областях. В этом случае активно используются информационные и телекоммуникационные возможности сети Интернет для обеспечения традиционного учебного процесса дополнительными источниками, которых можно рассматривать как элементы Дистанционного обучения

2) обучение проходит традиционно в общеобразовательной школе, где ученики ежедневно общаются со своими учителями, как в ходе учебных занятий, так и вне занятий, но в данном случае кроме педагогов данной школы с обучающимися периодически или непрерывно занимается удалённый от них учитель по конкретному предмету. Занятия с этим учителем проводятся дистанционно и имеют целью углублённое изучение какого-либо предмета или темы, подготовку к поступлению в вуз и т.п.

3) данный третий вариант наиболее сложный, в этом случае ученики обучаются не в одной традиционной школе, а сразу в нескольких школах, образовательный процесс в них объединен через сети Интернет в единый комплекс. При этом комплексная образовательная программа составляется с учетом того, что разные образовательные предметы изучаются в различных учреждениях или у разных педагогов. Координирующую роль в этом случае играет конкретная школа, выступающая как центр дистанционного обучения.

В настоящее время традиционные методики, основанные только на непосредственной передаче знаний от учителя ученику, безнадежно устарели. В условиях единого информационного пространства все большее значение приобретают современные образовательные технологии.

Межпредметные связи и интеграция различных форм образования являются основными факторами моделирования образовательного процесса. При этом важно учитывать, что образование осуществляется в течение всей сознательной жизни человека и определенную роль в нем играет самообразование.

Прежде всего, обучение необходимо проектировать с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, приняв за основу, например, дидактическую модель обучения, предлагаемую Е.А. Солодовой и Ю.П.

Антоновым. В модели авторы делают акцент на отношения педагог – обучаемый и характеризуют ее как модель индивидуального обучения [11]. Для системного представления обучения необходимо учитывать и ряд других факторов и компонент.

К важнейшим компонентам обучения многие педагоги относят методическую систему, считая, что правильный выбор методологических и методических основ преподавания позволяет выстроить «если не эффективную, то оптимальную модель обучения, когда, последовательно решая ряд педагогических задач, можно придти к планируемому результату» [12]. Поэтому часто выстраивают обучение на основе модели методической системы [13].

Е.Д. Тельманова обосновывает использование мультимедийной дидактической модели обучения, в которой особое место отводится средствам обучения - компьютеру, моделирующей программе и комплексу учебно-методического обеспечения [14].

Т.Ш. Шихнабиева, учитывая содержательную и процессуальную стороны обучения, выделяет в качестве составных элементов модели дистанционного обучения модель представления учебной информации и модель процесса обучения [15].

Так как «процесс обучения неразрывно связан с получением, обработкой, хранением и воспроизведением соответствующей информации» [16], неотъемлемой частью модели обучения должна быть модель представления учебной информации. И.И. Зайцева, например, предлагает «вербально-графическую модель обучения, обеспечивающую подготовку студентов к осмысленному усвоению учебной информации». Большое значение в модели отводится задаче представления учебного содержания с применением вербальных и графических средств моделирования [17].

Т. Ш. Шихнабиева для дистанционной формы обучения использует модель представления учебной информации на основе семантической сети. По ее мнению, такая модель позволяет «придать логической структуре учебной информации наглядный, в то же время достаточно строгий характер», а «семантические сети в качестве моделей» позволяют «объединить в себе черты и знака и объекта». З.Л. Шулиманова и Н.В. Заглядинова предлагают комплексное системно-деятельностное моделирование процесса обучения, которое проводится одновременно по трем линиям: «моделирование содержания обучения (ориентировка, информирование); моделирование мыслительного процесса (управление, контроль); моделирование коллективных форм обучения (общение, сотрудничество)». Авторы отмечают, что в этой взаимосвязанной системе первичным является моделирование содержания, которое лежит в основе двух других ее элементов [18].

Обобщая подходы к моделированию обучения, можно выделить основные составляющие модели обучения: субъекты обучения, преподавание, учение, взаимодействие субъектов обучения, в основе которого находятся

передача и прием учебной информации, осуществляемые средствами методической системы.

В нашем случае субъекты обучения – это опорные школы (ресурсные центры) и магнитные МКШ, взаимодействие субъектов обучения осуществляется через дистанционное обучение. На данное время из 5 348 сельских школ 2944 (55 %) являются малокомплектными.

Если для традиционных полнокомплектных школ изучение отдельных дисциплин через использование дистанционных и информационно-коммуникационных технологий является лишь одним из ресурсов получения знаний, то для малокомплектных школ дистанционные формы образования - не только возможность, но и реальная необходимость. Новые дистанционные и информационно-коммуникационные технологии призваны решить основную специфическую проблему малокомплектной школы, заключающуюся в том, что при соблюдении экономически оправданного соотношения штатного учительского корпуса в расчете на одного учащегося в ней невозможно обеспечить высокое качество учебного процесса.

Выбор моделей дистанционного обучения для МКШ определяет форму организации учебного процесса, предназначенное для предоставления образовательных услуг на расстояниях. В связи с особенностями работы опорных школ (ресурсных центров) выбор правильной модели дистанционного обучения является одним из ответственных задач. Как показывает анализ, строгой и однозначной классификации моделей нет, следовательно на практике можно использовать существующие модели дистанционного обучения, но если они не подходят в зависимости от реальных условий на местах, то можно построить (создать) другую более эффективную и экономически выгодную модель для взаимодействия и результативной работы с МКШ. При выборе существующих моделей обучения применяемых на практике или в случае самостоятельного создания индивидуальной модели обучения, следует изучить приемлемость той или иной модели для режима опорных школ (ресурсных центров), когда к ним прикрепляются несколько магнитных МКШ, дистанционное обучение в межсессионный период с которыми проводятся одновременно.

Структура модели дистанционного обучения должна охватить комплекс применяемых технических средств, технологию обучения, взаимодействие участников образовательного процесса. Технологию обучения необходимо выбрать с учетом особенностей работы с магнитными школами во время сессии и межсессионный период, это обеспечит функционирование системы дистанционного обучения по назначению. Например, к особенностям можно отнести проведение не только межсессионных, но и сессионных работ в дистанционной форме по различным обстоятельствам; отсутствие педагога-предметника в магнитной школе и т.д

С точки зрения организации учебного процесса дистанционного обучения опорными школами для МКШ, можно рекомендовать следующие модели:

*Модель 1.* Учебный процесс в режиме реального времени. Опорная школа + “магнитные школы”, взаимодействие обучающихся через видеоконференцию.

*Модель 2.* Обучающиеся работают самостоятельно, обеспечиваются методическими и учебными материалами, программами (силлабусы). Учителя опорных школ проводят онлайн-консультации.

*Модель 3.* Использование традиционных материалов (учебников, видео, CD), позволяющих обучающимся работать в индивидуальном темпе, применяя по мере необходимости интерактивные технологии для групповой работы.

Четкого правила разделения моделей на простые и сложные не существует. Тем не менее, с учетом масштабности выполняемых функций, количества прикрепленных школ, непрерывного взаимодействия с педагогами, обучающимися магнитных школ и профессиональными сетевыми сообществами, наличия непредвиденных ситуаций, модель дистанционного обучения для МКШ сосредоточенного на базе опорных школ можно считать сложным.

Некоторыми авторами выделяются две модели дистанционного обучения и предлагаются на следующих основаниях:

1-я модель. Полное дистанционное обучение. В этой модели действует учитель, обучающий на расстоянии. Ученики выполняют в определенной последовательности следующие действия: получение учебного материала — изучение — решение задач — отправка результатов — проверка и оценивание. Взаимодействие между педагогом и учеником, учеником и другим учеником, педагогом и учебным содержанием, учеником и содержанием, по мнению автора, является минимизированным и ущемленным. В условиях использования Интернета данная модель приобретает следующий вид: педагог — Интернет — ученик.

2-я модель. Частичное дистанционное обучение в соединении с традиционными формами обучения. В рамках этой модели предполагается разное использование элементов дистанционного обучения в учебном процессе. Во-первых, использование содержания курсов дистанционного обучения для прямого обучения в обычной классной комнате (педагог и Интернет — ученик). Во-вторых, обучение учеников учиться дистанционно (педагог — Интернет и ученик)

Доктор пед.наук, член-корреспондент РАО, член [«Международной педагогической академии»](#), «Международной славянской академии образования им. Я. А. Коменского» А.В. Хуторской выделяет пять типов (моделей) дистанционного обучения, имея в виду образовательные взаимодействия между учениками, учителями и образовательными информационными объектами, например, интернет – материалами [19]. Каждый последующий тип дистанционного обучения отличается от предыдущего смещением центра тяжести образовательного процесса в сторону его дистанционного компонента.

Автор отмечает, что перечисленные типы дистанционного обучения не исключают других их возможных комбинаций и могут представлять собой как отдельные образовательные направления, так и динамически развивающуюся совокупность очных и дистантных образовательных процессов.

1-я модель. Школа — Интернет. В рамках этой модели основной учебный процесс происходит в *очной* школе. Доступ в Интернет используется в качестве дополнительного источника информации. Дистанционное обучение является в этом случае дополнительным средством решения традиционных общеобразовательных задач.

2-я модель. Школа — Интернет — Школа. Охватывает учеников и педагогов двух и более очных школ, которые участвуют в общих дистанционных образовательных проектах. Коммуникации с удаленными учениками носят организованный, но не систематический характер.

3-я модель. Ученик — Интернет — Учитель. Дистанционное обучение частично заменяет очное. С учеником непрерывно или эпизодически работает удаленный от него учитель. В процессе обучения используются различные формы занятий — дистанционные курсы, семинары, консультации. Учебный класс состоит из очных и дистанционных учеников. Занятия проводятся дистанционно, обычно в режиме дополнительного образования и имеют целью углубленное изучение какого-либо предмета или темы, подготовку к поступлению в вуз и т.п.

В рассмотренных трех моделях речь идет о получении дополнительного образования в дистанционной форме.

4-я модель. Ученик — Интернет — Центр. Дистанционное обучение является средством индивидуализации обучения. Работа учеников в виртуальных классах происходит при удаленности друг от друга практически всех субъектов образования. Дистанционное обучение выступает здесь в качестве отдельного типа образования — основного, или, по крайней мере, сопоставимого по объему с очным. Меняется роль и место всех основных образовательных компонентов традиционного образования: целей, содержания, форм, критериев оценки обучения.

5-я модель. Ученик — Интернет — ... Дистанционное обучение выполняет функцию распределенного в пространстве и во времени образования. Ученик обучается не в одной очной или дистанционной школе, а одновременно в нескольких. Комплексная образовательная программа ученика составлена таким образом, что разные образовательные предметы изучаются им в различных учреждениях или у разных педагогов. Координирующую роль играет очное или дистанционное учреждение или родители. Школа трансформируется в персональный образовательный центр. Данная модель дистанционного обучения позволяет гибко учитывать личностные особенности и цели ученика, выстраивать его индивидуальную образовательную траекторию.

По выбору модели дистанционного обучения устанавливаются цели, содержание, организационная структура, формы и методы обучения, система диагностики и оценки результатов, то есть строится дидактическая система.

Кроме того, в каждом случае выстраивается своя система дистанционной деятельности учебного учреждения. Выбираемый тип дистанционного обучения позволяет планировать соотношение между очным и дистанционным обучением.

В рассмотренных выше моделях не конкретизируются такие характеристики дистанционного обучения как тип коммуникации, синхронность взаимодействия и его периодичность, возможности информационно-образовательной среды, посредством которой осуществляется взаимодействие и т.д. Не выделив эти условия, в соответствии только с выделенными выше моделями, неправомерно говорить о возможности построения дидактической, а тем более методической системы.

Каждая модель дистанционного обучения имеет следующие принципы:

- *принцип интерактивности*, выражающийся в возможности постоянных контактов всех участников учебного процесса с помощью специализированной информационно-образовательной среды (в том числе электронная почта, видеосвязь, Интернет-конференции, on-line, off-line - тесты);

- *принцип адаптивности*, позволяющий легко использовать учебные материалы нового поколения, содержащие цифровые образовательные ресурсы, в конкретных условиях учебного процесса;

- *принцип гибкости*, дающий возможность участникам учебного процесса работать в необходимом для них темпе и в удобное для себя время; позволяющий использовать ученику необходимые учебные ресурсы для реализации индивидуальных учебных интересов;

- *принцип оперативности* и объективности оценивания учебных достижений учащихся.

Итак, с точки зрения методики проведения учебного процесса, для организации опорными школами дистанционного обучения для МКШ, можно рекомендовать две модели, которые включают все виды организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям: телевизионная технология, сетевая технология и кейс-технология, согласно действующему Правилу.

Первая модель **«Виртуальная школа»**, подразумевающая виды организации дистанционного обучения:

- на основе сетевого обучения с использованием образовательной среды, основанной на интернет/веб – технологиях;

-на основе *сетевого обучения + кейс – технологии*, где учебные материалы распространяются рассылкой, а педагогическое взаимодействие обучающегося с преподавателем происходит в сети;

-на основе *видеоконференций и интерактивного ТВ*, где учебный процесс проходит в режиме интерактивного телевидения, телемостов, форумов, семинаров, вебинаров, а также трансляции опыта лучших учителей РЦ и МКШ через видеоуроки.



### *Интернет/веб – технология.*

Это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и для формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

### *Сетевое обучение и кейс-технология.*

Дистанционное обучение на основе внедрения модели «Виртуальная школа» подразумевает использование: взаимодействия с учителем, взаимодействие учащихся, информационные интернет – ресурсы, телеконференции, чат, веб – квесты, видео – аудиозапись, различных компьютерных программ, учебники (печатные или электронные на CD - дисках), методические рекомендации, а также контроль и тестирование. Эффективнее строить обучение, опираясь на уже изданные учебники и учебные пособия и с помощью дополнительного материала, размещаемого в сети либо углублять этот материал для продвинутых учащихся, либо давать дополнительные разъяснения, упражнения для слабых учеников. При этом предусматриваются консультации преподавателей, система тестирования и контроля, дополнительные лабораторные и практические работы, совместные проекты.

В основном модель сетевого обучения и кейс - технологий предназначена для дифференцированного обучения учащихся малокомплектных школ в условиях опорной школы (ресурсный центр).

При сетевом обучении уже были указаны виды и учебные материалы образовательной деятельности при использовании дистанционных технологий обучения, а именно документация учебного процесса, список обучающихся, курс дистанционного обучения, общие сведения о изучаемом курсе, электронный учебник, информационно – справочные материалы, виртуальные практико – ориентированные задания, цифровые образовательные ресурсы, практические лабораторные работы, различные задания (индивидуальные или групповые), контрольные задания и тесты, телеконференции, чаты, веб – квесты, веб – сайты, текущие объявления, совместная деятельность учащихся.

Кейсовая технология – это дистанционная образовательная технология, основанная на предоставлении обучающимся информационных образовательных ресурсов в виде специализированных наборов учебно – методических комплексов, предназначенных для самостоятельного изучения с использованием различных видов носителей информации. Хранение и передача учебной информации будет лучше осуществляться через данную форму взаимодействия и позволит обучающимся использовать учебный ресурс в полном объеме.

Вторая, «**Интеграционная модель**» обучения представляет собой модель, ориентированную на смешанном обучении, представляющую собой сочетание очной и дистанционной (заочной) форм обучения.

Модель интеграции очных и дистанционных форм обучения складывается из учебного процесса (очная форма); профильных курсов; курсов для углубления знаний; ликвидации пробелов образовательных программ; самостоятельная проектная, исследовательская деятельность учащихся; работа по индивидуальным программам; консультации; совместная (групповая) деятельность учащихся; лабораторно – практические работы.

Дистанционное обучение, по своей методологии претендует на отдельную форму обучения (наряду с очной, заочной, вечерней, экстернатом).

1) традиционная (заочная): ориентированная только на самостоятельную работу и не предполагающая наличия взаимодействия преподавателя и учащегося, предполагающая проведение установочных лекций, а затем продолжение самостоятельной работы по выданным комплектам методического обеспечения;

2) фрагментарное: использование информационно-коммуникационных технологий на основе самостоятельной работы учащегося с комплектом учебно-методического обеспечения, которое частично представлено в электронном виде с помощью различных видов связи.

3) электронная: получение по электронной почте учебно-методического обеспечения и самостоятельное его изучение, которое предполагает осуществление систематического взаимодействия учащегося и педагога, посредством специально созданной среды.

4) комбинированная: учебный процесс организован в рамках очной школы, доступ в Интернет используется в качестве дополнительного источника информации. Ученики вместе со своим учителем работают с информацией и используют различные формы занятий — дистанционные курсы, семинары, консультации. Дистанционное обучение данного типа носит характер дополнительного к очному обучению.

Данная модель дистанционного обучения позволяет гибко учитывать личностные особенности и цели ученика, выстраивать его индивидуальную образовательную траекторию. Но чтобы реализовать эти возможности, требуется высокопрофессиональная координация обучения со стороны тьютора или другого педагога-наставника, работающего в определенной и отлаженной педагогической системе. Соответственно типам дистанционного обучения устанавливаются цели, содержание, организационная структура, формы и методы обучения, система диагностики и оценки результатов, то есть строиться дидактическая система.

Дидактическая система состоит из тех элементов, которые знакомы нам из традиционного образования, а также дополнена списком элементов, которые пришли в интеграционную (смешанную) модель из онлайн - обучения:

- Лекционные занятия. Материал оформлен, также как и материал онлайн курса, то есть может быть легко использован и доступен каждому учеником для самостоятельного освоения.

- Семинарские занятия. В смешанном обучении на семинарских занятиях проходит обсуждение самых интересных и важных тем курса, а также отработка практических навыков.

- Учебные материалы курса (учебники и методические пособия). Данные материалы представлены в печатном и в электронном виде, и в последнем дополнены различными вставками для более успешного освоения дисциплины.

Таким образом, для оформления материалов курса используются различные мультимедийные приложения, и он, курс, становится более привлекательным для обучающихся.

- Онлайн общение. Это совершенный новый элемент процесса, который пришёл в интеграционное (смешанное) обучение из онлайн - обучения. Здесь имеются различные инструменты - чат, форум, e-mail - которые дают ученикам возможности общаться и работать вместе. Появляется возможность задавать вопросы учителю в любое время и в самые короткие сроки получить ответ.

- Индивидуальные и групповые онлайн - проекты. Такие проекты развивают навыки работы в Интернете, анализа информации из различных источников, а также навыки работать вместе с группой, правильно распределять обязанности и ответственность за выполнение работы. При помощи таких заданий ученик может получить навыки, необходимые для своей будущей работы.

- Виртуальная классная комната. Этот инструмент позволяет ученикам общаться с преподавателем с помощью средств Интернет - коммуникаций. С появлением возможности общаться с учителем не только в классе, но и через новые коммуникационные средства. Это позволяет ученикам МКШ получить определённую долю свободы в процессе обучения.

- Аудио и видео лекции. Эти элементы интеграционного (смешанного) обучения делают процесс обучения проще и более насыщенным [20].

Все выше отмеченные являются элементами процесса интеграционного (смешанного очно - заочного) обучения. Основное преимущество такого подхода - гибкость. При смешанном обучении занятий в классе становится меньше - часть занятий переносится в режим онлайн. Более того, часть учебного материала курса, ученики должны будут изучить самостоятельно.

Онлайн занятия могут проходить в форуме, чате или виртуальной классной комнате, а также возможно общение с учителем и другими учениками по электронной почте. Онлайн занятия могут проходить по схеме вопросы-ответы или учитель может задавать темы для обсуждения, может предлагать

ученикам задавать тему. Естественно, для онлайн занятий необходимо самостоятельное освоение определённого материала или выполнение заданий.

Ученики передают выполненные задания учителю через электронную почту. А также могут передавать через встроенную в дистанционную систему страничку обмена файлами (обратная связь).

В интеграционном (смешанном) обучении, сроки выполнения заданий фиксированные, то есть в расписании стоит точная дата выполнения и только до этого дня (и часа) можно передать задание. Учитель имеет право не принимать просроченные задания.

Оценка успеваемости учащихся может проводиться как в режиме онлайн, так и в классе. В режиме онлайн может проводиться выполнение различных заданий, тестирование, а также выполнение индивидуальных и групповых проектов. Тестирование можно проводить и в классе в присутствии педагога. Итоговая оценка - зачёт или экзамен - проводится только в классе.

Следует отметить несколько преимуществ, которые важны именно для учащихся при смешанном обучении. Эти преимущества относятся к той части смешанного обучения, которая проходит при помощи Интернет - технологий.

Компьютерная часть смешанного обучения:

- оживляет материал и позволяет ученику "общаться" с ним;
- даёт больше интерактивности и стимулирует активное обучение;
- наглядно демонстрирует некоторые идеи, которые трудно объяснить на уроках или просто в тексте;
- позволяет заглянуть внутрь изучаемых процессов посредством различных видений;
- развивает навыки самостоятельного обучения и самоконтроля;
- позволяет ученикам попробовать сложные ситуации, которые не могут быть представлены в другом формате (бумажном), а только на основе ИКТ – технологий.

Следовательно, интеграционное (смешанное) обучение более активное со стороны ученика и даёт ему больше интересных возможностей для обучения.

Дистанционное обучение позволяет повысить качество образования за счёт широкого использования электронных образовательных ресурсов и увеличение доли самостоятельного освоения материала, что обеспечит

выработку таких качеств, как самостоятельность, ответственность, организованность и умение реально оценивать свои силы и принимать взвешенные решения.

Использование дистанционных образовательных технологий в обучении школьников позволит индивидуализировать обучение. Роль педагога заключается в организации индивидуальной и коллективной работы учащихся, в определении и оперативном решении проблем в обучении учащихся.

### **3. Методические рекомендации по организации дистанционного обучения в ресурсных центрах для МКШ**

В условиях образовательной среды опорных школ дистанционное обучение в основном проводится в целях предпрофильной подготовки обучающихся и для оказания им помощи в профессиональном самоопределении, так как систематическое использование компьютера в учебном процессе позволит приобрести первичные навыки, необходимые для профессий, требующих владения информационными технологиями, послужит развитию творческих способностей, активизации учебного процесса.

При организации предпрофильного и профильного обучения и дополнительного образования может быть использована как очно-дистанционная форма проведения занятий, так и дистанционная форма, когда учащиеся непривязаны к одному месту и времени проведения занятия. Для учебного взаимодействия в режиме реального времени педагог и учащиеся используют аудио или видеоконференцию. Обучающийся по отдельно взятому предмету (в случае отсутствия учителя-предметника) или по выбранному профилю может подключиться на обучение «виртуальному» педагогу. При организации предпрофильного и профильного обучения с использованием дистанционных технологий на базе опорной школы учащихся из магнитной МКШ обучается у «виртуального» педагога. Завуч школы отслеживает организацию обучения и качество подготовки ученика по профильному предмету.

Среди множества моделей обучения в предыдущей главе выделены две основные модели по итогам анализа работы опорных школ: первая – модель «виртуальная школа», вторая интеграционная, соответственно предполагающая организацию учебного процесса в режиме реального времени и смешанное обучение.

Дистанционное обучение на основе модели «Виртуальная школа» позволяет проводить вариативные курсы по отдельным учебным предметам, разделам или темам программы или можно создать целые виртуальные школы, охватывающие в системе сетевого взаимодействия много магнитных МКШ вместе с опорной школой. Прикладные курсы и курсы по выбору предназначены для овладения отдельным учебным предметом, углубления знаний по этому предмету или наоборот, ликвидации пробелов в знаниях за счет использования виртуальных лабораторий, конференций, семинаров и вебинаров по различным тематикам.

Виртуальная школа подразумевает создание хорошо структурированного информационно-образовательного пространства или среды, в которой содержатся все учебные курсы, предусмотренные учебным планом или программой обучения, электронную библиотеку таких курсов (по классам, по разделам программы и т.д.), лабораторные и практические работы, дополнительную информацию (словари, энциклопедии, пр.).

Такие дистанционные образовательные технологии позволяют осуществлять обучение, используя разные формы освоения образовательных программ: когда отдельные предметы не ведутся в МКШ из-за отсутствия учителей, их дистанционно проводят учителя-предметники опорных школ. Эта модель обучения может полностью заменить очную форму обучения и стать способом для получения качественного образования при условии грамотной ее организации, востребованность такой модели обучения растет.

Можно перечислить следующие формы проведения виртуальных уроков: лекции в режиме реального времени (с элементами контроля, с элементами видео, с элементами аудио), изучение ресурсов (интернет - ресурсов, на электронных носителях, на бумажных носителях, текстовых, текстовых с включением иллюстраций, с включением видео, аудио и анимации), самостоятельная работа по сценарию (поисковая, исследовательская, творческая, др.), конференция в чате или в форуме, коллективная проектная работа, индивидуальная проектная работа, тренировочные упражнения, тренинг с использованием специальных обучающих систем, контрольная работа (тестирование, ответы на контрольные вопросы).

Смешанное обучение (Blended-Learning) – сочетающее привычную работу учителя с использованием онлайн - обучения, в котором ученик хотя бы частично сам контролирует свой темп, время, место и маршрут обучения, представляет интеграцию опыта обучения в этих двух средах.

Обучение с участием учителя является важной частью смешанного обучения. Учитель демонстрирует ученикам модели мышления и поведения, способы построения взаимоотношений. В силу возрастных особенностей младшим ученикам очень важно присутствие учителя, так как они перенимают у него модели поведения и мышления. Для подростков и более старших учеников учитель выступает как тьютор и советчик.

Онлайн-среда предоставляет учащимся свободу выбора, возможность самостоятельно контролировать время, место, тему и темп обучения. Традиционный жёсткий контроль со стороны учителя лишает учеников их свободы, уменьшает ответственность за свои действия. Как только учитель задает единое для всех учеников направление в работе, они теряют желание пользоваться онлайн-средой.

При смешанном обучении очень важна именно интеграция опыта онлайн-обучения и очного (с учителем) обучения, они не должны дублировать друг друга. Очное обучение обязательно должно учитывать успехи учащегося в онлайн-среде и наоборот. Именно поэтому смешанное обучение рассматривается как инструмент реализации персонализированного обучения.

При смешанном обучении предварительно осуществляется выбор технического решения, обеспечивается доступ учителей и учащихся к компьютерной технике, наличие необходимого программного обеспечения и сервиса, а также средств связи. Перед педагогическим коллективом и администрацией школы ставится задача формирования информационно-образовательной среды (далее - ИОС) школы, которая предполагает сетевое

взаимодействие всех участников учебного процесса (администрации, учителей, учеников). ИОС школы представляет собой информационное пространство, насыщенное технологиями, сервисами и ресурсами.

Совмещение обучения с учителем и онлайн могут проходить на уроке в активных формах работы с практико-ориентированными заданиями. В результате смешанного обучения у учителя освобождается время для творчества, появляется возможность интенсификации работы, а обучение персонализируется. У учащихся развиваются предметные и личностные компетенции. Смешанное обучение может быть одним из способов активизации и интенсификации учебного процесса в казахстанских малокомплектных школах в условиях обновлённого содержания образования.

Не всякое использование на уроке компьютера или планшета является смешанным обучением. Например, у каждого ученика на уроке есть планшет, класс оснащён интерактивной доской. Когда ученика вызывают к доске, то всё, что он пишет, отображается на планшетах его одноклассников, находящихся в классе или дома. Такое обучение не является смешанным, так как у учащихся нет возможности выбирать, время, место деятельности, а также темп и маршрут обучения.

Существует множество форм и способов организации смешанного обучения. Известны более 40 моделей смешанного обучения, но не все они эффективны. В лучших моделях учитывается персонализация, развитие у ученика ответственности за своё обучение, последовательность перехода к изучению нового материала только в случае подтверждения, что ученик овладел предыдущий. Рекомендуются четыре самые эффективные модели смешанного обучения: перевёрнутый класс, ротация (смена) станций, ротация (смена) лабораторий, индивидуальный план.

*Модель «перевёрнутый класс»* отрицает традиционное понимание работы в классе и дома. Дома учащиеся работают в онлайн для отработки теоретического материала: смотрят видео лекции, читают статьи и т.п.

В классе же проводятся групповые занятия, практические работы, решение сложных задач, вопросов и т.п. Использование LMS (системы управления обучением) даёт учителю возможность сразу проверить понимание нового материала учащимися. При применении данной модели у учителя имеется больше времени на более интересные и полезные занятия, чем чтение лекций и рассказов по презентациям.

*Модель «ротация станций»* или «рабочих зон» требует наличия компьютеров или планшетов, использования LMS (системы управления обучением). Здесь необходимо перестраивать пространство класса — выделить и оформить рабочие зоны. Одна из зон — зона работы онлайн. Другие зоны — на усмотрение учителя, например, зона групповой работы, зона работы с учителем, зона проектной работы и т.д. Учащиеся делятся на группы и по кругу переходят из зоны в зону через определённые промежутки времени. Станций может быть и две – зона работы с учителем и станция онлайн-работы.



*Модель «ротация лабораторий»* подходит для работы с учащимися любого возраста. Если часть занятий проходит в обычных классах, то на один урок ученики переходят в компьютерный класс (лабораторию), где возможна индивидуальная работа в онлайн-среде для закрепления знаний, полученных на предыдущих занятиях. Данная модель менее эффективна, чем «ротация станций», так как здесь отсутствует обязательная проектная работа.

*Модель «индивидуальный план»* может быть реализована как на уровне школы, так и на уровне класса. Каждый ученик получает индивидуальный план, разработанный учителем или компьютерной программой. Онлайн-обучение активно используется для теоретической подготовки, работы с различными тренажерами и т.д. В данной модели ученику не обязательно посещать все имеющиеся рабочие зоны (лаборатории), только те, которые прописаны в плане.

