



KIRGIZİSTAN-TÜRKİYE
"MANAS" ÜNİVERSİTESİ



- « »

• • •

2013
/

**КЫРГЫЗ-ТҮРК «МАНАС» УНИВЕРСИТЕТИ
ТАБИГЫЙ ИЛИМДЕРИ ИНСТИТУТУ
КОМПЬЮТЕРДИК ИНЖЕНЕРИЯ БАГЫТЫ**

**ВЕБ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНА
НЕГИЗДЕЛГЕН МЕКТЕП МААЛЫМАТ
СИСТЕМДЕРИН ИЗИЛДӨӨ**

(МАГИСТРДИК ДИССЕРТАЦИЯ)

Чынара БАЙЖАНОВА

Илимий жетекчи

Проф. Др. Улан БРИМКУЛОВ

БИШКЕК-2013

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

İSİM, SOYAD: **Çınara BAYCANOVA**

İMZA:

TARİH:/...../2013

ИЛИМИЙ ЭТИКАГА ЫЛАЙЫКТУУЛУК ТУУРАЛУУ БИЛДИРҮҮ

Мен бул эмгекте алынган бардык маалыматтарды академиялык жана этикалык эрежелерге ылайык колдондум. Тагыраак айтканда бул эмгекте колдонулган, бирок мага тиешелүү болбогон маалыматтардын бардыгын тиркемеде так көрсөттүм жана эч кайсы жерден плагиат жасалбагандыгына ынандырып кетким келет.

АТЫ, ЖӨНҮ: **Чынара БАЙЖАНОВА**

КОЛУ:

ДАТАСЫ:/...../2013

YÖNERGEYE UYGUNLUK

“Web Teknoloji Üzerine Kurulan Okul Bilgi Sistemlerini Araştırma” adlı Yüksek Lisans Tezi, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Çınara BAYCANOVA

İmza:

Danışman

Prof.Dr. Ulan BRİMKULOV

İmza:

Bİgisayar Mühendisliği ABD Başkanı

Doç.Dr. Rayimbek SULTANOV

İmza:

ЧЕЧИМ

Проф. Док. Улан БРИМКУЛОВ жетекчилигинде Чынара Байжанова тарабынан даярдалган “Веб технологияларына негизделген мектеп маалымат системдерин изилдөө” темасында жазган магистрдик иш комиссия тарабынан Кыргыз-Түрк Манас Университети Табигый Илимдер Институту Компьютердик Инженерия илими багытында магистрдик иши болуп кабыл алынды.

07 /06 / 2013

(Жактоо жана сынак датасы жазылат.)

Комиссия:

Илимий жетекчи : Проф. т. и.д Улан БРИМКУЛОВ

Төрагасы : Э.и.к., доцент Бейшенбек УКУЕВ

Мүчө : Ф-м.и.к., доцент Райымбек СУЛТАНОВ.....

ЧЕЧИМ:

Бул магистрдик иштин кабыл алынышы Институт башкаруу кеңешинин 07 /06 /2013 датасында 39 санындагы чечими менен бекитилди.

07 / 06 / 2013

Проф. Док. Зафер ГӨНҮЛАЛАН
Институт мүдүрү

ONAY

Prof. Dr. Ulan BRİMKULOV danışmanlığında Çınara Baycanova tarafından hazırlanan “Web teknoloji üzerine kurulan okul bilgi sistemlerini araştırma” adlı bu çalışma, jürimiz tarafından Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

07 /06 / 2013

(Tez savunma sınav tarihi yazılacaktır.)

JÜRİ:

Danışman : Prof. Dr. Ulan BRİMKULOV

Başkan : Doç. Dr. Beyşenbek UKUYEV

Üye : Doç.Dr.Rayimbek SULTANOV

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun 07 /06 /2013 tarih ve 39 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

07 / 06 / 2013

Prof. Dr. Zafer GÖNÜLALAN
Enstitü Müdürü

БАШ СӨЗ / ЫРААЗЫЧЫЛЫК

Ишти аткарууда биринчиден идеяны берип багыттап турганы үчүн илимий жетекчим проф., т. и. д. У. Н. Бримкуловго терең ыраазычылыгымды билдирем.

Ошондой эле компьютердик инженерия бөлүмүнүн ага окуутуучусу Чынара Жумабаевага насааттары жана ой–пикирлери үчүн ыраазычылыгымды билдирем.

Дайыма мени колдоп тургандыгы үчүн досторума жана үй-бүлөмө ыраазычылыгымды билдиргим келет.

Чынара БАЙЖАНОВА

Бишкек, Июнь 2013

КЫСКАЧА МАЗМУУНУ

Даярдаган	: Чынара БАЙЖАНОВА
Университет	: Кыргыз-Түрк «Манас» Университети
Багыты	: Компьютер инженерлиги
Иштин сыпаты	: Магистрдик диссертация
Беттердин саны	: XXIII + 111
Бүтүрүү датасы	: 07/06/2013
Илимий жетекчи	: Проф., Др. Улан БРИМКУЛОВ

ВЕБ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНА НЕГИЗДЕЛГЕН МЕКТЕП МААЛЫМАТ СИСТЕМДЕРИН ИЗИЛДӨӨ

Магистрдик иште мектеп маалымат системин изилдөө жана анализдөө методу каралган. Методдун жыйынтыгы катары эркин таралган ачык коддуу контент башкаруу системи Joomla програмдык чөйрөсүн колдонуу жана мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү менен мектеп үчүн башкарылуучу маалымат системи жаралат.

Диссертациянын биринчи бөлүгүндө маалымат түшүнүгү каралат, анын тарыхый жолу, коомдогу орду чагылдырылат. Бөлүктө 30-жылдардан баштап азыркы учурдагы маалыматтар жана маалымат иштетүү эволюциясы кандай кадамдардан өтү жана өнүгүү жолу каралат. Маалымат системдеринин классталышы жана кайсы тармак үчүн кандай кызмат аткарып келе жаткандыгы кенири сүрөттөлөт. Бул материалды берүүнүн себеби маалыматтын маанисин жана маңызын түшүндүрүү. Билим берүү мекемелер үчүн маалымат системдеринин мааниси жана веб технологияны колдонуунун өзгөчөлүктөрү изилденет. Азыркы учурдагы актуалдыгын баса белгилеп, маалыматка жетишүү менен маалымат коомунун айрылгыс бөлүкчөсү экенибизди түшүнүүгө окурманды ойлондуруу максатталат.

Экинчи бөлүктүн өзөгүн иштин маңызы түзөт, анткени 100дөн ашуун мектеп порталдарын анализдөө жүргүзүлөт. Себеби анализ негизинде техникалык

камсыздоолор жана системдик талаптар ортого чыгат. Болочоктогу системге кандай функцияларды коюу керек жана кандай түзүмгө ээ болот, кайсы суроо-талапка жооп бериш керек экендиги чечилет. Бөлүм башында чет өлкөдөгү порталдар, андан кийин кошуна өлкөлөр Россия жана Казакстан мектеп порталдары каралат. Алардын негизинде маалыматтар атайын таблица түрүндө уюшулуп, жыйынтык чыгарылат.

Ушул эле бөлүмдө Кыргызстандагы мектеп порталдары жана системдер да анализденет, өлкө боюнча интернет аудитория көрсөткүчтөрү каралат. Бөлүм соңунда стандарттуу мектеп порталы үчүн шаблон түзүлөт, кызматтар аныкталат.

Үчүнчү бөлүктө колдонулуучу эркин таралган ачык коддуу контент башкаруу системи Joomla програмдык чөйрөсү каралат. Аны тандоо критерийлери анализденет. Ошондой эле түзүлгөн системдин мүмкүнчүлүктөрү, кемчиликтери жана стандарттуу мектеп порталын колдонуу көрсөтмөлөрү берилет. Долбоорду дагы өнүктүрүү жөнүндө пикирлер келтирилип азыркы учурда колдонууга берилип сын пикирлер болору божомолдонот. Иштин аягында терминдер сөздүгү (тиркеме) жана колдонулган булактар берилет.

АЧКЫЧ СӨЗДӨР:

Мектеп маалымат системи (ММС), билим берүүнүн маалыматташуусу,
мектеп веб сайт түзүмү, веб портал, бирдиктүү шаблон.

ÖZET

WEB TEKNOLOJİ ÜZERİNE KURULAN OKUL BİLGİ SİSTEMLERİNİ ARAŞTIRMA

Tezin temeli elektronik okul bilgi sistemi tasarlamanın metodu amaçlar. Bu metod analize ve araştırma sonunda ücretsiz dağıtılan açık kodlu yönetim sistemi Joomla programının temelinde her türlü pluginler üzerinde programı modüllerle genişleterek kontrollü okul bilgi sistemini tasarlamayı içerir.

Giriş bölümünde bilgi hakkında bakılıyor, tanım, özellikler toplum hayatı için manası v. s. Bilgi verdiği yararı, ilimdeki ve eğitimdeki önemi ve rolü bu bölümün söz konusudur. 30. yıllardan başlayarak günümüzdeki bilgi ve bilgi sistemleri gelişimi hangi adımları geçirerek böyle son dereceli gelişimi saptığı incelenecektir. Bunu açmamızın sebebi bilginin hedefini anlamaktır. Okul bilgi sistemi ne gibi kolaylıkları gerirdiğini araştırmaktır. Bugünün bilgi sistemi neden o kadar önemlidir ve bir bilgiye ulaşarak büyük dünyamızdaki küçük de olsa önemimizi okuyucuya anlatmaktır.

İkinci bölümde bütün çalışmanın temelini oluşturuyor, sebebi önemli araştırma bölümüdür: 100den fazla okul web sistemlerine analiz yapılıyor. Bu analiz temeline teknolojik ve kullanıcı programlama soruları ortaya çıkarılacaktır. Gelecekteki sistemin hangi fonksiyonlara sahip olması gerektiği ve bilgi sistemleri toplumun oluşturan bütün bireylerin her türlü hizmetlerine ne gibi çözüm sağlayacağı incelenecektir. Bölüm başında gelişmiş ülkelerdeki okul sistemleri, sonra komşu ülkeler Rusya ve Kazakistanın lise ve okul sistemleri araştırılıyor. Araştırma sonunda tablo ve şekiller ile sonuç verilir. Sonuç olarak okul bilgi sisteminin şablonu üretilir.

Aynı bölümde Kırgızistanın lise ve okul sistemleri araştırılıyor, böyle sistemlerin az olmasının önemli sebebi olarak internet kullanıcılar toplumu incelenerek. Okul web sistemini tasarlama, tam söylemek gerekirse standart kabul edilecek şablon ortaya çıkacak.

Sonuncu üçüncü bölüm proje sonucunu anlatmaktır. Sonuç ürün olarak ücretsiz dağıtılıcı ve açık kodlu web sistemini yönetim saylayan Joomla sistemi incelenir. Bu

programlama metodunun onemi ve pozitif yönleri, kurulacak elektronik bilgi sistemi kullanma kuralları sunulmaktadır. Sonuç analiz edilerek ne yarar getireceği söz konusu oluyor. Projenin geleceği ve gelecekte ne gibi iyileştirmeler yapılması gerek olduğu tartışılıyor. Son olarak terimler sözlüğü (ek olarak) ve edebyat verilmektedir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER:

Okul bilgi sistemi, eğitim ve öğretim kurullarının bilgileşmesi, okul web site yapısı,web portal, standart şablon.

АБСТРАКТ

ИССЛЕДОВАНИЕ ШКОЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ, ПОСТРОЕННЫХ НА ОСНОВЕ ВЕБ ТЕХНОЛОГИЙ

Суть магистерской работы составляет работа по исследованию школьных информационных систем и по созданию информационной системы на базе свободно распространяемого программного обеспечения Joomla с открытым кодом. Методом расширения возможностей эта система обеспечивает полноценный управляемый портал.

В первой главе дается обзор понятия информации, приводятся определение, характеристика, историческое развитие. В главе можно найти ответы на такие вопросы как: какой путь прошла информация и информационные системы до XXI века, где и на какие цели использовали таких систем, какие технологии по составлению и изданию существовали и какие существуют в наши дни. Причиной, из-за которой приводится этот материал, является подчеркнуть роль информационного развития общества. Дается понятие роли доступа к информации. Подчеркивается особая роль школьных информационных систем на основе веб технологий.

Во второй основной главе работы приводится описание и детальное исследование школьных порталов, рецензентами которых являются 100 и более школьных сайтов зарубежья. А так же школьные системы России и Казахстана. Если быть точным, то эта работа представляет важную роль по созданию функции и структуру будущего стандартного школьного портала Кыргызстана. На основе исследования разрабатывается структура и функции.

В завершающей третьей главе обсуждается система управления контентом Joomla рассматриваются критерии оценки систем, конечный результат работы, которым является, по сути, школьный портал основанный на разработанную структуру. В качестве теоретического материала приводится описание программного обеспечения необходимого для функционирования оболочки. В

качестве сопровождения и поддержки представлено соответствующее руководство, а также по созданию и продвижению управления сайта. В конце работы дается глоссарий (как приложения) и библиография.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Школьные информационные системы, информатизация образования, структура школьного веб сайта, веб портал, типовой шаблон.

ABSTRACT

RESEARCH OF SCHOOL INFORMATION SYSTEMS ON A WEB TECHNOLOGIES BASIS

The essence of master program thesis is made by work on creation of the school information system by analysis and research. System will be created on the basis of freely extended open source content management system Joomla.

In chapter 1 the review of concept the information and information system is given, definition, the characteristic, historical development are resulted. It is possible to find answers to such questions in the head as: what is the evolution of information systems till XXI century, why made such kind of systems, what technologies on basis and the edition existed also what exist today etc., the reason because of which this material is resulted, is to underline a information system role in society development. Notion of the role of access to information is given. The special role of the school of information systems on web technologies basis emphasizes.

In the second main chapter is a description of the work and a detailed study of school portals, reviewers who are 100 and more school sites. Considered school systems in Russia and in Kazakhstan too. To be precise, this work is important to establish the functions and structure of the future standard of school portal Kyrgyzstan. After research and analysis about such of systems created compare tables and developed the structure and function of future system.

In the final third chapter discusses the content management system Joomla discusses criteria for evaluation of systems, the end result of which is, in fact, a school-based portal designed structure. As a theoretical material describes the software required for the functioning of the system. As maintenance and support is appropriate guidance, as well as the creation and promotion management site. At the end of the work glossary is given (such as appendix) and bibliography.

KEY WORDS:

School information system, informatization of education, school web site structure, web portal, typical template.

МАЗМУУНУ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK SAYFASI.....	..II
YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASIIII
ЧЕЧИМIV
TUTANAK.....	..V
БАШ СӨЗ / ЫРААЗЫЧЫЛЫК.....	..VI
КЫСКАЧА МАЗМУУНУVII
ÖZET.....	..IX
АБСТРАКТXI
ABSTRACT.....	..XIII
МАЗМУУНУ.....	..XV
КЫСКАРТУУЛАР.....	..XIX
СҮРӨТТӨР ТИЗМЕСИ.....	..XVIII
ТАБЛИЦАЛАР ТИЗМЕСИ.....	..XXII
КИРИШҮҮ	1

БИРИНЧИ БӨЛҮМ

МААЛЫМАТ ЖАНА МААЛЫМАТ СИСТЕМДЕРИНИН ТЕОРИЯЛЫК НЕГИЗДЕРИ

1.1 Маалымат Жана Маалымат Агымдары.....	3
1.1.1. Маалымат түшүнүгү.....	3
1.1.2. Маалымат агымдары	4
1.1.3. Маалымат касиеттери.....	5
1.2 Маалымат Системи (МС) Жана Аны Иштетүү	6
1.2.1. МСтин классталышы.....	8
1.2.2. МС өнүгүү тарыхы жана максаттары	16
1.3. Мектеп Сайты Түрүндөгү Башкаруу Жана Окутууга багытталган МС.....	19
1.3.1 МС билим берүү тармагына киргизүүнүн максаты жана багыттары	22
1.3.2. Мектеп МС рын ишке ашыруу этаптары.....	25

1.3.3. Мектеп сайтынын актуалдуулугун камсыздоочу факторлор.26

ЭКИНЧИ БӨЛҮМ

**МЕКТЕП МААЛЫМАТ СИСТЕМДЕРИНИН (ММС) АНАЛИЗИ
ЖАНА СТАНДАРТТЫК МЕКТЕП ПОРТАЛЫНЫН ТҮЗҮМҮН
ИШТЕП ЧЫГУУ**

2.1 Билим Берүү Мекемелеринде Веб Технологияга Негизделген Маалымат Системдеринин Анализи.....	28
2.1.1. Чет өлкөлөрдө ММС-тер.....	29
2.1.2. Кыргызстан мектептеринин МС боюнча деңгээли.....	53
2.1.3. Кыргызстандын интернет көрсөткүчтөрү.....	59
2.2 Стандарттык Мектеп Порталы Үчүн Шаблон Иштеп Чыгуу.....	62
2.2.1. МС функциялары.....	63
2.2.2. Стандарттуу мектеп порталы үчүн базалык түзүм.....	64
2.3. Жыйынтык	67

ҮЧҮНЧҮ БӨЛҮМ

**ВЕБ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНА НЕГИЗДЕЛГЕН БИРДИКТҮҮ
МЕКТЕП ПОРТАЛЫН КУРУУ**

3.1. Веб Порталына Коюлган Талаптар.....	69
3.2. Веб Порталын Куруу Үчүн Колдонулган Куралдар Жана Технологиялардын Анализи.....	69
3.2.1. Эмне үчүн Joomla тандалды?.....	75
3.2.2. Joomlaнын кемчилиги.....	76
3.3. Стандарттуу Мектеп Веб Порталы: Колдонуучу Үчүн Бөлүм.....	76
3.3.1. Башкы бет.....	77
3.3.2. Бөлүмдөр	77
3.3.3. Модулдар.....	82
3.4. Администраторго	86
3.4.1. Башкы бет.....	86
3.4.2. Сайт.....	87
3.4.3. Колдонуучулар.....	88
3.4.4. Меню башкаруу	89