Как показывает практика эти модели являются перспективными применительно к школьной практике. Специфика данных моделей дистанционного обучения позволяют отбирать и структурировать содержание обучения, методы, формы организации урока и средства обучения при взаимодействии с малокомплектными школами.

Применение различных педагогических технологий, основанных на выбранной модели обучения, служат образовательным (педагогическим) целям, новые информационные технологии обеспечивают доступ и качество в реализации образовательного процесса, направленного на охват обучающихся малокомплектных школ.

Варьируя комбинации, учитель может создавать уроки самых разных типов с обучающимися малокомплектных школ.

Выбрав способ коммуникации учителей и обучаемых, можно классифицировать методы (приемы), применяемые в дистанционном обучении следующим образом:

1) Методы обучения посредством взаимодействия обучаемого с образовательными ресурсами при минимальном участии учителя и других обучаемых (самообучение). Для развития этих методов характерен мультимедиа подход, когда при помощи разнообразных средств создаются образовательные ресурсы: печатные, аудио и видеоматериалы, архив материалов, электронная библиотека и др.

2) Методы дифференцированного обучения, для которых характерны индивидуальный подход отдельному ученику со стороны учителя или одного ученика с другим. Эти методы реализуются в дистанционном образовании в основном посредством таких технологий, как телефон, голосовая почта, электронная почта. Развитие видеонаставничества (система "тьюторов"), опосредованного компьютерными сетями, является важным компонентом учебного процесса с МКШ.

3) Методы, в основе которых лежит представление учителем обучающимся учебного материала в электронном формате, при котором обучающиеся не играют активную роль в коммуникации.

4) Методы, для которых характерно активное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса.

Значение этих методов и интенсивность их использования существенно возрастает с развитием у обучающихся информационно-коммуникативных технологий. С обновлением содержания образования внедряются новые педагогические подходы, где интерактивные взаимодействия между самими обучающимися, а не только между учителем и обучающимися, становятся важным источником получения знаний. Развитие этих методов связано с проведением учебных коллективных дискуссий и вебконференций, где базовым центром является опорная школа. Разновозрастная группа обучающихся малокомплектной школы работает под руководством тьютора в компьютерном классе. При этом учащиеся из разных школ могут быть объединены в «виртуальные» классы, они обучаются по единому расписанию у дистанционного педагога.

Продвигаясь по курсам под руководством учителя, обучающиеся:

- знакомятся с теоретическим материалом;
- участвуют в учебных обсуждениях – высказываются, интерпретируют, задают вопросы;
- выполняют задания, знакомятся с рецензиями на свои работы;
- делятся своим практическим опытом;
- участвуют в проектной, исследовательской работе.

При этом учитель:

- проводит анализ учебной деятельности каждого обучающегося с помощью отчетов о деятельности в системе электронного дистанционного обучения;
- рецензирует работы;
- отвечает на вопросы;
- организует и поддерживает дискуссию в форумах, мотивирует и направляет обучающихся к участию в обсуждениях;
- направляет проектную, исследовательскую работу школьников.

Сегодня электронные образовательные ресурсы обеспечивают потребность в ресурсах по общеобразовательным предметам, кроме этого учителя опорных школ сами разрабатывают необходимые ресурсы, ЦОР-ы к учебной программе для предпрофильных и элективных курсов. В сети Интернет огромное количество образовательных ресурсов, что обеспечивает учителей и обучающихся достаточным количеством дополнительных материалов. Обучающиеся могут на уроке при помощи интерактивной доски путешествовать по зарубежным музеям, дети из отдалённых населённых пунктов получают возможность посетить уроки лучших учителей.

При организации дистанционного обучения можно применять различные вариативные виды учебной работы с использованием интернет-ресурсов. Приведем примеры их практической реализации в процессе обучения.

*Хотлист* – это составленный учителем список ссылок, содержащих адреса сайтов по изучаемой теме. Применение тематического списка позволяет

обучающимся сэкономить время в ходе выполнения домашнего задания, которое они затрачивают на поиск необходимого материала в Интернете.

Второе достоинство этого приема состоит в том, что учащиеся могут выбрать из предложенных те сайты, в которых, по их мнению, наиболее полно и понятно изложен материал. В процессе работы хотлист можно легко дополнять, что также является достоинством этого способа.

*Пример работы с хотлистом на уроке физики по теме «Геометрическая оптика», 11-й класс.*

Учитель создает хотлист на материалы интернет ресурсов, предварительно просмотрев содержание избранных сайтов:

- изучает информацию, представленную на веб-страницах;
- составляет список ссылок на веб-страницы, на которых, по мнению учителя, наиболее полно раскрыто содержание данной темы;
- дает краткую письменную аннотацию информации, представленной на выбранных веб-страницах.

Одним из вариантов хотлиста с ключевым словом «Геометрическая оптика» может быть следующий список ссылок:

- 6) <https://interneturok.ru/physics/11-klass/boptikab/zakony-geometricheskoy-optiki>
- 7) <https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2013/03/29/geometricheskaya-optika>
- 8) [http://sfiz.ru/uchebnik/uch\\_geomoptika/](http://sfiz.ru/uchebnik/uch_geomoptika/)
- 9) <http://physics-is-cool.ucoz.net/11klass2.html>
- 10) <http://fizikabook.ru/>

*Мультимедийный альбом (Multimedia Scrapbook) - этот вид работы ориентирован на создание коллекции мультимедийных ресурсов. В отличие от хотлиста, в скрэпбуке содержатся ссылки не только на текстовые сайты, но и на фотографии, аудиофайлы и видеоклипы, графическую информацию и очень популярные сегодня анимационные виртуальные туры.*

*Пример мультимединого альбома по теме «Геометрическая оптика», 11-й класс.*

3. Текстовая информация (хотлист):

<https://interneturok.ru/physics/11-klass/boptikab/zakony-geometricheskoy-optiki>

<https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2013/03/29/geometricheskaya-optika>

[http://sfiz.ru/uchebnik/uch\\_geomoptika/](http://sfiz.ru/uchebnik/uch_geomoptika/)

<http://physics-is-cool.ucoz.net/11klass2.html>

<http://fizikabook.ru/>

#### 4. Видеофайлы:

<https://www.chipdip.ru/video/id000278379>

<https://yadi.sk/d/bxFphdfOFdrSS>

<https://yadi.sk/d/rO7DoEedFdrcE>

<https://yadi.sk/d/0-LtnvS-Fdria>

Результатом изучения материала с использованием приема «Мультимедийный альбом» являются творческие отчеты обучающихся, выполненные в различных программах, например в Power Point.

Для создания мультимедийного альбома можно использовать ресурсы образовательной онлайн платформы *BilimLand*, который включает интерактивные комплексы по всем школьным предметам, созданный международным коллективом авторов из числа ученых-методистов, ведущих специалистов-предметников, учителей, а также программистов и аниматоров в соответствии с требованиями Государственного общеобязательного стандарта образования (ГОСО) Республики Казахстан. Образовательные ресурсы *BilimLand* содержат аудиохрестоматии казахской литературы, международной литературы, видеокolleкции учебно-предметных фильмов. Также рекомендуется учителям предметникам использовать комплекс *Twig-bilim.kz*, состоящий из более чем 1500 увлекательных трёхминутных фильмов, созданных на основе школьной программы по химии, физике, биологии, математике, географии и естествознанию, где использованы материалы из архивов создателей видеоматериалов BBC и Associated Press.

*Коллекция примеров (Subject Sampler)* - способ организации учебной работы, при котором, выполняя личностно-ориентированные задания по изучаемой теме, учащиеся должны проиллюстрировать результаты своей работы материалами из Интернета.

*Дешифровальщик* - учащимся предлагается незнакомый научный текст, который просят расшифровать, поставив к незнакомым терминам гиперссылки. Прием прост в организации, так как текст можно выложить на сайте, разослать электронной почтой и т.д.

Задания такого вида позволяют учитывать индивидуальные особенности ребенка: кому-то достаточно поставить 2-3 гиперссылки, а кому-то надо будет «расшифровать» гораздо больше. Кто-то займется их поиском в сугубо научной литературе, кто-то воспользуется Википедией, а кто-то может расшифровать с помощью картинок, выложенных в Интернете.

Тем, кто использует на своих уроках технологию развития критического мышления, хорошо известен прием систематизации учебной информации в виде кластеров. Он требует оценки изучаемого материала, его систематизации и анализа. Для его реализации можно использовать описываемый способ работы с дистанционными ресурсами.

*Учебный квест* – сайт в Интернете, с которым работают учащиеся, выполняя ту или иную учебную задачу. Он предполагает выполнение учащимися проблемного задания с элементами ролевой игры.

Несмотря на то, что квест считается самым сложным способом организации учебной работы с использованием интернет-ресурсов, а также по тем умениям, которыми должен владеть учащийся, это наиболее разработанный и используемый прием.

Учебный квест состоит из следующих разделов:

- 1) Введение – краткое описание темы веб-квеста.
- 2) Задание – формулировка проблемной задачи и описание формы представления конечного результата.
- 3) Порядок работы и необходимые ресурсы – описание последовательности действий, ролей и ресурсов, необходимых для выполнения задания (ссылки на Интернет-ресурсы и любые другие источники информации), а также вспомогательные материалы (примеры, шаблоны, таблицы, бланки, инструкции и т.п.), которые позволяют более эффективно организовать работу с квестом.
- 4) Оценка – описание критериев и параметров оценки выполнения учебного задания, которое представляется в виде бланка оценки.
- 5) Заключение – краткое описание того, чему смогут научиться учащиеся, выполнив данный веб-квест.
- 6) Используемые материалы – ссылки на ресурсы, использовавшиеся для создания квеста.
- 7) Комментарии – методические рекомендации для учителей, которые будут использовать квест в своей работе с обучающимися.

Содержание учебного квеста, может быть ориентировано на углубление и расширение знаний обучающихся по научной проблеме, учебной теме, по отдельному учебному предмету или целому ряду учебных дисциплин. Реализуется в их интерактивной взаимосвязи.

Учебный квест может быть рассчитан на разную продолжительность работы по его выполнению: в течение нескольких занятий, семестра, учебного года. Работа над квестом может осуществляться как во время уроков, так и во внеурочное время. Задание учащимся может рассылаться по электронной почте или выкладываться на сайте, в блоге. Обсуждение проблемы тоже может происходить в интерактивном режиме.

Групповая форма работы – необходимое условие для кратковременной работы с квестом. Группы могут быть как переменного, так и постоянного состава, в зависимости от целей и уровня подготовки обучающихся. Ниже описаны варианты организации групповой работы обучающихся.

*Вариант 1.* Группы переменного состава

Учащиеся делятся на группы, каждая группа разрабатывает определенный аспект темы, используя интернет-ресурсы. Затем происходит изменение состава групп: в каждой группе оказываются ученики, разрабатывающие разные аспекты (эксперты). Происходит обсуждение, в

процессе которого учащиеся анализируют изученный материал и предлагают свое решение проблемы.

#### *Вариант 2. Группы постоянного состава*

Учащиеся делятся на группы, и каждому ученику необходимо самостоятельно разработать определенный аспект темы (отводится определенная роль). Затем происходит обмен мнениями, и предлагается решение проблемы.

Одной из форм организации учебной работы на основе квеста может являться поэтапное выполнение заданий (прохождение этапов), предложенных учащемуся в игровой форме и основанных на решении реальных проблем с использованием знаний и навыков логического и аналитического мышления.

#### *Пример использования квеста при изучении темы «Металлы»*

*(11-й класс, химия)*

Игрок получает задание попасть из пункта А в пункт Б. Для этого ему необходимо выполнить несколько заданий. Подразумевается, что игрок должен использовать знания о физических и химических свойствах металлов. При выполнении заданий он может пользоваться подсказками в виде ссылок на интернет-ресурсы.

Ситуация:

*Игрок* – железный робот, имеющий в своем снаряжении определенные вещества: соляная кислота, натрий, вода, углерод, серебро, раствор медного купороса. Он попадает в лабиринт, из которого необходимо выбраться. Для этого ему необходимо последовательно открыть двери в комнатах.

При выполнении заданий обучающийся может предложить различные способы его выполнения. Целесообразность и эффективность решения может быть оценена.

Использование этого приема на уроке позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, так как задания могут быть разного уровня сложности. Например, в арсенале робота только простые вещества, и чтобы выполнить задание, он дополнительно должен необходимые вещества синтезировать, прежде чем их применить.

*Силлабус* успешно используется как одно из средств организации самостоятельной работы обучающихся. Силлабус - это учебно - методическая программа дисциплины, включающая в себя описание изучаемого предмета, цели и задачи, краткое содержание, темы и продолжительность каждого занятия, задания самостоятельной работы, время консультаций, критерии оценки и список основной и дополнительной литературы. Это сжатое описание учебного курса по предмету. Силлабус по предмету выдается ученику в начале межсессионного периода. Разработка учебно-методического обеспечения по любому предмету можно начинать с силлабуса. Это обусловлено необходимостью переработки и дополнения уже имеющихся. Форма и порядок разработки силлабуса определяется школой самостоятельно.

Жесткой схемы написания силлабуса нет, и учитель вправе включить в него то, что он считает нужным, и будет полезным для освоения учащимися учебного материала. Однако можно выделить основные разделы силлабуса:

1) Титульный лист: название учебного заведения, предмет, данные об учителе, количество часов, формы контроля.

2) Контактная информация: телефоны (мобильный), электронный адрес.

3) Пояснительная записка, которая включает актуальность и предназначение предмета, цель и задачи изучения, систему знаний, навыков и умений, которыми должен обладать ученик.

4) Учебно - тематический план распределения часов по видам занятий. Учебно - тематический план оформляется в виде таблицы с содержанием разделов: «всего часов», в том числе «лекции», «практические», «лабораторные занятия», «самостоятельная работа ученика (СРУ)»

5) Методические указания обучающимся. Данный раздел силлабуса включает список заданий, перечень и содержание видов самостоятельной работы, рекомендации по их организации и выполнению. Это наиболее полный раздел силлабуса, который представляет собой детализированное руководство по подготовке к занятиям.

6) Сроки выполнения.

7) Основная и дополнительная литература. Вписываются названия учебников, учебных пособий, имеющиеся в библиотеке, или адреса электронных ресурсов, где наиболее полно отражается содержание учебной предмета.

8) Информация по оценке. Критерий оценивания.

Правильно организованная самостоятельная работа учащихся МКШ – это залог формирования умений и навыков в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретенных знаний. Это система особых условий, организованных учителем ресурсного центра.

*Интернет-экскурсии* – еще один вид учебной работы. Учащимся старших классов можно предлагать самим составлять и проводить интернет-экскурсии. Эта форма работы может быть использована как на уроках, так и во внеурочное время. Может быть индивидуальной, а может быть групповой, все зависит от объема информации и желаний обучающихся. Создание интернет-экскурсии – это своеобразная форма проектной деятельности, поэтому она может использоваться и в работе различных исследовательских обществ на базе школ или Интернет-сообществ.

Использование дистанционных технологий для организации обучения в малокомплектных школах предоставляет возможность обучающимся получить качественное образование, расширить возможности их последующей профессиональной занятости и, соответственно, их успешной социализации, сохранить общеобразовательные школы в селе как образовательный и культурный центр.

А также, дистанционные образовательные технологии позволяют создать эффективную систему помощи обучающимся МКШ в выполнении домашних

заданий. Эту работу в основном в опорных школах на сегодняшний день проводят в форме консультаций. Каждый обучающийся магнитной МКШ имеет через Интернет доступ к курсам электронного дистанционного обучения опорной школы. В курсах имеются все необходимые для учебной работы теоретические материалы, рекомендации по выполнению домашних заданий разных типов.

Отличие консультативной помощи от систематического курса по предмету заключается в том, что учебное взаимодействие происходит по запросу ученика или по инициативе учителя, если он диагностировал трудность в освоении обучающимся учебного материала. При консультативной работе для обучающихся магнитных МКШ могут быть эффективно использованы взаимопомощь обучающихся (взаимодействие обучающихся МКШ и опорных школ), работа в виртуальных группах, самообразование.

Общение обучающегося с учителем и обучающихся между собой является неотъемлемой частью дистанционного обучения. В дистанционном обучении могут найти применение различные типы общения с использованием возможностей компьютерных сетей:

- общение типа «один с одним»;
- общение типа «один со многими»;
- общение типа «многие со многими».

Общение типа «один с одним» используется при проведении индивидуальных консультаций, когда преподаватель отвечает одному обучающемуся или один обучающийся – другому. Основной признак этого типа общения – приватность, которая предполагает, что содержание сообщений недоступно остальным участникам образовательного процесса.

Общение типа «один со многими» осваивается для проведения учителем дистанционных аналогов лекций.

Общение типа «многие со многими» предусматривается для проведения дистанционных аналогов семинарских занятий, дебатов и дискуссий, деловых игр, при анализе конкретных ситуаций, проведении мозгового штурма, выполнении учебных телекоммуникационных проектов. Такое общение организуется с использованием учебных чатов, форумов, телеконференций. Его особенностью является то, что все участники процесса обучения могут свободно взаимодействовать между собой. При этом отсылаемые сообщения общедоступны и на них может ответить любой из участников.

При реализации любого из описанных способов коммуникации необходимо предусмотреть средства: на оснащение рабочих мест обучающихся и педагогических работников компьютерной техникой, цифровым учебным оборудованием, оргтехникой и необходимыми расходными материалами к ней, оплату подключения к интернету, оплату интернет-трафика, поддержку работы системы электронного дистанционного обучения, повышение квалификации работников образования.

## **Методические рекомендации по разработке рабочего учебного плана**



Реализация дистанционного обучения в межсессионный период требует от ресурсных центров формирования учебных планов с использованием различных форм образовательных программ, построения индивидуальной образовательной стратегии учащихся. За счет модульного построения, вариативности содержания, гибкости структуры дистанционные учебные курсы позволяют реализовать как уровневую (базовый уровень, профильный уровень, углубленный уровень освоения образовательных программ), так профильную дифференциацию, направленную на усвоение образовательных программ в определенной сфере с учетом способностей и познавательных потребностей обучаемых.

Таким образом, в организации дистанционного обучения для магнитных МКШ, кроме типовых учебных программ, используется и адаптированные или авторские программы.

Модифицированная (или адаптированная) программа в условиях опорной школы может использоваться с учетом особенностей организации и формирования групп детей из магнитных МКШ, режима и временных параметров осуществления деятельности, нестандартности индивидуальных результатов обучения и воспитания.

Для проведения предпрофильных, профильных, элективных курсов за счет вариативных часов, могут быть разработаны авторские программы полностью написанные педагогом или коллективом педагогов. Любая авторская программа систематического курса предполагает принципиально новый концептуальный взгляд автора на этот курс, а значит должна иметь несколько иные цели и задачи, иной набор учебно-методического сопровождения по сравнению с общепринятыми государственными общеобразовательными программами.

Частичное редактирование государственных программ, выражающееся перестановкой тем, изменением количества часов на изучение того или иного раздела, добавлением некоторых дополнительных вопросов или даже целого раздела, а также некоторой сменой акцентов в общепринятой государственной программе, не может считаться созданием *авторской программы*. В этом случае можно вести речь о *модернизированной программе* или программе, *адаптированной* для реальных конкретных обстоятельств.

Основные требования к содержанию и методике изучения вариативного курса в том, чтобы они обеспечивали:

- актуальность курса;
- поддержку базовых курсов, а также возможность углубленной профилизации и выбора индивидуальной траектории обучения;
- опору на такие методы и формы организации обучения, которые отвечали бы образовательным потребностям учителя и учащихся и были адекватны будущей профессиональной деятельности выпускников.

Кроме того, важно, чтобы учащиеся были включены в практическую деятельность, соответствующую профилю обучения, а также обеспечивалось

формирование и развитие у них общеучебных, интеллектуальных и организационных способностей и навыков.

Структура вариативной учебной программы включает комплекс следующих основных характеристик программы (пояснительная записка; цель и задачи программы; содержание программы; планируемые результаты) и комплекс организационно-педагогических условий, включая формы аттестации (календарно-тематический план график; условия реализации программы; формы аттестации; оценочные материалы; методические материалы; список литературы).

Опорная школа на основе учебной программы для организации дистанционного обучения:

- составляет учебный план;
- разрабатывает индивидуальный учебный план (образовательный маршрут) учащегося с указанием перечня предметов, изучаемых в дистанционном режиме, и регламента обучения (объем и продолжительность курса, формы контроля и обратной связи);
- организует и контролирует учебный процесс по предметам;
- контролирует получение и возврат выполненных учебных заданий через систему обратной связи;
- передает сведения о результатах обучения в магнитную школу, по месту основного обучения ученика для внесения их в итоговую ведомость успеваемости.

При этом в условиях дистанционного обучения им предоставляется возможность изменения уровня изучения любого предмета в течение всего межсессионного периода. Структура базисного учебного плана позволяет вводить учебный план для обучения учащихся в режиме дистанционного обучения по всем базовым, профильным курсам.

Формирование учебных планов для осуществления дистанционного обучения обучающихся малокомплектных школ осуществляется в два этапа:

1. *Первый этап* - внутришкольный, который осуществляет администрация малокомплектной школы.
2. *Второй этап* - межшкольный, осуществляемый ресурсным центром.

В рамках *первого этапа* администрация школы должна провести мониторинг образовательных потребностей учащихся и их родителей. При анализе образовательных потребностей учащихся руководство МКШ должно учитывать не только пожелания учащихся о профиле обучения, но и формы получения образования. Далее администрация школы проводит комплексный анализ по сопоставлению образовательных потребностей и ресурсов школы, выявляя, таким образом, дополнительные потребности в ресурсах опорной школы.

На *втором этапе* ресурсный центр принимает пожелание малокомплектной школы о выборе модели дистанционного обучения.

Учебный план для 10-11 классов при формировании индивидуальных учебных планов дает возможность реализации модели профильного обучения. Учебный план в этом случае будет состоять из 3-х уровней:

*1-й уровень* состоит из базовых и профильных общеобразовательных предметов. Уровень подготовки по базовым предметам соответствует государственным стандартам, профильные предметы изучаются на уровне ГОСО. Перечень базовых и профильных предметов соответствует перечню предметов рабочего учебного плана. Эта часть учебного плана является обязательной для изучения всеми учащимися, индивидуально определяется уровень подготовки по этим предметам;

*2-й уровень* - школьный компонент, содержащий предметы с расширенным или углубленным содержанием, поддерживающие конкретный профиль. Этот уровень не является обязательным при дистанционном обучении. Ученик может выбрать любой из предложенных предметов или не выбирать их вовсе.

*3-й уровень* состоит из перечня курсов по выбору или, позволяющих расширить возможности учащихся по построению индивидуальных образовательных программ. Они также не являются обязательными для каждого ученика, но необходимы для профессиональной ориентации учащихся.

Учебный план 10-11 классов должен обеспечивать необходимые условия учащимся с различными запросами и возможностями в выборе направления профилизации. Каждый ученик выбирает объем своей нагрузки в соответствии с состоянием здоровья, способностями, образовательными потребностями и мотивацией. В случае ошибочного первоначального выбора профиля существует возможность изменить направление профилизации. Учебный план дает возможность перераспределять нагрузку в течение учебного года, использовать модульный подход. В то же время ученик может выбрать и традиционную модель учебного плана без выделения профиля, и, в зависимости от состояния здоровья, ограничиться только минимальной обязательной нагрузкой

Самостоятельное освоение учащимися базовых и профильных учебных курсов дистанционного обучения осуществляется на основе индивидуальных учебных планов. Под индивидуальным учебным планом (ИУП) понимается совокупность учебных предметов (профильных курсов), выбранных учащимся для освоения из учебного плана образовательного учреждения (образовательной организации), составленного на основе базисных учебных планов.

Для определения индивидуальной образовательной траектории обучающегося учителю необходимо провести диагностику предметных знаний, умений и навыков учащегося. Имея заключение об особенностях учащегося, его учебной мотивации учитель ресурсного центра проводит входное предметное тестирование. Основные задачи этого тестирования: знакомство с учеником, установление контакта и определение уровня знаний. Проведение

входного тестирования дает самое общее представление об уровне знаний ученика, но учитель уже на этом этапе видит яркие личностные особенности учащегося, определяет широту его кругозора, круг интересов, оценивает развитие речи. Во время входного тестирования учителю важно понять, что и как ученик сможет делать в дальнейшем на очных и дистанционных уроках.

Проведение входного тестирования требует от учителя подготовленности и мобильности. Диагностика будет эффективной только в том случае, когда учитель ориентирован как на индивидуальные возможности учащегося, так и на проверку его реальных знаний по предмету. Во время проведения входного тестирования может возникнуть ситуация, в которой окажется, что учащемуся сложно выполнить какое-то задание тем способом, который предлагает учитель. Поэтому учитель должен иметь диагностический материал в нескольких вариантах, чтобы оперативно провести диагностику, исходя из возможностей ученика, не упрощая содержание материала.

После диагностического этапа учитель приступает к разработке стратегии обучения. Данные, полученные на входном тестировании, и рекомендации психолого-педагогической службы по формированию индивидуального учебного плана используются для создания индивидуального учебно - тематического планирования.

Индивидуальное учебно-тематическое планирование (ИУТП) носит «стратегический» характер, определяя перспективу изучения материала конкретным учеником на определённый период обучения. ИУТП имеет форму табличного планирования с пояснительной запиской. В таблице учитель распределяет поурочную нагрузку в соответствии с программой, намечает доступные ученику виды работы, контрольные мероприятия, проектную деятельность и пр. При необходимости указывает темы для повторения, фиксирует данные, необходимые для корректировки ИУТП.

Механизм формирования индивидуальных учебных планов в случае самостоятельного освоения учащимися учебных курсов электронного дистанционного обучения предусматривает использование педагогическим коллективом целого набора инструментов:

- 1) входного предметного тестирования;
- 2) стратегических - индивидуального учебно-тематического планирования (ИУТП) с пояснительной запиской;
- 3) моделирование - как одного из видов взаимодействия учителя с учеником;
- 4) тактических - взаимодействия учителя с методистом и психолого-педагогической службой.

Использование дистанционных образовательных технологий в качестве средства реализации индивидуального обучения, прежде всего, в форме индивидуальной образовательной траектории обучающихся дает возможность проводить не только дистанционные онлайн занятия, но и асинхронные формы обучения.

## Механизм организации совместного проведения занятий в опорной школе

Организация дистанционного обучения в ресурсных центрах для МКШ требует обеспеченности базовой школы необходимыми ресурсами и создания условия в магнитных малокомплектных школах для проведения уроков в режиме реального времени и в свободном временном пространстве. Одним из главных условий в организации образовательной среды является критерий ее доступности для каждого обучающегося.

Вопросы, регламентирующие процесс внедрения и использования дистанционных технологий обучения в образовательном процессе для МКШ, разрешаются в рамках локальных нормативных актов – внутри организации образования, а также региональных нормативных актов. Пути решения, форма документа (положение, приказ, распоряжение, договор и пр.) – индивидуальны для опорных школ на базе школы [21].

Основная задача опорных школ (ресурсных центров) – создание доступа к полноценному образованию обучающихся МКШ, реализация предпрофильного и профильного обучения с колледжами, предприятиями, развитие инновационной деятельности обучающихся МКШ, расширение охвата дополнительным образованием сельских школ для их выхода на новый качественный уровень. Создание образовательной сети (объединение образовательных ресурсов) позволяет обучающимся МКШ при необходимости воспользоваться образовательными услугами опорных школ или учреждений дополнительного образования, что обеспечит более полную реализацию их интересов и познавательных потребностей.

Рисунок 1. Схема организации дистанционного обучения в опорной школе для МКШ



Администрация опорной школы и магнитных МКШ в начале учебного года составляет единый учебный план на учебный год, освободив при этом часы для изучения предпрофильных, профильных учебных курсов или элективных курсов. Согласно единому учебному плану между школами согласовывается расписание уроков и проводятся дистанционные онлайн-уроки с магнитными МКШ в межсессионный период.

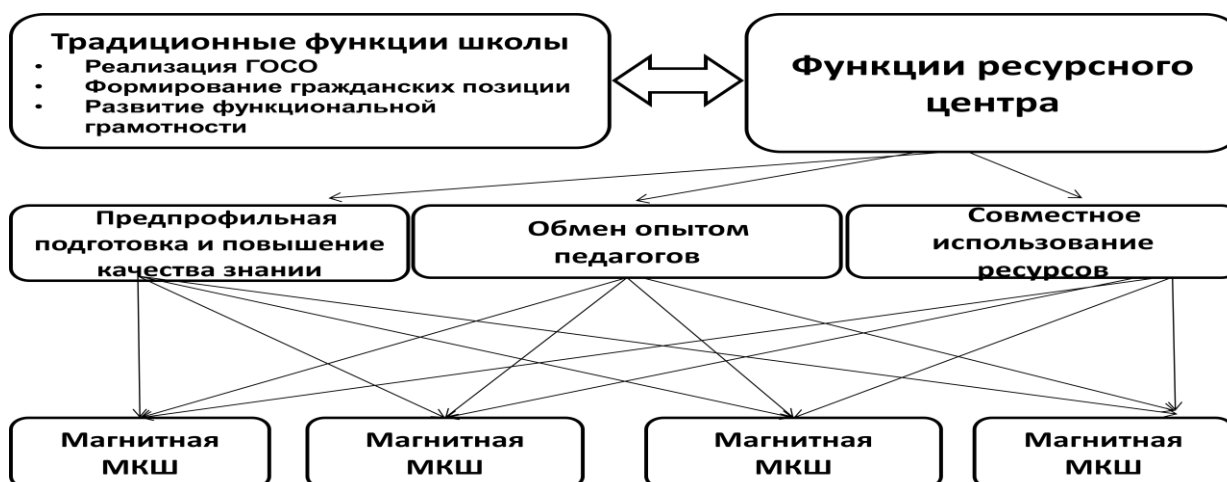
Все необходимые материалы размещаются на сайте организации образования. При организации дистанционного обучения сетевое взаимодействие организаций образования представляет собой их совместную деятельность, обеспечивающую возможность обучающемуся осваивать образовательную программу определенного уровня согласно ГОСО.

Проведение курсов с использованием дистанционных образовательных технологий в качестве средства реализации предпрофильного обучения для обучающихся МКШ, прежде всего, в форме индивидуальных учебных планов, осуществляется за счет вариативных часов базисного учебного плана, учитывающий не только очные, дистанционные онлайн занятия в межсессионный период. Это требует новых подходов к разработке учебных планов, программ, принципов организации образовательного процесса. Использование дистанционных образовательных технологий позволяет организациям образования формировать учебные планы с использованием различных форм освоения образовательных программ, а также по различным конфигурациям построения индивидуальной образовательной стратегии обучающихся: возможно пошаговое или модульное освоение учебных программ.

Цели обучения разработанных специальных курсов учителями опорных школ или других различных программ предпрофильных курсов направлены на реализацию индивидуальных интересов и образовательных потребностей каждого обучающегося и предоставление возможностей выстраивания им собственной, индивидуальной образовательной траектории.

Образовательная сеть строится по варианту интеграций нескольких магнитных школ вокруг одной, обладающей наибольшим материальным и кадровым потенциалом, которая для остальных школ будет выполнять роль базовой опорной школы (ресурсного центра). В этом случае каждая из школ данной группы обеспечивает в полном объеме изучение базовых общеобразовательных предметов и ту часть вариативного содержания обучения (профильные предметы и элективные курсы), которую она в состоянии реализовать с учетом своих возможностей. Остальную часть профильной подготовки реализует базовая школа.

Рисунок 2. Модель функционирования опорной школы (ресурсного центра)



Опорными школами (ресурсными центрами) на сегодняшний день являются организации образования, образовательный, кадровый и материально-технический потенциал которых достаточен для удовлетворения образовательных потребностей обучающихся сети малокомплектных школ. Для того, чтобы школа дистанционного обучения, вокруг которого формируется образовательная сеть, стало ресурсным центром необходимо, чтобы его потенциал включал в себя следующие составляющие:

1. Образовательный ресурс: интерактивные мультимедиа сетевые учебные курсы (базовые, элективные, предпрофильные, профильные); интерактивный лабораторный практикум удаленного доступа; банк проектных заданий, тренажеры, тесты, базы данных, медиатеки.

2. Кадровый ресурс: сетевые системотехники, учителя, тьюторы, психологи.

3. Функциональный ресурс: электронный журнал, база данных, система управления образовательным процессом.

4. Технический ресурс: компьютеры, принтеры, сканеры, веб-камеры, высокоскоростной интернет.

Выбор вариантов построения сетевого взаимодействия организаций образования определяется главным образом теми, кто выступает в качестве субъектов (инициаторов) сетевого взаимодействия: обучающиеся, их родители или законные представители, образовательные организации, органы управления образованием.

Организации образования, выступая инициаторами сетевого взаимодействия, решают следующие задачи:

- расширение спектра образовательных услуг в целях реализации индивидуальных образовательных запросов обучающихся;
- сохранение и (или) расширение контингента обучающихся;
- обеспечение учебного процесса квалифицированными педагогическими кадрами;
- внедрение новых форм организации учебного процесса и новых форм оценивания достижений обучающихся;
- привлечение внебюджетных средств.

Органы управления образованием, иницирующие на своей территории сетевое взаимодействие, решают задачи обеспечения гарантий прав обучающихся на получение общего образования, эффективного использования ресурсов.

К опорным школам (ресурсным центрам) по стране в основном прикреплены от трех до семи магнитных МКШ. При этом они могут функционировать как для реализации индивидуальных учебных планов обучающихся (например, поддержка проектной деятельности обучающегося) при организации сетевого взаимодействия, так и для сформированных предпрофильных и профильных классов. Образовательный ресурс опорной школы через Интернет доступен для любой магнитной МКШ, входящего в сеть, и используется учителями школ в соответствии с целями и задачами учебного процесса для проведения уроков, а также в системе дополнительного образования. Такая форма дистанционного обучения применяется тогда, когда МКШ:

- имеет недостаток в квалифицированных педагогических кадрах для преподавания базовых, предпрофильных и элективных курсов;
- испытывает дефицит в элективных курсах, учитывая, что обучающимся необходимо обеспечить возможности реального выбора элективных курсов в соответствии с их интересами;
- считает целесообразным повысить эффективность и расширить возможности для освоения обучающимися отдельных базовых предметов.

При организации обучения по индивидуальным учебным планам (углубление знаний по предмету, подготовка к олимпиаде по предмету, проектные работы и др.) ресурсные центры дистанционного обучения, обеспечивающие функционирование сети, строят свою работу по несколько иной схеме.

В этом случае магнитные МКШ запрашивают в ресурсном центре сетевые учебные курсы и другие образовательные ресурсы в соответствии с потребностями обучающихся и предоставляет им возможность осваивать эти курсы. Сетевые уроки могут проводиться в присутствии классного руководителя и поддерживаться сетевыми учителями и тьюторами ресурсного центра.

Как показывает анализ работы опорных школ (ресурсных центров) страны, на сегодняшний день организация дистанционного обучения в некоторых случаях ограничивается проведением вебинаров, онлайн-консультации для учителей и обучающихся магнитных МКШ, рассылкой материалов для самостоятельной работы обучающихся в межсессионный период.

Тем не менее есть опыт организации дистанционного обучения для МКШ в опорных школах Карагандинской и Павлодарской областей. При разработке методических рекомендаций был изучен опыт работы ресурсных центров на базе средней общеобразовательной школы № 21 г.Экибастуз Павлодарской области и гимназии №9 п. Осакаровка Карагандинской области, где функционируют лаборатории и мастерские инженерного моделирования и



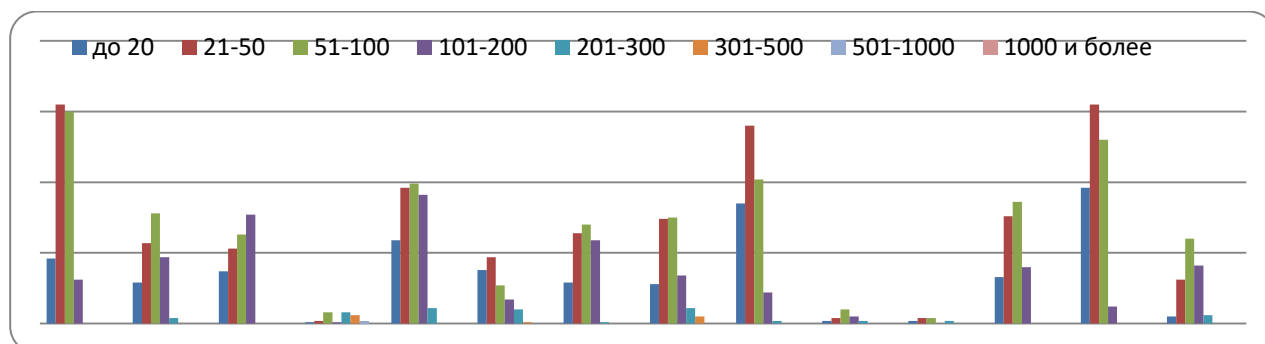
робототехники, исследовательская лаборатория химии почв, мастерская электротехники с изучением основ автоматизации производства реализующие развивающий компонент в работе с обучающимися магнитных школ. Школьная библиотека опорной школы на базе гимназии №9 подключена к автоматической информационно-библиотечной системе, в читальном зале имеются компьютеры для пользователей. С каждым днем улучшается техническое оснащение и качество связи в школах, следовательно и со стороны педагогов требуются дополнительные усилия на освоение его технологий.

Сегодня в связи с нехваткой кадров в селе, увеличивается количество учителей предметников работающих по совместительству в МКШ, в основном это педагоги из опорных школ, проживающие в близлежащих сельских местностях. При технической готовности школы и достаточной скорости интернета учитель может вести эти уроки дистанционно. Дистанционное обучение дает возможность руководству привлечь лучших педагогов к обучению детей вне зависимости от места их проживания.

При организации обучения на основе взаимного обмена образовательными ресурсами отдельных организаций образования, входящих в сетевое взаимодействие, прикрепление к опорным школам, неохваченных МКШ и дистанционная поддержка не только старших классов, по мере возможности всего среднего звена, помогло бы намного улучшить качество обучения в МКШ. Такой обмен становится эффективным в случае, если сеть состоит из общеобразовательных школ, ресурсы которых дополняют друг друга. В этом случае обучающиеся, оставаясь на своих местах в классе, могут дистанционно освоить базовые и профильные предметы учебного плана выбранного ими профиля или элективные курсы, по которым в штате образовательного учреждения отсутствуют педагоги, получив доступ к соответствующему сетевому ресурсу и педагогическое сопровождение к ним.

На сегодняшний день для отдаленных от районных центров сельских МКШ, работающих с большим недостатком кадрового потенциала использование дистанционных образовательных технологий оказывается просто необходимым и пока, единственным реальным вариантом организации образовательного процесса (диаграмма 1).

Диаграмма 1. Отдаленность МКШ от районных центров



В данное время предпринимаются меры по развитию дистанционного обучения в опорных школах для МКШ с целью увеличения количество МКШ прикрепленных к опорным школам и совершенствования процесса взаимодействия РЦ и МКШ. На сегодняшний день только 557 (18,8 %) МКШ охвачены 169 опорными школами (ресурсные центры) по Республике. Данные методические рекомендации помогут определить стратегию внедрения дистанционного обучения в опорной школе (ресурсном центре) с использованием IT технологий.

Использование дистанционных образовательных технологий в опорных школах для МКШ позволяют:

- эффективно использовать кадровый потенциал и всю организационно-техническую и методическую базу опорных школ;
- расширить образовательные возможности каждого из магнитных МКШ, предоставляя обучающимся широкие возможности выбора как учебных курсов, так и способов организации учебной деятельности;
- обеспечить координацию учебных планов опорной школы и магнитных МКШ входящих в сеть, а также оптимизировать составление расписаний учебных занятий;
- устранить подвоз, перемещения обучающихся из одного образовательного учреждения в другое, что невозможно без использования дистанционных образовательных технологий;
- организовывать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся МКШ в режиме взаимодействия школ посредством интернет технологий.

### **Оценивание учебных достижений обучающихся**

Оценивание учебных достижений обучающихся осуществляется как учителями МКШ, в которых эти учащиеся обучаются, так и сетевыми учителями из опорных школ (ресурсных центров). Также предусматривается учет отметок, полученных учащимися при работе с сетевым ресурсом, то есть отметки, полученные учащимися в результате освоения сетевого ресурса в режиме онлайн, во время сессии. Эти оценки могут быть перенесены в электронный (бумажный) классный журнал магнитной школы из электронного журнала ресурсного центра дистанционного обучения.

Специфика проверки работ обучающихся в условиях дистанционных технологий обучения – представляет собой одну из существенных составляющих модели мониторинга качества образования. Данный процесс, включающий проверку и подробное рецензирование (коментирование) письменных работ учителем, выборочную перепроверку этих работ и проверку учительских рецензий тьютором, анкетирование учителей и обучающихся по поводу качества учебных и методических материалов, используемых

технологий. Это обеспечивая как текущую аттестацию обучающихся, так и, в целом, обратную связь между школами (опорной и магнитных) и учебным процессом, придает законченный вид всей модели как системе дидактической интерактивной асинхронной коммуникации.

Контроль в образовательном процессе заключается в проверке хода и результатов теоретического и практического усвоения обучающимися учебного материала. Оценка знаний, умений и навыков, полученных в процессе дистанционного обучения, приобретает особое значение ввиду опосредованного контакта обучающегося и педагога. В связи с этим, повышается роль и значение объективных и многокритериальных форм контроля качества знаний.

На этапе изучения нового материала урока в учебной среде учитель может задать проходной балл, при достижении которого учащийся получает доступ к материалам следующей тематической секции курса. Проходной балл формируется в результате выполнения ключевого задания, имеющегося в конце каждой тематической секции.

При организации текущего контроля учитель задает обучающимся различные задания в специальной учебной среде. Это могут быть задания с ответом в виде текста; задания с ответом в виде файла; задания с ответом вне сайта; тесты и др.

В дистанционном обучении широкое распространение получил тестовый контроль, как для самопроверки, так и для проведения итогового контроля (в здании школы или вне его под наблюдением учителя). Предпочтительными являются формы текущего контроля, использующие компьютерные технологии не только для проведения контрольного мероприятия, но и для обработки его результатов. Задания должны содержать описание шкалы количественных оценок контроля и соответствия баллов достигнутому уровню знаний и умений ученика. Формы текущего контроля в обязательном порядке фиксируются в тематическом планировании по предмету.

Реализована возможность учета различных вариантов проверки работы учителем: только рецензирование, только оценивание, рецензирование и оценивание. Учитываются различные системы оценивания (балльные, словесные).

В дистанционном обучении сформировались новые формы оперативного контроля за учебной деятельностью (онлайн-консультирование, рецензирование всех работ обучающихся, взаимопомощь обучающихся в форуме), создается портфолио суммативных работ каждого обучающегося.

Таким образом, текущий контроль осуществляется учителем, ведущим обучение по предмету, через:

- взаимодействие между учителем и учеником в режиме реального времени во время проведения урока;
- обсуждение изучаемых вопросов в форуме во время дискуссий, семинаров и т.п.;
- тестирование (автоматическая проверка, проверка учителем);

– выполнение учеником заданий, требующих развернутого ответа (проверка учителем, рецензия учителя на ответ, оценка).

Учитель избирает способ комментирования работ и её структуру в зависимости от специфики обучения, уровня мотивации обучающихся, психолого-педагогических особенностей обучающихся, степени усвоения материала обучающимися, который включает:

- обращение к обучающемуся по имени;
- перечисление достижений обучающегося;
- анализ ошибок с комментированием;
- обоснование выставленной оценки, при наличии ошибок – указание на возможность повысить оценку после внесения в ответ дополнений и исправлений;
- установка на успех в последующих работах и практическом применении полученных знаний.

Комментарий следует помещать над текстом работы ученика с тем, чтобы новую информацию ученик видел раньше, чем свою работу. Рассылка должна быть доступна учителю предметнику магнитной школы. Если ошибок нет, необходимо перечислить его достижения и при необходимости предложить задания повышенной сложности.

Оценивать работы нужно по той системе оценивания, которая применяется в процессе обучения (критериальная или пятибальная (для классов не перешедших на обучение по обновленной программе)).

При написании рекомендаций ученику целесообразно использовать:

- глаголы повелительного наклонения нейтральной окраски: устрани, исправь, доработай, закончи и т.п.;
- советы: лучше использовать, больше подходит и т.п.;
- подсказки (в том случае, если ученик не в силах самостоятельно выполнить задание или неверно его понимает): обрати внимание, обрати внимание на подсказку, подумай над значением слова, сначала выдели корень и т.п.;
- призыв к совместному действию: давай постараемся разобраться, попробуем вспомнить и т.п.;
- рекомендации по использованию словарей (желательно со ссылкой на электронную версию): обратись к толковому словарю, узнай (уточни) значение слова в толковом словаре, воспользуйся словариком морфем и т.п. оценку работы.

При обосновании оценки целесообразно использовать:

- краткие страдательные причастия: работа оценена, ответ может / не может быть оценен и т.п.;
- указание на возможность повышения оценки: внеси дополнения, пожалуйста, и оценка будет повышена и т.п.;
- подчинительные союзы: причинные: потому что; так как; в виду того, что; благодаря тому что; вследствие того, что; в связи с тем, что и др.; целевые:

чтобы; для того, чтобы и др. условные: если; если бы и др.; уступительные: несмотря на то, что; хотя и др.; следственные: так что.

При работе с обучающимися через сетевое взаимодействие не рекомендуется использовать:

– риторические вопросы типа Почему не реагируешь на мои замечания? Сколько раз тебе повторять? А где ответ? Это и весь ответ? и т.п.;

– предложения с угрозой: Если не исправишь ошибки, ответ не будет оценен и т.п.;

– некорректные выражения типа можешь, когда хочешь; не знаешь – не надо было делать; наконец-то ты ответила; лучше бы не отвечал и т.п.;

– сложные синтаксические конструкции; обилие вводных и вставных конструкций (особенно в 5–7 классах);

– употребление терминов без разъяснения их значения.

Для оценивания знаний обучающихся учителя размещают варианты разных заданий на сайт: в виде текста, в виде файла или нескольких файлов или тестирования и др.

Рисунок 3. Варианты возможных заданий

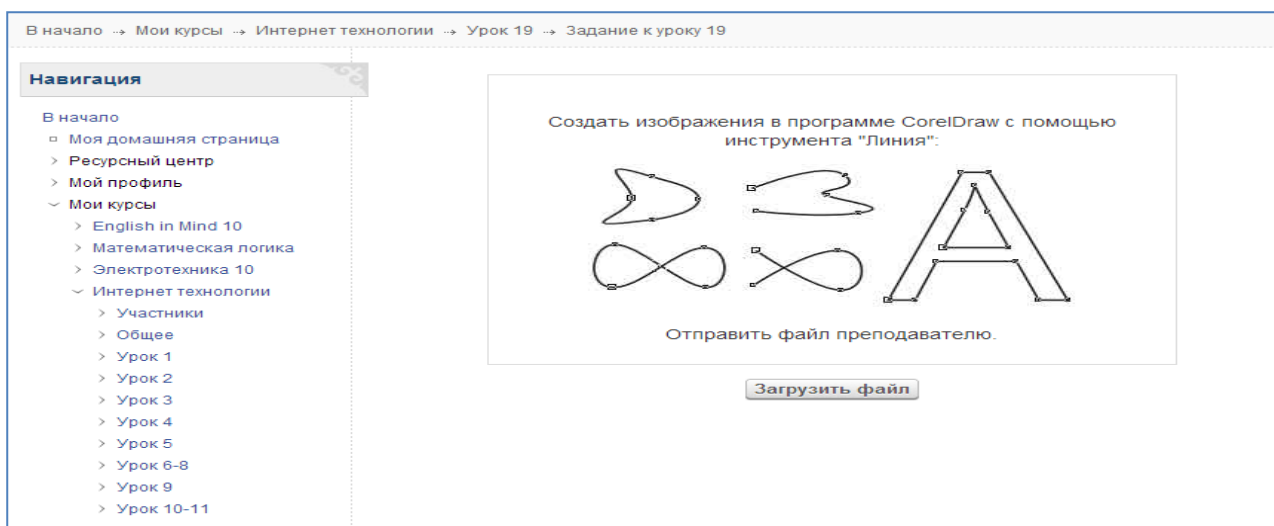
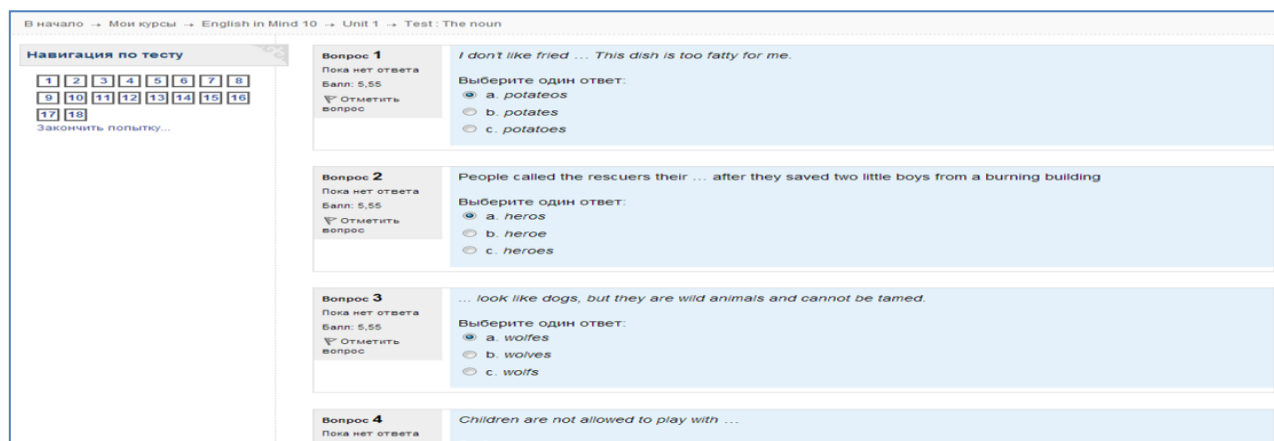


Рисунок 4. Варианты возможных тестовых заданий



После выполнения заданий преподаватель оценивает ученика и дает комментарии к выполненному заданию, а в случае выполнения теста система автоматически выводит оценку выполнения задания.

Рисунок 5. Оценивание работы обучающихся

В начало → Мои курсы → English in Mind 10 → Unit 1 → Test: The noun

**Навигация по тесту**

1 2 3 4 5 6 7 8  
9 10 11 12 13 14 15 16  
17 18  
Закончить обзор

<b>Тест начат</b>	Среда 27 Март 2013, 00:12
<b>Завершен</b>	Среда 27 Март 2013, 00:13
<b>Прошло времени</b>	1 мин. 2 сек.
<b>Баллов</b>	49,96/99,91
<b>Оценка</b>	50,01 из максимума 100,00
<b>Отзыв</b>	not bad

**Вопрос 1**  
Выполнен  
Баллов: 0,00 от максимума 5,55  
Отметить вопрос

*I don't like fried ... This dish is too fatty for me.*

Выберите один ответ:

a. potateos

b. potatoes

c. potatoes

**Вопрос 2**  
Выполнен  
Баллов: 0,00 от максимума 5,55  
Отметить вопрос

People called the rescuers their ... after they saved two little boys from a burning building

Выберите один ответ:

a. heros

b. heroe

c. heroes

**Вопрос 3**  
Выполнен  
Баллов: 0,00 от максимума 5,55  
Отметить

... look like dogs, but they are wild animals and cannot be tamed.

Выберите один ответ:

a. wolfes

b. wolves

Ученик всегда может посмотреть ведомость оценок, как по отдельному предмету, так и по всем предметам сразу.

Рисунок 6. Ведомость оценок обучающегося

В начало → Мои курсы → Электротехника 10 → Управление оценками → Отчет по пользователю

**Навигация**

В начало

- Моя домашняя страница
- Ресурсный центр
- Мой профиль
- Мои курсы
  - English in Mind 10
  - Математическая логика
  - Электротехника 10
    - Участники
    - Общее
    - I. Вводное занятие (2 часа)
    - II. Электромонтажные работы (8часов)
  - Интернет технологии
  - Компьютерный дизайн (ПКОРИ)

Настройки

Отчет по пользователю

### Отчет по пользователю - Test User

Элемент оценивания	Оценка	Диапазон	Проценты	Отзыв
Электротехника 10 класс				
Задание 1.	-	0-100	-	
Задание 2.	-	0-100	-	
Задание 3.	-	0-100	-	
Задание 4.	-	0-100	-	
Задание 5.	-	0-100	-	
Задание 6.	-	0-100	-	
Задание 7.	-	0-100	-	
Задание 9.	-	0-100	-	
Задание 8.	-	0-100	-	
Задание 10.	-	0-100	-	
<b>Итоговая оценка за курс</b>	-	0-100	-	

В связи с переходом на обновленное содержание образования предусмотренного до 2019 года в 2018-2019 учебном году на обучение по программам обновленного содержания образования переходят 3,6,8-е классы, в том числе классы МКШ страны. Так как функционирующие опорные школы (ресурсные центры) с прикрепленными к ним магнитными малокомплектными школами охватывают сессионным обучением 8-9 классы, следовательно в следующем учебном году во время сессионного обучения должны учитывать периоды проведения суммативного оценивания за раздел и за четверть. Согласно единому учебному плану обучение в 8-9 классах опорной и магнитных школ проходит синхронно. Следовательно, обучающиеся во время сессии продолжают обучение в соответствии с учебной программой. Поэтому, в случае, если по краткосрочному учебному плану суммативная работа выпадает на время сессии, то обучающиеся его могут сдавать в опорной школе. Как было сказано выше, эти оценки также можно перенести в классный журнал магнитной школы. Если можно не учитывать разные обстоятельства влияющие на своевременный выезд обучающихся в опорную школу (средства, транспорт, карантин и т.д), то в начале учебного года с учетом проведения суммативных работ можно согласованно определить сроки десятидневного сессионного периода с выездом в опорную школу. Например, выезд обучающихся на сессию можно запланировать после проведения первого суммативного оценивания.

Если суммативная работа проводится после сессионных работ, тогда учителя опорных школ могут написать свои рецензии (комментарий) работам обучающихся магнитных школ. Это поможет учителям МКШ в организации дополнительной работы до проведения суммативного оценивания.

Чтобы упростить проведение формативных и суммативных работ учителя опорной и магнитных школ могут разработать контрольные задания для обучающихся 8-9 классов совместно. Эту работу можно сделать на заседаниях методического совета школы (предметного цикла) через сетевое взаимодействие, т.к. профессиональному сетевому сообществу педагогов созданного на базе сервера опорной школы подключены все его магнитные МКШ.

### **Кадровое обеспечение дистанционного обучения**

Для широкого использования дистанционного обучения необходимо уделить большое внимание подготовке кадров. При этом подготовка кадров должна охватывать технологические, методические и психологические аспекты дистанционного обучения, учитывать особенности различных моделей такого обучения. Особенно это касается педагогов работающих по модели дистанционного обучения с обучающимся магнитных МКШ в условиях ресурсного центра. Повышение квалификации педагогов, предполагающих осуществлять обучение с использованием дистанционных образовательных технологий целесообразно вести с использованием сходной системы дистанционного обучения, в которой в дальнейшем педагогам предстоит

работать. Требования к кадровому составу, применяющие на практике дистанционные образовательные технологий, разрабатывающие и пополняющие базы учебных материалов в опорной школе (ресурсном центре) - одно из самых важных направлений деятельности образовательной организации реализующее дистанционное обучение.

Создание и развитие информационной среды в свою очередь отвечает требованиям современного образовательного стандарта, в соответствии с которым образовательный процесс должен вестись и фиксироваться в информационной среде.

В этой среде, согласно штатному расписанию, в работу с магнитными школами (МКШ) задействованы следующие специалисты опорных школ:

- тьюторы;
- учителя предметники;
- заместитель директора по УВР;
- заместитель директора по воспитательной работе;
- психолог;
- социальный педагог;
- информатики;
- системотехник

Компетенции учителей, реализующих дистанционное обучение можно объединить в следующие группы:

- умение организовать собственную работу на компьютере;
- умение выбрать и использовать нужные приложения на компьютере для решения педагогических задач, как собственных, так и при взаимодействии с обучающимися;
- умение использовать периферийное оборудование до степени свободы, позволяющей помочь в вопросах его использования обучающимся;
- умение привлекать возможности информационных объектов, находящихся на внешних интернет-сайтах (электронные библиотеки и словари, информационные ресурсы, специализированные по предметной направленности сайты, информацию, размещенную на образовательных порталах и т.п.).

Конкретизация специфических умений состоит в умении организовать собственную работу на компьютере. При работе с компьютером учитель должен уметь:

- включать компьютер, входить в профиль пользователя, выходить из профиля пользователя;
- перезагружать компьютер, выключать компьютер;
- переводить компьютер в режим сна, возобновлять работу компьютера после сна;
- контролировать степень заряженности аккумулятора компьютера, заряжать аккумулятор компьютера, работать от аккумулятора и от сети;
- менять язык ввода информации;
- использовать клавиатуру и мышь или их аналоги;



- владеть технологией Drag&Drop;
- находить программы в компьютере;
- запускать программы и корректно завершать их;
- открывать и закрывать файлы;
- управлять громкостью звучания в операционной системе и из программ;
- организовывать структуру хранения файлов на рабочем компьютере: создавать папки, папки записи на носители информации, перемещать файлы из одной папки в другую, копировать и вставлять элементы текста или содержимого папок;
- использовать привод для оптических дисков;
- использовать различные цифровые источники хранения информации (USB-Flash, внешний жесткий диск) подключение, корректное извлечении, перенос информации;
- использовать компьютер для выхода в Интернет (подключение по сети при помощи кабеля Ethernet и (или) встроенной карты беспроводного доступа сети Интернет);
- перезагружать компьютер при некорректной работе программ;
- уметь удалять файлы после перемещение файлов в корзину;
- создавать новый документ, сохранять файл в различных форматах, открывать файл, закрывать файл, открывать несколько файлов одновременно;
- менять масштаб просмотра документа;
- настраивать поля и ориентацию страницы;
- нумеровать страницы;
- использовать стили (заголовки, оглавление);
- выделять текст, копировать в буфер обмена, вставлять из буфера обмена;
- менять начертание шрифта;
- менять межстрочный интервал;
- создавать нумерованный и маркированный списки;
- создавать элементарные таблицы;
- вставлять в документ иллюстрации из файлов;
- создавать презентации;
- настраивать презентацию (фоны, переходы и т.д.);
- добавлять мультимедийные файлы в презентацию;
- сохранять презентацию в различных форматах;
- создавать и форматировать таблицы;
- сохранять таблицы.