3.4.5. Материалдар менен иштөө.....	89
3.4.6. Joomlaнын компоненттери.....	92
3.4.7. Joomla модулдары	97
3.4.8. Кеңейтилиш.....	98

ЖЫЙЫНТЫК ЖАНА СЫН ПИКИР

КОРУТУНДУ.....	102
БОЛОЧОК.....	102
СЫН ПИКИР.....	103
КОЛДОНУЛГАН БУЛАКТАР.....	105
ТИРКЕМЕ.....	108
ӨМҮР БАЯН.....	111

КЫСКАРТУУЛАР

Кыскартуу	Түшүндүрмөсү
ж.б.	жана башка
ж.б.у.с.	жана башка ушул сыяктуу
ТИС	Транзакция иштетүү системи[Transaction Processing System - TPS]
ОДС	Отчет даярдоо системи (отчет даярдоону башкаруу системи) [Management Reporting System – MRS]
МБС	Маалымат башкаруу системи [Management Information System – MIS]
АКС	Аткаруучуну колдоо системи [Executive Support System - ESS]
БББС	Берилиштер базасын башкаруучу систем
ЧКС	Чечим колдоо системи [Decision Support System - DSS]-
МБТ	Маалымат байланыштык технологиялар (ИКТ)
ММС	Мектеп маалымат системдери
МС	Маалымат системдери
ББ	Берилиштер базасы
АИИС	Автоматташтырылган илим - изилдөө системи (АСНИ - автоматизированная система научных исследований)
OEBS	Oracle E - Business Suite
BPC	Business Planning and Control System
САПР	Информационная система автоматизированного проектирования
ТП	Техник процесстер
АТПБС	Автоматташтырылган технологиялык процесстерди башкарган систем (АСУТП автоматизированная система управления технологическими процессами)
АДС	Автоматташтырылган долборлоо системи (САПР система автоматизированного проектирования)
НИУ ВШЭ	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
ЭЭМ	Электрондук эсептөөчү машина
РФ	Россия Федерациясы
MySQL	Structured Query Language

PHP	Personal Home Page
LM	LAN Manager
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
ИСУШ	Информационная система управления школой
МГТУ.	Мурманского государственного технического университета
МОУ ЦО	Муниципальное образовательное учреждение "Центр образования";
k12 – kds	Karar Destek Sistemi
АКШ	Америка Кошмо Штаттары
ООН	Организации Объединенных Наций
МРКО	Московский регистр качества образования
РосНОУ	Российский новый университет
ЕГЭ	Единый Государственный Экзамен
МБОУ	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
МКОУ СОШ	Муниципальное казенное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа
МОУ	Муниципальное общеобразовательное учреждение
ГБОУ	Государственное бюджетное образовательное учреждение
ХМАО	Ханты-Мансийский автономный округ
ГОУ	Государственное образовательное учреждение
МАОУ	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

СҮРӨТТӨРДҮН ТИЗМЕСИ

Сүрөт 1.1. Маалымат системдин типтүү модели	8
Сүрөт 1. 2. Мектеп сайтынын жалпы түзүмү	22
Сүрөт 1. 3. МС жашоо мүмкүнчүлүгүн камсыздоочу негизги факторлор	27
Сүрөт 2.1 Кыргызстан боюнча сайттары түзүлгөн мектептер.....	55
Сүр 2. 3. Мектептин бирдиктүү маалымат чөйрөсү.....	65
Сүрөт 3. 1. Тил тандоо	76
Сүр 3.2. Н. Бримкулов атындагы гимназия мектеби үчүн системдин кыргызча башкы бети	77
Сүрөт 3.3. Галерея сүрөттөрү.....	78
Сүрөт 3. 4. Форум интерфейси.....	79
Сүрөт 3.5. Чаттын терезеси	80
Сүрөт 3.7. Конок китепчеге билдирүү кошуу бөлүмү	81
Сүрөт 3. 8. Байланышуу терезеси	81
Сүрөт 3. 9. Мектеп дареги	82
Сүрөт 3.10. Окуялар календары	82
Сүрөт 3. 12. Календардын интерфейси	83
Сүрөт 3.13. Жаңылыктар баракчасы	83
Сүрөт 3.14. Сурамжылоо	84
Сүрөт 3.15. Комментарий жазуу терезеси	85
Сүрөт 3.16. Бөлүшүү шилтемеси терезеси.....	85
Сүрөт 3.17. Социалдык тармака кошулуу мүмкүндүгү.....	86
Сүрөт 3.18. Администратор терезесинин кирүү блогу	86
Сүрөт 3.20. Жалпы терезе.....	87
Сүрөт 3.21. Сайт	87
Сүрөт 3.22. Менин профилим	87
Сүрөт 3.23. Колдонуучулар менюсу.....	88
Сүрөт 3.24. Меню башкаруу.....	89
Сүрөт 3. 25. Материалдар менюсу.....	89
Сүрөт 3.26. Меню түзүү.....	90

Сүрөт 3.27. Материал түзүү	90
Сүрөт 3.28. Тандалган материалдар	91
Сүрөт 3.29. Медиа башкаруучу	92
Сүрөт 3.30. Интерфейс.....	92
Сүрөт 3-31. Календардын көрүнүшү	98
Сүрөт 3-32 Кеңейтилиш аймагы	98
Сүрөт 3-33. Кеңейтилиш орнотуу.....	99
Сүрөт 3.34. Слайд шоу башкаруу	100
Сүрөт 3.35 Видео көрсөтүү	100
Сүрөт 3.37. Сурамжылоону башкаруу	101
Сүрөт 3.36. Жаңылыктар модулу.....	101

ТАБЛИЦАЛАРДЫН ТИЗМЕСИ

Табл 1. 1. Корпоративдүү МС модулдарынын функционалдуулук белгилөөсү	13
Табл 1. 2. Маалымат системи базары классификациясы.....	14
Табл 1. 3. Маалымат системинин өнүгүү жылдары жана максаттары.....	17
Табл 1. 4. МС функциялары	18
Табл 2. 1 Чет өлкөдөн каралган билим берүү мекемелер тизмеси	30
Табл 2. 2 РФ боюнча изилденген мектептер.....	34
Табл 2. 5. РФ боюнча системдердин маалымат толтуруу үлүшү	41
Табл 2. 6. Федералдык аймактар боюнча маалыматташуу	41
Табл 2. 7. Субъектер боюнча маалымат толтуруу деңгээли.....	42
Табл 2. 8. Жогорку деңгээлдеги системдердин саны.....	43
Табл 2. 9. Маалымат толтуруу деңгээли пайыз менен.....	44
Табл 2. 10. Ар бир аймак боюнча маалымат	45
Табл 2. 11. Субъектер боюнча пайыздык катыш.....	47
Табл 2. 12 .Эки рейтингди салыштыруу.....	48
Табл 2. 13. Алдыңкы 12 орунду салыштыруу	49
Табл 2. 15. Казакстан билим берүү мекемелеринин порталдар тизмеси	50
Табл 2. 16. Казахстан сайттарынын техникалык мүнөздөмөсү	51
Табл 2. 17. Мектептер жана системдердин саны.....	56
Табл 2. 19 Техникалык салыштыруу	57
Табл 2. 20. Интернет көрсөткүчтөр	59
Табл 2. 21. Калк саны менен салыштыруу	60
Табл 2. 22. Мобилдүү интернет колдонуучулардын өсүү динамикасы	60
Табл 2. 23 Провайдерлер	61
Табл 2. 24. Интернетке чыгуучу жерлер	61
Табл 2. 25 Тармактардын интернетти колдонуу өлчөмдөрү	62
Табл 2. 26. Портал түзүмү	66
Табл 3. 1. CMS терди салыштыруу	70
Табл 3. 2. Техникалык каражаттарын салыштыруу	74

Табл 3. 3. Joomla системи мүнөздөмөсү.....	75
Табл 3.4. Joomla компоненттери.....	93

КИРИШҮҮ

Коомчулукта маалымат технологиялары, маалымат коому, маалымат согушу сыяктуу түшүнүктөр кеңири тарап, жашообуздун айрылгыс бөлүмүнө айланууда. Маалымат чөйрөсүн колдонуу жана иштетүү эң маанилүү, анын негизинде ар кандай тармактарды башкаруу салттуу системге караганда кыйла жогору көрсөткүчтөрдү берүүдө.

Ар бир эле тармак өзүнүн маалымат агымына ээ. Алардын ичинде билим берүү тармагы мамлекеттик жана экономикалык кырдаалга түздөн түз пропорциялаш. Демек билим берүү тармагын маалымат чөйрөсү тынымсыз кыймыл менен бирге өнүүгүчү тармак деп айтса болот. Канчалык маалымат көп болгон сайын аны менен иштөө ошончолук күчтү талап кылат. Бирок жаңы, заманбап технологиялар жардамында ар кандай маалымат түрлөрүн башкаруу кыйынчылык жаратпайт. Албетте биринчи бул аракет компьютер технологиялары жардамында жүргүзүлөт, бирок мезгилдин талабына карап компьютер технологиялары прогрессивдүү деңгээл менен программдык жабдыктардын ар кандай оптималдуу жолдорун табууда. Аларга бир чечим катары маалымат системи түшүнүгү ортого чыгат.

Маалыматты иштетүүчү системдерди колдонуу менен ар кандай мүмкүнчүлүктөргө ээ болобуз. Алардын ичиндеги эң негизгилери:

- Башкаруу жана аткаруу топтордун байланышы тыгыздайт
- Аткарылуучу жумуштар азаят
- Колдонуучулар аудиториясына жеңилдик пайда болот

Маалымат технологияларын жана ачык тармактык ресурстарды колдонуу менен акыркы жылдарда билим берүүнүн формасын гана эмес анын өнүгүү темпи жана келечеги да өзгөрүүдө.

Интернет ресурстарын колдонуучулар акыркы жылдары өтө көбөйдү, ошондуктан веб технологиялардын негизинде курулган маалымат системин колдоно баштаган мектептер да арбын. Демек бул системдер бүгүнкү мектепке керектүү роль ойнойт. Анткени бул маалымат системдери мектеп менен сырткы чөйрө байланышын жана мектептин билим берүүдөгү ички процесстерин

эффективдүү башкара алат жана жалпы маалымат терезесин камсыздайт. Бул мүмкүнчүлүк өтө маанилүү, анткени бир эле терезеден каалаган маалыматка жете билүү, түзүмдүк байланыш, ресурстук камсыздоо сыяктуу артыкчылыктарга ээ болот.

Веб системдин маалыматынын уникалдуулугу ар бир мектеп окуучусуна, мугалимине, мектептин окутуу методдору, концепциялары менен таанышууну каалаган башка колдонуучулар (ата-эне ж. б.) үчүн универсалдуу булак болуп саналат.

Жогорку себептерге таянып ошондой эле дүйнөлүк тажрыйбада мектеп маалымат системдери кайсы деңгээлде экендигин жана Кыргызстандагы мектептердин маалымат системдерин изилдөө максатында магистрдик диссертациямдын темасын “Веб технологияларына негизделген мектеп маалымат системдерин изилдөө” деп тандадым.

Бул ишти жүзөгө ашыруу веб технологиялардын негизинде мектеп маалымат системдерин куруу принциби анализденген. Мектеп маалымат системдеринин жалпы мүнөздөмөсү жана системдик талаптары боюнча дүйнөдөлүк стандарттар изилденген. Мисал катары базалык контент башкаруу системди элестеткен веб технологиялар негизинде мектеп маалымат системи жаратылды, азыркы тапта колдонулганга даяр болгондой иштелип чыкты.

Иштин жыйынтыктары билим берүү тармактарында башкача айтканда мектептерге кенен пайдаланылып мектеп кызматкерлерге, адистерге, мугалимдерге, мектеп окуучуларына жана башка көптөгөн кишилерге пайдалуу болот деген ишеним бар.

БИРИНЧИ БӨЛҮМ МААЛЫМАТ ЖАНА МААЛЫМАТ СИСТЕМДЕРИНИН ТЕОРИЯЛЫК НЕГИЗДЕРИ

1.1. Маалымат Жана Маалымат Агымдары

1.1.1. Маалымат түшүнүгү

*«Маалымат башка ресурстардан айырмаланып аны менен бөлүшүү
үчүн ойлонуп табылган.»*

Роберт Киосаки

Маалымат деген түшүнүк жалпы жана терең болгондуктан, муну бир сүйлөм менен түшүндүрүүгө мүмкүн эмес. Бул сөз техника, илим жана күнүмдүк жашообузда кезигип, ар башка тармакта ар кандай баяндалат.

Маалымат азыркы замандагы илимди негиздөчүүлөрдүн бири жана информатика үчүн негизги түшүнүк болот. Маалыматты - материя жана энергия катарында эле, биз жашап жаткан дүйнөнүн маанилүү маңызы катары карашат. Бирок, эгерде «*маалымат*» түшүнүгүн формалдуу түрдө аныктоо максатын алсак, анда бул нерсени жасоо өтө татаал болот [1].

Компьютер менен байланышкан *информатика* термини францияда XX кылымдын 60-жылдарында пайда болду, бул терминди электрондук эсептөөчү машиналардын (компьютердин) жардамы менен маалыматтарды автоматтык түрдө иштетүүнү аташ үчүн киргизишкен. Термин француз тилинин *informatique* сөзүнөн келип чыккан жана ал *informacion* (маалымат) менен *automatique* (автоматика) сөздөрүнүн биригүүсүнөн пайда болуп маалыматтык автоматика же маалыматтарды автоматтык түрдө иштетүү дегенди билгизет. Башка батыш мамлекеттеринде билимдин бул багыты үчүн *компьютер илими (computer science)* термини колдонулат.

Азыркы учурда **ИНФОРМАТИКА** илимдин бир багыты катары калыптанып, анда компьютерди пайдаланып табияттагы, техника жана коомдук маалыматтарды илимий методдорун негизинде формалдаштыруу, моделдөө, көрсөтүү, жыйноо, иштетүү, жиберүү ж. б.га үйрөтөт [2].

Күнүмдүк турмушубузда маалымат деп кимдир бирөөнү кызыктырган кандайдыр бир кабарды же билдирүүнү билебиз. Мисалы, окуя, же болбосо ишкердик ж. б. жөнүндө маалымдоо. Мындай учурда «маалымат» деп мурда белгисиз нерсени кабарлоо каралат. Тактап айтканда, маалымат - бул айлана-чөйрөдө болуп жаткан объекттер, окуялар жана көрүнүштөр, алардын өзгөчөлүгү, абалы жана касиети жөнүндөгү билдирүүлөрдү маалымат системдери аркылуу иштетүү жана жашоого пайдалуу. Бир эле билдирүү (гезит бетиндеги макала, кулактандыруу, кат, чийин) адамдардын алган билимине, билдирүүнү түшүнүү деңгээлине жана кызыкчылыгына байланыштуу ар кыл көлөмдөгү маалыматты камтышы мүмкүн. Жапон тилинде жазылган маалымат ал тилди билбеген адам үчүн эч кандай жаңылык алып келбейт, ал эми жапон тилин билген адамга керектүү маалыматты бере алышы мүмкүн. Эне тилинде жазылганы менен, түшүнүксүз болгон же мурда белгилүү болгон маалымат өз баалуулугун жоготуп коёт. Ошентип, маалымат - билдирүүнүн мүнөздөмөсү эмес, анын кардар менен болгон катышы. Керектөөчү жок болсо, маалымат жөнүндө кеп кылуунун кажети жок.

Ал эми кандайдыр бир техниканын жардамы аркылуу маалымат менен иштөө автоматташтырылган учурда, маалыматтын мазмууну эмес, анда канча белги камтылганы кызыктырат. Компьютердик жактан иштелип чыккан маалымат деп иреттүү жайгашкан белгилерди түшүнөбүз. Мындай иреттүү саптагы ар бир символ билдирүүнүн маалыматтык көлөмүн көбөйтөт.

Маалымат түрдүү формада: текст, сүрөт, чийме, фото, үн сигналы, радиотолкун, электр жана нерв импульстары, жандоо жана мимика, жыт жана даам сезүү, хромосома түрүндө кездешет.

1.1.2. Маалымат агымдары

Маалыматтык билдирүү деп кайсы бир маалымат булагынан байланышуу каналы аркылуу кабыл алынган маалыматты атайбыз. Маалымат булагы билдирүүнү жиберген соң, ал берилүүчү сигналга айланат. Бул сигнал байланышуу каналы аркылуу кабыл алынып, кабыл алынуучу билдирүүгө айланат. Мисалы, аба-ырайы тууралуу маалыматты камтыган билдирүү көрүүчүгө маалымат булагынан, адис метеорологдон байланышуу каналы - телевизор жана

ага байланыштуу аппаратуралар аркылуу берилет. Тирүү организмдер сезүү органдары аркылуу айлана-чөйрөнү таанып, нерв импульстарына айландырып, нерв булалары аркылуу мээге жеткирип, ал жерде нейрон катары сактайт. Маалымат берүү ар кандай тоскоолдуктарга учурап, мазмуну бурмаланат, кээ бир учурларда маалымат такыр эле жоголуп да кетет [3].