Сетевые уроки могут проводиться в присутствии учителей предметников магнитных школ, классного руководителя и поддерживаться сетевыми преподавателями и тьюторами ресурсного центра. Сетевой учитель организует учебный процесс, базой для которого является знание особенностей каждой группы из магнитных МКШ. Такие данные предоставляет сетевому учителю психологи, социальные педагоги, завучи, учителя МКШ тьютор. При организации обучения работа сети основана на использовании образовательных

ресурсов опорной школы. При работе в приложениях для обеспечения видеоконференции учитель должен:

- уметь выбрать оптимальную коммуникационную программу для проведения дистанционных занятий;
- регистрировать себе и обучающемуся учетные записи в выбранной коммуникационной программе;
- настроить индивидуальную учётную запись на рабочем компьютере общего пользования;
- помочь настроить индивидуальную учётную запись обучающемуся;
- заполнить свой контактный лист в коммуникационной программе и помочь это сделать обучающемуся;
- участвовать в индивидуальных и коллективных видео/аудио конференциях;
- отправить и получить файл, найти его на компьютере и просмотреть;
- организовать и включиться в текстовую переписку;
- продемонстрировать наглядный материал без пересылки файла;
- пользоваться функцией общего экрана;
- пользоваться виртуальной «белой доской» для совместной работы учителя и обучающихся на уроке.

При работе с приложениями для удаленного управления компьютером обучающегося с целью контроля за его действиями во время дистанционного урока:

- выбирать из имеющихся приложение, оптимальное для каждой конкретной ситуации, уметь быстро оценить обстановку и скорректировать выбор приложения/приложений;
- настраивать любое приложение из данной группы для максимально синхронного отображения у учителя изменений, которые производит обучающийся на своём компьютере;
- оказывать содействие обучающемуся в использовании приложений данного типа.

Также немаловажно для учителя использование периферийных устройств при подготовке к урокам. При работе со сканером учитель должен уметь:

- подключать сканер к компьютеру;
- настраивать различные режимы сканирования;
- сканировать изображения, сохранять отсканированные изображения;

При работе с принтером учитель должен уметь:

- подключать принтер к компьютеру;
- добавлять принтер в операционную систему;
- распечатывать документы из различных программ;
- уметь очистить очередь на печать, добавлять бумагу в принтер;
- устранять простейшие проблемы, связанные с печатью документов.

При работе с веб-камерой учитель должен уметь:

- использовать веб-камеру для создания фотоснимков;

- использовать веб-камеру для общения в сети Интернет;
- использовать веб-камеру для создания видео.

Учитель для организации и проведения дистанционных уроков привлекает возможности информационных объектов, находящихся на внешних интернет-сайтах. При работе с интернет-ресурсами он должен:

- знать о группе приложений-браузеров, уметь выбрать оптимальный для выполнения разных педагогических задач;
- набирать в адресной строке адреса сайтов и просматривать веб-страницы в любом доступном на рабочем компьютере браузере;
- устанавливать браузер по умолчанию;
- скачивать и находить файлы, сохранять изображения с веб-страниц;
- обновлять веб-страницы;
- уметь изменить путь для сохранения (загрузки) файлов по умолчанию;
- блокировать всплывающие окна, делать исключения;
- понимать важность хранения паролей и логинов от различных систем, используемых в учебном процессе (сайт, электронная почта), выбирать оптимальный способ хранения логинов, паролей, уметь использовать возможности браузеров для извлечения логинов и паролей;
- уметь вносить в закладки браузера адреса сайтов, часто используемых в работе, организовывать структуру хранения закладок.

При работе в среде дистанционного обучения школьного сервера учитель должен уметь:

- ориентироваться в структуре школьного сайта, научить ориентироваться обучающихся своей группы/групп;
- оформить свою личную страницу и помочь это сделать обучающимся своей группы/групп;
- использовать встроенные шкалы оценок для оценивания работ;
- использовать новостную рассылку для мобильного получения информации;
- контролировать результаты учебной деятельности учеников (рецензирование ученических работ, формирование ведомости оценок, формирование портфолио на основе автоматически составленного в информационной среде портфолио).

Использовать в своей работе ресурсы, задания разных типов, тесты, лекции, опрос.

При работе с электронной отчетностью в информационной среде учитель должен:

- знать правила пользования электронным расписанием и электронным классным журналом;
- уметь своевременно отмечать проведенный урок в электронном журнале;

- отменять и переносить уроки в соответствии с регламентом образовательной организации (образовательного учреждения);
- уметь выставлять текущие и итоговые оценки.

При организации и проведении дистанционных уроков учитель должен знать:

- знать регламенты проведения очного и дистанционного уроков и уметь использовать разные модели индивидуального и группового взаимодействия в сети (вход в виртуальный класс, работа в программах для онлайн взаимодействия);
- уметь правильно организовать рабочее место (расположение файлов, открытых окон на экране компьютера; оптимальный выбор положения компьютера в пространстве кабинета);
- уметь соблюдать звуковой режим во время проведения занятий;
- уметь контролировать свои действия во время дистанционного занятия с помощью видео окна;
- уметь использовать в качестве наглядного материала, наряду с электронными ресурсами, предметы окружающей среды (предметы, тетрадь, школьная доска и т. д.);
- уметь организовать разные виды деятельности на дистанционном уроке;
- уметь помочь ученику правильно организовать рабочее место.

Кроме этого, при организации дистанционного обучения возникает множество других сопутствующих организационных моментов. Направлениями деятельности ответственных сотрудников в этих вопросах являются:

- обеспечение стабильной связи интернет сети;
- прием информации от обучающегося (любого содержания) и оценка полученной информации на предмет наличия в ней проблемного аспекта и определения конкретного специалиста, либо руководителя службы, отдела, компетентных в решении предъявленной проблемы;
- мобильное перенаправление звонка на специалиста, в компетенции которого находится проблема обучающегося;
- мобильный сбор и/или распространение информации обучающимся, законным представителям, учителям и т.д. по техническому заданию со стороны руководства опорной школы;
- посредничество в установлении связи между магнитными школами с фиксированием коммуникации;
- формирование электронной базы данных контактов обучающихся, педагогических сотрудников магнитных МКШ, управление ею, своевременная коррекция, пополнение.

Введение в штатное расписание общеобразовательных школ специалистов инженерно-технической службы (системотехников) обосновано тем, что они выполняют необходимые для эффективной деятельности образовательной организации функции, в том числе:

- осуществление технического администрирования информационной среды образовательной организации (образовательного учреждения), контроль и поддержка ее работоспособности;

- обучение и консультирование разработчиков курсов по вопросам создания учебного контента информационной среды;

- обеспечение технического сопровождения оборудования и информационных сетей;

- осуществление поиска новых электронных средств обучения, включения их в информационную среду;

- осуществление аппаратной и программной поддержки педагогов образовательной организации (образовательного учреждения), обеспечение их специализированными техническими средствами;

- осуществление систематического консультирования обучающихся, педагогического состава образовательной организации (образовательного учреждения) по вопросам использования специализированного программного обеспечения, компьютерного и периферийного оборудования;

- проведение профилактики и мелкого ремонта компьютерного и периферийного оборудования;

- обновление программного обеспечения как удаленным способом, так и непосредственно в здании образовательной организации;

- принимают участие в повышении квалификации учителей по работе с новым инструментарием, для обучения с использованием дистанционных технологий.

### **Программно-техническое обеспечение**

Материально-техническая база электронного дистанционного обучения включает следующие составляющие: каналы связи; система электронного дистанционного обучения, обеспечивающая формирование информационной образовательной среды; компьютерное оборудование; периферийное оборудование; программное обеспечение.

Требования к материальной базе электронного дистанционного обучения во многом связаны с используемыми моделями обучения, однако независимо от используемой модели необходимо обеспечить достаточную пропускную способность каналов связи: организация образования, реализующее электронное дистанционное обучение должна иметь пропускную способность каналов связи не ниже 300 кбит/с на одного пользователя, находящегося в

здании для организации взаимодействия в режиме видео-конференций, и 10 Мбит/с на 100 пользователей, одновременно подключенных к системе электронного дистанционного обучения. Рекомендуется использовать канал связи с пропускной способностью 512 кбит/с, для более комфортной связи рекомендовано 1 Мбит/с.

Информационная система дистанционного обучения должна обладать следующими возможностями: обеспечивать управление содержанием образования, осуществлять учебное взаимодействие «учитель - ученик»; обеспечивать прозрачность образовательного процесса для администрации, педагогов, учащихся, родителей, органов управления образованием; обеспечивать формирование и корректировку индивидуальных учебных планов учащихся; формировать электронное расписание и доставлять его каждому участнику образовательного процесса через образовательный портал; вести учет результатов образовательного процесса в электронной форме (портфолио и электронный журнал); вести электронные дневники. Возможности системы электронного дистанционного обучения непосредственно влияют на эффективность электронного дистанционного обучения.

Используемая система должна удовлетворять требованиям: разработчик курса должен иметь полный контроль над курсом:

- изменение настроек, правка содержания, обучение;
- учитель должен иметь все возможности по организации обучения, без возможности изменять контент курса (при необходимости внести изменения, например, добавить индивидуальное задание для учащихся, учитель в соответствии с регламентом обращается к разработчику курса);
- рекомендуется обеспечение возможности загрузки курсов в формате SCORM, а также курсов СДО «Moodle».

Должна быть обеспечена возможность включения в курс большого набора различных элементов: ресурсы, форумы, тесты, задания, глоссарии, опросы, анкеты, чаты, лекции, семинары, wiki, базы данных, SCORM-объекты, виртуальной белой доски, редактора «ленты времени», построения схем и др. Необходимо обеспечить возможность редактирования текстовых областей с помощью встроенного HTML-редактора; предоставить различные способы оценивания работы обучающихся с возможностью создания собственных шкал для критериального оценивания результатов обучения; все оценки должны собираться в единый журнал, содержащий удобные механизмы для подведения итогов, создания и использования различных отчетов, импорта и экспорта оценок. должна быть встроена удобная система учета и отслеживания активности обучающихся, позволяющая в любой момент увидеть полную картину как участия в курсе в целом, так и детальную информацию по каждому элементу курса; должна быть интегрирована электронная почта позволяющая отправлять копии сообщений в форумах, отзывы и комментарии учителей и другую учебную информацию.

Информационная система дистанционного обучения должна поддерживать отображение любого электронного содержания: Microsoft Office,

OpenOffice, flash, видео, музыка и т.п., хранящегося как локально, так и на любом внешнем сайте.

Информационная система дистанционного обучения должна обеспечивать возможность использования широкого спектра учебного инструментария, в том числе: лекция, представляющая собой последовательность страниц, которые могут отображаться линейно, как презентации, нелинейно, с ветвлениями или условными переходами между страницами, либо комбинированно, с использованием обоих вариантов; глоссарий, позволяющий создавать и поддерживать список определений в формате словаря с возможностью производить поиск и перемещение по записям, используя алфавит, категории, даты и имена и автоматическим преобразованием в ссылки терминов глоссария встречающихся в тексте.

Используется база данных, расширяющая возможности глоссария и позволяющая определять произвольную структуру записей (данных) и поддерживающая такие типы полей, как: дата, картинка, ссылка, текстовая область, текстовое поле, файл, число, широта/долгота; тест с созданием единой базы тестовых заданий, используемых в тестах различных курсов, обеспечением возможности при необходимости автоматического оценивания и определением различных ограничений по работе с тестом: время начала и окончания тестирования, задержки по времени между попытками, количество попыток, пароль на доступ, доступ только с определенных сетевых адресов, задание, дающее возможность учащемуся дать ответ в виде текста, файла, нескольких файлов; семинар, позволяющий проводить многопозиционное и многокритериальное оценивание работ; вебинар, обеспечивающий возможность проведения видеолекций и видеоконференций непосредственно в курсах, позволяющий гибко управлять ролями (участник, модератор), использовать наряду с видео- вещанием, белую доску, а также загрузку графических файлов любым из участников сессии.

Информационная система дистанционного обучения должна также поддерживать стандартные сервисы, в том числе, различные типы форумов: новостной, стандартный форум для общих обсуждений, простое обсуждение, каждый открывает одну тему, вопрос-ответ; чат с использованием поддержки, картинок, математических формул и т.п.; опрос, используемый для голосования или сбора мнений по какому-либо вопросу; wiki страница, обеспечивающая возможность редактировать любым пользователем; блог, позволяющий каждому участнику образовательного процесса вести закрытые дневники и, по желанию, публиковать записи на сайте для просмотра другими пользователями.

Использование электронного дистанционного обучение в общем образовании не предъявляет высоких требований к компьютерному оборудованию. В общем случае могут использоваться практически любые достаточно современные компьютеры с установленной операционной системой. Необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к Интернет. На компьютере также должен быть установлен минимальный набор программного обеспечения. Для работы с

использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций необходимо наличие микрофона и динамиков (наушников). При использовании видеоконференций дополнительно необходимо наличие веб-камеры. Указанным требованиям соответствуют практически все современные мобильные компьютеры. При этом одинаковые требования предъявляются как к компьютеру ученика, так и к компьютеру учителя. Место расположения компьютеров учителей и учеников зависит от используемой модели электронного дистанционного обучения.

Наибольшую сложность вызывает обеспечение компьютером рабочего места ученика, расположенного у него дома, необходимое при использовании моделей. Это необходимо для обеспечения доступности общего образования для детей-инвалидов; обеспечение доступности общего образования для детей, имеющих временные ограничения возможностей здоровья и находящихся на длительном лечении в больнице; обеспечение доступности общего образования для детей, имеющих временные ограничения возможностей здоровья и находящихся на длительном домашнем лечении; обеспечение возможности продолжения образовательного процесса в условиях введения карантина; обеспечение возможности получения общего образования в дистанционной форме. При указанных обстоятельствах целесообразно ориентироваться на использование личных домашних компьютеров. В остальных случаях необходимо ориентироваться на использование компьютеров образовательных учреждений.

Образовательная организация самостоятельно выбирает программные ресурсы, обеспечивающие организацию дистанционного обучения. К ним могут относиться сайт организации образования, обеспечивающий все этапы дистанционного обучения (наличие учебного материала, возможность оценивания домашних заданий, тестирование, возможность организации удаленного общения педагога с обучающимися, возможность контроля учебного процесса, ведение электронного журнала и т.д.). Сайт учителя (с теми же требованиями), использование систем дистанционного обучения сторонних организаций, установка системы дистанционного обучения на сервер организации образования.

В качестве опорных параметров можно использовать режимы взаимодействия «онлайн» или «оффлайн». Для режима «оффлайн» можно выделить режим предоставления информации «постоянное» или «по запросу». Для режима «онлайн» можно выделить режимы общения «индивидуальный», «равноправная группа» или «управляемая группа». В результате, можно выделить 6 групп:

- 1) «оффлайн» по запросу - почта, форумы, чаты типа Jabber;
- 2) «оффлайн» постоянное - сайты, e-learning системы обучения типа Moodle;
- 3) «онлайн» индивидуальный - IP-телефония, видео-месенджеры типа Skype;
- 4) «онлайн» равноправная группа - системы видео-конференций;
- 5) «онлайн» управляемая группа - системы для проведения вебинаров;



б) «онлайн» комбинированный - системы дистанционного присутствия.

Шестая группа выделяет технологии дистанционного взаимодействия, которые развиваются в данное время и пока не могут быть строго классифицированы.

В целом, у каждой технологии есть свои преимущества и недостатки. При формировании методологии комплексного дистанционного обучения необходимо понимать эти особенности и применять их в соответствии с поставленными задачами.

Первая группа почта, форумы, чаты, это самые самые распространённые технологии взаимодействия. Они уже часто бесплатны, их легко освоить. Было время, когда их применяли для обучения в режиме оффлайн. И, хотя, это не запрещено, но сегодня такой вариант скорее будет считаться слушателями «устаревшим». Этот метод требует подготовки (записи) материала. Он слабо автоматизируем. В нём сложно контролировать процессы обучения. И как метод дистанционного обучения он не современен и не выглядит интересным и привлекательным для обучающихся. Зато здесь облегчённые требования к каналам связи. Почта, форумы и чаты сегодня применяют больше в поддержке обучения, а не в основной его части. Дополнительные вопросы учеников после основной темы задаются в общедоступных форумах или чатах, где все участники также видят и ответы учителя.

Вторая группа сайты, e-learning системы обучения, эта группа является вершиной развития оффлайн технологий с точки зрения массовости. По шкале современности — совершенно адекватная для своих задач технология. Она позволяет автоматизировать многие элементы обучения (доступы, тесты) и тем самым, может использоваться для массового обслуживания, а также в качестве электронного архива. Как и для всех оффлайн технологий здесь необходима подготовка (запись) материала. Требования к каналам связи уже зависят от количества прикрепленных магнитных школ, которые могут подключиться одновременно. В таких системах необходимо обслуживать веб-сервер (размещение и обновление информации, оплата дата-центра, обновления ПО, мониторинг нагрузки, обновление оборудования и программного обеспечения и т. п.). Следовательно, есть необходимость в дополнительном штате (администратор сайта и т. п.). Главное преимущество - это возможность массового обслуживания.

Третья группа IP-телефония, видео-мессенджеры, эта группа является развитием оффлайн методов взаимодействия в сторону добавления «живой энергетики» участников. Как видео-изображение, так и голос при общении значительно активизирует продуктивное взаимодействие в процессе обучения. Поэтому эти технологии помогают достичь большей эффективности в обучении, но не позволяют делать это массово. Эти методы не оптимизированы для автоматизации и контроля в процессе обучения. Они использовались для общения один на один, поэтому в образовательной деятельности воспринимаются как способ для эффективных индивидуальных консультаций.

Требования к каналам связи - средние. Для обучающихся эти технологии выглядят более привлекательными и современными.

Четвертая группа, система видео-конференций, является развитием онлайн технологий от индивидуального общения до группового. Это современный вариант онлайн технологий для групповых виртуальных встреч, которые можно использовать для совещаний или некоторых форм обучения. Особенность видео-конференц систем в равноправном режиме общения, когда показываются изображения всех участников всем участникам и есть равный доступ к микрофону. Поэтому видео-конференции менее подходят для традиционных уроков, а более для совещаний или другого рода встреч равноправных участников, которых, как правило для таких систем, не должно быть большое количество. Традиционно видео-конференции делаются на 5-10-15 участников, так как далее очень сильно растут нагрузки на сервер и каналы. В техническом плане эта технология требует очень мощных серверов для обработки большого количества видео-поток. Требования к каналам очень высокие для обеспечения прохождения нескольких видео-поток ко всем участникам встречи.

Пятая группа, системы для проведения вебинаров и онлайн уроков, который может считаться развитием группы видео-конференций, так как их массовое применение ограничено высокой ценой. Для массового применения технологий онлайн уроков необходимо уменьшить нагрузку на сервер и на каналы, и увеличить количество участников. Технологии отличаются тем, что на таких онлайн уроках поддерживается руководящая роль одной стороны — учителя опорной школы. Виртуальный урок сопровождается звуком и видео-изображением учителя, презентацией, чатом для дополнительных вопросов. В некоторых системах добавляют элементы для рисования и возможности демонстрации рабочего стола. Требования к серверу и каналам к такой системы выше, чем необходимо для сайтов, но меньше, чем для видео-конференций, так как вместо большого количества перекрёстных видео-поток вся группа смотрит один видео-поток учителя.

Шестая группа, система дистанционного присутствия, включает в себя самые новые технологии дистанционного взаимодействия, позволяет достичь восприятия человека от дистанционной встречи, как от непосредственной. Для образовательной деятельности это означает, что дистанционное обучение при использовании таких технологий можно проводить с эффективностью, сравнимой с непосредственным присутствием на уроке. Это означает, что обучающийся может более глубоко реагировать на воздействия учителя и более глубоко воспринимать учебный материал. В этих технологиях стараются как можно больше передать информации. Для этого используют более высокое разрешение кадра и более качественный звук. Используют новейшие ТВ панели высокого разрешения. Сюда же относятся разработки камер, показывающих на 360 градусов и очки виртуальной реальности с 3D изображением. Некоторые из технологий ещё в начале развития, некоторые уже выведены на рынок [22].

Инновационный планшет для образования BilimBook также является одним из своевременных решений для обучающихся малокомплектных сельских школ, который в проектом режиме проходит апробацию в трех школах республики. Проект «BilimBook» преследует несколько целей:

- 1) внедрение персональных обучающих устройств в МКШ;
- 2) создание условий для персонализации образования в МКШ;
- 3) форсирование внедрения ИКТ в МКШ независимо от интернета;
- 4) содействие повышению качества обучения в МКШ через частичное применение моделей технологии смешанного обучения [23].

Персональная образовательная система BilimBook может быть эффективным средством преодоления цифрового неравенства, т.к. цифровой разрыв может проявляться не только между городскими и сельскими школьниками, но и между учениками одной школы, одного класса, а также между учителем и учениками. Например, некоторые ученики МКШ имеют дома компьютер, доступ к интернету, родители являются активными пользователями, а у других детей нет таких возможностей, отсутствует не только интернет, но и компьютер, а родители в силу занятости или по другим причинам не пользуются ни компьютером, ни Всемирной сетью. Неравные возможности в получении информации, в отсутствии IT-грамотности становятся причинами серьезных проблем: низкая учебная мотивация, плохая дисциплина, отсутствие взаимопонимания между учителем и обучающимися, возникновение конфликтов между родителями и детьми.

Обучающие планшеты успешно применяются в школьном образовании многих стран. Проект «BilimBook» – один из совместных республиканских проектов, реализуемых компанией Bilim Media Group для сельских малокомплектных школ.

## Заключение

Актуальность дистанционного обучения детей малокомплектных школ обусловлена новой парадигмой образования информационного общества. Изменения, вызванные стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий, происходят практически во всех сферах деятельности, включая сферу образования.

Процесс дистанционного обучения, организованный для МКШ с использованием информационно - образовательного ресурса опорной школы, будет стимулировать развитие навыков самоорганизации, саморазвития обучающихся и их социализацию. Свобода и гибкость, доступ к качественному образованию дают новые возможности для выбора курса обучения. Очевидно, что дистанционное обучение предоставляет больше возможности для учащихся и педагогов, расширяет возможности профессионального роста педагогических работников, что обеспечивает повышение качества предоставляемых образовательных услуг.

Благодаря дистанционному обучению происходит трансформация традиционного учебного процесса в познавательную деятельность обучающихся. В первую очередь, это касается формирования знаний и умений по изучаемому предмету. Во вторых, оно способствует приобретению таких универсальных навыков – как поиск, отбор, анализ, организация и представление информации, использование полученной информации для решения конкретных жизненных задач, способов интерактивного взаимодействия, являющихся составной частью информационной культуры личности, необходимой каждому, для полноценной жизни и деятельности в информационном обществе.

Таким образом, в условиях дистанционного обучения коренным образом меняются роли основных субъектов образовательного процесса.

Дальнейшее развитие системы дистанционного обучения предполагает усиление интерактивности, когда обеспечивается имитация реального общения с учителем. Мультимедийность, насыщенная интерактивность, большой объем учебного материала, который, благодаря мультимедиа легко усваивается - далеко не полный перечень преимуществ новых информационных технологий, используемых в преподавании и обучении.

В данных методических рекомендациях рассмотрены общие вопросы организации дистанционного обучения, рассмотрены модели, которые формируются в системе образования нашей страны.

Предлагаются рекомендации для организации дистанционного обучения в форматах «Интегративная модель» и «Виртуальная школа», приводятся образцы документации (планы, программы, положения и т.п.) необходимые для организации дистанционного обучения для МКШ в ресурсных центрах.

## Список литературы

24. Государственная программа «Цифровой Казахстан», Постановление Правительства Республики Казахстан № 827 от 12 декабря 2017 года.
25. Состояние, тенденции и этапы развития дистанционного образования в Мировой и отечественной теории и практике. С. Г. Бондарева, н. А. Завалко ВКГУ, г. Усть-каменогорск/2-3 с.
26. Совместный приказ И.о. Министра образования и науки Республики Казахстан от 19 февраля 2008 года № 72 и Министра культуры и информации Республики Казахстан от 28 февраля 2008 года № 45. О создании межведомственной рабочей группы по созданию учебного телевидения. [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30172173](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30172173)
27. Обзор политики по улучшению эффективности использования ресурсов в школах. Казахстан Понс А. и др. 2015. - 236 с.
28. Механизм организации учебного процесса обучающихся в совмещенных классах МКШ по действующей и обновленной программам обучения. Методическое пособие. I ч. - Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2017. – 105с.
29. История развития дистанционного образования. Положительные и отрицательные стороны МООС/ «Успехи современного естествознания» №3, 2015/ Петькова Ю.Р. Юргинский технологический институт (филиал) ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ЮТИ, ТПУ), e-mail: [yuliapetkova89@gmail.com](mailto:yuliapetkova89@gmail.com)
30. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 11 октября 2004 года №1459.
31. Правила организации обучения по дистанционной форме в организациях образования, дающих высшее профессиональное, дополнительное профессиональное образование Республики Казахстан, приказ и.о. Министра Образования и науки Республики Казахстан от 19 июля 2006 года N 404.
32. Правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям, приказ Министра Образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137.
33. [http://imp.rudn.ru/vestnik/2009/2009\\_2/18.pdf](http://imp.rudn.ru/vestnik/2009/2009_2/18.pdf). Снегурова В.И. Источник оригинала: Журнал «Вестник РУДН» серия «Информатизация образования», 2009, №2
34. Модели в педагогике/Вестник Томского государственного университета. М.В. Ядровская 2013. № 366. с. 139–143.
35. Моделирование педагогического взаимодействия // Образовательные технологии и общество. 2009. Ядровская М.В. с.354-362. URL: [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v12\\_i3/pdf/1r.pdf](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v12_i3/pdf/1r.pdf)
36. Педагогические технологии дистанционного обучения. Полат Е.С. М: Академия 2008.

37. Условия формирования мультимедиаальной дидактической модели в учебных заведениях профессионального образования/Е.Д Тельманова [elar.rsvpu.ru/bitstream/1234567891/2007\\_8\\_31.pdf](http://elar.rsvpu.ru/bitstream/1234567891/2007_8_31.pdf), с.178

38. Шихнабиева Т.Ш. Модели процесса обучения сельских школьников // Педагогическая информатика. 2006. № 4. С. 89-93.

39. Моделирование системы физического эксперимента как средства подготовки учащихся по физике в основной школе: Румбешта Е.А. дис.[19. с.53]

40. Активизация учебно-познавательной деятельности специалистов педагогического вуза средствами вербально-графического моделирования информации: Зайцева И.И. дис. канд. пед. наук. Воронеж, 2004.

41. Методологические основы преподавания общетеоретических дисциплин в заочном вузе. Шулиманова З.Л., Заглядимова Н.В. URL: <http://cong.rgups.ru/teacher21centry/index16.php>

42. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. — СПб: Питер, 2001.

43. [https://vuzlit.ru/974909/smeshannaya\\_model\\_obucheniya\\_blended\\_education](https://vuzlit.ru/974909/smeshannaya_model_obucheniya_blended_education)

44. Типовые правила деятельности по видам общеобразовательных организаций (начального, основного среднего и общего среднего образования). Приказ министра Образования и науки Республики Казахстан от 17 сентября 2013 года №375.

45. [info@pelikan.online](mailto:info@pelikan.online)

46. [Bilimland.kz](http://Bilimland.kz)

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

#### *Перечень основополагающих нормативных документов*

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28 декабря 2017 года).
2. Закон Республики Казахстан «Об информатизации» от 24 ноября 2015 года № 418 -V ЗРК.
3. Приказ Министра образования и науки РК от 17 сентября 2013 года №375 «Об утверждении Типовых правил деятельности по видам общеобразовательных организаций (начального, основного среднего и общего среднего образования).
4. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137 «Об утверждении Правил организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям».
5. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года №611 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования".
6. Постановление Правительства Республики Казахстан от 13 мая 2016 года № 292 «О внесении изменений и дополнений в ПП РК от 23 августа 2012 года №1080 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования соответствующих уровней образования».
7. Приказ МОН РК от 4 апреля 2017 года №150 «О внесении изменений и дополнений в приказ и.о. МОН РК от 27 сентября 2013 года №400 «Об утверждении перечня учебников, учебно-методических комплексов, пособий и другой дополнительной литературы, в том числе на электронных носителях».
8. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 6 июня 2017 года № 265 О внесении изменения в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 18 марта 2008 года № 125 «Об утверждении Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся».

**Образцы локальных документов по организации дистанционного обучения**

1. Приказ об организации дистанционного обучения в опорной школе (ресурсном центре) с закреплением ответственных лиц, распределением функциональных обязанностей.
2. Внесение изменений в Устав образовательного учреждения (пункты в Уставе определяют форму организации дистанционного обучения, контингент обучающихся и управление процессом).
3. Внесение дополнений к Договору о сотрудничестве между опорной и магнитными школами в части организации дистанционного обучения учащихся в сессионный период.
4. Программа развития организации образования.
5. Положение о дистанционном обучении.



**Образцы единых рабочих учебных планов для 10-11 классов  
по ЕМН и ОГН**

Рабочий учебный план  
для 10,11 классов опорной школы (ресурсного центра) СОШ \_\_\_\_\_  
общественно-гуманитарного направления на \_\_\_\_\_ учебный год

Учебные предметы		Количество часов		Количество часов за 3 сессии	Количество часов за год
Классы		10 класс	11 класс		
<b>Профильные предметы</b>					
Учебные предметы		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
1	Казахский язык	6	6	18	36
2	Русский язык	6	6	18	36
3	История Казахстана	6	6	18	36
<b>Экстракуррикулярный компонент</b>					
Прикладные курсы		<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>10,5</b>	<b>21</b>
1	Риторика	1	1	3	6
2	Грамматика казахского языка	1	1	3	6
3	Граждановедение	1	1	3	6
4	Индивидуальная и групповая работа по профилю	0,5	0,5	1,5	3
<b>Лингвистический компонент</b>					
Курсы по выбору		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
1	Английский язык	1	1	3	6
2	История мира	1	1	3	6
<b>Всего</b>		<b>23,5</b>	<b>23,5</b>	<b>70,5</b>	<b>141</b>

Рабочий учебный план  
для 10,11 классов опорной школы (ресурсного центра) СОШ \_\_\_\_\_  
естественно-математического направления на \_\_\_\_\_ учебный год

Учебные предметы	Количество часов за 1 сессию		Количество часов за год	Количество часов за год в 10-11 классах
	10 кл ас с	11 кл ас с		
<b>Профильные предметы</b>				
Учебные предметы	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
Математика	6	6	18	36
Физика	6	6	18	36
Биология	6	6	18	36
<b>Школьный компонент</b>				
<b>Прикладные курсы</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>10,5</b>	<b>21</b>
Дифференцированное исчисление и их системы	1	1	3	6
Уравнения, неравенства и их системы	1	1	3	6
Методы решения физических задач	1	1	3	6
Индивидуальная и групповая работа по профилю	0,5	0,5	1,5	3
<b>Ученический компонент</b>				
<b>Курсы по выбору</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
Робототехника	1	1	3	6
Декоративно-прикладное искусство / Юный конструктор	1	1	3	6
<b>Всего</b>	<b>23,5</b>	<b>23,5</b>	<b>70,5</b>	<b>141</b>

### Примерная структура учебной программы вариативного курса

В организации дистанционного обучения для магнитных МКШ кроме типовых учебных программ используется и адаптированные или авторские программы.

Модифицированная (или адаптированная) программа в условиях опорной школы может использоваться с учетом особенностей организации и формирования групп детей из магнитных МКШ, режима и временных параметров осуществления деятельности, нестандартности индивидуальных результатов обучения и воспитания.

Структура вариативной учебной программы включает **комплекс следующих основных характеристик программы** (пояснительная записка; цель и задачи программы; содержание программы; планируемые результаты) и **комплекс организационно-педагогических условий, включая формы аттестации** (календарно-тематический план график; условия реализации программы; формы аттестации; оценочные материалы; методические материалы; список литературы).

#### Титульный лист программы

(от лат. *Titulus* - «надпись, заглавие») - первая страница, предваряющая текст программы и служащая источником библиографической информации, необходимой для идентификации документа (наименование организации образования, гриф утверждения программы (с указанием ФИО руководителя, даты и номера приказа), название программы, адресат программы, срок ее реализации, ФИО, должность разработчика (ов) программы, город и год ее разработки).

#### Пояснительная записка

- *направленность (профиль) программы* – *техническая, естественнонаучная, физико-математическая, гуманитарная физкультурно-спортивная, художественная, туристско-краеведческая и др.;*

- *актуальность программы* - подтверждает необходимость и полезность предлагаемой программы;

- *отличительные особенности программы* - характерные свойства, отличающие программу от других, остальных; отличительные черты, основные идеи, которые придают программе своеобразие;

- *адресат программы* - примерный портрет обучающегося, для которого будет актуальным обучение по данной программе - возраст, уровень развития, круг интересов, личностные характеристики, потенциальные роли в программе;

- *объем программы* – общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы;

- *формы организации образовательного процесса* (индивидуальные, групповые и т.д.) и *виды занятий* по программе определяются содержанием

программы и могут предусматривать лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые и ролевые игры, тренинги, выездные тематические занятия, выполнение самостоятельной работы, концерты, выставки, творческие отчеты, соревнования и другие виды учебных занятий и учебных работ;

- *срок освоения программы* - определяется содержанием программы и должен обеспечить возможность достижения планируемых результатов, заявленных в программе; характеризуют продолжительность программы - количество недель, месяцев, лет, необходимых для ее освоения;

- *режим занятий* - периодичность и продолжительность занятий.

Цель и задачи программы

- *цель* - это обобщенный планируемый результат, на который направлено обучение по программе; формулируется с учетом содержания программы, должна быть ясна, конкретна, перспективна и реальна;

- *задачи* - это конкретные результаты реализации программы; должны быть технологичны, так как конкретизируют процесс достижения результатов обучения, воспитания и развития, заявленных в цели программы: научить, привить, развить, сформировать, воспитать.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

Представляет собой описание целей-результатов обучения, выраженных в действиях учащихся и реально опознаваемых с помощью диагностических инструментов. Данный перечень целей-результатов обучения включает специальные предметные и ключевые компетенции. определяет основные знания, умения, навыки, а также компетенции, личностные, метапредметные и предметные результаты, приобретаемые учащимися в процессе изучения программы.

Ожидаемый результат изучения - это знания, умения, виды деятельности, ценности, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по её окончании.

Результаты обучения могут быть сформулированы как в терминах «учащийся должен знать, применять (иметь представление, приводить примеры), уметь анализировать, иметь опыт», так и в терминах компетентностей. Следует описать уровень достижений учащихся по окончании изучения курса.

### **Содержание программы**

- *учебно-тематический план* содержит наименование разделов и тем, определяет последовательность и общее количество часов на их изучение (с указанием теоретических и практических видов занятий, а также форм контроля), оформляется в виде таблицы; составляется на каждый год обучения; описывает формы занятий по каждой теме (лекция, урок, игра, беседа, конференция и пр.);

- содержание учебно-тематического плана должно быть направлено на достижение целей программы и планируемых результатов ее освоения; это реферативное описание разделов и тем программы в соответствии с последовательностью, заданной учебным планом;

- следует показать, как это содержание способствует внутрипрофильной специализации обучения и формированию профильных умений и навыков, для каких профессий (областей деятельности) полезны формируемые умения и навыки;

- желательно указать, в каких материалах реализуется содержание курса (учебное пособие, рабочая тетрадь для учащихся, методическое пособие для учителя, хрестоматия, электронные/мультимедийные пособия, Интернет-ресурсы и т.п.).

### **Методическое обеспечение программы**

Ведущее место в обучении следует отвести методам поискового и исследовательского характера, стимулирующим познавательную активность учащихся. Значительной должна быть доля самостоятельной работы с различными источниками учебной информации. При этом главная функция учителя - лидерство, основанное на совместной деятельности, направленной к тому, чтобы достичь общую образовательную цель. Такой подход позволяет создать психологический климат, в основе которого - доверительность, взаимопомощь, сотрудничество. Учитель, таким образом, становится «проводником» в мир знаний: экспертом и консультантом - при изучении теоретического материала и выполнении самостоятельных заданий, ведущим - в имитационной игре и тренинге, координатором и консультантом - при выполнении учебного проекта.

При определении форм организации учебных занятий следует исходить, прежде всего, из специфических целей курса. Необходимо предусмотреть варианты как коллективных, так и индивидуально-групповых форм.

Важно предусмотреть использование таких методов и форм обучения, которые давали бы учащимся представление об условиях и процессах будущей профессиональной деятельности в соответствии с выбранным профилем обучения, то есть в какой-то степени моделировали бы их.

Основные требования к содержанию и методике изучения вариативного курса в том, чтобы они обеспечивали:

- актуальную лично и социально значимую тематику;
- поддержку базовых курсов, а также возможность углубленной профилизации и выбора индивидуальной траектории обучения;
- опору на такие методы и формы организации обучения, которые отвечали бы образовательным потребностям учителя и учащихся и были адекватны будущей профессиональной деятельности выпускников.

Кроме того, важно, чтобы учащиеся были включены в практическую деятельность, соответствующую профилю обучения, а также обеспечивалось

формирование и развитие у них общеучебных, интеллектуальных и организационных способностей и навыков.

Методическое обеспечение программы включает:

- описание приемов и методов организации учебных занятий;
- техническое оснащение;
- методическое оснащение;
- формы подведения итогов работы по каждой теме или разделу.

Основные приоритеты методики изучения вариативных курсов таковы:

- междисциплинарная интеграция, содействующая становлению целостного мировоззрения;
- обучение на основе опыта и сотрудничества;
- учёт индивидуальных особенностей и потребностей учащихся, различий в стилях познания - индивидуальных способах обработки информации об окружающем мире (аудиальный, визуальный, кинестетический);
- интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, метод проектов);
- личностно-деятельностный и субъект-субъектный подход (больше внимание к личности обучающегося, а не к целям учителя, равноправное их взаимодействие);
- фасилитация (помощь и консультация).

### *Список литературы*

Включает перечень основной и дополнительной литературы (учебные пособия, сборники упражнений (контрольных заданий, тестов, практических работ и практикумов), справочные пособия (словари, справочники); наглядный материал (альбомы, атласы, карты, таблицы); может быть составлен для разных участников образовательного процесса - педагогов, учащихся; оформляется в соответствии с требованиями к библиографическим ссылкам. Дополнительные обучающие материалы: литература для учителя и для учащихся (основная и дополнительная), электронные издания (компакт-диски, обучающие компьютерные программы), Интернет-ресурсы.

### **Утверждение учебной программы**

Рабочая программа вариативного курса утверждается локальным актом организации образования и имеет соответствующую рецензию специалиста данной области образования; рассматривается и одобряется на заседании методического объединения либо на экспертном совете (при необходимости) и утверждается руководителем организации образования.

Сроки и порядок рассмотрения учебной программы осуществляется следующим образом:

- рабочая программа рассматривается на заседании методических объединений школы (результаты рассмотрения заносятся в протокол);

– учебная программа согласовывается с заместителем директора по УВР, координатором ресурсного центра и утверждается руководителем организации образования.

– После утверждения руководителем организации образования учебная программа вариативного курса становится документом, по которой реализуется обучение. Издаётся приказ об утверждении рабочих учебных программ вариативных курсов по каждому предмету (курсу). На всех рабочих учебных программах указывается дата их принятия на заседании школьного методического объединения (НМС) и рецензии с указанием авторов или реквизитов решений соответствующих кафедр ВУЗов и подпись директора школы об их утверждении с указанием даты и номера приказа.

– Рабочая программа вариативного курса обновляется ежегодно.

– Утверждение рабочих учебных программ по учебным предметам осуществляется до начала учебного года, но не позднее 31 августа текущего учебного года.

**Индивидуальная образовательная траектория обучающегося**

Предмет: История Казахстана

Пояснительная записка

---



---



---



---



---



---

Срок выдачи задания	Содержание учебной деятельности	Учащиеся должны:	Ф.И. учащегося _____ Школа _____ 10 класс		
			Форма и методы работы	Форма контроля	Срок приема задания
17.11.2016	«Гибель Отрара»	Знать: - период события; - причины события; - место события; - участники события; - ход событий; - итоги. Уметь: работать по алгоритму учебных заданий, с интернет - ресурсами	Презентация	Через тестирование	12.12.2016
19.12.2016	Государственно - административное устройство Ак Орды	Знать: - период существования; - территорию расселения; - этнический состав правителей; - основные события; - состояние культуры, быта, хозяйствования. Уметь: работать с учебным материалом по алгоритму, работать с интернет-ресурсами	Реферат	Через тестирование	19.01.2016
21.02.2017	Деятельность Кенесары Касымова по укреплению государственности и казахов	Знать: - период; - территория охвата; - цели и задачи; - лидеры; - движущие силы; - основные события;	Реферат	Через тестирование	15.03.2017



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ход;</li> <li>- итог.</li> </ul> <p>Уметь: работать с учебным материалом по алгоритму, работать с интернет-ресурсами</p>			
6.03.2017	Строительство укрепления «Верный» (1854 г.)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- период;</li> <li>- личности;</li> <li>- основные события;</li> <li>- территория;</li> <li>- итог.</li> </ul> <p>Уметь: работать с презентацией</p>	Презентация	Через тестирование	3.03.2017
19.03.2017	Торговля. Ярмарки. Торгово-ростовщический капитал.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- период;</li> <li>- личности;</li> <li>- основные события;</li> <li>- территория;</li> <li>- итог.</li> </ul> <p>Уметь: работать с учебным материалом по алгоритму, работать с интернет-ресурсами</p>	Реферат	Через тестирование	9.04.2017
18.04.17	Декабрьские события 1986 года в Казахстане.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- период;</li> <li>- территория охвата;</li> <li>- цели и задачи;</li> <li>- лидеры;</li> <li>- движущие силы;</li> <li>- основные события;</li> <li>- ход;</li> <li>- итог.</li> </ul> <p>Уметь: работать с учебным материалом по алгоритму, работать с интернет-ресурсами</p>	Реферат	Через тестирование	4.05.2017
3.05.2017	Государственные символы Республики Казахстан.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- государственные символы (Герб, Гимн, Флаг);</li> <li>- авторов символов;</li> <li>- описание государственных символов.</li> </ul> <p>Уметь: работать с презентацией</p>	Презентация	Через тестирование	15.05.2017
16.05.17	Конституция Республики Казахстан	<p>Знать:</p> <p>статьи Конституции РК</p> <p>Уметь:</p> <p>работать с презентацией</p>	Презентация	Тестирование	24.05.2017

## **Рекомендации по организации самостоятельной деятельности обучающегося**

*Предложенная обучающимся информация должна соответствовать следующим требованиям:*

1. Приступая к работе над источником информации, следует сначала ознакомиться с материалом в целом (если есть, то с оглавлением, аннотацией, введением и заключением) путем беглого чтения-просмотра, не делая никаких записей. Этот просмотр позволит получить представление обо всем материале, который необходимо усвоить.

2. После этого следует переходить к внимательному изучению материала по главам, разделам, параграфам. Читать следует про себя. (При этом читающий меньше устает, усваивает материал примерно на 25% быстрее, по сравнению с чтением вслух, имеет возможность уделить больше внимания содержанию написанного и лучше осмыслить его). Никогда не следует обходить трудные места. Их надо читать в замедленном темпе, чтобы лучше понять и осмыслить.

3. Важно провести структурирование материала и усвоить каждую из составляющих содержания информации:

- выделить ключевые слова в тексте - понятия;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора;
- выявить и сформулировать основную идею в виде аксиомы (постулаты);
- определить, на какую теорию опирается основная идея предлагаемой информации или какую теорию она порождает;
- установить, какие законы, закономерности учтены в предлагаемом материале,
- определить, каковы основные принципы, на которых строится представленный материал;
- установить есть ли определенные правила, которые необходимо соблюдать при практическом использовании данной информации;
- охарактеризовать следствий соблюдения (не соблюдения) основных законов, закономерностей, принципов, правил;
- рассмотреть возможность исключений из правил;
- привлечь фактические знания для подтверждения основных теоретических знаний – даты, имена, события, факты, опыты, эксперименты и др.;

–выявить способы деятельности (умения и навыки) - предметные и метапредметные, репродуктивные и творческие, отраженные в содержание материала;

– организовать деятельность по их овладению через систему практических заданий, способствующих переводу способов деятельности из конструируемой части программного материала в умения и навыки обучающегося;

–выявить и осмыслить отношения, содержащиеся в информации, определить собственное отношение и позицию к изучаемому материалу.

4. Нельзя ожидать, чтобы можно было за один раз достигнуть полного выяснения всех особенностей изучаемого материала. Рекомендуется возвращение к нему второй, третий, четвертый раз, чтобы то, что осталось непонятным, дополнить и выяснить при повторном чтении.

5. Знакомясь с информацией надо обращать внимание на схемы, таблицы, карты, рисунки, математические формулы: рассматривать их, обдумывать, анализировать, устанавливать связь с текстом. Это поможет понять и усвоить изучаемый материал.

6. При работе с информацией необходимо пользоваться словарями, чтобы всякое незнакомое слово, термин, выражение было правильно воспринято, понято и закреплено в памяти.

7. Запись изучаемого материала - лучшая опора памяти при работе с информацией. Следует, прежде всего, как отмечено в п.3.3. провести структурирование изучаемого материала. Делая при этом выписки, зарисовки, схемы, тезисы, подтверждая цифрами, цитатами.

Запись изучаемой информации лучше делать наглядной, легко обозримой. То, что структурировано и записано, то становится действительно личным достоянием обучающегося.

***При работе с источниками информации важно уметь:***

– сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;

– обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;

– фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;

– готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;

– работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;

- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим обучающим;
- пользоваться словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество» и пр.

### ***Структура действий используемых при работе над информацией:***

#### АНАЛИЗ

1. Разделите целое на логические части.
2. Охарактеризуйте каждую часть как единицу (элемент) целого.

#### ВЫДЕЛЕНИЕ ГЛАВНОГО

1. Определите предмет мысли (о чем идет речь).
2. Найдите ключевые слова и понятия.
3. Отделите главное от второстепенного (произвести сортировку материала).
4. Обозначьте в тексте (или зафиксировать в процессе слушания) смысловые опорные пункты для краткого пересказа.
5. По этим пунктам кратко перескажите (или запишите) главное.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ

1. Подведите под общее (назвать ближайший род).
2. Укажите отличительные (видовые) признаки.

#### СРАВНЕНИЕ

1. Установите цель сравнения.
2. Проверьте, знаешь ли ты материал про объекты, которые будешь сравнивать.
3. Выделите главные признаки, по которым будешь сравнивать.
4. Найдите различие и (или) сходство.

5. Сделайте вывод из сравнения.

#### ОБОБЩЕНИЕ

##### *Действия эмпирического обобщения:*

1. Выделите главное понятие из данного вам задания. Проверьте, как вы понимаете его смысл.
2. Отберите основные, типичные факты из материала данной темы (раздела, курса).
3. Сравнивая их между собой, выделите общее, существенное.
4. Сделайте вывод, т. е. сформулируйте тенденцию, ведущую идею.

##### *Действия теоретического обобщения:*

1. Выделите главное понятие из данного вам задания. Проверьте, как вы понимаете его смысл.
2. Выделите основные характеристики, отношения в изученном материале.
3. Проанализируйте под углом зрения сформулированных исходных характеристик конкретный материал, проследите эволюцию его развития.
4. Сделайте вывод, т. е. сформулируйте тенденцию, закономерность, ведущую идею, закон.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ

1. Определите основу (признак, принцип) группировки.
2. Отсортируйте объекты по группам, согласно выделенным признакам.
3. Дайте название каждой из групп.

#### ДОКАЗАТЕЛЬСТВО

1. Проанализируйте задание, уясните, что требуется доказать.
2. Определите вывод, который должен вытекать из доказательства.
3. Определите источник, каким будете пользоваться для аргументации своих выводов.
4. Выделите существенные факты, подтверждающие Ваш вывод, и систематизируйте их.
5. Логично выстройте свои доказательства, свяжите их с выводом.
6. Выясните, все ли аргументы исчерпаны.

## Образец syllabus по предмету «Алгебра и начала анализа», 10 класс

### Пояснительная записка

Сyllabus по алгебре и началам анализа в 10 классе предназначен для самостоятельного изучения тем «Производная элементарной функции», «Производная сложной функции», «Геометрический и физический смысл производной». При изучении темы «Производная» учащиеся должны полностью овладеть навыками вычисления производных, усвоить геометрический и физический смысл производной, научиться решать задачи на составление уравнения касательной, на исследование функций и вычисление наибольших и наименьших значений. Успешная сдача экзамена (ЕНТ) невозможна без знания производной и уверенного владения их применением к задачам различных типов. Предназначается обучающимся 10 класса для полного усвоения курса.

Содержание пособия:

- теоретический блок;
- проверочная работа по теории;
- практический блок;
- тематический тест;
- карта ответов;
- рейтинговый лист;
- итоговый тест;

Материалы syllabus помогут обучающемуся организовать самостоятельную работу по изучению темы «Производная» и осуществить целенаправленный контроль состояния знаний и умений по изучаемым темам.

### Тематическое содержание

№	Темы	стр
1	Производная элементарной функции	5
2	Производная сложной функции	14
3	Геометрический и физический смысл производной	21
4	Итоговый тест	34

### Тема № 1 «Производная»

**В результате изучения темы:**

**Знать:**

- определение производной функции;
- правила вычисления производных элементарных функций;
- правила дифференцирования;

**Уметь:**

- находить производную функции по определению;
- вычислять производные элементарных функций;
- вычислять производную суммы, разности, произведения, частного нескольких функций

## Ресурсы успешной работы при развитии навыка

1. Советы
2. Рекомендации

Необходимо следовать алгоритму!

Не забывай проходить проверку, делать пометки на полях, заполнять рейтинговый лист темы.

Не рекомендуется оставлять без ответа, возникшие у тебя вопросы. Необходимо зафиксировать и обязательно найти ответы на свои вопросы.

Дорогой друг! Будь объективен во время самопроверки, это поможет тебе выявить конкретные затруднения, а значит узнать, ЧТО именно плохо запомнил, ошибочно применил, неточно вычислил, где допустил арифметические ошибки и поможет определить новые цели и успешные пути их достижения.

ЖЕЛАЮ УСПЕХА!

### Задание №1.

#### Инструкция.

*Внимательно изучи теоретический материал, обращая внимание на новые термины, т.е. проговаривая их первоначально вслух и по слогам, далее можно их записать в рабочую тетрадь. Запиши формулы в виде шпаргалки. ВЫУЧИ их наизусть, постепенно сокращая количество подглядываний в шпаргалку. Зафиксируй время, которое потрачено для запоминания для сравнения со временем выполнения аналогичного задания. Так ты научишься целенаправленно развивать свою память.*

**Определение.** Производной функции  $f$  в точке  $x_0$  называется предел отношения приращения функции  $\Delta f = f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)$  к приращению аргумента  $\Delta x$  при стремлении  $\Delta x$  к нулю

$$f'(x_0) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$

Операция нахождения производной функции называется **дифференцированием**.

#### Необходимое условие дифференцируемости функции:

Для того чтобы функции  $f(x)$  была дифференцируема (имела производную) в точке  $x_0$ , необходимо, чтобы она была непрерывна в этой точке.

В таблице приведены основные формулы для нахождения производных.

$f(x)$	$f'(x)$	$f(x)$	$f'(x)$
$y = C$ (const)	$y' = 0$	$y = \log_a x$	$y' = \frac{1}{x \cdot \ln a}$
$y = x$	$y' = 1$	$y = \sin x$	$y' = \cos x$
$y = x^n$	$y' = n x^{n-1}$	$y = \cos x$	$y' = -\sin x$

$y = \frac{1}{x}$	$y' = -\frac{1}{x^2}$	$y = \operatorname{tg}x$	$y' = \frac{1}{\cos^2 x}$
$y = \frac{1}{x^n}$	$y' = -\frac{n}{x^{n+1}}$	$y = \operatorname{ctg}x$	$y' = -\frac{1}{\sin^2 x}$
$y = \sqrt{x}$	$y' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$	$y = \arcsin x$	$y' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$y = \sqrt[n]{x}$	$y' = \frac{1}{n \cdot \sqrt[n]{x^{n-1}}}$	$y = \arccos x$	$y' = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$y = e^x$	$y' = e^x$	$y = \operatorname{arctg}x$	$y' = \frac{1}{1+x^2}$
$y = a^x$	$y' = a^x \cdot \ln a$	$y = \operatorname{arcctg}x$	$y' = -\frac{1}{1+x^2}$
$y = \ln x$	$y' = \frac{1}{x}$		

### Правила дифференцирования

Пусть  $C$  – постоянная;  $u, v$  – функции. Тогда:

- $(C \cdot u)' = C \cdot u'$
- $(u+v)' = u' + v'$  (данная формула справедлива для любого конечного числа слагаемых)
- $(u \cdot v)' = u' \cdot v + v' \cdot u$
- $\left(\frac{u}{v}\right)' = u' \cdot v - v' \cdot u$

Частные случаи:  $\left(\frac{u}{c}\right)' = 1 \cdot u'$ ,  $\left(\frac{c}{v}\right)' = -\frac{c}{v^2} \cdot v'$

#### Задание №2. ПРОВЕРЬ СЕБЯ.

Определите количество набранных баллов. Зафиксируй своё эмоциональное состояние. Назовите его причину.

Продолжите предложения:

- производной функции в точке называется... (1б)
- производная от постоянного числа равна ... (1б)
- производная от степенной функции равна... (1б)
- производная от суммы двух функций равна... (1б)
- производная от произведения двух функций равна... (1б)
- производная от частного двух функций равна... (1б)

**Задание №3:** *внимательно рассмотрите ниже приведенные примеры дифференцирования функций. Обратите внимание, какие использованы формулы, какие применены правила, как упрощаются некоторые функции. Письменно отметьте пути решения при рассмотрении нахождения производных*

- Найдите  $f'(x)$ , если;



$$a) f(x) = x^8 - 3x^4 - x + 5$$

$$b) f(x) = \frac{4}{x} - \frac{4}{x^2}$$

$$б) f(x) = \frac{x^5}{5} - \frac{2}{3}x^3 - 3(x+1)$$

$$г) f(x) = 2,5x^2 + 20\sqrt{x} - 3\sqrt[3]{x}$$

$$д) f(x) = 5x \cdot \sqrt[5]{x^4} - (\sqrt{\pi})^3$$

*Решение:*

$$a) f(x) = x^8 - 3x^4 - x + 5$$

Применяя последовательно правила дифференцирования 2 и 1, а также формулы, получим:

$$f'(x) = (x^8)' - 3(x^4)' - (x)' + (5)' = 8x^7 - 3 \cdot 4x^3 - 1 + 0 = 8x^7 - 12x^3 - 1$$

$$б) f(x) = \frac{x^5}{5} - \frac{2}{3}x^3 - 3(x+1)$$

$$f'(x) = \frac{1}{5}(x^5)' - \frac{2}{3}(x^3)' - 3(x+1)' = \frac{1}{5} \cdot 5x^4 - \frac{2}{3} \cdot 3x^2 - 3 \cdot 1 = x^4 - 2x^2 - 3$$

$$в) f(x) = \frac{4}{x} - \frac{4}{x^2}$$

Преобразуем  $\frac{4}{x^2} = 4 \cdot x^{-2}$ , тогда:  $f'(x) = \left(\frac{4}{x}\right)' - 4 \cdot (x^{-2})' = -\frac{4}{x^2} - 4 \cdot (-2) \cdot x^{-3} = -\frac{4}{x^2} + \frac{8}{x^3}$

$$г) f(x) = 2,5x^2 + 20\sqrt{x} - 3\sqrt[3]{x}$$

Так как  $\sqrt[3]{x} = x^{\frac{1}{3}}$ , то:

$$f'(x) = 2,5(x^2)' + 20(\sqrt{x})' - 3\left(x^{\frac{1}{3}}\right)' = 2,5 \cdot 2x + 20 \cdot \frac{1}{2\sqrt{x}} - 3 \cdot \frac{1}{3}x^{-\frac{2}{3}} = 5x + \frac{10}{\sqrt{x}} - \frac{1}{\sqrt[3]{x^2}}$$

$$д) f(x) = 5x \cdot \sqrt[5]{x^4} - (\sqrt{\pi})^3$$

Учитывая, что  $5x \cdot \sqrt[5]{x^4} = 5x \cdot x^{\frac{4}{5}} = 5x^{\frac{9}{5}}$ , а  $(\sqrt{\pi})^3 = const$ , получим:

$$f'(x) = 5\left(x^{\frac{9}{5}}\right)' - \left((\sqrt{\pi})^3\right)' = 5 \cdot \frac{9}{5} \cdot x^{\frac{4}{5}} - 0 = 9 \cdot \sqrt[5]{x^4}$$

**2. Найдите производную функции в заданной точке  $x_0$ :**

$$a) f(x) = \sqrt{3} \cos x + \cos \frac{\pi}{3} + \frac{3}{\pi} x^2, x = \frac{\pi}{3}$$

$$б) f(x) = e^x \cdot \sin x, x = 0$$

$$в) f(x) = \sin x \cdot \sqrt{2x} + 2x + 3, x = \frac{\pi}{2}$$

$$г) f(x) = \frac{2-3x}{x-1}, x = 2$$

$$\text{д) } f(x) = \frac{3}{x^2 + x + 1}, f'(1) = ?$$

Решение:

$$\text{а) } f(x) = \sqrt{3} \cos x + \cos \frac{\pi}{3} + \frac{3}{\pi} x^2$$

$$f'(x) = \sqrt{3}(\cos x)' + \left(\cos \frac{\pi}{3}\right)' + \frac{3}{\pi}(x^2)' = -\sqrt{3} \sin x + 0 + \frac{3}{\pi} \cdot 2x = -\sqrt{3} \sin x + \frac{6x}{\pi}$$

$$\text{Вычислим: } f'\left(\frac{\pi}{3}\right) = -\sqrt{3} \cdot \sin \frac{\pi}{3} + \frac{6}{\pi} \cdot \frac{\pi}{3} = -\sqrt{3} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} + 2 = \frac{1}{2}$$

б)  $f(x) = e^x \cdot \sin x$  Применяя правило дифференцирования 3 и формулы, получим:

$$f'(x) = (e^x)' \cdot \sin x + (\sin x)' \cdot e^x = e^x \cdot \sin x + \cos x \cdot e^x = e^x(\sin x + \cos x)$$

$$\text{Тогда: } f'(0) = e^0(\sin 0 + \cos 0) = 1$$

$$\text{в) } f(x) = \sin x \cdot \sqrt{2x} + 2x + 3$$

$$f'(x) = (\sin x)' \cdot \sqrt{2x} + 2x \cdot (\sqrt{2x})' \cdot \sin x + (2x)' + (3)' = \cos x \cdot \sqrt{2x} + \frac{\sqrt{2}}{2\sqrt{x}} \cdot \sin x + 2 + 0 = \sqrt{2x} \cos x + \frac{\sin x}{\sqrt{2x}} + 2$$

$$f'\left(\frac{\pi}{2}\right) = \sqrt{2 \cdot \frac{\pi}{2}} \cdot \cos \frac{\pi}{2} + \frac{\sin \frac{\pi}{2}}{\sqrt{2 \cdot \frac{\pi}{2}}} + 2 = \frac{1}{\sqrt{\pi}} + 2 = \frac{\sqrt{\pi}}{\pi} + 2$$

$$\text{г) } f(x) = \frac{2-3x}{x-1}$$

Используя правило дифференцирования 4 и формулы, получим:

$$f'(x) = \left(\frac{2-3x}{x-1}\right)' = \frac{(2-3x)' \cdot (x-1) - (x-1)' \cdot (2-3x)}{(x-1)^2} = \frac{-3 \cdot (x-1) - 1 \cdot (2-3x)}{(x-1)^2} = \frac{-3x+3-2+3x}{(x-1)^2} = \frac{1}{(x-1)^2}$$

$$\text{В точке } x=2 \text{ имеем: } f'(2) = \frac{1}{(2-1)^2} = 1$$

$$\text{д) } f(x) = \frac{3}{x^2 + x + 1}$$

производную этой функции можно взять по правилу  $\left(\frac{c}{v}\right)'$ :

$$f'(x) = \left(\frac{3}{x^2 + x + 1}\right)' = -\frac{3}{(x^2 + x + 1)^2} \cdot (x^2 + x + 1)' = -\frac{3(2x+1)}{(x^2 + x + 1)^2} = -\frac{6x+3}{(x^2 + x + 1)^2}$$

$$f'(1) = -\frac{6 \cdot 1 + 3}{3^2} = -1$$

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Очень часто в заданиях на вычисление производной, бывает удобнее сначала преобразовать выражение, задающее функцию, а потом дифференцировать. При необходимости, повторите

формулы тригонометрии, знание которых играет немаловажную роль при дифференцировании.