Адамзатка маалыматты кандайдыр бир: маанилик, шексиздик, өз убактылык, жөнөкөйлүк, «көп - аз» жана башка маалымат касиеттеринин тобу аркылуу субъективдүү өздөштүрүү таандык. «Көп маалымат» же «аз маалымат» терминдерин колдонуу аны өлчөө мүмкүнчүлүгүн божомолдойт. Субъективдүү өздөштүрүүдө маалыматты өлчөө «көп - азды» өлчөө үчүн кээ бир субъективдүү иреттүү шкаласынын белгилөө түрүндө гана мүмкүн. Маалыматтын көлөмүн объективдүү өлчөөдө субъективдүү касиеттер көз карашынан баш тартуу керек. Андан тышкары, ар түрдүү маалыматтын объективдүү өлчөөнүүчү көлөмүнүн жок болуушу эсептен чыгарылышы керек эмес [1].

1.1.3. Маалымат касиеттери

Маалымат төмөнкүдөй касиеттери касиеттери эң маанилүү деп эсептелинет:

- объективдүүлүк жана субъективдүүлүк (маалыматты иштетүүдө ыкмалардын канчалык субъективдүү элементи колдонулса, информация ошончолук объективдүү);
- толуктук (эгер маалымат түшүнүүгө жана чечим кабыл алууга жетишерлик деңгээлде болсо, анда ал толук маалымат болуп саналат);
- ишенимдүүлүк;
- дал келүү;
- жеткиликтүүлүк - маалымат жеткиликтүү, кабыл алууга оңой формада берилиши зарыл;
- актуалдуулук - өз мезгилинде алынган маалымат гана күтүлгөн жыйынтыка алып келет;

- баалуулук - инсандардын кандайдыр бир чечим кабыл алууда кандай мааниге ээ болгондугу жана иш - аракеттеринде кандай деңгээлде колдоно алгандыгы маалыматтын баалуулугун аныктайт;
- түшүнүктүүлүк - маалымат багытталган кардарлардын тилинде (түшүнгөн жана чөйрөсүндө колдонгон) жазылса түшүнүктүү болору талашсыз далил;
- кыскалык - маалымат кыска, бирок, нуска болушу шартка ылайык.

Маалыматты иштеп чыгуу - бул кандайдыр бир маалымат объектисинен айрым бир алгоритмдерди аткаруу жолу менен башка бир маалымат объектисинен маалыматты алышы. Бул процесс маалыматтын үстүнөн аткарылган иш-аракеттердин ичинен эң маанилүүсү. Андан тышкары, маалыматтын ар түрдүүлүгүн жана көлөмүн чоңойтуунун эң негизги ыкмасы болуп эсептелет. Ал эми маалыматты иштеп чыгуу каражаттарына адамдардын колунан жаралган ар кандай системдер жана түзүлүштөр, биринчи кезекте, компьютерлер кирет.

Маалыматты көрүүгө же кармалоого мүмкүн эмес, бирок, аны жазып, кийин окууга, айтып жана угууга болот, башкача айтканда, бир кишиден экинчи кишиге бере алабыз. Коомдун өнүгүшү менен маалыматты сактоого, алмашууга жана бөлүшүүгө шарттар түзүлүп, анын сан жагынан өсүшүнө өбөлгө болду [3].

1.2. Маалымат Системи (МС) Жана Аны Иштетүү

Маалымат өз убагында жеткирилиши (убактылуу), так жана толук болушу керек.

Көп учурда биз «информатика» деген түшүнүктү дагы пайдаланабыз. Төмөндө информатиканын бир нече аныктамалары келтирилген.

Информатика (informatics) - маалыматтын жалпы касиеттери жана аны иштетүү жолдору жөнүндө илим.

Информатика – адам баласы иштеген иш чөйрөөлөрүндө (экономика, өндүрүш, экология ж.б.) жалпы маалымат каражаттарын жана компьютердик технологияларды пайдалануу менен маалыматты кабыл алуу, иштетүү, эске тутуу, сактоо жана берүү процесстерин изилдөөчү илим.

Берилиштер (data) - электрондук түрдө (формада) чогултууга, сактаганга, жарыялоого жана иштетүүгө мүмкүн болгон фактылар, идеялар (ойлор) же концепциялар; же б.а. электрондук түрдө иштеттиргенге мүмкүнчүлүк берген берилиштер. Ошол себептен мындан кийин, берилиштер деп электрондук каражаттар менен гана иштеттирилген фактылар, билдирүүлөр айтылат.

Маалымат системи (МС) - берилиштерди иштетип, сактап жана калыбын өзгөртө алган компьютердик систем.

Маалымат системи (МС) - маалыматты кабылдоо, кайра иштетүү, сактоо жана берилген калыпта чыгаруу үчүн бирге иштешкен адамдардын, берилиштер базаларынын, процедуралардын, тиешелүү аппараттык жана програмдык жабдыктардын биргелешүүсү.

Ар бир маалымат систем беш негизги техник функцияны аткарышы зарыл:

- *Кируу берилиштерди кабыл алуу (input);*
- *Берилиштерди каналдар аркылуу алып - жөнөтүү (communication);*
- *Берилиштерди керектүү түргө (абалга, формага, пайдалуу маалыматка) иштетүү (transformation, processing);*
- *Берилиштерди сактоо (storage);*
- *Чыгуу берилиштерди чыгарып берүү (output)*

Маалымат системдери жалпы эле системдер ээ болгон мүнөздөмөлөргө ээ. Айтып кетуучу нерсе, маалымат системдик негизги максаты - берилиштер жана маалымат менен иштөө, тагыраак айтканда, берилиштерди маалыматка (мааниси бар берилиштерге) айлантуу болуп саналат. Бул көз караш менен караганда, маалымат системди бизнес-мекеменин **маалымат агымдарын** иштеткен маанилүү бөлүгү (камтылган систем, сабсистем - subsystem) катары карасак болот. Бул жагынан маалымат агымдарын иштеткен сабсистем өндүрүштүн материалдык агымдарын иштеткен сабсистемден айрымаланат [1].

Маалымат системдин типтүү модели

Кайсы болбосун маалымат системди беш бөлүктөн (жабдыктан, компоненттен) турган жыйындысы катары караса болот:

1. Аппараттык жабдуулар;
2. Программдык жабдуулар;
3. Персонал (уйуштуруучулук камсыздоо);
4. Берилиштер базалары (маалыматтык камсыздоо);
5. Методикалык камсыздоо (процедуралар, контролдоочу эрежелер,



Сүрөт 1.1. Маалымат системдин типтүү модели

моделдер ж. б)

Маалымат процесстери

- Сырткы же ички булактардан маалымат киргизүү
- Маалыматты иштеп чыгуу – маалыматты сактоо, иштеп чыгуу жана ыңгайлуу абалга келтирүү
- Маалыматты чыгаруу – маалыматты колдонуучуларга, объекттин башкаруусуна же башка маалымат системине чыгарып берүү
- Feedback - Бул учурдагы Маалымат Системинде колдонуш үчүн персоналдан, объекттен же башка МСтен алынган маалымат.

1.2.1. МСтин классталышы

Маалымат системдери көбүнчө колдонуу багыттарына жараша классталышат. Колдонуу багыттары өз ичине илим, изилдөө, билим берүү, конструкторлоо, долборлоо, өндүрүү, финанс, кампачылык ж. б. иштерин камтыйт (мисалы: АИИС - автоматташтырылган илим-изилдөө системи (орусча: АСНИ - автоматизированная система научных исследований), АДС - автоматташтырылган долбоорлоо системи (орусча: САПР - система автоматизированного проектирования), АТПБС - автоматташтырылган технологиялык процесстерди башкарган системи (орусча: АСУТП - автоматизированная система управления технологическими процессами) ж. б. Бул функционалдык багыттардын бир-экөө же баары бизнес-мекемеге кириши мүмкүн.

Адаттагыдай эле ар бир багыт (тармак) өзүнчө бир өзгөчүлүгү бар берилиштер жана эсеп-кысаптар менен айырмаланат. Мисалы, илимий изилдөөлөр үчүн жана техникалык тиркемелер үчүн аз көлөмдөгү берилиштер, жылуучу чекит сандары үстүндө узун жана татаал эсептөөлөр менен мүнөздөлөт.

Эсеп жана финанс иштеринде, тескерисинче, жөнөкөй эсептөөлөр чоң көлөмдөгү берилиштер үстүндө жүргүзүлөт.

Мурун аппараттык жана программдык жабдыктар илимий же коммерциялык эсептөөлөрдө пайдаланылчу. Ошол себептен ушул эки түрдүү маалымат системдердин ортосунда келишпестик бар эле. Бирок, жыл өткөн сайын, компьютерлер кичирейип, баасы ылдыйлап, турмушта кеңири пайдалана баштагандан кийин маалымат системдердин арасындагы традициялык өзгөчүлүктөр жок боло баштады. Илимий жана техник тиркемелери берилиштерди көбүрөөк колдоно башташты. Ошол эле учурда, бизнес системдери статистик анализди жана башка татаал математик методторду колдоно баштады. Текст процессорлор жана текстти редактирлөө системдери ар бир маалымат системинин ажырагыс бөлүгү болуп калды. Заманбап персонал компьютерлер, болуштүрүлгөн (эки-үч же андан көп компьютерде аткарылган) эсептөөлөр, заманбап маалымат киргизүү жана чыгаруу жабдыктары (devices) талап кылынган мүнөздөмөлөрдү жана

керектүү өндүрүмдүүлүктү ар түрдүү эсептөө иштерине камсыз кыла алат.

Төмөнкүдө бизнес уюмдарына тийиштүү маалымат системдери татаалдык дэңгээли боюнча иреттелген:

Транзакция иштетүү системи - ТИС [Transaction Processing System - TPS] - келишимдер тууралуу берилиштерди иштетүүчү маалымат системи. Функциялары: класстоо, иреттөө (сорттоо), керектүү эсептөөлөрдү аткаруу, жалпылоо, берилиштерди сактоо.

Отчет Даярдоо Системи (отчет даярдоону башкаруу системи) - ОДС [Management Reporting System - MRS] - маалыматтык талаптар алдын ала аныкталган учурда чечим кабыл алууда мекеменин иштеши туралуу берилиштерди жалпылаган жана маалыматты камсыз кылып турган маалымат системи (көбүнчө көп кайталануучу чечимдер үчүн колдонулат).

Маалымат Башкаруу Системи - МБС [Management Information System - MIS] - башкаруу чечимдерди кабыл алуу үчүн берилиштерди ыңгайлуу түргө келтирген маалымат системи (орто деңгээлдеги аткаруучулардын башкаруу чечимдерин кабыл алганга жардам берүүчү маалымат системи).

Аткаруучуну Колдоо Системи - АКС [Executive Support System - ESS] - мекеменин стратегиялык башкаруусунда керек, жогорку деңгээлдеги аткаруучуларга маалыматты алууда жана колдонууда жардам берген маалымат системи.

АКС жогорку деңгээлдеги башкаруучуларга майда-чүйдөсүнө терең кирип кетпестен мекеменин күнүмдүк иштөөсүн түшүнүүсүнө жардам берип, кокустуктан чыга турган маселелерди убагында байкоодо же чыгуусун алдын ала аныктоодо жардам бериши керек.

Чечим Колдоо Системи (ЧКС) - [Decision Support System - DSS] - стратегиялык (кайталанбас) чечимдерди кабыл алууда башкаруучуларга (менежерлерге) көмөктөшкөн маалымат системи. Чечим кабыл алуу процессинин бир бөлүгү - кайсы факторлорду караштыруу жана кайсы маалымат керек экенин аныктоо болуп эсептелет [1].

Маалымат заманбап жашообузда маанилүү ресурстардын бирине айланган, ал эми маалымат системдери (МС) жалпысынан баардык кызмат чөйрөлөрүндө керектүү аспап болуп калды. МС жардамы менен чечилүүчү, маселелер көптүгү, куру принциптери жана аларга салынган маалыматты иштетүү эрежелери менен айырмаланган, көптөгөн башка түрлүү системдеринин жаралышына алып келди.

МС ар кандай айырмачылык белгилер менен **класстоого** болот. Каралып жаткан классификация негизинен, заманбап системдеринин функционалдуу мүмкүнчүлүгүн жана айырмачылыктарын аныктаган маанилүүлүрөк белгилер алынган. Чечилүүчү маселелер көлөмүнө, колдонуулучу техникалык аспап, функционалдуулук уюшумуна карата маалымат системдери бир катар топторго (класс) бөлүнөт.

Сакталуучу берилиштер тиби боюнча МС фактографикалык жана документтик болуп бөлүнөт. Фактографикалык системдер структураланган берилиштерди сан жана текст түрүндө сактоого жана иштетүүгө аныкталган. Мындай берилиштер үстүндө ар кандай иш аракет жасоого мүмкүн. Документтик системдерде маалымат, аталыштан, сүрөттөөдөн, рефераттан жана тексттен турган, документ түрүндө көрсөтүлгөн. Структураланбаган берилиштер боюнча издөө семантикалык белгилерди колдонуу менен болот. Тандалып алынган документтер колдонуучуга берилет, ал эми мындай системдерде берилиштерди иштетүү жалпысынан жүргүзүлбөйт.

Фирманы башкаруу системинде **маалымат системдеринин автоматташтыруу даражасына** негизделип, маалымат системдери кол, автоматикалык жана автоматташкан болуп бөлүнөт. Кол МС маалыматты иштетүүнүн заманбап техникалык каржаттарынын жоктугу жана баардык операциянын адам тарабынан жасалуусу менен мүнөздөлөт. Автомат МС маалыматты иштетүү бардык операциялар адамдын катышысыз аткарылат. Автоматташтырылган МС маалыматты иштетүү процессинде адамдын жана техник аспаптарынын катышуусун божомолдойт, муну менен бирге маалыматты иштетүү операциясында башкы роль компьютерге берилет. Мындай системдер классы заманбап “маалымат системи түшүнүгүнө дал келет. Берилиштерди **иштетүү мүнөздөмөсүнө** жараша МС маалымат издөөчү жана маалымат чечүүчү

болуп бөлүнөт. Маалымат издөө системдери берилиштерди татаал өзгөртүүсүз, колдонуучунун суроо-талабы боюнча маалыматты берүү, кирүүнү, системтемиязациялоо, сактоону жасашат. (Мисалы, библиотека кызматы МС, транспортко билеттерди резервдөө жана сатуу, мейманкаларда орун ээлөө ж. б.).

Маалымат чечүүчү системдер мындан тышкары, маалыматты аныкталган алгоритм боюнча иштетүүнү жасашат. **Чыгуу маалыматты колдонуу мүнөздөмөсү боюнча** мындай системдерди башкаруучу жана кеңеш берүүчүлөргө айырмаласа болот.

Колдонуу чөйрөсүнө карата МС төмөнкү класстарын айырмалашат. Уюм башкаруусунун маалымат системдери - өндүрүштүк мекемелердей эле, өндүрүштүк эмес объектердин (мейманкана, банктар, дүкөндөр ж.б.) да башкаруу персоналынын кызматтарын автоматташтыруу үчүн белгиленген.

Мындай системдеринин негизги милдеттери болуп: оперативдүү көзөмөл жана багыттоо, оперативдүү эсеп жана анализ, перспективдүү жана оперативдүү пландоо, бухгалтер эсеби, жабдуу, өткөрүүнү (сбыт) башкаруу жана башка экономикалы жана уюштуруу маселелери эсептелинет [4].

Техник процесстерин (ТП) башкаруу МС – өндүрүш операцияларын башкаруу жана көзөмөлдөө боюнча өндүрүш персоналынын милдеттерин автоматташтыруу үчүн кызмат кылат. Мындай системдерде адатынча технологиялык процесс (температура, басым, химиялык түзүлүшү ж.б.) параметрлеринин өлчөө каражаттарынын, параметрлердин бөлө ала турган маанилерин көзөмөлдөө жана технологиялык процесстерди багыттоо процедураларынын бар болушу каралган.

Интегрештирилген (корпоративдик) МС – фирманын бардык милдеттерин автоматташтыруу үчүн колдонулат жана ишмердүүлүтү пландоодон баштап азыкты өткөрүүгө чейинки жумуштун баардык циклин камтыйт. Алар өздөрүнө бир маалымат мейкиндигинде иштеген жана ишмердүүлүктүн дал келген багыттарын колдоо милдеттерин аткарган, бир катар модулдарды (астындагы систем) камтыйт. Корпоративдик систем модулдары чечүүчү, типтик маселелер Табл 1. 1 де келтирилген.

Табл 1. 1. Корпоративдүү МС модулдарынын функционалдуулук белгилөөсү

Маркетинг Системи	Өндүрүштүк системдер	Финансы ж/а эсеп системи	Кадр системдери (адам ресурстары)	Башка системдер (мисалга, башкаруу МС)
Базарды изилдөө жана сатууну болжолдоо	Көлөмдүү жумушту пландоо жана календар пландарын иштеп чыгуу	Заказ портфелин башкаруу	Жумуш ресурс талаптарды анализдөө жана божомолдоо	Фирма ишмердүүлүгүн көзөмөлдөө
Сатууларды башкаруу	Өндүрүштү башкаруу жана оперативдүү көзөмөлдөө	Кредит саясатын башкаруу	Персонал жөнүндө жазуулардын архивин жүргүзүү	Оперативдүү кыйынчылыктарды чыгаруу
Жаңы азыкты өндүрүү боюнча рекомендациялоо	Жабдык ишин анализдөө	Финансы планын иштеп чыгуу	Кадр даярдоону пландоо жана анализдөө	Башкаруучу жана стратегиялык жагдайларды анализдөө
Баа коюу жана анализдөө	Тапшыруучулардын заказын даярдоодо катышуу	Финансытарды анализдөө жана болжолдоо		Стратегиялык чечимдерди иштеп чыгуу процессин камсыз кылуу
Заказ эсеби	Запасты башкаруу	Бюджет көзөмөлү, бухгалтер		

		эсеби жана айлык маяна эсеби		
--	--	------------------------------------	--	--

МС базарынын заманбап абалынын анализи, уюм башкаруу маалымат системине болгон суроо-талаптын туруктуу өсүү тенденциясын көрсөтүүдө. Тагыраагы суроо–талап интеграцияланган башкаруу системдери өсүүдө. Айрым кызматты автоматташтыруу, мисалга, бухгалтер эсебин же даяр азыкты өткөрүү, көпчүлүк мекемелер үчүн өтүлгөн баскыч болуп калды.