3. Найдите производную функций:

а)  $f(x) = x^2 \cdot \sin \frac{\pi}{2} + x \cdot \cos \frac{\pi}{2}$

г)  $f(x) = \frac{\ln x \cdot \sin x}{3 \cos x}$

б)  $f(x) = (x^2 - 1)(2 - 3x)$ ,  $f'(2) = ?$

д)  $f(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{\sqrt{x}}$ ,  $f'(1) = ?$

в)  $f(x) = \left(x^4 + \frac{1}{x^3}\right) \cdot x^4$

е)  $f(x) = \frac{3 \cdot 2^x + 4 \cdot 3^x}{3^x}$ ,  $f'(0) = ?$

Решение:

а)  $f(x) = x^2 \cdot \sin \frac{\pi}{2} + x \cdot \cos \frac{\pi}{2}$

Так как  $\sin \frac{\pi}{2} = 1$ ,  $\cos \frac{\pi}{2} = 0$ :

$f(x) = x^2 \Rightarrow f'(x) = 2x$

б)  $f(x) = (x^2 - 1)(2 - 3x) = 2x^2 - 2 - 3x^3 + 3x$

$f'(x) = (2x^2 - 2 - 3x^3 + 3x)' = 4x - 9x^2 + 3$

$f'(2) = 4 \cdot 2 - 9 \cdot 2^2 + 3 = -25$

в)  $f(x) = \left(x^4 + \frac{1}{x^3}\right) \cdot x^4$

Если раскроем скобки, то получим:  $f(x) = x^8 + x$

$f'(x) = 8x^7 + 1$

г)  $f(x) = \frac{\ln x \cdot \sin x}{3 \cos x}$

Перепишем функцию в виде:  $f(x) = \frac{1}{3} \ln x \cdot \operatorname{tg} x$

$f'(x) = \frac{1}{3} \left( (\ln x)' \cdot \operatorname{tg} x + (\operatorname{tg} x)' \cdot \ln x \right) = \frac{1}{3} \left( \frac{\operatorname{tg} x}{x} + \frac{\ln x}{\cos^2 x} \right)$

д)  $f(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{\sqrt{x}}$

Преобразуем функцию:  $f(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{\sqrt{x}} = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}} + \frac{1}{\sqrt{x}} = 1 + \frac{1}{\sqrt{x}}$

$f'(x) = \left(1 + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)' = \left(1 + x^{-\frac{1}{2}}\right)' = -\frac{1}{2} x^{-\frac{3}{2}} = -\frac{1}{2\sqrt{x}^3} = -\frac{1}{2x\sqrt{x}}$

$f'(1) = -\frac{1}{2}$

е)  $f(x) = \frac{3 \cdot 2^x + 4 \cdot 3^x}{3^x}$

Так как  $\frac{3 \cdot 2^x + 4 \cdot 3^x}{3^x} = 3 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^x + 4$ , то:

$$f'(x) = 3 \cdot \left( \left( \frac{2}{3} \right)^x \right)' + (4)' = 3 \cdot \left( \frac{2}{3} \right)^x \ln \frac{2}{3}$$

$$f'(0) = 3 \left( \frac{2}{3} \right)^0 \ln \frac{2}{3} = 3 \ln \frac{2}{3}$$

### ПРЕДЛАГАЮТСЯ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОБОБЩЕНИЯ ВАШИХ ЗНАНИЙ!

**Ответ на вопросы:** какие формулы использованы в примерах №1? (16)

- Как находится значение производной в точке?; (16)
- расскажите алгоритм нахождения производной функции:  
 $f(x) = (x^2 - 1)(2 - 3x)$  (16)
- расскажите как можно преобразовать функцию  $f(x) = \frac{\ln x \cdot \sin x}{3 \cos x}$ . (16)

### ПРОЙДИТЕ ПРОВЕРОЧНЫЙ ТЕСТ №1

#### ПРОВЕРОЧНЫЙ ТЕСТ №1

##### ВАРИАНТ №1

*Совет учителя: Если в варианте №1, допущено ошибки, отработайте тест №2.*

*Обязательно укажите для себя причины затруднения или допущенных ошибок*

1. Найдите производную функции  $y = x^3$ ;

- A)  $3x^2$ ; B)  $\frac{1}{x-1}$ ; C)  $\frac{3}{\sqrt{x}}$ ; D)  $\frac{1}{\sqrt{x-2}}$ ; E)  $3x$ .

2. Найдите в точке  $x = \frac{\pi}{6}$  значение производной функции  $f(x) = 6 \sin x$ .

- A)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ; B)  $\frac{1}{2}$ ; C)  $\sqrt{3}$ ; D) 1; E) 1,5.

3. Найдите производную функции  $y = 5 \ln x - x^2$ .

- A)  $\frac{5}{x} - x$ ; B)  $-\frac{5}{x} + 2x$ ; C)  $\frac{5}{x} - 2x$ ; D)  $\frac{5}{x} + 2x$ ; E)  $\frac{x}{5} + 2x$ .

4. Найдите производную функции  $f(x) = 5^x \cdot 2^x$ .

- A)  $10^x \ln 5$ ; B)  $10^x \ln 10$ ; C)  $5^x \ln 10$ ; D)  $10^{5x} \ln 10$ ; E)  $5^x \ln 5$ .

5. Дана функция  $f(x) = 2\sqrt{x} + x^4$ . Найдите  $f'(1)$ .

- A) 2; B) 3; C) 6; D) 5; E) 7.

6. Задана функция  $f(x)=\frac{x^2-2}{x^2+2}$ . Найдите  $f'(1)$ .

A) 2; B)  $\frac{1}{9}$ ; C)  $\frac{1}{4}$ ; D) 4; E)  $\frac{8}{9}$ .

7. Задана функция  $f(x)=(x^2-x)\cos^2x$ . Найдите  $f'(0)$ .

A) -1; B)  $\frac{1}{2}$ ; C) 2; D) 1; E) 0.

8. Найдите производную функции  $y=2,5x^2-x^5$ .

A)  $12,5x-x^4$ ; B)  $2,5x^2-5x^4$ ; C)  $5x-5x^4$ ; D)  $5x-x^5$ ; E)  $-5x+5x^4$ .

9. Дано:  $y=2x^2-3x+5$ . Найдите  $f'(x)$ .

A)  $4x^6-3x+5$ ; B)  $-2(4x+3)^5$ ; C)  $-4(4x+7)^{-6}$ ; D)  $4x-3$ ; E)  $4+3x$ .

10. Вычислите производную функции  $f(x)=(x^2-1)(2-3x)$  в точке  $x=2$ .

A) -25; B) -19; C) -18; D) -24; E) -20.

**ПРОВЕДИТЕ самоконтроль** (см. Карту ответов стр.12).

*Молодец!* Можно приступить к проверочному ТЕСТУ №2.

### ПРОВЕРОЧНЫЙ ТЕСТ №1 ВАРИАНТ №2

1. Дана функция  $f(x)=\frac{x}{3}-\frac{3}{x}$ . Найдите  $f'(3)$ .

A)  $\frac{3}{4}$ ; B)  $\frac{2}{3}$ ; C)  $1\frac{1}{3}$ ; D) 2; E) 1.

2. Задана функция  $f(x)=8\cos x$ . Найдите  $f'(x)$ .

A)  $8x\cos x^2$ ; B)  $-2\cos x^2$ ; C)  $16x\cos x^2$ ; D)  $-8\sin x$ ; E)  $8\sin x^2$ .

3. Найдите производную функции  $f(x)=8^x+e^x$ .

A)  $8^x\ln e$ ; B)  $8^x\ln 8+e^x$ ; C)  $x\ln 8$ ; D)  $8^x\ln 8$ ; E)  $8^x\ln x+e$ .

4. Найдите производную функции  $f(x)=e^{x+x^2}$ .

A)  $(x+2)e^{x+x^2}$ ; B)  $(1-2x)e^x$ ; C)  $(2x-1)e^{x+x^2}$ ; D)  $(2x+1)e^{x+x^2}$ ; E)  $e^x(1-2x)$ .

5. Найдите производную функции  $f(x)=e^x-5x^3$

A)  $e^x-15x^2$ ; B)  $e^x-3x^5$ ; C)  $1-15x^2$ ; D)  $e^x-x^3$ ; E)  $1-15x^4$ .

6. Найдите значение производной в точке  $x_0$ , если  $h(x) = \sqrt{x}$ ,  $x_0 = 9$ .

- A)  $\frac{1}{6}$ ;    B)  $\frac{1}{3}$ ;    C) 3;    D)  $-\frac{1}{6}$ ;    E)  $-\frac{1}{9}$ .

7. Найдите  $f'(0)$ , если  $f(x) = 13\sin x + 17x$ .

- A) 20;    B) 30;    C) -30;    D) 30x;    E) 0

8. Вычислите  $f'(-2)$ , если  $f'(x) = \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$

- A)  $\frac{5}{3}$ ;    B)  $\frac{1}{4}$ ;    C)  $-\frac{8}{25}$ ;    D)  $\frac{3}{5}$ ;    E) -4.

9. Решите уравнение  $f'(x) = 0$ , если  $f(x) = \sqrt{x-1}(x+1)$

- A)  $\frac{5}{6}$ ;    B)  $\frac{1}{3}$ ;    C) нет корней;    D)  $2\frac{1}{3}$ ;    E)  $1\frac{1}{3}$ .

10. Производная функции  $f(x) = \ln \sqrt{\frac{1-x}{1+x}}$  равна:

- A)  $\frac{1-x}{x+1}$ ;    B)  $\frac{1}{1-x^2}$ ;    C)  $\frac{1}{x^2-1}$ ;    D)  $\frac{1+x}{1-x}$ ;    E)  $\frac{1}{x^2+1}$ .

**Карта ответов**

**Тема1: ПРАВИЛА ВЫЧИСЛЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тест №1	A	D	C	B	D	E	A	C	D	A
Тест №2	B	D	B	D	A	A	B	C	C	C

**РЕЙТИНГОВЫЙ ЛИСТ**  
по теме: Нахождение производной

Ф.И. \_\_\_\_\_

№	Мак баллов	Полученный балл	Причины затруднений, ошибок
			Что способствовало успешному решению
1	36		
2	66		
3	46		
4	106		
5	106		
итого	336		

**ИТОГО: 33 балла**

**ОЦЕНКА** \_\_\_\_\_

«5» - 30 - 336;

«4» - 26 - 29 б;

«3» - 20 - 25 б.

## Руководство для учителя по работе с курсом в системе дистанционного обучения Moodle

1. ВНЕШНИЙ ВИД КУРСА
2. НАСТРОЙКА КУРСА
3. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ КУРСА
4. ИНТЕРНЕТ ССЫЛКИ

### 1. Внешний вид курса

Внешний вид курса можно разбить на две части: блоки и основное содержание курса.

Блоки – это отдельные функциональные элементы системы, дающие возможность активной работы с курсом и преподавателям и ученикам. Используя набор блоков, каждый преподаватель может организовать пространство курса по своему вкусу. Поэтому количество и порядок блоков в каждом курсе может быть разным. Блоки могут располагаться справа и/или слева. *(позже мы разбеем все блоки по отдельности)*

Основное содержание курса разбито на разделы (темы). Раздел курса представляет собой фрагмент учебного курса, имеющий название и состоящий из ресурсов и элементов курса. Курс состоит из нулевого раздела и из тематических разделов.

Нулевой раздел обычно содержит общие ресурсы и элементы курса, которые относятся ко всему курсу в целом: описание курса, форумы, чаты, итоговые тесты и задания, общий глоссарий и т.д. Он всегда расположен над тематическими разделами.

Тематические разделы представляют собой отдельные темы учебного курса. Последовательность изучения тем определяется преподавателем. Текущий раздел выделяется цветом.

Тематические разделы имеют заголовок (название темы) и наполнены ресурсами и элементами курса. Курс может содержать произвольное количество ресурсов (веб-страницы, ссылки на файлы, каталоги) и произвольное количество элементов курса (лекции, опросы, тесты, задания и т.д.).

### Ресурсы курса

Курс может содержать несколько различных типов ресурсов. Ресурсы курса содержат ссылки на материалы, необходимые для изучения темы.

Основные ресурсы курса:

- Текстовая страница
- Веб-страница
- Ссылка на файл и веб-страницу
- Ссылка на каталог файлов

- Пояснение

Moodle поддерживает отображение любого электронного содержания: файлы MS Office (Word, PowerPoint и др.), мультимедийные файлы (видео, flash и др.). На странице курса могут размещаться ссылки на внешние веб-приложения. Преподаватель в рамках своего курса может создавать отдельные веб-страницы. Также в курс может быть экспортирован внешний электронный курс в формате IMS Content Package.

## Элементы курса

Элементы курса — это интерактивные модули, с помощью которых преподаватель в своем курсе организует учебный процесс (размещает материалы курса, проводит тестирование, общается со слушателями). Система располагает большим разнообразием модулей, которые могут быть использованы для создания курсов любого типа:

- SCORM/AICC
- Wiki
- Анкета (Survey)
- База данных (Database)
- Глоссарий (Glossary)
- Задания (Assignments)
- Лекция (Lesson)
- Опрос (Quiz)
- Тест (Choice)
- Форум (Forum)
- Чат (Chat)

Навигация

Нулевой раздел курса (Описание курса)

Блоки

Элементы курса

Показать одну/все

Разделы (темы)



Рис. 1.1. Страница курса

## 2. Настройка курса

Настройка курса определяет основные настройки курса в целом. Изначально при добавлении курса администратор системы выставляет настройки по умолчанию. Преподаватель должен ознакомиться с настройками своего курса и, при необходимости, изменить их. Для перехода к основным настройкам курса необходимо нажать ссылку **Редактировать настройки** в блоке **Настройки**.

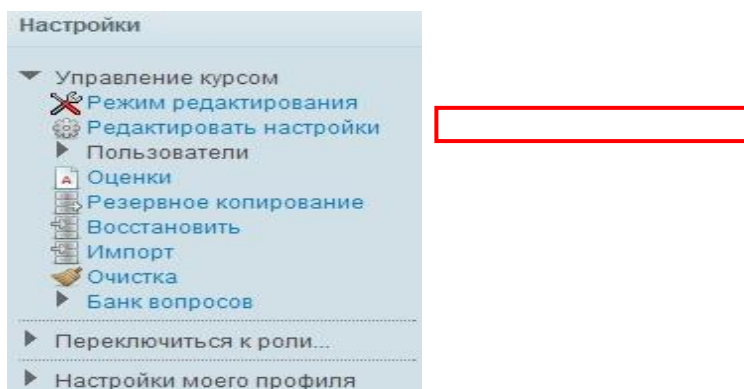


Рис. 2.1. Редактировать настройки курса

## Формат курса

Moodle предоставляет на выбор несколько вариантов представления основного содержимого учебного курса. Можно выбрать хронологический формат с разделением на недели, концептуальный с разделением на темы. Формат курса задается при редактировании настроек курса в выпадающем меню **формат**.

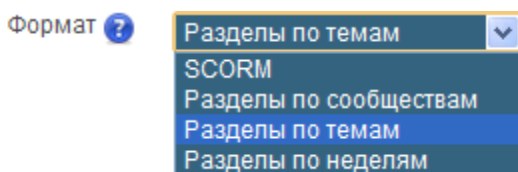


Рис. 2.2. Выбор формата курса

Рассмотрим доступные форматы поподробнее:

**SCORM** - Sharable Content Object Reference Model – сборник спецификаций и стандартов, разработанный для систем дистанционного обучения. Содержит требования к организации учебного материала и всей системы дистанционного обучения. SCORM позволяет обеспечить совместимость компонентов и возможность их многократного использования: учебный материал представлен отдельными небольшими блоками, которые могут включаться в разные учебные курсы и использоваться системой дистанционного обучения независимо от того, кем, где и с помощью каких средств они были созданы. SCORM основан на стандарте XML. Пакеты SCORM – самодостаточные связки контента JavaScript, которые могут посылать данные в Moodle об оценках

студентов и о том, какую часть материала они изучают сейчас. Moodle может использовать пакеты SCORM как задания для выполнения или как формат курса. Если у вас есть большой пакет SCORM, можно выбрать этот формат, чтобы использовать его как полный курс.

**Разделы по сообществам (форум)** - этот формат основан на модели единого форума для всего курса, как показано на [рисунке](#). Такая форма пригодится для использования для менее формальных курсов или для создания сайта подразделения.

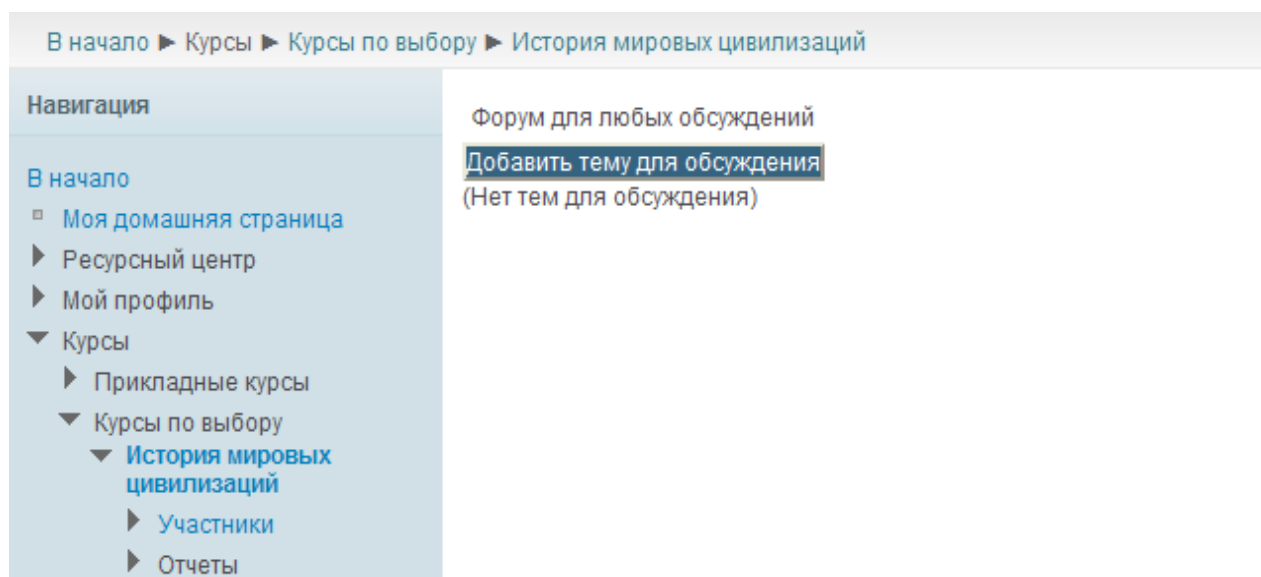


Рис. 2.3. Пример Формата курса – Разделы по сообществам

**Разделы по темам** - страница курса представляется в виде разделов разбитых по темам.

Когда вы будете создавать курс в этом формате, вам нужно будет указать количество тем, которые вы хотите осветить. Moodle создаст секцию для каждой темы. Можно добавлять контент, форумы, тесты и другие задания в секцию каждой темы. Если план вашего курса понятийно-ориентированный и ученики будут прорабатывать несколько концепций, но не обязательно в рамках фиксированного расписания, этот формат будет хорошим выбором.

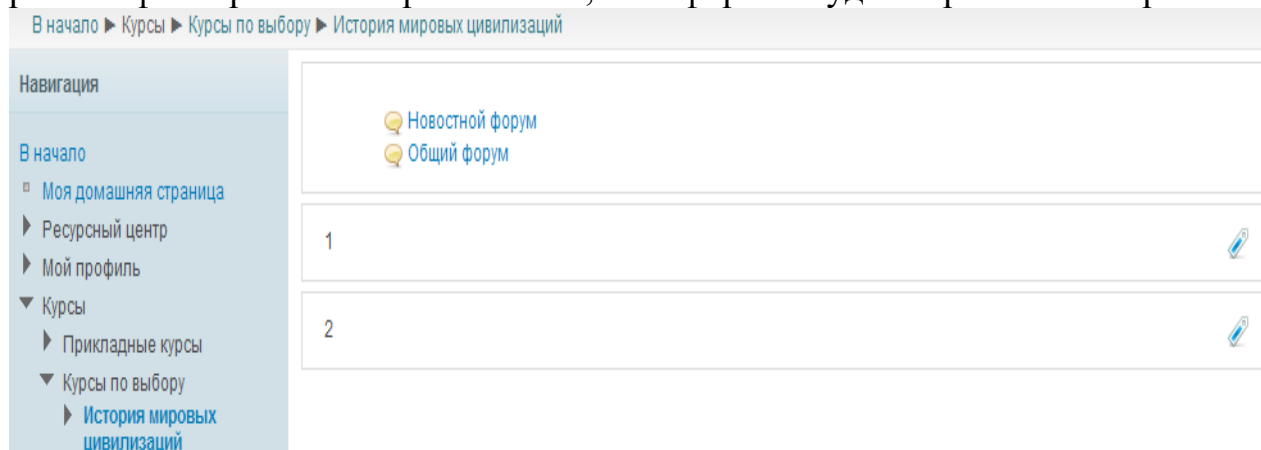


Рис. 2.4. Пример формата курса – Разделы по темам

**Разделы по неделям** - страница курса представляется в виде разделов разбитых по неделям. Первая неделя отсчитывается от даты начала курса. В рамках этого формата необходимо указать дату начала курса и количество недель, которые он будет продолжаться. Moodle создаст секцию для каждой недели курса, как показано на рисунке. Текущая неделя подсвечивается. Можно добавлять контент, форумы, тесты для каждой недели. Если вы хотите чтобы все студенты курса работали с одними и теми же материалами одновременно, то это – наилучший выбор.

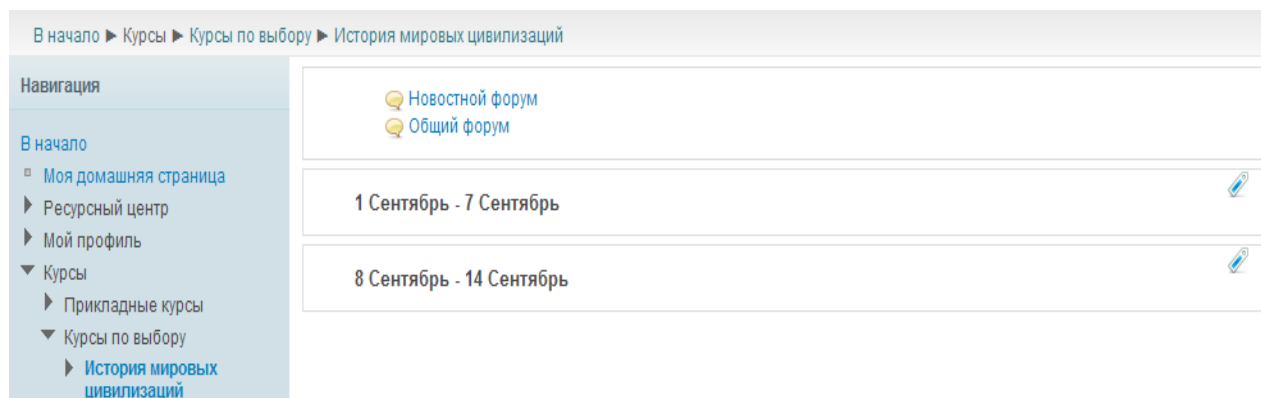



Рис. 2.5. Пример формата курса – Разделы по неделям

Система предоставляет возможность переключаться между форматами если какой-либо из них будет неприемлемым. Для этого необходимо следовать ранее приведенным инструкциям и выбрать другой формат. Вы так же можете добавить количество тем или недель в любое время, поэтому не стоит окончательно выбирать один формат, пока система не будет освоена полностью.

### Описание полей настройки курса

Для просмотра информации по полю в системе предусмотрена справка. Получить ее можно нажав на картинку  напротив названия поля. Все настройки разбиты на подгруппы. Обязательные для заполнения поля отмечены красной надписью со звездочкой (Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*).

## Редактировать настройки курса

<b>Общие</b>	
Категория ?	Прикладные курсы
Полное название курса ?	Математическая логика
Краткое название курса ?	Математическая логика
ID курса ?	
Описание курса ?	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> <div style="font-size: small;">Шрифт    Размер    Абзац</div> <div style="font-size: x-small;"> <span>B</span> <span>I</span> <span>U</span> <span>ABC</span> <span>X<sub>1</sub></span> <span>X<sub>2</sub></span> <span>☰</span> <span>☷</span> <span>☶</span> <span>☸</span> <span>☹</span> <span>☺</span> <span>☻</span> <span>☼</span> <span>☽</span> <span>☿</span> <span>♁</span> <span>♂</span> <span>♀</span> <span>♁</span> <span>☰</span> <span>☷</span> <span>☶</span> <span>☸</span> <span>☹</span> <span>☺</span> <span>☻</span> <span>☼</span> <span>☽</span> <span>☿</span> <span>♁</span> <span>♂</span> <span>♀</span> <span>♁</span> <span>☰</span> <span>☷</span> <span>☶</span> <span>☸</span> <span>☹</span> <span>☺</span> <span>☻</span> <span>☼</span> <span>☽</span> <span>☿</span> <span>♁</span> <span>♂</span> <span>♀</span> <span>♁</span> <span>☰</span> <span>☷</span> <span>☶</span> <span>☸</span> <span>☹</span> <span>☺</span> <span>☻</span> <span>☼</span> <span>☽</span> <span>☿</span> <span>♁</span> <span>♂</span> <span>♀</span> <span>♁</span> </div> </div> <p>Прикладной курс «Математическая логика»</p> <p>Путь: р</p>
Формат ?	Разделы по неделям
Количество недель/тем	6
Дата начала курса ?	1 Сентябрь 2011
Отображение скрытых разделов ?	В неразвернутом виде
Новости ?	5
Показывать журнал оценок студентам ?	Да
Показать отчет о деятельности ?	Нет
Максимальный размер загружаемого файла ?	5Мбайт
<b>Гостевой доступ</b>	
Разрешить гостевой доступ ?	Нет
Пароль ?	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Показать
<b>Группы</b>	
Групповой режим ?	Нет групп
Принудительный групповой режим ?	Нет
Поток по умолчанию	Пусто
<b>Доступность</b>	
Доступность ?	Курс доступен
<b>Язык</b>	
Принудительный язык	не устанавливать принудительно
<b>Переименование ролей ?</b>	
	* <a href="#">Показать дополнительные</a>
Ваше слово вместо "Управляющий"	<input type="text"/>
Ваше слово вместо "Учитель"	<input type="text"/>
Ваше слово вместо "Ассистент (без права редактирования)"	<input type="text"/>
Ваше слово вместо "Студент"	<input type="text"/>
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*.

Рис. 2.6. Страница настройки курса

### Общие

**Категория** - этот параметр определяет категорию, в которой курс будет отображаться в списке курсов. В нашем случае доступно две категории курсов: курсы по выбору и прикладные курсы.

**Полное имя** - это имя курса, которое будет отображаться в заголовке каждой страницы курса, а также в списке курсов. Имя должно быть достаточно содержательным, чтобы ученики легко могли идентифицировать курс, с которым они работают в данный момент, но в то же время не должно быть слишком длинным.

**Короткое имя** - здесь можно ввести короткое обозначение курса. Краткое название курса отображается в элементах навигации и используется в теме сообщений электронной почты.

**ID курса** - Идентификационный номер курса необходим только при использовании его во внешних системах. Он никогда не отображается в

пределах Moodle. Если у вас есть официальное кодовое обозначение данного курса, то используйте его; в противном случае оставьте поле пустым. *Данное поле мы не будем заполнять.*

**Краткое описание** - описание курса отображается в списке курсов. Поиск курсов осуществляется по их названиям и по их описаниям. Один хорошо написанный параграф описания поможет сообщить ученикам суть всего курса.

**Формат** - это поле, в котором можно выбрать формат курса, в предыдущем пункте об этом рассказывалось подробнее.

**Количество недель/тем** - используйте это поле, чтобы указать количество секций в курсе. Если нужно будет изменить это значение, вы всегда сможете это сделать. Увеличение числа приведет к появлению дополнительных секций ниже, уменьшение – в скрывании секций снизу страницы курса. Содержание этих секций будет скрыто.

**Дата начала курса** - этот параметр определяет начало первой недели курса в формате "Разделы по неделям". Он также определяет начальную дату отчетов курса, доступности элементов курса.