Табл 1. 2 де ар кандай класстагы уюм башкаруу МС иш жүзүнө ашыруу үчүн азыркы учурда көбүрөөк белгилүү болгон программ жабдыктарынын тизмеси келтирилген.

Табл 1. 2. Маалымат системи базары классификациясы

Локалдык системдер	Кичи интегрештирилген системдер	Орто интегрештирилген системдер	Ири интегрештирилген системдер (IS)
<ul style="list-style-type: none"> • БЭСТ • Инотек • Инфософт • Супер - Менежер • Турбо - Бухгалтер • Инфо – Бухгалтер 	<ul style="list-style-type: none"> • Concorde • XAL Exact • NS - 2000 • Platinum • PRO/MIS • Scala • SunSystems • БЭСТ - ПРО • 1С - өндүрүшү • БОСС - Корпорация • Галактика 	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft - Business Solutions - Navision, Ахapta • J D Edwards (Robertson & Blums) • MFG - Pro (QAD/BMS) • SyteLine (СОКАП/SYMIX) 	<ul style="list-style-type: none"> • SAP/R3 (SAP AG) • Baan (Baan) • BPCS (ITS/SSA) • OEBS (Oracle E - Business Suite)

	<ul style="list-style-type: none"> • Парус • Ресурс • Эталон 		
--	---	--	--

Систем колдонулуучу, **башкаруу деңгээлине** жараша МСнын классталышы бар.

Менеджмент деңгээлинин маалымат системи – орточо башкаруу тобунун кызматкерлери тарабынан мониторинг, көзөмөл, чечим кабыл алуу жана администрациялоо үчүн колдонулат. Бул маалымат системдеринин негизги милдеттери:

- Учурдагы көрсөткүчтөр менен мурункуларды салыштыруу;
- Аныкталган убакыт үчүн периодикалык отчетторду түзүү, оперативдик деңгээлдегидей, болгон окуялар боюнча отчет берүү эмес;
- Архив маалыматына жетүүнү камсыз кылуу ж. б.

Стратегиялык маалымат системи – уюм өнүгүүсүнүн стратегиялык перспективдүү максаттарын иш жүзүнө ашыруу боюнча чечим кабыл алуусун колдоону камсыз кылуучу, компьютердик маалымат системи.

Стратегиялык деңгээлдин маалымат системдери жогорку башкаруу тобуна структураланбаган маселелерди чечүүгө, узак мөөнөттүү пландоону жаратууга жардам берет. Негизги маселеси – тышкы чөйрөдө болуп жаткан өзгөрүүлөрдү мекеменин бар потенциалы менен салыштыруу. Капыстан болуучу окуяларда чечимдердин жалпы компьютердик телекоммуникациялык колдоо чөйрөсүн жаратууга чакырылган. Эң жетилген программаларды колдонуу менен, бул системдер каалаган момент ичинде көптөгөн булактардан маалыматты бере алат. Кээ бир стратегиялык системдер чектелген аналитикалык мүмкүнчүлүктөргө ээ.

Жыйынтыкта системдерге төмөнкүдөй мүнөздөмө берилет

- ар бир систем уникалдуу мүнөздөмөгө ээ жана өзүнчө объект катары классталышы мүмкүн;
- ар кандай типтеги системдердин координациясы жана байланышы дайыма динамикага ээ жана күндөн күнгө өсүп турат;
- - көп эле учурда систем гибридик маалымат системи формасына ээ;

- - системдер арасында маалымат агымдары жүрүп турат. [5]

1.2.2. МС өнүгүү тарыхы жана максаттары

Маалыматты иштетүү түшүнүгү 30-50 жылдары пайда болгон. Биринчи жолу маалымат агымдарын түрдүү сфераларда колдонуу жана маалыматка масштабтуу түрдө киришүү дүйнөдөгү маалыматты иштетүүчү системдер индустриясынын өнүгүүсүнө шарт түздү. Ал эми 80-жылдардын аягында мындай системдер маалыматты башкаруу мүмкүнчүлүгүнө ээ болгон платформаларга муктаж эле. Бул ре-инжинеринг үчүн пайдалуу жаңылык болчу, анткени алардын продуктуларына сууро-талап болгондон кийин алар маалыматты иштетүүчү, чогултуучу жана аларды эффективдүү түрдө жаюучу көптөгөн программдык камсыздоо системдерин түзө баштаган. Маалымат - экономикалык ресурстардын ачкычы, атаандаштык пайдаларынын куралына айланууда [6].

19-кылымдын аягында маалымат башкаруу боюнча концепциялар жана тажрыйбалык өзгөрүүлөр кире баштады. Нортон дун (1986) байкоосуна караганда 80-жылдан кийин маалымат башкаруу 8 этапты басып өттү. 1-этапта маалыматты башкаруу колдо башкача айтканда физикалык күчтөрдүн жардамында болгон, кийинки кылымда механиканын жетишкендиктерине таянып маалыматты сактоо жана иштетүү кагаз беттеринде гана болгон.

1920-1930-жылдарда аудио жана жазуу техникалары маалымат сакталуучу контейнерге айланган. Компьютер ойлоп табылгында 4-этап башталган жана автоматташтырылгын маалымат технологиялары кенири келечеке өбөлгө болгон. 5-этапта компьютерлерден сырткары микрофильмдер жана оптикалык жабдыктар колдонула баштаган. 1960-жылдын аягында маалымат системдерин башкаруу идеясы 6-этапка кадам болду.

1970-жылы маалымат башкаруу маалымат булактарын башкаруу деп аталды - бул керектүү маалыматты жаңы стратегиялык түрдө башкаруу мүмкүнчүлүгүн берди.

Андан кийин белгилүү компаниялар билим башкаруу концепциясына өттү жана маалымат башкаруунун 8-этабын ишке ашырды.

Cronin жана Davenport (1991) “Elements of Information Management” аттуу китебинде жазганына караганда маалымат башкаруу билимди (символ, стандарт

жана алгоритмдер) шифрлөө аркылуу маалымат киргизүү процессин автоматташтырат, чечим кабыл алат, маалымат издейт ж.б. [7]

Кээ бир булактарда маалымат башкаруу маалымат системдери, маалымат технологиялары, берилиштерди башкаруу, инженерия системдери жана башка системге синоним катары каралат бирок маалымат башкаруу булардын баарынан маанилүү жана ал түшүнүктөр маалымат башкаруунун ичиндеги нерсе экендиги чындык [8].

Ал эми МСларынын эволюциясы табл 1.3төн карасак , төмөнкү этаптарды өттү:

50-жж. Биринчи маалымат системдери айлыкты эсептеп чыгуу максатында бухгалтердик электромашиналарда жүргүзүлдү. Бул кагаз менен иштөөдө убакытты үнөмдөөгө көмөк берди.

60-жж. Мурдагы бухгалтердик эсеп машиналары бир гана айлык боюнча колдонулган МС болсо, бул этапта МС көз караш өзгөрдү, эми көбүрөөк функцияларга ээ болгон МС иштелип чыкты жана техникалык чечим Электрондук Эсептөөчү Машина (ЭЭМ) б.а компьютер. Бирикмелерге көп функционалдуулукту камсыз кылуу менен отчет жазуу жана эсептөө иштеринде убакыт аз талап кылына баштады.

70-жж. МС башкаруу куралына айланды, анткени бир гана техникалык камсыздоо жана программалык камсыздоо эмес, МС чечим кабыл алуу жана колдоо мамилелерин контролдоо мүмкүнчүлүгүн берген платформаларга айланды.

80-жж. Акырында МС концепциясы түп тамырынан өзгөрдү анткени МС кайсы тармак болсун маалыматтын стратегиялык булагы катары колдонула баштады. Экономикалык бирикмелердин сууроо талабына гана жооп бербестен, билим берүү, мамлекет башкаруу, маданият, саламаттыкты сактоо сыяктуу тармактар үчүн МС эң маанилүү курал бойдон өнүгүп келе жатат.

Табл 1. 3. Маалымат системинин өнүгүү жылдары жана максаттары

Жылдар	Маалыматты колдонуу концепциясы	МС тиби	Максат
---------------	--	----------------	---------------

1950 1960	-	Эсептөө документациянын кагаз түрүндө агымы	Эсептөөчү машиналарды колдонгон маалымат системдер	Маалыматтарды иштеп чыгуу процессинин ылдамдуулугун көбөйтүү Айлык жана эсеп процедураларыны иштеп чыгууну жөнөкөйлөтүү
1960 1970	-	Отчеттордуу даярдоодо жардам	Өндүрүштүк маалымат үчүн маалымат системдери	Отчеттордуу даярдоо процессин тездетүү
1970 1980	-	Ишке ашыруунун башкаруусун көзөмөлдөө	Чечимдерди кабыл алуусуна жардам берген системдер	Эң рационалдуу чечимдерди иштеп чыгуу
1980 2000	-	Маалымат – конкуренсттик артыкчылыгын камсыздаган ресурс	Автоматташтырылган офистер, стратегиялык маалымат системдер	Фирманын тиричиликте калуусу жана өндүрүштүлүгү

Табл 1. 4. МС функциялары

Маркетинг системи	Өндүрүш системи	Финансылык эсептөө системдери	Кадр (Адам ресурстар ы)	Башка системдер, Мисалы башкаруучу
----------------------	--------------------	-------------------------------------	----------------------------------	---

Сатууларды прогноздоо жана рынокту изилдөө	Календарлык пландарды иштеп чыгуу	Буюртмаларды башкаруу	Эмгек ресурстарынын керектөөлөрүн прогноздоо жана анализдөө	Бирикменин иш аракетин контролдоо
Сатууларды башкаруу	Өндүрүштү башкаруу жана контролдоо	Кредиттик саясатты башкаруу	Персоналдар ар жөнүндөгү архив	Маселерди табуу
Жаңы продукцияларды иштеп чыгуу	Приборлордун иштөөсүн анализдөө	Финансылык план түзүү	Кадрларды даярдоо планы жана анализи	Башкаруу жана стратегиялык абалдардын анализи
Баа коюу жана анализдөө	Поставщиктердин буюртмаларын түзүү	Финансылык прогноз жана анализ		Стратегиялык чечимдерди тандоо процессин камсыздоо
Буюртмаларды эске алуу		Бюджетти контролдоо		
		Айлык берүү жана эсептөө иштери		

Эффективдүү маалымат башкаруу оңой эмес. Көптөгөн системдер бул нерсени чечүүдө, көптөгөн ишкердүүлүк суроо талаптары ортого чыгууда жана уюшулган комплекстик проблемалар чечилүүдө [8].

1.3. Мектеп Сайты Түрүндөгү Башкаруу Жана Окутууга багытталган МС

Маалымат башкаруу жана технологиялар журналында белгилегендей билим жана тажрыйба колдонуучулар арасында дүйнөлүк берилиштер базасына жана веб издөө инженериясына багытталбаганына карабастан биринчи реквизиттер болушу керек жана стратегияга жана маалыматтын профессионалдуулугунун (маанилүүлүгүнүн) дал келүүсү маалымат технологияларын жана аспаптарын башкаруу жана иштетүү мүмкүндүгү акыркы жыйынтыгын берет [9].

Көп учурда маалымат башкаруу жаңы технологиялык чечим издөө, мисалы: контент же документ башкаруу системдер, берилишттерди топтоо же порталдык тиркемелер сыяктуу.

Маалымат башкарууну изилдегенден кийин маалымат башкарууну бул көп маанилүү термин деп айтса болот, анткени ал корпоративдик маалыматтарды

колдонгон жана түзө билген ар кандай системдерди жана процесстерди камтыйт. Маалыматты башкаруучу технологиялар жана системдер:

- Веб контент башкаруу - web content management (CM)
- Документ башкаруу - document management (DM)
- Жазууларды башкаруу - records management (RM)
- Санариптик активдерди - башкаруу digital asset management (DAM)
- Окууну башкаруу системи - learning management system (LM)
- Окууну контент башкаруу системи - learning content management system (LCM)
- Биргеликте иштөөчү систем collaboration system
- Корпоративдүү издөө - enterprise search
- жана башка ушул сыяктуу [8].

Билим берүү тармагында - мектептерде, мекемелерде администрация «маалымат бөлүштүрүүчү» ишин аткарат - демек алар билим берүү мекемеси үчүн маалымат таратуу жана башкаруу принциптеринин ээси болот [9].

Жогорку системдер ичинде веб технологиялары биздин учурга ыңгайлуу болгондуктан мектеп маалымат системин веб технологияга негизделген систем түрүндө уюштуруу мүмкүнчүлү приоритеттүү. Интернет - маалымат алмашуу үчүн бири-бири менен бириктирилген өз алдынча компьютердик тармактардын глобалдуу (дүйнөлүк) түркүмү. Маалымат технологиялары (МТ) - маалыматты, түзүү, сактоо жана башкаруу менен байланышкан технологиялар. Веб технологияларга кыскача токтолсок.

Веб - дүйнөлүк желеге (www, World Wide Web) же дүйнөлүк желе принциби боюнча уюшулган маалымат алмашуунун корпорациялык тармагына таандыкдыкты белгилөөчү жалгама сөз. Веб-серепчи же Веб-браузер - ар кандай интернет ресурстарды навигациялоо жана кароо үчүн колдонулган программа. веб - системдерди көрүү үчүн програмдык жабдуу (ПЖ). **Браузер** тармактан алынган веб-барактарды карап чыгуу жана иштетүү, бир барактан экинчисине өтүү үчүн кызмат кылат. Азыр браузер — веб-барактардын тутумундагыларды иштетүү жана чыгаруу үчүн комплекстүү тиркеме (приложение) жана веб-сайт менен кардардын ортосундагы интерфейсти камсыздоочу. Бардык популярдуу

браузерлер акысыз таратылат же башка тиркемелер менен бирге сунуш этилет [10].

Веб-сайт же Интернет-сайт - атайын программалардын веб-серепчилердин жардамы менен компьютердик тармак аркылуу кароого арналган бири-бири менен байланышкан маалыматтык онлайн ресурстарынын топтому. Веб-сайт электрондук түрдө документтердин топтому, онлайн кызматы болушу мүмкүн [11].

Окутууга жана башкарууга багытталган веб системди уюштуруунун атайын кадамдары каралат, анткени мындай систем окуучулар, мугалимдер жана ата энелер ортосундагы маалыматтык суроо талапка жооп берген болуусу зарыл.

Веб-сайт түрүндөгү мектеп МСнын түрлөрү төмөндө көрсөтүлгөн.

1. **Мектептин ички иш аракеттерине багыттаган сайт.** Бул учурда сайттын маалыматтары ички маалыматка басым жасаган ар кандай интерактивдүү иш аракеттерди аткарат. Сайт түзүмдүк функцияларга ээ, мындай сайт көбүнчө мектепте окуган же иштеген кишилердин кызыкчылыгына жараша болот.
2. **Мектеп визиткасы катары веб сайт. Мындай сайт төмөнкүдөй функцияларды аткарат.**
 - Мектептин визит кагазы катары уникалдуу стил жана мектепке мүнөздүү формага жана материалга ээ болот;
 - Мектеп педагогикалык системин жана мектепте окутууга багытталган системдерин сүрөттөйт;
 - Башка топтор менен байланыштыруу функциясына ээ.
3. **Глобалдуу интернет окутуу системи катары мектеп сайты.** Мындай сайт шаар, регион же райондун мектептерин жалпы бир терезеден башкаруу мүмкүнчүлүгүн берет. МС кайсы бир деңгээлдеги мектептерди камтыган окутуунун динамикалык өзгөрүү потенциалынын маалымат субъекти.

Мектеп сайты үчүн төмөнкү ресурстар камсыз болуш керек:

- ftp - сервер окутуу ресурстарынын электрондук сактоочу катары (СД, презентациялар, тесттер, материалдар, музыка, видео ж.б.);

- форумдар педагогикалык жана окуучулар арасындагы коомдук иш чараларды талкулоо маселесин чечет;
- World Wide Web интернеттин ар бир чекитинен керектүү маалыматты алуу;
- E-mail электрондук документацияларды оперативдүү алмашуу мүмкүнчүлүгүн берет.

Веб технологияга негизделген мектеп MC мүнөздөгөн мектеп сайтынын жалпы түзүмү Сүр.1. 2 де көрсөтүлгөн.

Сүрөт 1. 2. Мектеп сайтынын жалпы түзүмү



1.3.1. MC билим берүү тармагына киргизүүнүн максаты жана багыттары

1997-жылы январда Кыргыз Республикасынын Президенти А. Акаев Давостогу Бүткүл дүйнөлүк экономикалык форумда "Кыргызстан маалыматтык коомду тандап алды" деген баяндамасы менен чыгып сүйлөгөн. Баяндама форумдун катышуучуларынын арасында ийгиликке ээ болуп, резонанс жараткан. Анын демилгеси боюнча 1997-жылы апрелде Кыргыз Республикасынын Президентинин алдында маалыматташтыруу боюнча комиссия түзүлгөн. Анын негизги милдети маалыматташтыруу саясатын аныктоо, маалыматташтыруу чөйрөсүндө министрликтерди, мамлекеттик комитеттерди жана ведомстволорду координациялоо жана контролдоо болуп эсептелет [12].

Өлкөнүн өнүгүү стратегиясында эң маанилүү тармактардын бири бул - билим берүү тармагы. Акыркы дүйнөлүк өнүгүү тенденциялары менен Маалыматтык Байланыштык Технологиялары (МБТ) экономикалык жыны социалдык тармактардын эң маанилүү куралына айланды.

Инсан деңгээлин өнүктүрүү үчүн МБТры биринчи орунда билим берүү системине киргизилиши керек. Эгерде биз МБТ рын билим берүү тармагында эффективдүү иштөөчү жана колдонуучу болсок, анда алар жогорку билимдүү жана квалификацияланган адистерди даярдоого жардам берет, бул болсо өз учурунда дүркүрөгөн жана ийгиликтүү экономикага өбөлгө болот [13].

МБТны колдоону менен билим берүү 5 жыл мурунку көрсөткүчтөргө караганда кыйла жогорулады, күнүбүздүн талабы МС киргизүүдөн биз кандай артыкчылыктарга ээ болобуз жана МС базалык прототибин кайсы технология жардамында түзгөндө, колдонуучуга материалдык ж.б. оорчулук жаратылбайт деген суроого жооп табуу.

Билим берүү тармагынын азыркы абалы жана коомдун өнүгүү келечеги билим берүү тармагына маалыматташуу процессин жана бул процесстин негизинде маалыматтык окутуу чөйрөсүн киргизүүгө шарт түздү. Билим берүүдө атуулдарды маалыматташтыруу кыймылынын жаңы жетишкендиктерине даярдоо негизги максаттарынын бири болуп саналат.

Маалыматташуу - бул социалдык маанилүү маалыматтарды электрондук каражаттар менен сактоо, иргөө жана ыңгайлуу форматка негиздөө жана түргө келтирүү. Маалыматташуу өз учурунда төмөнкү мүнөздөмөлөргө ээ болгон коомдук глобалдык компетенттүүлүктү пайда кылды: [14]

- Дүйнөлүк коомдогу билим көлөмү 1-2 жылда эки эсе өсүүдө;
- Дүйнөдө күн сайын 7000 илимий техникалык макалалар публикацияланууда;
- Жердин жасалма спутниктери аркылуу 2 жума ичинде жиберилүүчү маалымат көлөмү 19 миллион томду толтура алат.

- Индустриясы жогорку деңгээлдеги мамлекеттерде орто мектеп бүтүрүүчүсү чоң ата, чоң энесинин өмүр бою топтолгон маалыматтына караганда көбүрөөк маалымат ала алат;
- Эгерде бул темп менен өнүгүү уланса, анда акыркы 30 жылда 3 кылымдык өзгөрүүлөр кирет.

Албетте экономикадагы жана коомдогу мындай курч өзгөрүүлөр мектеп бүтүрүүчүсү үчүн жаңы социалдык талаптарды түзөт:

- Коммуникативдүүлүк;
- Критикалык жана системдик ой жүгүртүү;
- Топто иштөө жөндөмдүүлүгү;
- Маселелерди кое билүү жана чечүү, долбоорлуу ой жүгүртүү;
- Социалдык жоопкерчилик жана социалдык адаптация,
- Өзүн өзү өнүктүрүү жана ишке ашыра билүү;
- Чыгармачыл потенциалы жана кызыгуу жөндөмү;
- Маалыматтык жана мултимедиялык жөндөмдүүлүк.

Билим берүүнү маалыматташуусу - билим берүү тармагында окутуу жана тарбиялоо максатына багытталган процесстерди МБТны колдонуу жана иштеп чыгуу методологиялары менен камсыз кылуу.

Маалымат технологияларын мектептерде колдонуу багыты боюнча мектеп маалыматташуусун 3 этапка бөлсө болот. Биринчи этапта бул көрсөткүч компьютерлер саны менен окуучулардын санынын катышы катары бааланган.

Экинчи этапта компьютерлер санынын көрсөткүчү менен гана чектелбестен, компьютерлердин мектеп окуу процессине интеграциясын (киргизилишин) да эске алган. Үчүнчү этапта мектептерди компьютерлештирүүнүн ачкыч фактору болуп мектептин интернет тармагына кошулуусу эсептелет. Мектепти интернет тармагына кошулуусу болсо мектеп маалыматташуусун веб-сайт элементин кошуу мүмкүнчүлүгүн жаратты.

Маалыматташуу процесси төмөнкү маселелерди ишке ашырат:

- Билим берүүнү башкаруу, ишке ашыруу жана өнүктүрүү;
- Педагогикалык коомду жайылтуу, сактоо жана өнүктүрүү ;

- Окутуу системине жаңы методдорду киргизүү жана өнүктүрүү;
- Окутуу жана тарбия берүүнүн уюштуруучу форма жана методдордун мазмунун өнүктүрүү;
- Билим деңгээлин баалоо жана контролдоо үчүн жаңы методдорду жаратуу;
- Ачык билим берүү глобалдык системине кошулуу.

Жогоруда каралган маселелер бул дүйнөлүк билим берүү тармагы боюнча каралды, албетте жогорку багыттарга биздин өлкө да кирет, бирок Кыргызстандын билим берүү тармагы үчүн дагы кошумча маселелер кошулат:

- Билим берүү тармагындагы коррупцияга;
- Башкаруу бийлигинин иш аракеттеринин тунуктугун көрсөтүү;
- Мектептердеги ар бир окуучу жана мугалим үчүн МБТны колдонууну ишке ашыруу;
- Материалдык жана техникалык чөйрөдөгү иш аракеттерди ачык кылуу;
- Окуучу, ата-эне жана мектеп арасындагы байланышты курчутуу;
- Ар бир катышуучуну электрондук маалыматтык чөйрөгө даярдоо.

1.3.2. Мектеп МС рын ишке ашыруу этаптары

Күнүбүздө мектеп башкаруучу МС биринчи кадамы мектептеги ар бир аймак үчүн компьютерлештирүүнү ишке ашыруу. (Maу, 2003) Башкаруучу бөлүмдөр азырынча МС кээ бир формаларын колдонуп баштаган. Жалпы айтканда МС колдонуу маалымат процесстерин эффективдүү ишин ачык айкын көргөндө жана башкаруунун эффективдүүлүгү жогорулоо деңгээлин байкоосун шарт кылат. (Yuen, Law&Wong, 2003). Мектеп башкаруу МС билим берүү иш аракеттерин жана мектеп администрациясы арасындагы маалымат процесстерин иштетүүнү көздөгөн системдер. Telem (1999) аныктамасы боюнча “маалымат башкаруу системи башкаруу иш аракеттери, процесстер инструкциясы жана ар бир мектептин өзгөчө мүнөздөмөлөрү арасындагы түзүмдүк дал келген маалыматтарды башкарууну камсыздайт [15].

Биринчи этап:

- Мектептеги процесстердин анализи жана анализ негизинде системдин түзүмү;

- Тармактык маалыматтык технологияларды аныктоо;
- Мектеп сайты, медиа ресурстар, электрондук ресурстар, электрондук окутуу каражаттарын окуу процессине киргизүү сыяктуу пилоттук проекттердин ишке ашырылуусу

Экинчи этап: маалыматтык муктаждыктарды канааттандырган, процесстер аралык оптималдык маалымат агымдарын аракеттештирген, коюлган маселени маалыматтык ресурстар жана системдер, байланыштык системдер жана тармактар жардамында чечүүгө жөндөлгөн интеграциялуу маалымат чөйрөсүн түзүү.

Үчүнчү этап: Жогорку даражадагы маалымат чөйрөсүн иштетүү [16].

1.3.3. Мектеп сайтынын актуалдуулугун камсыздоочу факторлор

Россиядагы Екатеринбург шаарындагы «Корифей» гимназиясынын мугалимдери жана окуучулары мектеп сайтынын актуалдуулугун камсыздоочу бир нече факторлорун бөлүшкөн: [17]

- Мектеп жашоосундагы жаңылыктарды on-line режиминде иштетүү;
- Ар бир кирген колдонуучу үчүн кызыктуу виртуалдык экскурсия мүмкүнчүлүгү;
- Ар кандай максаттагы колдонуучулар менен иштөө; (негизгилери – окуучулар, ата-эне, мугалимдер);
- Колдонуучулардын ар кандай суроо талаптарына жооп берүү;
- Жөнөкөй жана күнүмдүк аткарылуучу жумуштарды публикациялоо: расписание, үй тапшырмалары, окуу планы, майрамдык календарлар, жумалык иштер, семинарлар жана чогулуштар жөнүндөгү кулактандыруулар ж.б.у.с;
- Ыңгайлуу навигация, атайын символдук көрүнүктүү интерфейс;
- Мектеп коомундагы ар бир катышуучунун ийгилигин сүрөттөө;
- Ар бир каалоочу үчүн салым кошо билүү жөндөмдүүлүгү.

Сүрөт 1. 3. МС жашоо мүмкүнчүлүгүн камсыздоочу негизги факторлор



ЭКИНЧИ БӨЛҮМ МЕКТЕП МААЛЫМАТ СИСТЕМДЕРИНИН (ММС) АНАЛИЗИ ЖАНА СТАНДАРТТЫК МЕКТЕП ПОРТАЛЫНЫН ТҮЗҮМҮН ИШТЕП ЧЫГУУ

2.1. Билим Берүү Мекемелеринде Веб Технологияга Негизделген Маалымат Системдеринин Анализи

Веб технологияларга негизделген ММС интернет тармагында иштөө мүмкүнчүлүгүнө ээ. Бул артыкчылыгына таянып мындай МСТИ мектептерге киргизүү ыңгайлуу. Маалыматташуу процессинде бирдиктүү мектеп порталы түшүнүгү келип чыгат. Портал – бирдиктүү жалпы терезе сыяктуу мектептеги ММС жана башка бухгалтердик, персоналдык жана байланышуу максатындагы ички системдер менен аракеттенишет. Ошондуктан веб технологияларга негизделген базалык ММСТИн критерийлерин изилдөө жана мектеп порталын иштеп чыгууда кайсы критерийлерге көңүл буруу керек экендигин аныктоо жана стандарттык портал шаблонун иштеп чыгуу максатында дүйнөдө жана КМШ өлкөлөрүндө билим берүү мекемелеринде азыркы учурда веб технологияга негизделген мектеп порталдары жана алардын ичине камтылган системдер анализденди.

Анализ издөө системдеринин жардамы менен жүргүзүлдү жана ар бир порталдын өзгөчөлүктөрүн жалпы критерийлерге таянган салыштыруу методу колдонулду. *Сайттын негизги каражаттары катары: техникалык камсыздоосу, онлайн сурамжылоо жана форумдар, онлайн окутуу элементтери (онлайн тест, электрондук китепкана, окутуу системи, ар кандай баалоо жана мониторинг системдери) , электрондук мектеп элементтери (электрондук күндөлүк, жадыбал, журнал), виртуалдык экскурсия, кабылдама ж. б. критерийлери эске алынды.*

Веб порталдар төмөнкү критерийлерге жараша анализденди:

- Дизайн - сайттын баракчаларынын стилистикалык жактан бүтүндүүлүгү, жасалгалоодогу өзгөчөлүк, навигация ыңгайлуулугу;

- Технологиялуулук - вебсайттын техникалык жактан иштелүүсү, ар түрдүү программдык технологияларды колдонуу, Flash - технология ж. б. ;
- Жаңыланып туруусу - оперативдуу жана утуру жаңыланып туруусу, жаңылыктарды жаңыланып туруусу;
- Интерактивдүүлүк - колдонуучунун порталда иш аракет жасай билүүсү, форумдар, окуучуга же мугалимге жеке материал жарыялоого мүмкүнчүлүк берүү, комментарийлерди калтыруу мүмкүнчүлүгү, онлайн сабак, тест, онлайн сабака жазылуу ж. б. ;
- Маалыматтуулук - мугалимдер, окуучулар , ата-энелер үчүн кызыктуу жана пайдалуу маалыматтарды жайгаштыруу, окуу жайы жөнүндө толук маалымат берүү, керетүү отчетторду көчүрүп алуу жана ошол материалдарды алмашып турушу;
- Онлайн кызматтар - виртуалдык кабылдама, виртуалдык эскурсия, конок баракчасы, суроого жооп кызматы, добуш берүү, сурамжылоо, чат, календарга маалымат кошо билүү (эгер атайын персонал болсо) ж. б.;
- Ар бир порталдардын ички картасы - бөлүмдөрү жана атайын пунктардагы маанилүү маалыматтары.
- Ошондой эле изилдөөнүн максаты болгон веб сайттын ичинде камтылган мектеп башкаруу МС болуусу жана иштөөсү;
- Кошумча системдердин бар болуусу: китепкана, электрондук мектеп, ж. б. у. с.

2.1.1. Чет өлкөлөрдө ММС-тер

ММС тер катары мектеп системдери жана порталдар анализденди, анткени технологияга негизделген мындай системдер көбүнчө мектеп порталына түзүүчү болот да ичинде шилтеме аркылуу көрсөтүлөт.

Чет өлкөлөрдө максатыбызга ылайык ММС мектептин визиткалык жана иш аракеттер аймагын ичине курчаган бирдиктүү веб сайт же веб портал түрүндө иштелип чыккан. Интернет аркылуу тандалган билим берүү мекемелердин тизмеси жана интернет адрестери:

Табл 2.1 Чет өлкөдөн каралган билим берүү мекемелер тизмеси

№	Өлкөсү	Аталышы	Статусу	Аймагы	Интернет адреси
1	Америка	The Brook Hill School	Жеке менчик	Анджелес, АКШ	http://www.brookhill.org/
2	Америка	Antelope Valley School District	Мамлекеттик	Бостон, США	http://www.avdistrict.org
3	Америка	Arlington public school	Мамлекеттик	Boston Area	http://www.arlington.k12.ma.us/home/
4	Америка	Whitney M. Young Magnet High School	Мамлекеттик	211 South Laflin Street, Chicago, IL 60607	http://www.sps.edu/
5	Англия	Abbots Bromley School for Girls	Жеке менчик	: Вест Мидлендс шаары	http://www.abbotsbromley.net/
6	Англия	Oakham School	Жеке менчик	Окем шаары	: http://www.oakham.rutland.sch.uk/
7	Канада	Appleby Coll ege	Жеке менчик	Оквиль, Онтарио	http://www.appleby.on.ca/
8	Канада	Branksome Hall	Жеке менчик	Торонто, Онтарио	http://www.branksome.on.ca/Pages/default.aspx
9	Канада	Upper Canada College	Жеке менчик	Торонто, Онтарио	https://bluenet.ucc.on.ca/public
10	Франция	: École			http://www.

		Samuel - de – Champlain			samueldechamp lain. csdps. qc. ca/
11	Франция	Redeemer Ch ristian Private High School			http: //www. rchs. on. ca/
12	Түштүк Корея	Foreign School. – Busan			http: //www. busanforeignsch ool. org/
13	Түштүк Корея	: Seoul Foreign School			http: //www. seoulforeign. org/
14	Түштүк Корея	Taejon Christian International School			http: //www. tcis. or. kr/
15	Кытай	International Schools in Beijing			http: //www. biss. com. cn/
16	Кытай	International Schools in Shanghai			http: //www. bisshanghai. com/
17		<u>International Schools in Guangzhou</u>			http: //www. aisgz. org/
18	Жапония	<u>Aoba - Japan International School</u>			http: //www. aobajapan. jp/
19	Жапония	<u>Hokkaido International School</u>			http: //www. his. ac. jp/
20	Жапония	<u>Hiroshima</u>			www.

		<u>International School (Gakko Hojin)</u>			hiroshima - is. ac. J
21	Турция	Амасия лицейи		Амасия шаары	http://www.amasyalisesi.meb.k12.tr/
22	Турция	Станбул Эл аралык мектеби		Станбул шаары	http://www.iics-k12.net
23	Турция	Измир жеке турк колледжи		Измир шаары	http://www.ozelturkkoleji.com
24	Турция	Станбул лицейи		Станбул шаары	http://www.istanbullisesi.k12.tr/Pages/Anasayfa.aspx
25	Турция	Болу лицейи		Болу шаары	http://boluanadolulisesi.meb.k12.tr/

Анализдин негизинде веб системдердин түзүмү ар кайсы деңгээлге ээ болгондугу жана ар бир деңгээл түзүлгөн мектеби үчүн маанилүү экендиги жана мектепке тиешелүү төмөнкү бөлүмдөр бар болгону аныкталды:

Башкы бет: мектеп жашоосундагы акыркы кабарлар түрмөгү, виртуалдык кабылдама, окуялар календары, күнүмдүк сабактар жадыбалы ж. б. нерселер бар.

Мектеп жөнүндөгү маалыматтар бөлүмү: миссиясы, директордон кайрылуусу же директордун блогу, мектеп гимни, тарыхы, ийгилиги, мектептин

академиялык календары, кошумча сабактар, башталгыч класска кабыл алуу шарттары орто мектеп, жогорку мектеп, лагерлер, стипендиялык блок.

Персоналдар бөлүмү: коллектив түзүмү, тизмеси, администрация түзүмү, директор кайрылуусу, персоналдарды кабыл алуу шарттары, предметтик түзүм.

Жаңылыктар бөлүмү: мектеп ийгиликтери жана өзгөрүүлөр жөнүндө кеңири кабар берген беттер же окуялар календары.

Ата эне бөлүмү: ата - энеге керектүү маалыматтар, документтер, байланыш куралдары, ата - энелер комитети тууралуу маалыматтар, ата - энеге керектүү иш аракеттерди аткарган ички башкаруу системи.

Экзамендер бөлүмү: мектеп ичинде болуучу жана мамлекеттик бүтүрүү экзамендери жөнүндө окутуучу каражаттар, тил үйрөнүү бөлүмү: өлкөлөргө карата көбүнчө жапония жана кытайда англисче үйрөнүү блоктору бар.