**Отображение скрытых секций** - выбор различных вариантов здесь позволяет в разной степени скрыть грядущие темы, чтобы не допустить нежелательных «перескоков». Можно выбрать отображение только заголовка скрываемой секции выбрав значение - **В неразвернутом виде**, или скрыть тему целиком выбрав – **Полностью невидимы**. Отображение заголовков скрытых тем предоставляет ученикам «дорожную карту» будущих тем или недель, так что вероятно, лучшим способом здесь будет оставить значение по умолчанию.

**Новости** - этот параметр определяет, количество пунктов в блоке "Последние новости" на странице курса. Если установить значение "0 новостей", то этот блок не будет отображаться.

**Показывать журнал оценок студентам** - многие элементы курса позволяют выставлять оценки. Этот пункт позволяет либо запрещает ученикам просматривать список своих оценок в курсе по ссылке «Оценки» в блоке «Управление курсом». Если значение опции установлено как «Нет», это не скрывает оценки от преподавателя, но предотвращает их просмотр учениками.

**Показать отчет о действиях** - отчет о деятельности ведется для каждого участника и отображает его работу в курсе. Он может содержать подробный список деятельности пользователя, например сообщения форума или представленные задания, эти отчеты также содержат записи журнала доступа. Этот параметр определяет, сможет ли студент просматривать отчеты о своей собственной деятельности на странице своего профиля.

**Максимальный размер загружаемого файла** - эта установка определяет максимальный размер файла, который может быть загружен в курс. Она не может превышать значения, установленного администратором для всего сайта (Но можно выбрать значение меньше ☺). У отдельных элементов курса тоже есть настройка максимального размера загружаемого файла для дополнительного ограничения этого размера. Рекомендуемый размер файлов не больше 5 Мб. (Лучше 2-3 МБ)

## **Группы**

Moodle может создавать рабочие группы студентов. Вам нужно решить, будут ли ваши студенты организованы в группы и если да, то будут ли они работать независимо или смогут просматривать результаты работы других.

**Групповой режим** - Этот параметр имеет 3 варианта:

- Нет групп - все участники являются членами одного большого сообщества.
- Изолированные группы - участники каждой группы работают только в пределах своей группы, другие группы им не видны.
- Видимые группы - участники каждой группы работают только в пределах своей группы, но могут видеть другие группы.

Групповой режим, определённый на уровне курса, является режимом по умолчанию для всех элементов, создаваемых в курсе. Для каждого элемента, поддерживающего групповой режим, можно указать его собственный групповой режим. Если в курсе установлен принудительный групповой режим, то установки группового режима для любого элемента курса игнорируются.

**Принудительный групповой режим** - если используется принудительный групповой режим, то он применяется для всех элементов курса. Настройки группового режима каждого элемента игнорируются.

## **Доступность**

**Доступность** - этот параметр определяет, будет ли курс отображаться в списке курсов. Пользователи, кроме преподавателей и администраторов, не смогут войти в курс. Доступно 2 варианта значений: курс доступен и курс не доступен. Этот параметр можно использовать если вы на время хотите скрыть ваш курс от учеников, на время редактирования или разработки курса.

## **Язык**

**Принудительный язык** - этот параметр позволяет выбрать язык отображения интерфейса курса по принуждению, в не зависимости от выбранного пользователем языка. В списке доступны языки установленные администратором в системе. В нашем случае это English, Қазақша, Русский. Можно использовать значение не устанавливать принудительно и тогда интерфейс курса будет отображаться на том языке который пользователь выбрал при входе в систему. Принудительно стоит задавать язык для языковых курсов, хотя все это на усмотрение преподавателей и готовность учеников правильно понять курс.

## **Переименование ролей**

Этот параметр позволяет изменять отображаемые названия ролей, используемых в Вашем курсе. Изменяется только отображаемое название - основные разрешения роли не будут затронуты. Эти новые названия ролей будут отображаться на странице участников курса и во всех других местах в пределах курса. Если переименованная роль выбрана администратором в качестве роли управляющего курсом, то новое название роли будет также отображаться в списке курсов.

Если в списке значений нет той роли для которой вы хотите переименовать значение, то нажмите на кнопку **\*Показать дополнительные**, которая находится в правом верхнем углу данной подгруппы.

### 3. Режим редактирования курса

После выбора формата и настроек курса, рассмотрим, как добавлять контент в основное содержание курса. Для начала понадобится включить режим редактирования, что позволит добавлять ресурсы и элементы курса на страницу курса. В верхнем правом углу любой страницы курса, который вы преподаете, видна кнопка с названием **«Режим редактирования»**. Также включить режим редактирования возможно воспользовавшись ссылкой **«Режим редактирование»** в блоке **«Управление курсом»**.

Для отключения режима редактирования необходимо в верхнем правом углу любой страницы курса, который вы преподаете нажать кнопку **«Завершить редактирование»** либо воспользоваться ссылкой **«Завершить редактирование»** в блоке **«Управление курсом»**.

Давайте посмотрим, что появилось после включения режима редактирования (смотрите рисунок). Под заголовком каждого блока и рядом с элементами или ресурсами курса вы найдете ряд иконок, описанных в Таблице. Использование этих иконок в Moodle позволяет настраивать интерфейс.

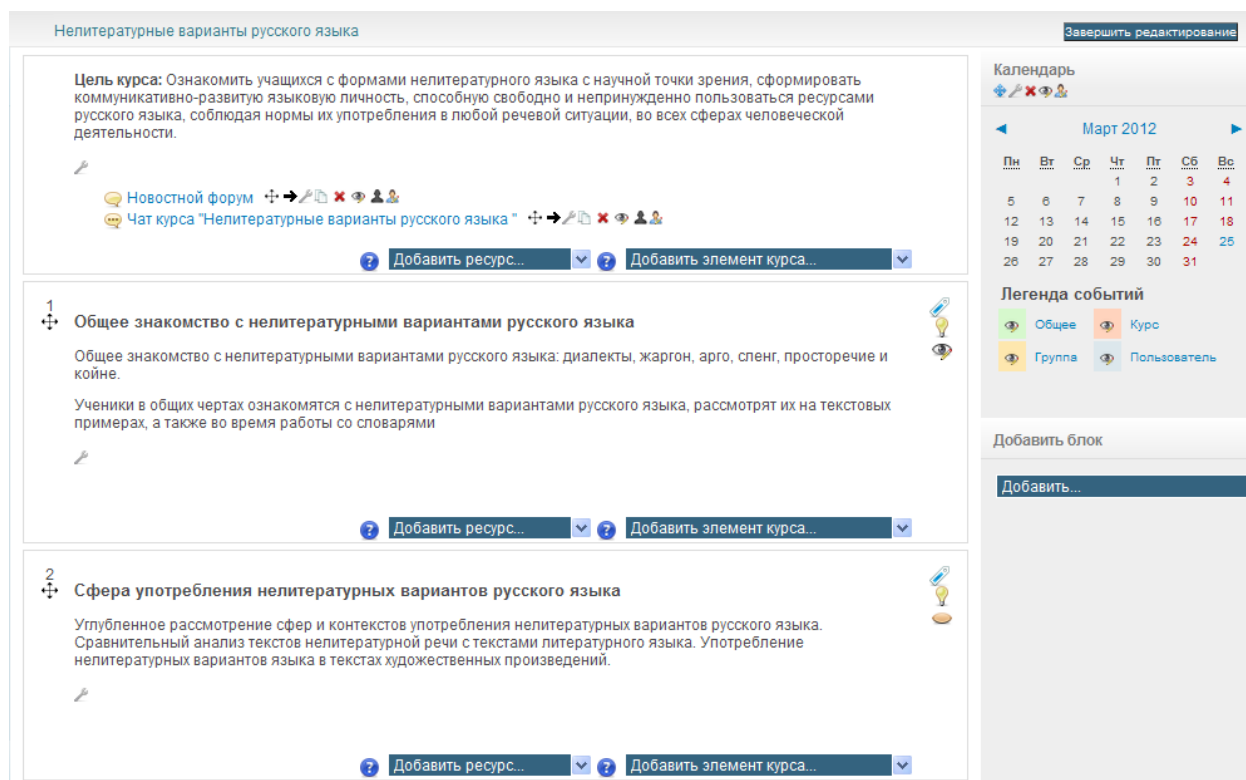


Рис. 3.1. Вид курса с включенным режимом редактирования

В дополнение к иконкам для манипулирования блоками и элементами курса в каждой секции в нижнем правом углу есть два выпадающих списка. Левый, озаглавленный «**Добавить ресурс...**» предоставляет инструменты для добавления контента – веб и ссылок на веб-ресурсы (практически любое веб-содержимое). Правая, «**Добавить элемент курса...**», позволяет добавить форумы, тесты, занятия и задания (интерактивное содежимое).

Таблица 3.1. Иконки манипулирования блоками и элементами курса и их описание

Иконка	Действие/пояснение
	Редактирование настроек блока, содержания элемента курса, либо вступления секции курса. После нажатия на эту иконку открывается страница редактирования.
	Скрыть или показать элемент. Если вы хотите не удалять элемент в курсе, но не хотите, чтобы его видели ваши ученики, можно использовать этот инструмент, чтобы скрыть его. Действует не только к элементам, но и для секций в целом.
	Удалить элемент. Полностью удаляет элемент или блок из курса. Ресурсы и другие активности будут удалены безвозвратно, блоки могут быть добавлены снова с использованием блока <b>Добавить блок</b> .
	Переместить элемент или секцию. Нажав и удерживая нажатой кнопку мыши на этой иконке, позволит вам перемещать элемент в другие секции основного содержимого курса, либо перемещать секции, сортируя их в нужном порядке.
	Переместить вправо или влево. Можно перемещать элементы курса влево или вправо.
	Дублировать. Позволяет создать дубликат элемента курса.
	Назначить роли. Нажав на эту иконку система дает возможность назначить роли для которых будет доступен данный элемент курса. Допустим, что элементом курса могут работать только учитель, а ассистент и ученик нет.
 	Показывать в курсе только данную тему и нулевой раздел курса. Показать все темы курса.
	Выделить тему как текущую. Тема выделяется другим цветом.



## Работа в HTML – редакторе TinyMCE

Практически все тексты для Web создаются с помощью языка HTML. Язык разметки HTML имеет свой синтаксис, который необходимо знать, если вы хотите оформить свой текст, сделать его более удобным для чтения другими людьми. Но основные операции по форматированию можно делать без знания HTML! В этом вам поможет WYSIWYG (что видишь, то и получишь) редактор TinyMCE, который дает достаточно широкие возможности по форматированию текста, вставке рисунков, ссылок, работе с таблицами. Вы сразу же можете визуально оценить, каков будет результат. В HTML-редакторе можно так же, как в MS Word, использовать некоторые горячие клавиши (например, Ctrl+B для выделения текста полужирным). На рисунке представлен внешний вид HTML-редактора.

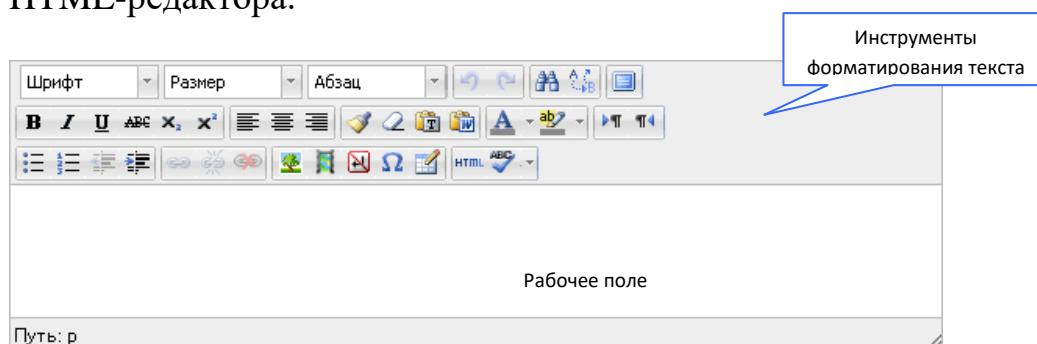

























Рис. 3.2. HTML редактор

Внешний вид иконок редактирования похож на аналогичные инструменты других текстовых редакторов, например MS Word. Поэтому, даже неопытный пользователь может легко создавать учебные материалы, согласно собственному дизайнерскому решению. Опишем назначение инструментов на панели редактирования:

Таблица 3.2. Назначение кнопок HTML редактора


Кнопка	Действие/пояснение
	Задается шрифт. Доступно девять шрифтов: Trebuchet, Arial, Courier Nev, Georgia, Tahoma, Times New Roman, Verdana, Impact, Wingdings
	Задается размер шрифта. Доступно 7 размеров: 1(8pt), 2(10pt), 3(12pt), 4(14pt), 5(18pt), 6(24pt), 7(36pt)
	Задается стиль оформления. Данные стили преимущественно используются для оформления заголовков различного уровня. Доступны следующие стили: Абзац, Адрес, Форматированный, Заголовок 1-6
	Отменить действие(ctrl+Z)

	Повторить(ctrl+Y)
	Найти и найти и заменить. Открывается дополнительное окно поиска или замены.
	Включить/выключить редактор на весь экран.  Не всегда удобно редактировать тексты в относительно небольшом окне. Для этого вы можете воспользоваться режимом редактирования во весь экран. При этом WYSIWYG редактор с вашим текстом откроется на весь экран. Кроме того, в этом режиме становится доступной панель работы с таблицами.
	Стандартные инструменты оформления текста: <b>полужирный</b> (ctrl+B), <i>курсив</i> (ctrl+I), <u>подчеркнутый</u> (ctrl+U), зачеркнутый(ctrl+S), нижний индекс, верхний индекс соответственно.
	Выравнивание текста: по левому, по центру и по правому краю соответственно.
	Добавление маркированного, нумерованного списка. Уменьшение, увеличение отступа
	Задается цвет шрифта и цвет фона соответственно.
	Направление текста слева направо и справа налево соответственно.
	Очистить грязный код, удалить форматирование, вставить только текст, вставить из MS Word.
	Удалить форматирование текста
	Вставить только текст
	Вставить из MS Word. При нажатии на кнопку открывается дополнительное окно, в которое можно вставить скопированный из Word текст при помощи комбинации клавиш Ctrl+V. Текст вставляется с теми же настройками форматирования. (т.е. полужирный, курсив и т.д.)
	Вставка/редактирование, удаление ссылки и запретить автоматическое связывание для выделенного фрагмента.  Для вставки ссылки вам необходимо сначала выделить текст/картинку, который потом будет являться ссылкой, и заполнить поля в открывшемся окне.
	Вставить рисунок. Открывается дополнительное окно указания

	изображения и настройки отображения. Ниже остановимся на этом поподробнее.
	Вставить/редактировать Moodle Media. Можно вставить музыку, видео.
	Вставить неразрывный пробел
	Вставить специальный символ. Открывается окно со специальными символами. Такими как ±, ≠, ≤, ©, ÷ и д.р.
	Вставить таблицу. Открывается окно указания количества столбцов, строк и стиля оформления таблицы.
	Запустить редактор HTML кода. Возможности WYSIWYG редакторов не безграничны, иногда надо более тонко управлять вашими текстами. Это уже можно сделать, только зная язык разметки HTML. Для любых текстов, создаваемых с помощью WYSIWYG редактора, вы можете посмотреть его исходный html-код и внести изменения. При нажатии на эту кнопку вы переходите в режим редактирования исходного кода.
	Проверка правописания. Нажав на стрелку направленную вниз выпадает список, в котором можно задать язык проверки.

Рассмотрим дополнительно работу с некоторыми кнопками, при нажатии на которые открываются дополнительные окна с параметрами.

### **Добавить изображение**

При нажатии на кнопку «Добавить изображение»  появляется дополнительное окно вставки изображения.

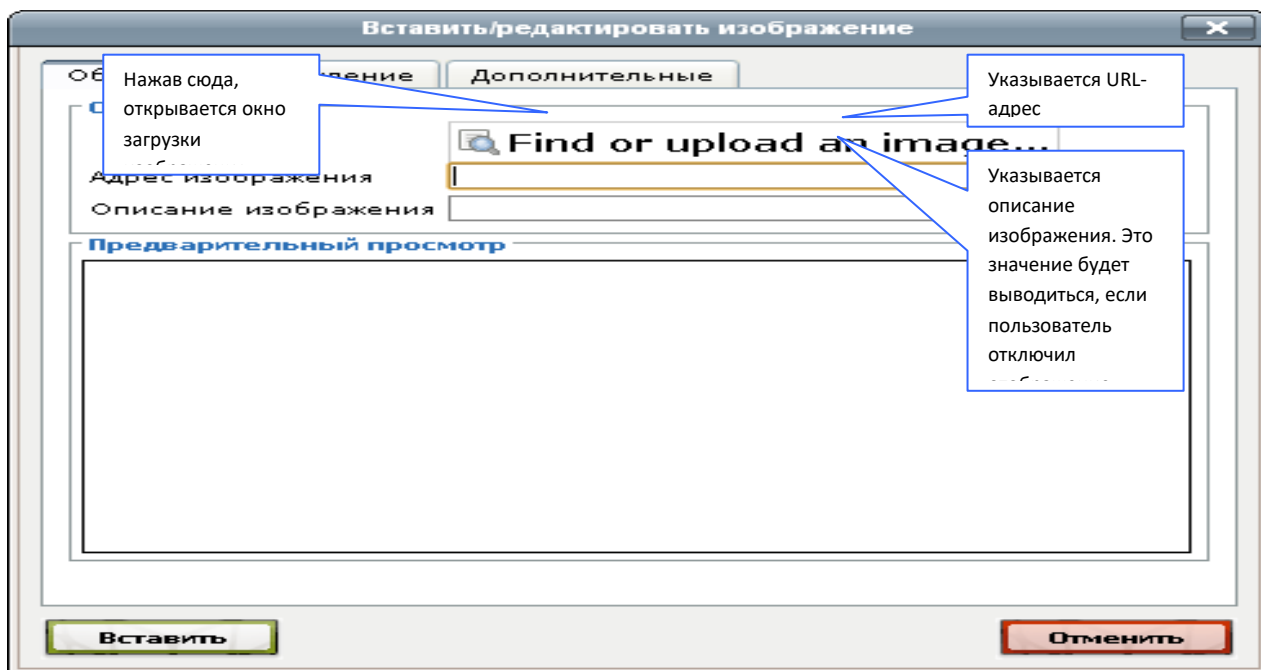


Рис. 3.3. Окно добавления изображения

В окне «**Вставить/редактировать изображение**» необходимо в поле «**Адрес изображения**» указать путь к изображению или загрузить изображение, нажав кнопку «**Find or upload an image...**» (**Найти или обновить изображение...**) расположенную над строкой ввода адреса изображения.

В случае загрузки изображения открывается дополнительное окно выбора файла. В котором, доступно несколько способов выбора файла: Файлы на сервере (доступны файлы загружаемые на сервер ранее, смотрите **рисунок**), Недавно используемые файлы (список файлов недавно используемых), Загрузить файл, Личные файлы (доступны личные изображения пользователя, загружаемые им в меню личные файлы).

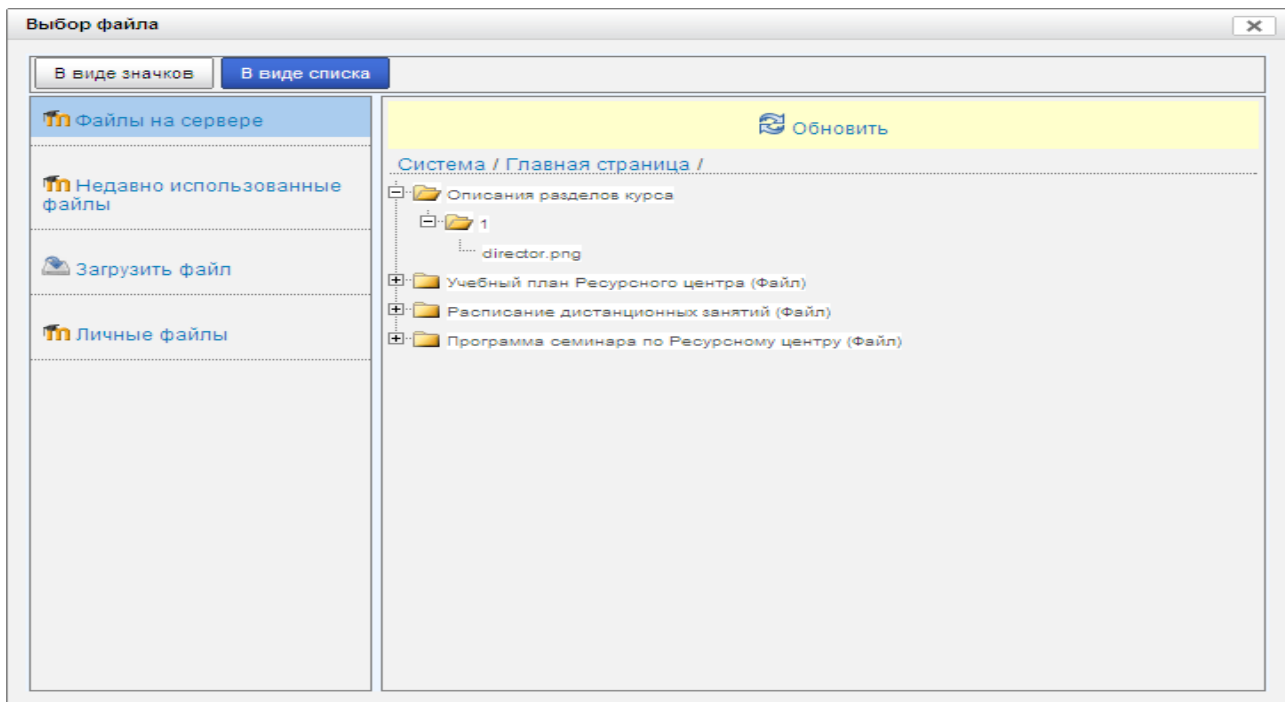


Рис. 3.4. Окно выбора со способом «Файлы на сервере»

В случае выбора файлов на сервере или недавно используемых файлов необходимо просто выбрать файл из предложенных, поэтому думаю, что здесь проблем не возникнет. Рассмотрим лучше по подробнее способ загрузки изображения:

1. Выбрать способ загрузки «**Загрузить файл**»
2. Нажать кнопку «**Выберите файл**»
3. Появится стандартное окно открытия файла. В нем нужно выбрать, интересующие Вас изображение.
4. В поле «**Сохранить как**» указать желаемое имя для сохранения, если вы его не заполните, то название останется без изменения.
5. В поле «**Автор**» указывается имя текущего пользователя, т.е. Ваше.
6. В выпадающем списке «**Выберите лицензию**» указывается лицензия на файл. Если этот файл создавали не Вы, то лучше будет в поле «**Автор**» указать Ф.И.О. автора, а в поле «**Выберите лицензию**» выбрать соответствующую лицензию.
7. Нажать кнопку «**Загрузить этот файл**».

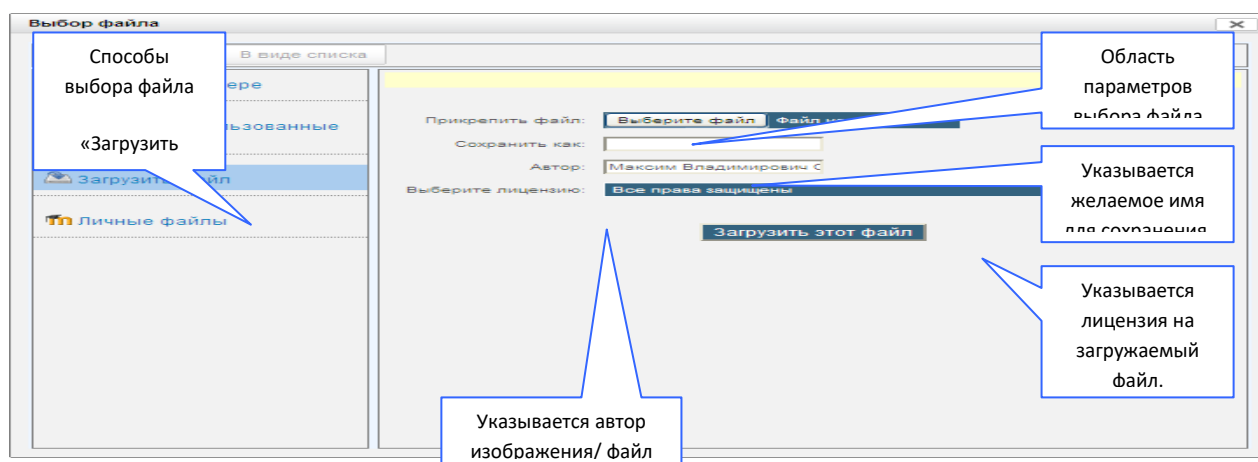


Рис. 3.5. Окно выбора файла со способом «Загрузить файл»

После загрузки изображения необходимо на вкладке «Общие» заполнить поле «Описание изображения» – текст, который появится в случае ошибки загрузки изображения или если у пользователя отключено отображение изображений. Учитывается поисковиками, как и заголовок. При пустом значении редактор выдаст предупреждение, что изображение без описания - проигнорируйте его, ничего в этом страшного нет.

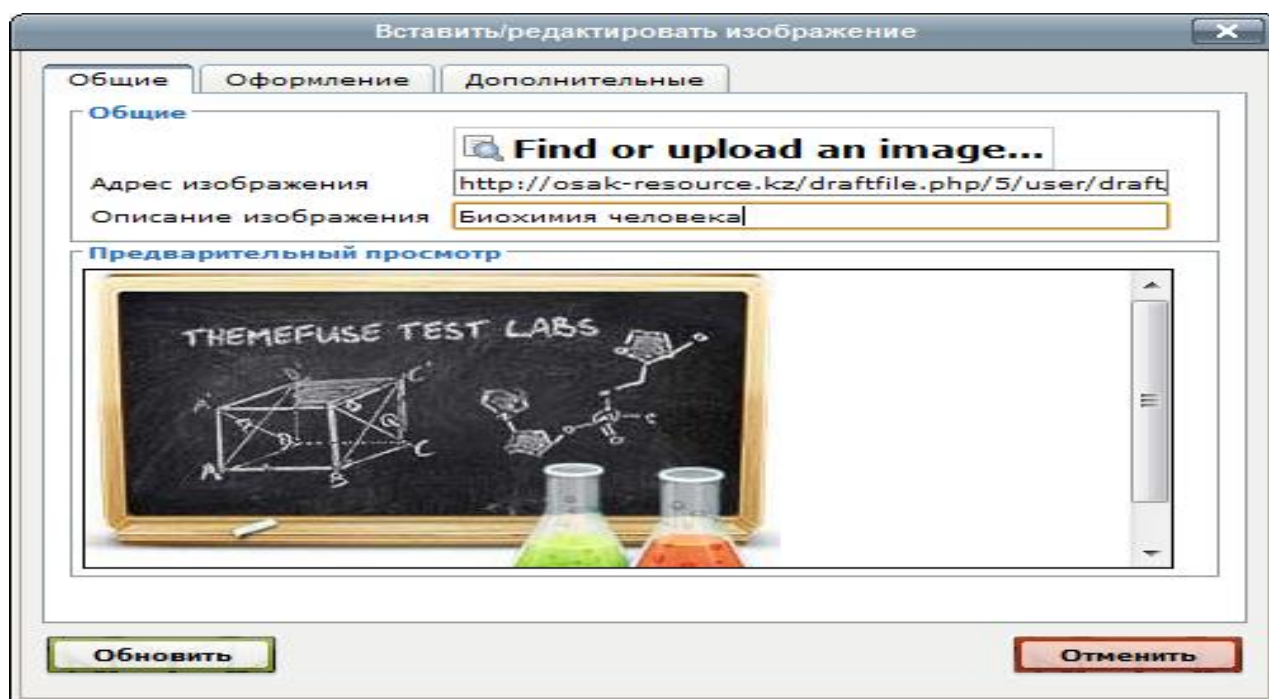


Рис. 3.6. Окно «Вставить/редактировать изображение» с выбранным изображением

Для того чтобы настроить оформление изображения в тексте необходимо перейти на вкладку «Оформление». Здесь вы можете задать:

- **Выравнивание** - положение изображения в тексте. При изменении значения, в предпросмотре можно визуально посмотреть что оно означает. Если

вы хотите чтобы изображение было по центру, то следует применить центрирование - на главной панели - иконка с текстом, называется «по центру».

• **Размер** - изменение размера изображения при отображении (фактический размер не меняется - не ужимается в размере). Удобно, если изображение немного шире основного окна, что может нарушить весь вид сайта.

• **Отступы** - горизонтальный и вертикальный отступы от соседних элементов (край страницы, текст). Лучше установить в значение 3-5 пикселей.

• **Граница** - рамка вокруг изображение. По умолчанию - нет рамки.