Кошумча тиркемелер бөлүмү: китепкана - китептердин тизмесин онлайн көрсөтүүчү блоктор, китеп алуу жана башка аракеттерди каттоочу интерактивдүү кызматтар, дистанциондук окутуу системи - атайын сабактар жана сынактардын тизмеси менен ар бир класс үчүн эсептелип түзүлгөн МС, сурамжылоо системдери, мектеп базасы МС.

Тарбия берүү системдери бөлүмү: ар кандай багыттагы жана максаттагы балдар үчүн программалар.

Виртуалдык мектеп: фотогалерея, видеогалерея, форум\чат.

Байланыш бөлүмү: дарек жана мектерке кат жазуу блогу. Картада жайгашуусун көрсөткөн онлайн мектер көрүү мүмкүнчүлүгү.

Жыйынтыкта чет өлкөдөгү ММС өсүү тенденциялары жогорку деңгээлде өнүккөн жана веб технологияны колдонуу даражасы жогору экендиги байкалат, анткени технологиялуулук, интерактивдүүлүк, онлайн кызматтар - мүнөздөмөлөрү активдүү иштөөдө. Белгилеп кетүүчү нерсе чет өлкөдөн 25 мектеп каралган болсо анын 19унда ММС иштейт. Бул системдер мектептин башкаруусун жана аракеттешүүсүнүн эффективдүүлүгүн көтөргөн системдер. Алардан сырткары Америка Кошмо Штатында (АКШ) кээ бир мектертеринде веб портал ичинде окуучулар жана ата - энелер үчүн онлайн дүкөндөрдүн системдери иштейт. Жапонияда болсо онлайн китепкана онлайн кружокторго жазылуу

кызматтары кошулган. Канадада веб системдер мектептин жашоосун толук курчаган, анткени виртуалдык экскурсия жана онлайн видео сабактар жана окуялар күн сайын жаңыланып турат. Францияда да ММС, китепкана МС жана мектептин мүнөздөмөсүнө жараша ички системдер бар. Кытай жана Түштүк Корея мамлекеттеринде ММС жана кошумча мекенин ичиндеги байланышуу блогу да бар. Жапония мектептеринде дистанттык окутуу системдери катталды. Турцияда болсо ММСтен сырткары okul - net, k12 - kds, akilli kartlar сыяктуу ички башкарууга тиешелүү системдер катталды. Мектеп веб порталы ичинде кошумча системдерге шилтемелер мисалы: мамлекеттик билим берүү порталы, облустук, райондук электрондук башкаруу системдери, интранет жана бухгалтерия башкаруу системдери да катталды. АКШ, Англия, Түштүк Корея, Жапонияда атайын баардык мектептерди камтыган бирдиктүү систем иштейт. Белгилеп кетүүчү нерсе каралган чет өлкөдөгү баардык мектеп порталдарында окуялар календары жогорку деңгээлде иштейт, кичинекей окуучулардан тартып ата-эне жана персоналдар үчүн өзүнчө атайын календарлар системи иштейт.

Жогорку системдердин бар болуусунун бирден бир маанилүү себептери төмөнкүлөр деген жыйынтык чыгат:

- Чет өлкөлөрдө окуу системине ММСтин кирүү пайызынын жогору экендиги;
- Интернетке кошулуу маселелеринин чечилгендиги;
- Социалдык жана материалдык маселелердин кыйла аздыгы, бар болсо да оперативдүү каралышы;
- Адамдардын компьютерди же болбосо жалпы эле техниканы колдонуу боюнча билим сабаттуулугунун жогору болгону.

Россия Федерациясын (РФ) өзүнчө карап көрөлү:

Изилденген мектептер

Табл 2. 2 РФ боюнча изилденген мектептер

№	Аталышы	Аймагы	Интернет адреси
1	Лицей №1303	Москва шаары Таможенный проезд	http://www.1303.ru/

2	Интеллектуал" мектеп интернаты http://sch-int.ru/	Москва шаары	http://sch-int.ru/
3	№548 "Царицыно" билим берүү борбору	Москва шаары	http://www.mhs548.ru/
4	Физика жана математика багытындагы №2007 орто мектеби	Москва шаары	http://www.fmsh2007.ru/
5	Гимназия №45	Москва шаары	http://ms45.edu. ru/d/index.php
6	В. Г. Белинский №1 гимназия	Пенза шаары	http://gymn1.500mb.net
7	№ 210 Гимназия	Екатеринбург шаары	http://www.koriphey.ru/
8	№7 Москва облустук мектеби	Владимирск облусу, Киржач шаары	http://сош7.рф
9	№ 76 Москва облустук мектеби	Ижевск шаары	http://lms76.tf9.ru
10	Аспинская орто мектеби	Аспа шаары	http://aspaschool.ru
11	№7 Москва облустук мектеби	Реутов шаары	http://s7reut.ru/ ,
12	Елань Коленовск № 2 орто мектеби	Воронеж облусу, Новохоперс району, Елань Коленовск селосу	http://www.elanschool2. narod.ru/
13	Ярковская орто мектеби	Новосибирск облусу, Доволенск району, Ярки селосу	http://s_jark.dov.edu54. ru/
14	ООН астындагы Россия өкүлчүлүгүнүн мектеби	АКШ, Нью-Йорк шаары	http://www.rusun.us/
15	АКШ Вашингтондогу Россия элчилиги астында тереңдетилген тил үйрөнүү орто мектеби	АКШ, Вашингтон шаары	http://washembschool. narod.ru/
16	А. С. Пушкин атындагы № 1 орто мектеби	Брянск шаары	http://gimnazy1.tomsknet. ru/

17	№10 лицей	Одинцовск шаары	http //licey10. odinedu. Ru
18	№13 лицейи	Троицк шаары	http: //www. licei13. narod. ru/
19	Салаховдун <u>Лабораториясы</u> <u>гимназия мектеби</u>	Сургут району	http: //www. sgls. ru/
20	№ 25 "Центральный" мектеп аралык окуу комбинаты	Москва шаары, Басманный району	http: //muk25. mskobr. ru/
21	"Потенциал" жеке менчик мектеби	Москва шаары, Алексеев району	http: //noupotential. mskobr. ru
22	№1535 Мамлекеттик бюджеттик Москва лицейи	Москва шаары	http: //www. licey1535. ru/
23	№15 орто мектеби	Челябинск шаары	http: //www. chel - 15. ru/
24	№1924 орто мектеби	Москва шаары	http: //school1924. ru
25	Пасад Сергиева атындагы физика - математикалык лицей	Москва шаары	http: //фмл. рф/
26	С. Есенин атындагы №69 гимназия мектеби	Липетск шаары	http: //gimnazia69. ru
27	№1277 орто мектеби	Москва шаары	http: //gorod1277. org
28	№1259 орто мектеби	Москва шаары	http: //www. 1259. ru/6

Россия билим берүү мекемелеринин жыйынтыгы

Россия Федерациясы боюнча жыйынтыка жалпы аймагы боюнча чоң территорияны ээлегендиктен мектеп да билим берүү мекемелери да өтө көп жана күнүмдүк тенденциялардан калбай ар бир билим берүүчү мекеме өз порталын же маалымат системин түзүүгө кам көрөт, мунун себеби өлкөдө керектүү иш чаралар гана эмес белгилүү мамлекеттик деңгээлдеги закон негизиндеги долбоорлор жана ар кандай финансылык жана материалдык колдоо көрсөтүүчү уюмдардын иш аракеттери өлкө боюнча тарагандыгында. Жогорку мектептер негизинде

жүргүзүлгөн изилдөө жыйынтыгында жалпы аймак боюнча мектеп порталдырынын иштөөсүнө 10 баллдан 8 балл берилет, анткени ММС на кирген мектептер саны кошуна өлкөлөргө караганда кыйла жогору. Ал эми төмөндө Табл 2.3тө ар бир сайттын жеке техникалык түзүүчүлөрүнө мүнөздөлгөн таблица көрсөтүлдү.

Табл 2.3 Порталдырдын техникалык көрсөткүчтөрү

Жогорку тизме боюнча номери	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ММС шилтеме				+	+					+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+				
Карта	+				+	+				+			+			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		
Издөө		+	+	+	+			+		+		+	+	+	+				+	+	+	+	+	+		+	+	+
Добуш берүү\Сура мжылоо	+			+	+			+	+	+	+			+		+			+	+	+	+	+	+	+			
Печать	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+			+	+	+	+	+	+	+		
Регистрация	+		+		+			+	+	+	+	+	+	+		+			+		+		+			+		
Е – mail	+		+		+	+				+	+	+	+	+	+				+	+	+	+				+	+	
Форум	+		+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+					+	+	+				
Окуялар календары	+			+				+			+			+	+				+					+			+	
Тил			+					+						+		+			+		+		+			+		
Жалпы системдерге шилтемелер					+	+	+				+	+	+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		
Онлайн							+	+					+	+	+					+			+					

7. <http://dnevnik.ru> ММС
8. <http://1dnevnik.ru/> ММС
9. <http://smsdiary.biz> Электрондук күндөлүк системи
10. <http://dnevnik.simcat.ru/> Электрондук күндөлүк системи Улянов облусу
11. <http://dnevnik.school-m.ru> Электрондук күндөлүк системи
12. <http://okoru.ru> ММС
13. <http://www.schoolcentre.ru> Электрондук журнал системи
14. <http://eljur.ru> ММС
15. <http://www.schoolconnect.ru> ММС
16. <http://e-jurnal.krg54.kz/> Электрондук журнал системи
17. <http://dnevnik.shkolapk.ru> Приморья облустук электрондук мектеби
18. <http://school-inform.ru> ММС
19. <http://www.direktor.ru/> Директорлор үчүн систем

РФ боюнча катталган мектептердин порталдары белгилүү эксперттер тарабынан жыл сайын анализденет жана орундар белгиленет. Ушундай иш чараларды жүргүзүүчү веб системдер да бар. Алардын маалыматтарына караганда [18] 29 март 2013 жылы РосНОУ жана «Просвещение» басмаканасы бүткүл РФ нын мактеп порталдары боюнча рейтингдин жыйынтыгы боюнча «жашыл зонага» 15% кирди деп жарыялады. Бул изилдөөгө «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) Улуттук изилдөө Университети да колдоо көрсөткөн. Жалпы билим берүү мекемеси 1328, анын ичинде 951 жалпы билим берүү мекемелери, 31 бала бакчаларынын системдери, 31 кошумча билим берүү мекемелердин системдери, 196 мугалимдердин, 40 класстар жана 79 атайын мектеп системдери каралган.

Облустар боюнча 79 сайт Россиянын 83 субъектинен, 1 сайт казакстандан, Белорусиядан 1 сайт, Сербиядагы посолство астындагы мектеп сайты каралды. Азырынча: Республика Ингушетия, Карачаево - Черкесс Республикасы, Магадан облусу и Ненец автономдук округундагы билим берүү мекемелери каралган жок.

Рейтингте каралган системдердин облустар боюнча мындай көрсөткүчкө ээ: Москвадан (100 сайт), Челябинск облусунан (72), Тамбовскдан (48) жана

Москва облусунан (47) , Санкт - Петербургдан (46), Нижегород облусу жана Краснояр аймагынан (43 системден), Свердловс облусунан (42), Иркутстан (41) и Кемеровдон (40) мектеп системдери каралды.

Баалоо методикасы

Төмөнкү маалыматтардын бар болуусу каралды:

- Мектеп администрациясы, директор жана мектептин окуучулары жөнүндө маалымат;
- Мектеп жабдуулары;
- Документтери (лицензия, устав ж. б.);
- Сабактардын жадыбалдары;
- Окуу процесси жөнүндө маалымат;
- Сабактан сырткары иштер;
- Бүтүрүүчүлөр (ЕГЭ баллдарын кошо);
- Байланыштык маалыматтар.

Ар бир бөлүм үчүн бал коюлган жана эң жогорку балл - 50 бал жана төмөнкү деңгээлдер чыкты:

- Жогорку — 35 тен жогору баллдар (37 сайт).
- Орто — 20 дан 35 баллга чейин (279 сайт);
- Төмөнкү — 10 дон 20 баллга чейин (252 сайт)
- Канааттандырырлык — меньше 10 баллов; бул изилдөө убагында иштебеген системдер да кошулган (63 сайт).

Ошентип рейтингте орто, жогорку жана төмөнкү деңгээлдерге 50% гана системдер кире алды.

Табл 2. 3. РФ боюнча системдердин маалымат толтуруу үлүшү



Табл 2. 4. Федералдык аймактар боюнча маалыматташуу

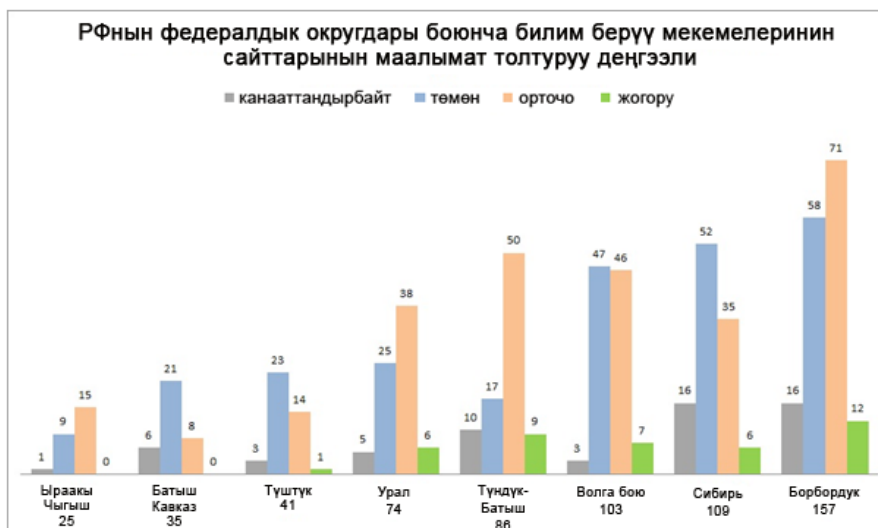
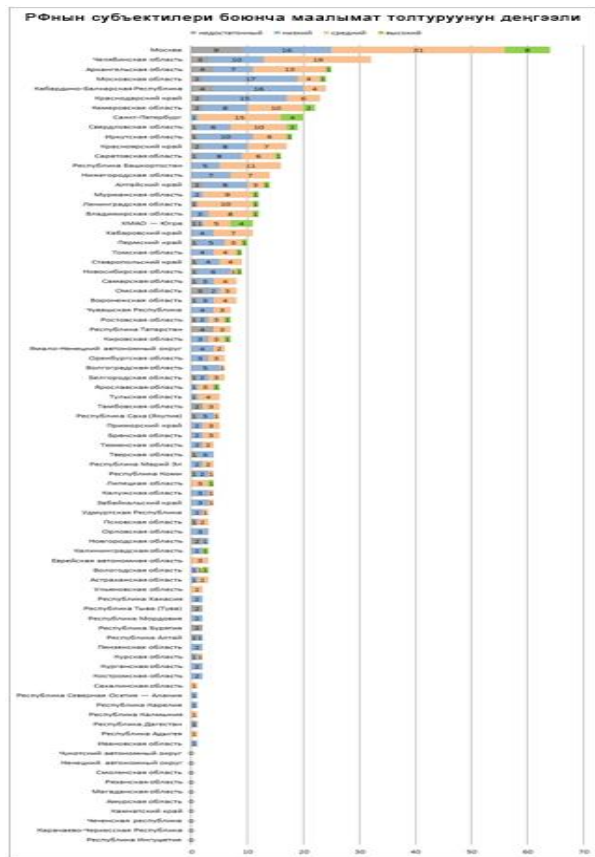


Табл 2. 5. Субъектер боюнча маалымат толтуруу деңгээли

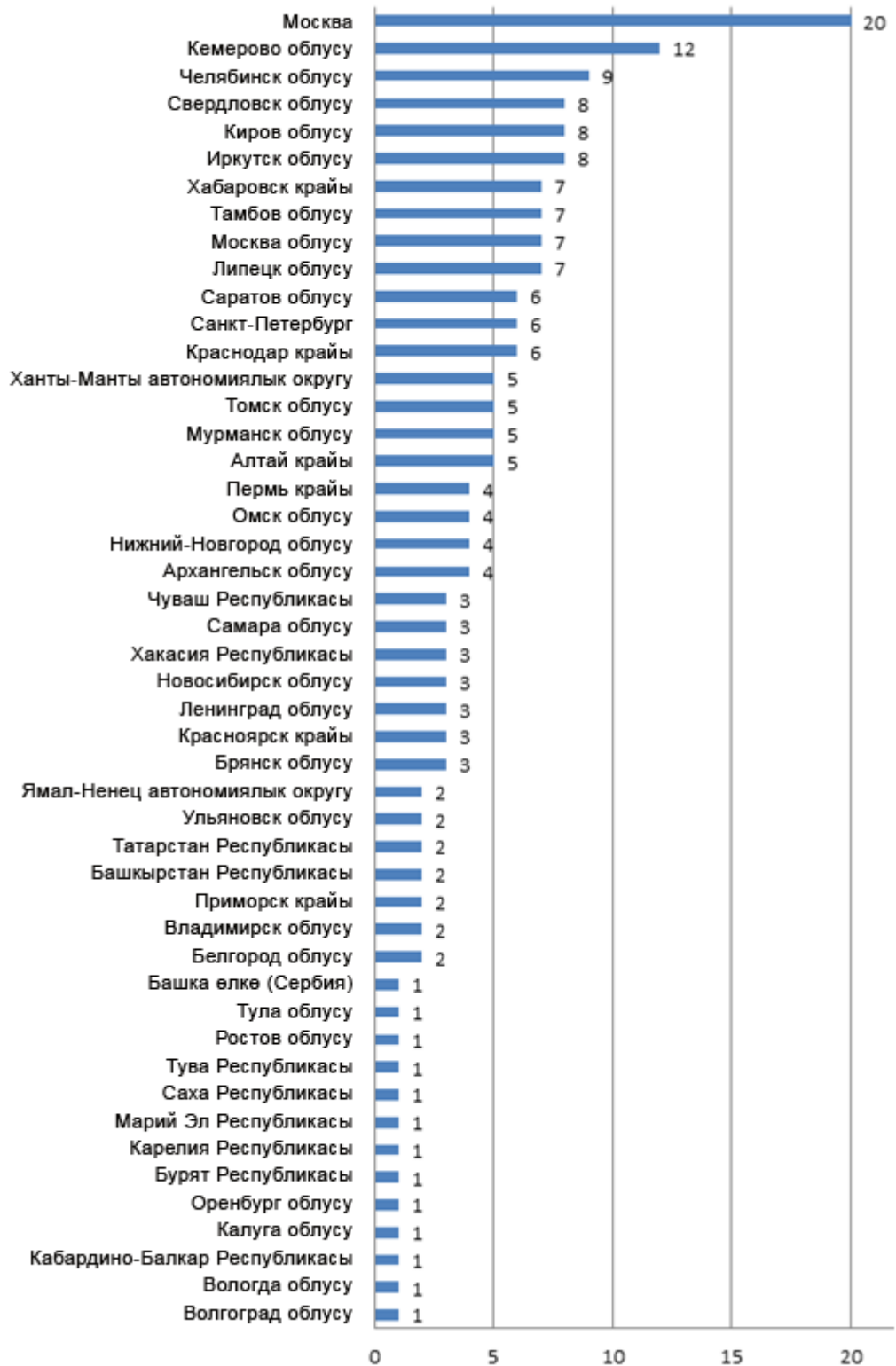


Ар бир категория үчүн атайын балоонун сандары белгиленип тандалды.

Жыйынтыкта 195 сайт - жалпы мектеп санынын 14,7% «Жашыл зонага» кирди жана активдүү системдер катарында Москва (20), Кемеровск (12) и Челябинск (9) облустарындагы мектептер белгиленди.

Табл 2. 6. Жогорку деңгээлдеги системдердин саны

РФнын субъектилери боюнча жогорку деңгээлдеги сайттардын саны



«Кызыл» зонага (канааттандырарлык), 142 (10,7% же ар бир 10нунчу сайт) катталды жана кээ бир мектеп системдери жокко чыгарылды анткени ал системдерде керектүү маалыматтардан сырткары мектеп ичинде керек болбогон маалыматтар да бар эле. Мисалы: ар кандай коммерциялык жарнамалар, сатуу жана тейлөө кызматтарынын кулактандыруулары. Маалыматтарга таянсак бул нерселер жөнүндө ар бир мектепке кабар жөнөтүлдү жана алар керектүү иш аракеттерди кабыл алды. Эми аларга келечекте жаңы стимул пайда болду: рейтингге катышып ийгиликке жетишүү.

Табл 2. 7. Маалымат толтуруу деңгээли пайыз менен

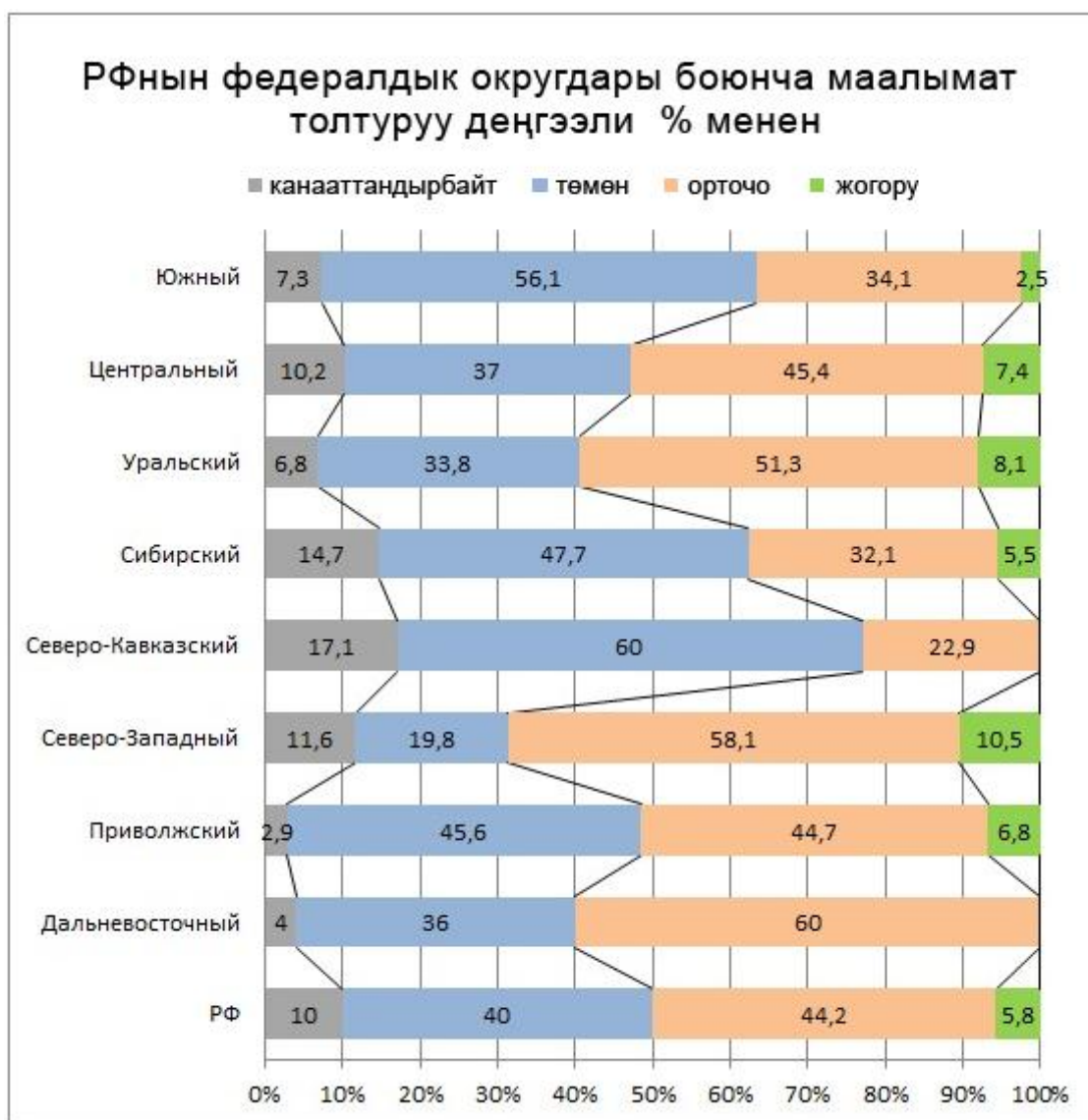
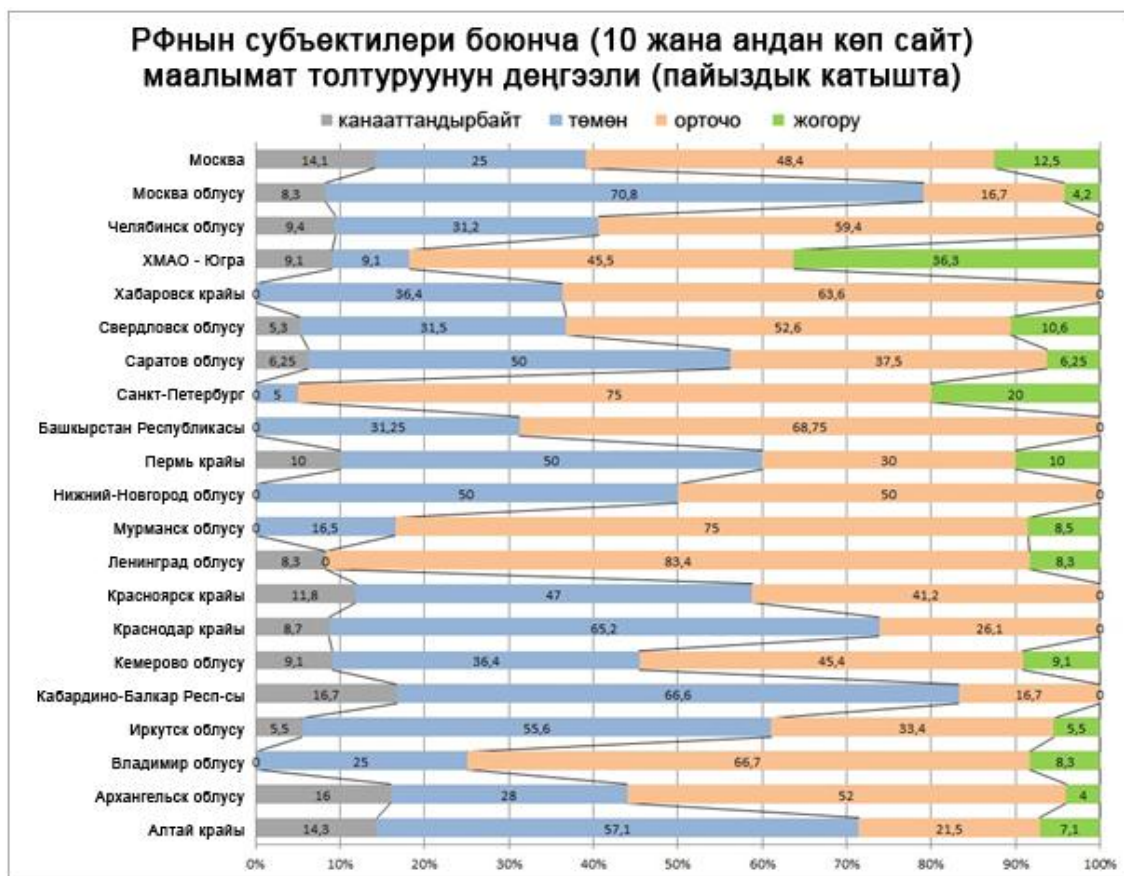


Табл 2. 8. Ар бир аймак боюнча маалымат

Аймагы	3. 0 рейтингинде	2. 0 рейтингинде	«Жакшы Системдер» пайызы	Лидер
Борбордук федералдык аймагы	157	77	50,1%	Сергиев Посад атындагы МОУ «Физика - математикалык лицей» http: //фмл. рф 50 балл
Сибирский федералдык аймагы	109	29	37,6%	МОУ № 94 орто мектеби, Кемерово шаары, www. kemschool94. ucoz. ru , 47 балл
Приволжск федералдык аймагы	103	48	51,5%	МАОУ №1 Физика - техникалык лицей, Саратов шаары, www. ftl1. ru , 41 балл
Түндүк - Батыш федералдык аймагы	86	30	68,6%.	ГОУ №466 орто мектеп , Санкт - Петербург шаары, www. school466. spb. ru , 42 балл
Уральск федералдык аймагы	74	32	59,4%	МБОУ № 2 орто мектеби, Югорск

				шаары, www.yugschool2.ru , 46 балл
Түштүк федералдык аймагы	41	28	36,6%	МБОУ № 3 орто мектеп, Донец шаары, www.donschool-sr3.ucoz.ru , 39 балл
Түндүк - Кавказ федералдык аймагы	35	29	22,9%	МОУ № 7 орто мектеп, Пелагиада айылы, www.26315s007.edusite.ru/p3aa1.html , 33 балла
Ыраакы Чыгыш (Дальневосточный) федералдык аймагы	25	9	60%	МКОУ ООШ, Синдин айылы, Нанай району, Хабаровк www.mou-sinda.obrnan.ru , 33 балла

Табл 2. 9. Субъектер боюнча пайыздык катыш



Жалпы көрсөткүчтөрү эң төмөнкү деңгээлден да аз балл болгон системдер Кабардин - Балкарск Республикасына жана Москва облусундагы кээ бир мектептерге таандык.

Системдердин лидерлери төмөнкү мектептердин сайттары деп табылды:

- Белгородск шарынын № 11 МБОУ орто мектебинин сайты <http://stosh11.narod.ru>
- МКОУ Галибахинск орто мектеби Воскресенск району Нижегородск облусу сайты <http://ggaliba.ucoz.ru>
- Сергиев Посад атындагы МОУ «Физика - математикалык лицей» <http://фмл.рф>

Акыркы рейтингинде биринчи орунду Сергиев Посад атындагы МОУ «Физика - математикалык лицей» <http://фмл.рф> ээледі, мурунку **2.0** рейтингинде ушул эле мектеп 10 - орунду ээлеген болчу.

Ошентип рейтинг кайра жаңыланды, анткени бир канча жаңы катышуучулар да биринчи 10 орунга кирип үлгүрдү.

Табл 2. 10 .Эки рейтингди салыштыруу

Аталышы	Порталдын интернет дареги	Рейтинг 2. 0	Рейтинг 3. 0
Сергиев Посад атындагы МОУ «Физика - математикалык лицей»	http://фмл.рф/	1	10
МОУ № 94 Кемерово шаарынын орто мектеби	http://kemschool94.ucoz.ru	2	Жаңы
МБОУ № 2 Югорска ХМАО - Югра шаарынын орто мектеби	http://www.yugschool2.ru	3	Жаңы
МОУ Томс шаарынын Кисловская орто мектеби	http://kislovka-school.ucoz.ru	4	2
ГБОУ № 1924 Москва шаарынын орто мектеби	http://school1924.ru	5	Жаңы
МБОУ № 4 Лангепаса ХМАО - Югра шаарынын орто мектеби	http://school4-lang.ucoz.ru	6	Жаңы
ГОУ № 466 орто мектеби Курорттук району, Санкт - Петербург шаары	http://www.school466.spb.ru	7	107
Саратов шаарынын №1 МАОУ Физико - техникалык лицейи	http://ft1.ru	8	Жаңы

Липецк шаарындагы № 69 МБОУ гимназия мектеби	http://gimnazia69.ru	9	Жаңы
МКОУ Кирово - Чепецка шаарынын лицейи	http://liceychepetsk.ru	10	129

Рейтинг 2. 0 лидери— Новосибирск шаарынын МАОУ Экинчи Новосибирск Гимназиясы (<http://www.gym2.nsk.ru/>) порталы жаңы рейтингде 12 орунду ээледі.

Табл 2. 11. Алдыңкы 12 орунду салыштыруу

Аталышы	Порталдын интернет дарегі	Рейтинг 2. 0	Рейтинг 3. 0
Новосибирск шаарынын МАОУ Экинчи Новосибирская Гимназиясы	http://www.gym2.nsk.ru	1	12
Томск районунун МОУ Кисловская орто мектеби	http://kislovka-school.ucoz.ru	2	4
МОУ ЦО Псковский педагогикалык комплекси	http://ppk60.ru	3	Иштебейт
Москва шаарынын ГБОУ №1580 Лицей (Бауман атындагы МГТУ астындагы)	http://www.1580.ru	4	30
Санкт - Петербург шаарынын №72 ГОУ немец тилин тереңдетип окутуучу «Живая школа» мектеби	http://schule72spb.ru	5	18
Санкт - Петербурга шаарынын ГОУ № 336 орто мектеби	http://www.sh336.narod.ru	6	238
Тамбов шаарынын МАОУ № 36 мектеби	http://school36-tambov.ru	7	236

Москва шаарынын ГОУ №1601 билим берүү борбору	http://www.co1601.ru	8	37
Белгородский облусунун В. В. Бурцева атындагы ГОУ лицейи	http://www.liceyuvd31.ru	9	68
Сергиев Посад атындагы МОУ «Физика - математикалык лицей»	http://фмл.рф	10	1

Казакстан

Жакынкы боордош өлкөбүз Казакстанда да мектеп порталдары активдүү өнүгүүдө, статистика максатында төмөнкү табл 2.12де 20 мектеп порталдары каралып анализденди.

Табл 2. 12. Казакстан билим берүү мекемелеринин порталдар тизмеси

№	Аталышы	Аймагы	Интернет адреси
1	Казакстан мамлекеттик 15 мектеп лицейи	Астана шаары	http://15.astana-mektep.kz/
2	Казакстан мамлекеттик 62 мектеп лицейи	Астана шаары	http://62.astana-mektep.kz/
3	№18 орто мектеби	Астана шаары	http://18.astana-mektep.kz/ru/
4	Казакстан мамлекеттик 1 мектеп лицейи	Астана шаары	http://1.astana-mektep.kz/
5	Костонай шаардык физика - математикалык багыттагы лицей	Костонай шары	http://fmlkst.kz/
6	М. Горкий атындагы орто мектеби	Аккол облусу	http://sc0005.akkol.akmoedu.kz/
7	Казакстан мамлекеттик 31 гимназия мектеби	Астана шаары	http://31.astana-mektep.kz/
8	№2 орто мектеби Интернет адреси:	Павлодар шаарынын	http://goo.kz/index/fromorg/18

9	Гафу Кайырбеков атындағы №2 гимнази мектеби	Астана шаары	http://2.astana - mektep. kz
10	Назарбаев интеллектуалдык мектеби	Астана шаары	http://nis.edu.kz/
11	Мангистаур облусунун электрондук системи	Мангистаур облусу	http://mektep.edu.kz
12	Казакстан электрондук окутуу порталы		: http://elp.kz/
13	Мирас интернационалдык мектеби	Алматы шаары	http://www.miras.kz
14	QSI Актау интернационалдык мектеби	Актау шаары	http://aktau.qsischool.org/
15	Казакстан мамлекеттик 48 мектеп лицейи	Астана шаары	http://48.astana - mektep.kz/
16	Казакстан мамлекеттик 60 мектеп лицейи	Астана шаары	http://60.astana - mektep.kz/
17	Сырбай Маулен атындагы №37 орто мектеби	Астана шаары	http://37.astana - mektep.kz/
18	Казакстан мамлекеттик 14 мектеп лицейи	Астана шаары	http://14.astana - mektep.kz/
19	№63 орто мектеби	Астана шаары	http://63.astana - mektep.kz/ru/
20	№3 гимназия мектеби	Астана шаары	http://3.astana - mektep.kz

Анализ негизинде табл 2. 15теги тизме төмөнкү табл 2. 16 толтурулду.