**ВНИМАНИЕ** - следует установить значение в «0», если изображение является ссылкой.

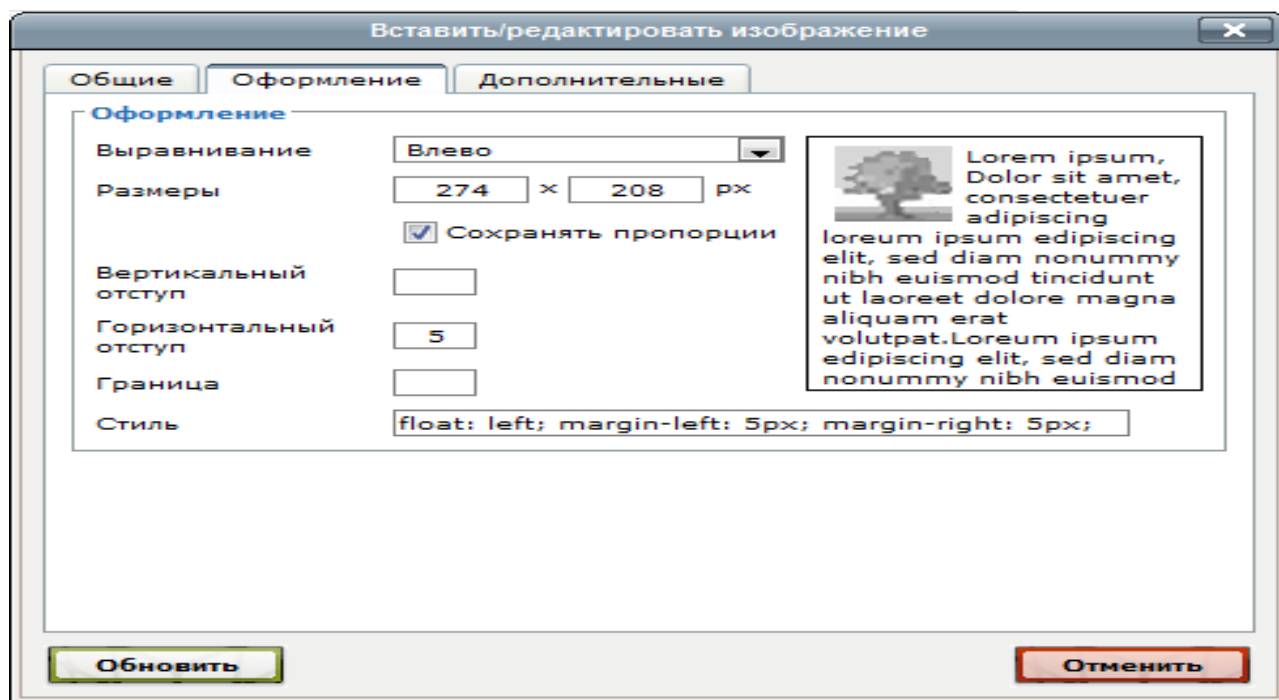


Рис. 3.7. Окно «Вставить/редактировать изображение» вкладка «Оформление»

На изображение можно установить ссылку как на текст, для этого нужно будет выделить изображение (нажав на него) и нажать на кнопку «Вставить/редактировать ссылку». Остальные параметры для более продвинутых пользователей, и мы их пока рассматривать не будем. Поэтому лучше пока их не трогайте.

### Вставить/редактировать ссылку

Гиперссылка (англ.: hyperlink) в компьютерной терминологии — часть гипертекстового документа, ссылающаяся на другой элемент (команда, текст, заголовок, примечание, изображение) в самом документе, на другой объект (файл, директория приложение), расположенный на локальном диске или в компьютерной сети, либо на элементы этого объекта.

Для вставки ссылки необходимо выделить текст или изображение, которое вы хотите сделать ссылкой и нажать кнопку «Вставить/редактировать ссылку»

, появится окно «Вставить/редактировать ссылку».

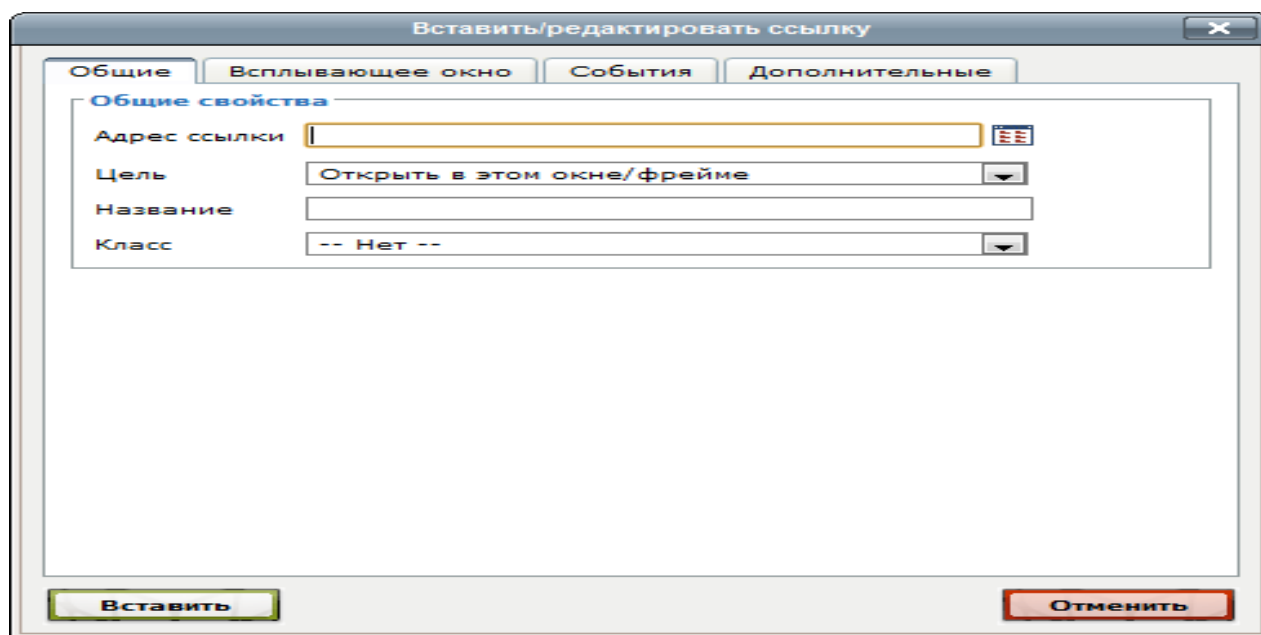




Рис. 3.8. Окно «Вставить/редактировать ссылку»

Окно **«Вставить/редактировать ссылку»** содержит несколько вкладок: **«Общие»**, **«Всплывающее окно»**, **«События»**, **«Дополнительные»**. Рассмотрим только параметры, расположенные на вкладку **«Общие»**, остальные параметры мы рассматривать не будем.

В поле **«Адрес ссылки»** необходимо указать URL внешнего ресурса, путь к файлу (если вы хотите сделать ссылку для скачивания файла). Для того чтобы указать путь к файлу вы можете воспользоваться кнопкой **«обзор»** , расположенной справа от поля **«Адрес ссылки»**. На экране появится уже знакомое вам окно выбора файла, в котором вы можете загрузить файл или указать ранее используемый файл.


В поле **«Цель»** необходимо указать способ открытия ссылки: открыть в этом окне/фрейме, Открыть в новом окне, Открыть в родительском окне/фрейме, открыть в верхнем фрейме.

В поле **«Название»** указывается текст который будет выводиться в качестве подсказки при наведении на ссылку.

Для удаления ссылки необходимо выделить ссылку и нажать на кнопку **«удалить ссылку»** .

### **Вставить специальный символ**

Редактор позволяет вставлять специальные символы, которых нет на клавиатуре. Для того чтобы вставить специальный символ нужно:

1. Нажать кнопку **«вставить специальный символ»** 
2. В появившемся окне выбрать интересующий вас символ, и щелкнуть на него левой кнопкой мыши один раз.



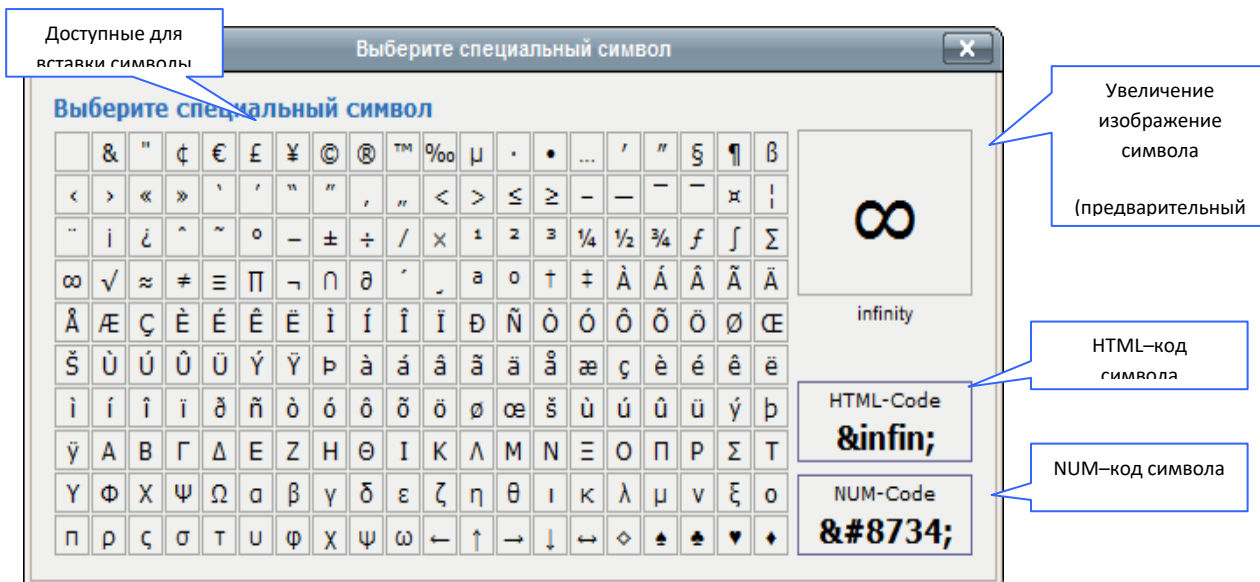



Рис. 3.9. Окно выбора специального символа

### Вставить Moodle Media

Есть возможность вставить медиа-объект. Для этого нужно нажать кнопку «Вставить/редактировать Moodle Media» . В появившемся окне нажать кнопку «Find or upload a sound, video or applet...». Появится уже знакомое Вам окно выбора файла. После выбора файла нужно просто нажать кнопку «Вставить».

**ВНИМАНИЕ** перед размещением медиа-объектов проконсультируйтесь у администратора сайта.

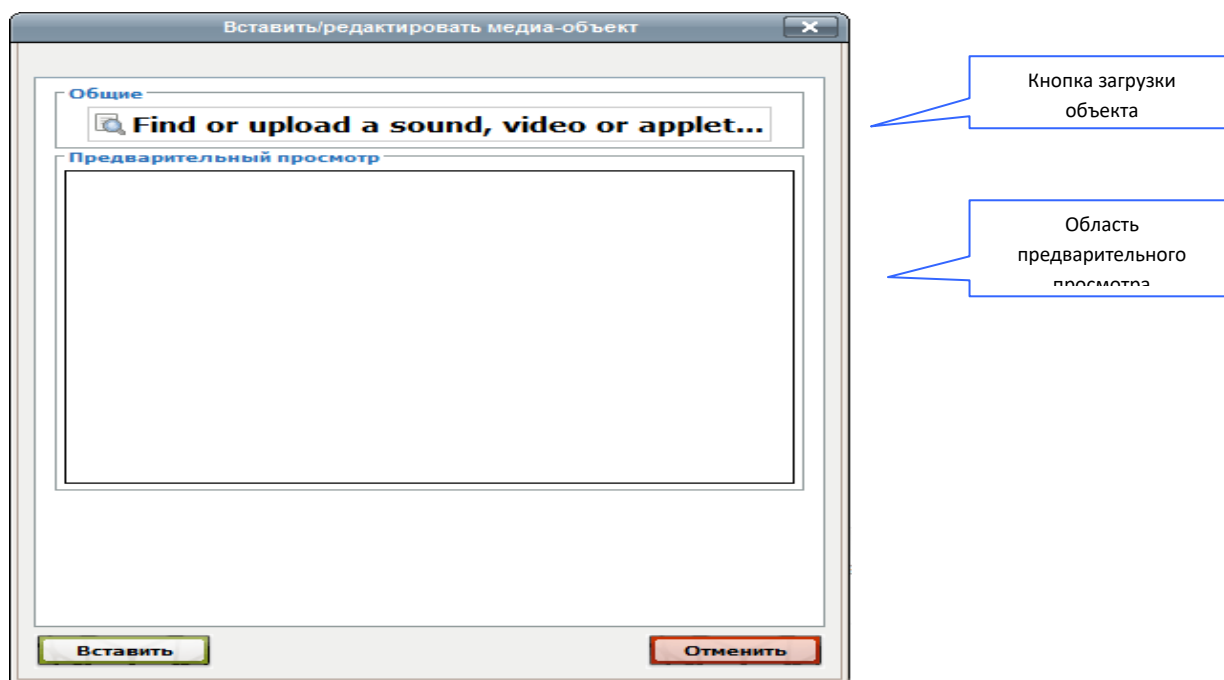



Рис. 3.10. Окно вставки медиа-объектов

## Вставить таблицу

Для вставки таблицы нужно нажать кнопку «Вставить таблицу» . На экране появится окно «Вставить/редактировать таблицу». Окно состоит из двух вкладок «Общие» и «Дополнительные». Можно задать следующие параметры таблицы:

- **Столбцы** – указывается количество столбцов
- **Строки** – указывается количество строк
- **Отступы в ячейках** – задается отступ внутри ячеек. Расстояние от границы до текста.
- **Расстояние между ячейками** – задается отступы между ячейками. Получается для каждой ячейки своя рамка
- **Выравнивание** – положение таблицы в тексте. По центру, по левому краю, по правому краю.
- **Граница** – задается толщина границы.
- **Ширина** – указывается ширина таблицы.
- **Высота** – указывается высота таблицы.
- **Заголовок таблицы** – проставление этого параметра позволяет добавить заголовок к таблице.

На вкладке «Дополнительные» можно задать дополнительные параметры, такие как «идентификатор», «стиль», «фоновое изображение» и т.д. Данные параметры используются очень редко, поэтому я на них не останавливаюсь.

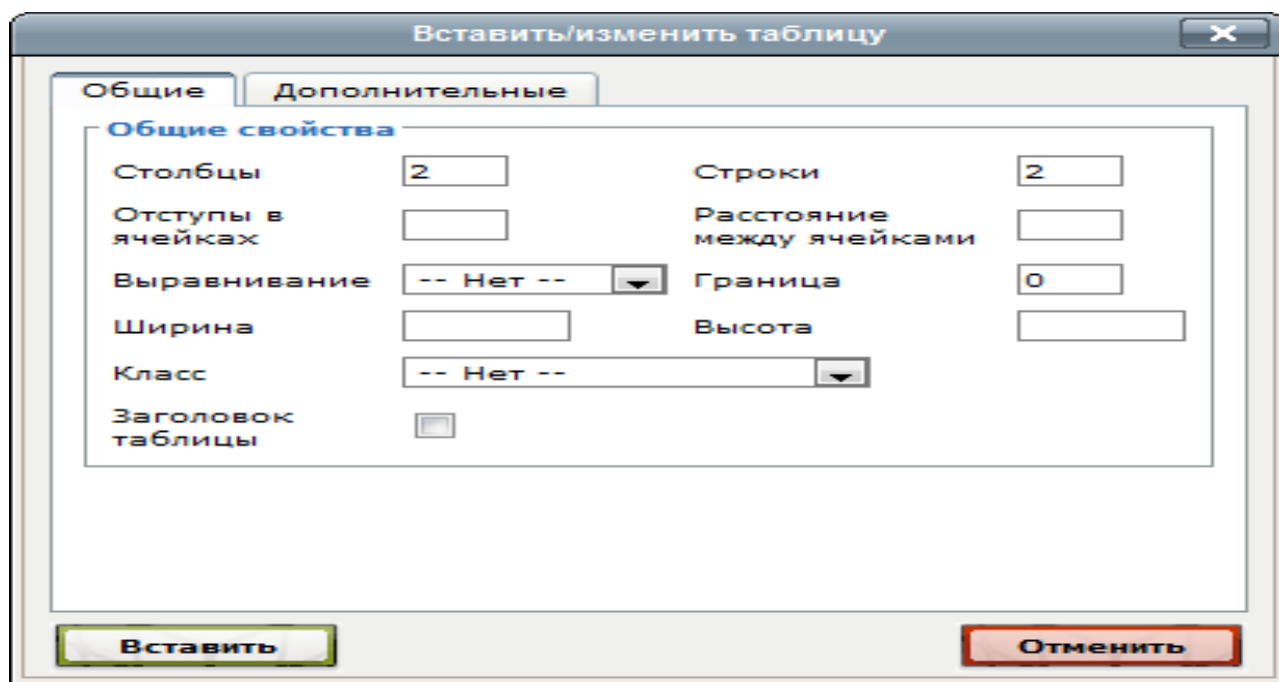


Рис. 3.11. Окно «Вставить/редактировать таблицу»

## Добавить ресурс...

Выпадающий список «Добавить ресурс...», изображенный на рисунке, поможет добавить контент – веб-страниц, ссылок на веб – ресурсы или ресурсы созданные ранее. Ниже дается краткое описание этих инструментов.

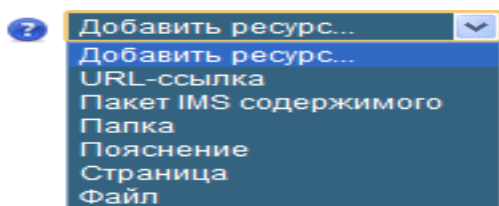


Рис. 3.12. Выпадающий список - Добавить ресурс...

### **URL-ссылка**

Можно добавить ссылку на другой веб-сайт вне вашего курса в Moodle. На рисунке показана страница добавления URL-ссылки. Обязательные для заполнения поля помечены красным цветом со звездочкой. Для добавления URL-ссылки нужно:

1. Выбрать пункт **«URL-ссылка»** из выпадающего списка **«Добавить ресурс...»**
2. На появившейся странице добавления/редактирования ссылки ввести название ссылки и описание.
3. В секторе **«Содержимое»**, в поле **«Внешняя URL-ссылка»** указать адрес внешнего ресурса.
4. Сохранить полученный результат.

Добавить URL-ссылку в Тема 1. Числа и вычисления

**Общие**

Название\*

Описание\*

Шрифт  Размер  Абзац

**В** **I** **U** **B** **X** **x**

Путь: р

Отображать описание / вступление на странице курса

**Содержимое**

Внешняя URL-ссылка\*

**Настройки**

Отображение

Отображать имя URL-ссылки

Отображать описание URL-ссылки

**Параметры**

**Общие настройки модуля**

Доступность

Идентификатор

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*.

Введите желаемое название URL-ссылки

Вводится описание / вступление

При включении этого параметра указанное выше описание / вступление будет отображаться на странице курса под ссылкой на этот ресурс / элемент курса

Вводится URI адрес ссылки

Можно ввести адрес ссылки вручную либо

При нажатии на эту кнопку отображаются дополнительные 5 полей задания переменных. Некоторые внутренние переменные Moodle могут быть автоматически добавлены к URL-адресу. Введите своё имя для параметра в каждое текстовое поле(я) и затем

Рис. 3.13. Страница добавления/редактирования URL – ссылки

В секторе «**Настройки**» задаются настройки отображения ссылки. Этот параметр (наряду с типом файла и возможностью браузера по отображению внедрённых объектов) определяет, как будет отображаться URL-ссылка. Возможные варианты:

- **Автоматически** - Наиболее подходящий режим отображения URL-ссылки подбирается автоматически
- **Внедрить** - URL-ссылка отображается на странице после панели навигации вместе с описанием и блоками
- **Открыть** - URL-ссылка открывается в текущем окне браузера
- **Во всплывающем окне** - URL-ссылка открывается в новом окне браузера без меню и адресной строки

При нажатии кнопки «**Показать дополнительные**» отображаются дополнительные поля ширина и высота всплывающего окна. Значение этих полей возможно изменить если выбрать режим отображения ссылки «**Во всплывающем окне**».

В секторе «**Общие настройки модуля**» задается доступность ресурса (показать/скрыть) и идентификатор. Установка идентификационного номера обеспечивает способ идентифицировать элемент курса при вычислении оценки. Если элемент не участвует в вычислении оценки, тогда поле

идентификационный номер можно оставить пустым. Идентификационный номер можно также установить в журнале оценок, но изменён он может быть только на странице редактирования элемента.

После заполнения всех полей можно сохранить и вернуться обратно к курсу либо сохранить и показать ресурс для этого необходимо нажать на кнопки «Сохранить и вернуться к курсу» или «Сохранить и показать» соответственно.

### Пакет IMS содержимого

**Пакет IMS содержимого** – это пакеты ресурсов, созданные согласно спецификации, зачастую с встроенной навигацией. Для добавления Пакета IMS содержимого нужно:

1. Выбрать пункт «**Пакет IMS содержимого**» из выпадающего списка «**Добавить ресурс...**»
2. На появившейся странице добавления/редактирования пакета IMS содержимого ввести название и описание.
3. В секторе «**Содержимое**», в поле «**Package file**» нажать кнопку «**Выберите файл**», появится знакомое вам окно загрузки файла, в котором нужно указать пакет IMS содержимого.
4. Сохранить полученный результат.

Добавить Пакет IMS содержимого в Введение ?

Название раздела, в который добавляется пакет IMS содержимого

Название пакета IMS содержимого

Вводится описание пакета IMS содержимого

При включении этого параметра указанное выше описание / вступление будет отображаться на странице кноса под ссылкой на этот ресурс / элемент кноса.

Общие

Название \*  
Описание \*

Шрифт Размер Абзац

В И U ABC X<sub>1</sub> X<sub>2</sub>

Путь: p

Отображать описание / вступление на странице курса ?

Содержимое

Package file **Выберите файл...** Кнопка загрузки пакета IMS  
Не прикреплен ни один файл

Archive packages 1

Общие настройки модуля

Доступность Показывать Название раздела, в который добавляется папка

Идентификатор ?

Сохранить и вернуться к курсу Сохранить и показать Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*.

Рис. 3.14. Страница добавления/редактирования пакета IMS содержимого

## Папка

**Папка** – если вы загрузили большое количество контента, может появиться необходимость упорядочить его по директориям (папкам). Можно показать список целой папки вместо того, чтобы создавать ссылки на каждый ресурс. Для добавления папки нужно:

1. Выбрать пункт «**Папка**» из выпадающего списка «**Добавить ресурс...**»
2. На появившейся странице добавления/редактирования папки ввести название и описание.
3. В секторе «**Содержимое**», можно загрузить сразу несколько файлов, нажав кнопку «**Файлы**» или нажать кнопку «**Создать папку**» в появившемся окне ввести название папки и нажать кнопку «**Ок**», а уже после этого зайти в появившуюся папку и загрузить туда файлы.
4. Сохранить полученный результат.

Добавить Папка в Введение

Общие

Название\*  
Описание\*

Вводится название папки

Вводится описание папки

При включении этого параметра указанное выше описание / вступление будет отображаться на странице курса под ссылкой на этот ресурс / элемент курса.

Путь: p

Отображать описание / вступление на странице курса

При нажатии на эту кнопку появляется окно загрузки файлов

При нажатии на кнопку появляется окно добавления папки.

Содержимое

Файлы: Добавить... Создать папку Максимальный размер для новых файлов: 5Мбайт

Не прикреплен ни один файл

Общие настройки модуля

Доступность: Показать

Идентификатор

Сохранить и вернуться к курсу Сохранить и показать Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*.

Рис. 3.15. Страница добавления/редактирования папки

## Пояснение

**Пояснение** – это заметка, метка. Можно использовать пояснения для того чтобы упорядочить страницу курса. Пояснение позволяет на странице курса добавлять текст и изображения между ссылками на элементы курса. Для добавления пояснения нужно:

1. Выбрать пункт «**Пояснение**» из выпадающего списка «**Добавить ресурс...**»
2. На появившейся странице добавления/редактирования пояснения ввести текст пояснения.

### 3. Сохранить полученный результат

Добавить Пояснение в Введение

Название раздела, в который добавляется пояснение

Текст пояснения\*

Шрифт    Размер    Абзац

В    I    U    ABC    x<sub>2</sub>    x<sup>2</sup>    [bullets]    [numbered]    [list]    [link]    [table]    [image]    [video]    [code]    [HTML]

Вводится пояснение

Путь: p

Общие настройки модуля

Доступность    Показать    Название раздела, в который добавляется страница

Сохранить и вернуться к курсу    Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*

Рис. 3.16. Страница добавления/редактирования пояснения

#### Страница

**Страница** – создается веб - страница. Редактирование материала страницы напоминает работу в текстовом редакторе. Для добавления страницы нужно выбрать пункт «Страница» из выпадающего списка «Добавить ресурс...», на появившейся странице заполнить все поля и сохранить результат.

**Добавить Страница в Введение ?**

**Общие**

Название\*  
Описание\*

Вводится название страницы

Вводится пояснение страницы

Путь: p

Отображать описание / вступление на странице курса ?

При включении этого параметра указанное выше описание / вступление будет отображаться на странице квоса под ссылкой на этот ресурс / элемент квоса.

**Содержание**

Содержание (материал)

Путь: p

**Настройки**

Показывать название страницы

Показывать описание страницы

При включении этого параметра указанное выше название будет отображаться на странице

При включении этого параметра указанное выше описание / вступление будет отображаться на странице вверху станицы (если включен параметр «Показать название страницы», то описание будет отображаться под ним)

**Общие настройки модуля**

Доступность: Показать

Идентификатор

Сохранить и вернуться к курсу | Сохранить и показать | Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*.

Рис. 3.17. Страница добавления/редактирования веб-страницы

## Файл

**Файл** – можно загрузить документы курса в другом формате и ученики смогут его скачать. Для добавления пояснения нужно:

1. Выбрать пункт «**Файл**» из выпадающего списка «**Добавить ресурс...**»
2. На появившейся странице добавления/редактирования ввести название и описание файла.
3. Создать папку или загрузить файл, воспользовавшись соответствующей кнопкой «**Добавить**», «**Создать папку**».
4. Сохранить полученный результат.

Параметр «Отображение» определяет способ отображения файла. Параметр может принимать значения:

- Автоматически - Наиболее подходящий режим отображения подбирается автоматически в зависимости от типа файла
- Внедрить - Файл отображается внутри страницы, под панелью навигации, вместе с описанием и включенными блоками
- Принудительное скачивание - пользователю предлагается скачать файл
- Открыть - Файл открывается в текущем окне браузера



- Во всплывающем окне - Файл открывается во всплывающем окне без меню и адресной строки
- В фрейме - Файл отображается в отдельном фрейме под панелью навигации и описанием файла
- В новом окне - Файл открывается в новом окне браузера с меню и адресной строкой

Добавить Файл в Введение

Название раздела, в который добавляется

Вводится название файла

Вводится пояснение о файле

Общие

Название\*

Описание\*

Шрифт

Размер

Абзац

При включении этого параметра указанное выше описание / вступление будет отображаться на странице курса по ссылке на этот ресурс / элемент курса

Путь: p

Отображать описание / вступление на странице курса

При нажатии на кнопку появляется окно добавления папки.

Содержимое

Выберите файлы

Добавить...

Создать папку

Максимальный размер для новых файлов: 5Мбайт

Этот параметр (а также тип файла и возможности браузера по внедрению содержимого) определяет способ отображения файла.

Настройки

Показать дополнительные

Отображение

Автоматически

Выводить название ресурса

Выводить описание ресурса

Общие настройки модуля

Доступность

Показать

Идентификатор

Сохранить и вернуться к курсу

Сохранить и показать

Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены \*

Рис. 3.18. Страница добавления/редактирования файла

### Добавить элемент курса...

Выпадающий список «Добавить элемент курса...», изображенный на рисунке, позволяет добавлять в курс интерактивные элементы. Ниже дается краткое описание этих интерактивных элементов.

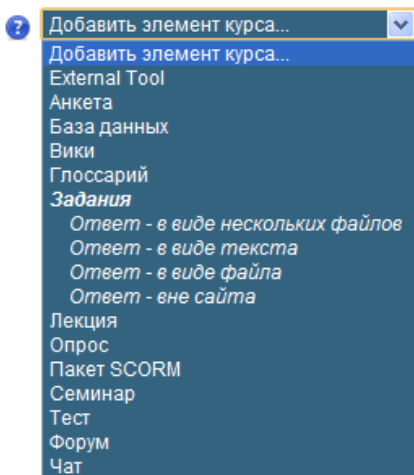


Рис. 3.19. Выпадающий список - Добавить элемент курса...

**Анкета** – этот элемент представляет собой встроенные анкеты (COLLES, ATTLS) для проведения исследований, которые могут быть полезны при оценивании и стимулировании обучения в дистанционных курсах.

**База данных** – представляет собой банк записей по любой теме. Формат и структура записей практически безграничны; это могут быть изображения, файлы, числа, текст и т.д. Записи могут просматриваться в режиме списка, по одной записи, также предлагается форма для поиска. Преподаватель может определять различные ограничения по работе с Базой данных: временные промежутки просмотра, добавления записей, ограничения на минимальное и максимальное количество записей.

**Вики** – «Wiki» означает «очень быстро». Wiki позволяет совместно писать документы пользователям с помощью простого языка разметки прямо в окне браузера. Преподаватели и слушатели курса могут добавлять и редактировать свои материалы, наблюдать историю создания wiki-документа.

4. Интернет-ссылки

- 1) <http://moodle.org/>
- 2) <http://ru.wikipedia.org/wiki/Moodle>

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	131
Глоссарий .....	133
1. Международная и отечественная практика применения дистанционных образовательных технологий в обучении.....	137
2. Модели обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.....	145
3. Методические рекомендации по организации дистанционного обучения в ресурсных центрах для МКШ .....	159
Заключение .....	197
Список литературы .....	198
Приложение .....	200

**ШЖМ ҮШІН РЕСУРСТЫҚ ОРТАЛЫҚТАРДА ҚАШЫҚТЫҚТАН  
ОҚИТУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РЕСУРСНЫХ ЦЕНТРАХ  
ДЛЯ МКШ**

Басуға 11.12.2017 ж. қол қойылды. Пішімі 60×84 1/16.  
Қағазы офсеттік. Офсеттік басылыс.  
Қаріп түрі «Times New Roman». Шартты баспа табағы 4,3

Подписано в печать 28.02.2018 г. Формат 60×84 1/16.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Шрифт Times New Roman. Усл. п.л. 15.