Табл 2. 13. Казакстан сайттарынын техникалык мүнөздөмөсү

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CMS Joomla да түзүлгөн	+		+		+			+		+										+
														Moodle		+	+	+		+

Карта				+		+	+	+							+	+			
Издөө	+	+	+		+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+
Добуш берүү\Сурамжылоо				+	+	+	+	+	+					+	+	+			
Печать	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
Регистрация	+		+	+	+	+			+			+	+		+				
Е – mail	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Форум				+	+					+		+	+						
Окуялар календары	+			+				+			+			+	+				+
Тил	+			+		+		+	+		+	+	+		+				+
Директордун блогу	+	+	+	+	+		+	+	+					+	+	+	+	+	+
Онлайн аба – ырайы			+	+		+	+	+	+	+			+	+	+			+	+
Конокторду эсептегич			+	+	+				+		+	+	+			+			
Рейтинг			+			+													
Комментарий		+	+			+	+				+				+				
Колдонуучулар тизмеси	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+
Көрүүлөрдү эсептегич			+	+	+	+	+		+					+	+				
Көчүрүү (PDF)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
Көчүрүү (office)	+	+		+	+	+	+							+				+	+

Табл 2.16да көрүнүп тургандай эле Казакстан мектеп порталдарында: документ көчүрүүгө, колдонуучулар статистикасына ошондой эле мектепке кат жазуу же директор менен байланышуу бөлүмдөрү дээрлик ар бир портал үчүн

мүнөздүү. Бирок башка өлкөлөрдөй болуп жалпы мектептерди курчаган атайын систем катталган жок, бир гана Мангистаур облусунун электрондук системине токтолсок, бул системде облус боюнча мектептер жана мектеп окуучуларына гана кызыктуу маалыматтар: көбүнчө ар бир мектеп базасы (мугалим, окуучулар) менен таанышуу мүмкүн, ал эми ички системдин мүнөздөмөсү тууралуу маалымат табылган жок. Белгилей кетүүчү нерсе мектеп порталдарынын 50 % га жакыны Joomla контент башкаруу системи негизинде түзүлгөн, мунун себеби анын ачык коддуу болгондугунда, Кыргызстан мектептери үчүн стандарттуу портал түзүүдө Joomlaны колдонуу ыңгайлуулук жаратат, бул жөнүндө кененирээк 3 - бөлүмдө каралат.

2.1.2. Кыргызстан мектептеринин МС боюнча деңгээли

Издөө системдери аркылуу жана сурамжылоо жолу менен караганда Кыргызстанда бүгүнкү күнгө чейин иштеген веб технологияга негизделген ММС саны өтө эле аз, анткени көптөгөн маселер ортого чыгып жатат, кантсе дагы Кыргызстанда ММС куруу жана ишке киргизүү боюнча ар кандай долбоорлоо жана илимий изилдөөлөр жүргүзүлүүдө . Бул маселени чечүү кадамдары У. Бримкулов, Ч. Жумабаеванын «Веб сайт как основа ИСУШ (на примере Кыргызстана)» деген илимий макаланын жыйынтыгы боюнча төмөнкүлөр:

1. Мектептерди интернет тармагына кошуу.
2. Ар бир мектеп үчүн веб систем иштеп чыгуу.
3. Процессти жөнөкөйлөтүү жана тездетүү үчүн жалпы мектептер үчүн стандарттык мектеп веб сайтынын структурасын иштеп чыгуу жана бир типтүү мектеп сайтынын шаблонун иштеп чыгуу.
4. Керектүү подсистемдерди, берилиштер базасын жана программдык жабдыктарды бир бирден кошуу менен удаалаш өнүгүү стратегиясын колдонуу менен мектеп порталын өнүктүрүү.
5. Интернет тармагындагы коопсуздук маселелерин эске алуу менен мектеп порталы менен биирге интранет жана башкарууну ыңгайлатуучу кадрлар, бухгалтерия сыяктуу системдерди да колдонуу [19].

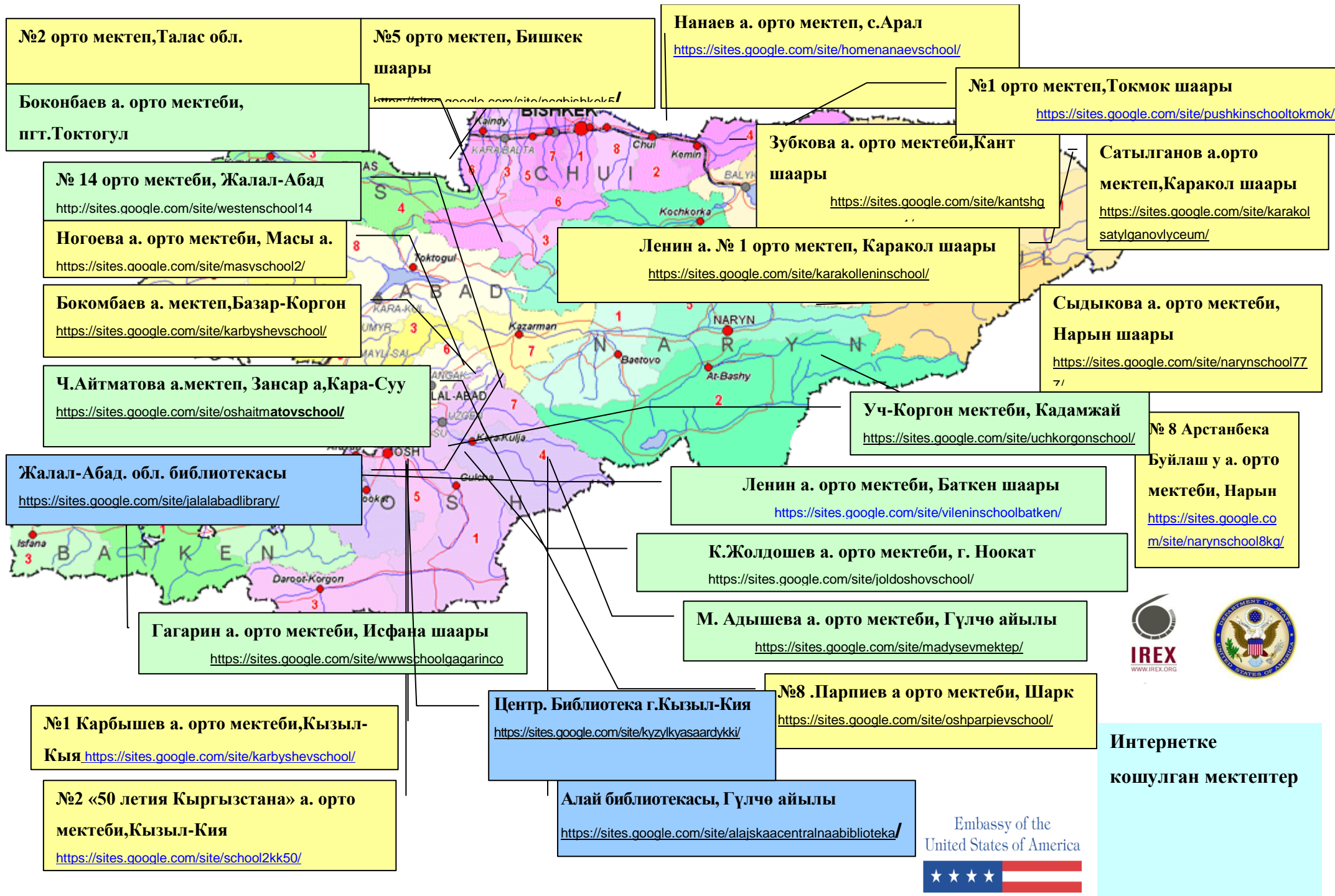
Демек жогорку маселердин чечилүүсүн көздөгөн учурдагы долбоорлоонун негизги максаты Кыргызстанда ММС түзүү жана иштетүү. Иштин

жыйынтыгында анын ичинде учурда процессти жөнөкөйлөтүү жана тездетүү үчүн жалпы мектептер үчүн стандарттык мектеп веб сайтынын структурасын түзүлөт. Бир типтүү мектеп сайтынын шаблону иштелип чыгат. Бүгүнкү күндө Кыргызстанда Бишкек шаарынын төмөнкү мектеп системдери иштөөдө:

1. Давха мектеп комплекси <http://davha.kg/>
2. Себат билим берүү мекемелери <http://89.237.195.139/sebatv1/>
3. № 51 мектеби <http://bischkek51.narod.ru/>
4. № 13 мектеби <http://13.lg.kg/uchitel.php>
5. Келечек жеке окутуу комплекси <http://kelechek.edu.kg/>
6. №33 орто мектеби <http://sh33.aknet.kg/>
7. №17 орто мектеби <http://school-lp17.kg/>
8. №24 орто мектеби <http://s23.net.kg/>
9. №23 орто мектеби <http://www.24school.ucoz.net>
10. Бишкек шаардык интернационалдык мектеби <http://bishkek.qsischool.org/>
11. Абитуриенттер үчүн мектеп <http://www.abituriient.kg/>
12. Гимназия № 6 <http://pb.312.kg/?cat=39>
13. Гимназия № 71 <http://pb.312.kg/?cat=55>
14. Силк Роуд мектеби <http://www.sris.com.kg/>
15. №13 орто мектеби <http://www.13.lg.kg>
16. “Илим” комплекс окуу жайы <http://www.ilim.kg/>
17. Бишкек Чыңгыз Айтматов лицейи <http://www.bktl.kg/>
18. №9 орто мектеби <http://www.school-09.narod.ru/>
19. №5 Информатика багытындагы гимназия мектеби <http://www.ncg.lg.kg/>

Ошондой эле "Steps to Success" бейөкмөт уюму тарабынан "Сорос-Кыргызстан" Фондусунун Маалымат Программасы негизинде Кыргызстандын облустар боюнча төмөнкү мектеп системдер да түзүлгөн [20].

Сүрөт 2.1. Кыргызстан боюнча сайттары түзүлгөн мектептер



**Интернетке
кошулган мектептер**



20. <https://sites.google.com/site/bokonbaevtoktogul/>
21. <https://sites.google.com/site/uchkorgonschool/>
22. <http://sites.google.com/site/westenschool14/>
23. <https://sites.google.com/site/vileninschoolbatken/>
24. <https://sites.google.com/site/madysevmektep/>
25. <https://sites.google.com/site/wwwschoolgagarincom/>
26. <https://sites.google.com/site/joldoshovschool/>
27. <https://sites.google.com/site/kyzylkyasaardykki/>
28. <https://sites.google.com/site/alajskaacentralnaabiblioteka/>
29. <https://sites.google.com/site/jalalabadlibrary/>
30. <https://sites.google.com/site/karakolleninschool/>
31. <https://sites.google.com/site/narynschool777/>
32. <https://sites.google.com/site/pushkinschooltokmok/>
33. <https://sites.google.com/site/school2kk50/>
34. <https://sites.google.com/site/karakolsatylganovlyceum/>
35. <https://sites.google.com/site/masyschool2/>
36. <https://sites.google.com/site/oshparpievschool/>
37. <https://sites.google.com/site/kantshg1/>
38. <https://sites.google.com/site/karbyshevschool/>
39. <https://sites.google.com/site/bkbokonbaevschool/>

Билим берүү жана илим министрлигинин маалыматына ылайык, республика боюнча 2204 мектеп бар. Анын 60ы жеке менчик. Аларда 1 млн. 18 миң окуучу билим алат [21]. Ал эми веб системдер төмөнкү Табл 2.5де көрүнгөндөй 1,9% зында гана мектеп системдери бар экен.

Табл 2. 14. Мектептер жана системдердин саны

Жыл	2004	2007	2010	2012	2013
Баардык күндүзгү билим берүүчү мектептер	2045	2111	2188	2204	2204
Издөө системдери аркылуу табылган веб Системдер саны	14	14	17	19	39

Төмөнкү Табл 2.16да техникалык камсыздоочуларын салыштыруу менен, мектеп системдеринин иштөө деңгээли аныкталат.

Табл 2. 15 Техникалык салыштыруу

Жогорку тизме боюнча номери	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
CMS Joomla да иштелип чыккан				+		+				+			+		+		+		
Издөө						+		+	+		+	+		+	+		+	+	
Добуш берүү\Сурамжылоо						+		+	+	+		+			+				
Печать						+		+	+	+		+			+		+		
Регистрация				+			+	+	+			+	+				+	+	+
Форум							+			+		+	+					+	
Окуялар календары															+				
Тил								+	+				+	+					+
Конокторду эсептегич				+		+		+	+			+	+				+		

проблемасы материалдык жетишпестик жана билим берүү министирлиги же мамлекет тарабынан мектеп порталдырын өнүктүрүүгө багытталган бир дагы программа же кандайдыр материалдык байгелерге карата конкурстар катталган эмес.

2.1.3. Кыргызстандын интернет көрсөткүчтөрү

Билим берүү мекемелеринде МС куруу жана өнүктүрүү учурдун маанилүү талабы . Бирок системди ишке киргизүү үчүн убакыт талап кылынат, анкени МС куруу үчүн 1 пунктагы маселерди чечүү керек:

- Мектептерди интернет тармагына кошуу

Биринчи маселеге токтолуу максатына ылайык Кыргызстандагы интернет көрсөткүчтөр изилденди.

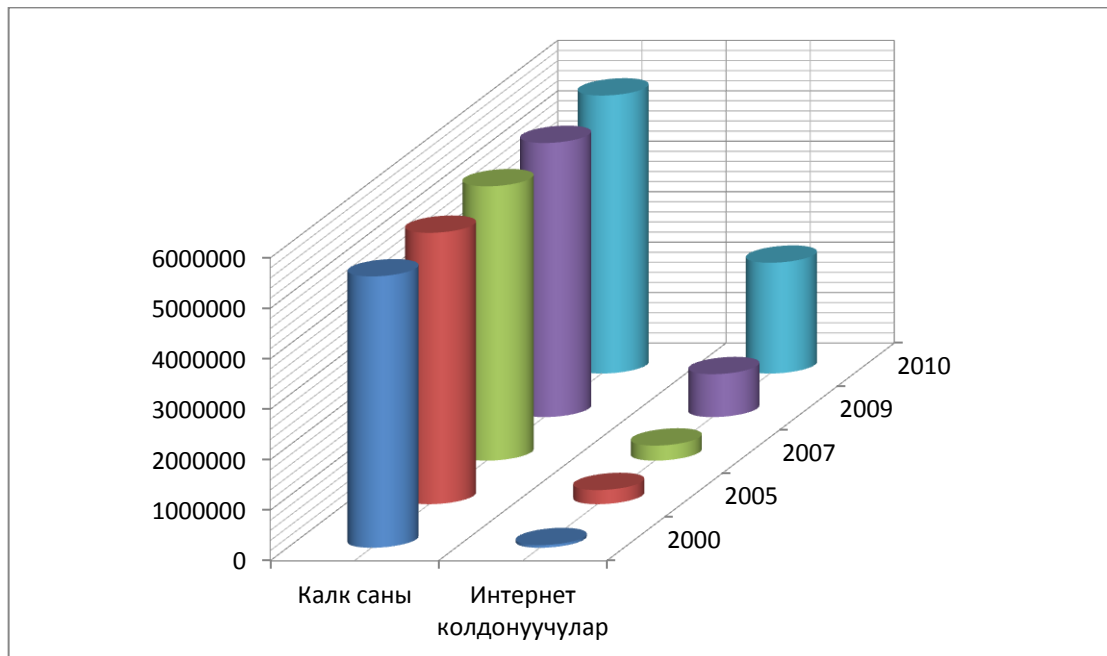
Маалымат Байланыш Технологияларынын (МБТ) маңызын түзгөн интернет тармагы өлкөбүздө жакшы тенденциялар менен өнүгүүдө.

Кыргызстан Internet World Stats тын берилиштерине караганда Интернетке кирүү боюнча Орто Азия өлкөлөрүндө алдыңкы катарларда турат [22]. 2000 - жылдан бери колдонуучуларынын өсүү санытөмөнкү табл 2 .17де [23]

Табл 2. 16. Интернет көрсөткүчтөр

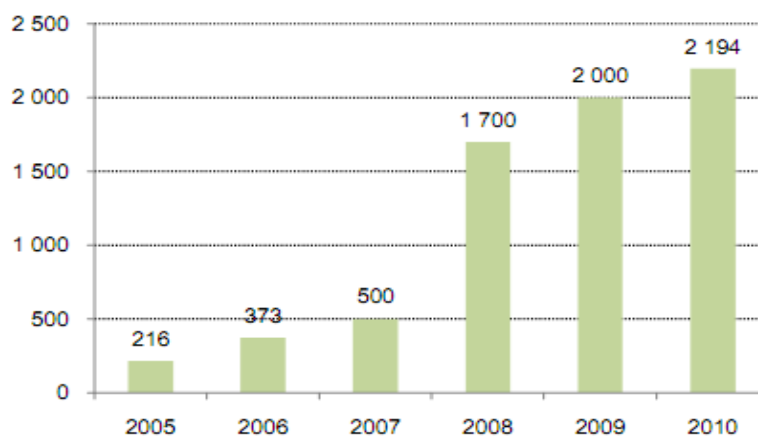
Өлкө	Калк саны	Колдонуучулар саны	Кирүү деңгээли
Кыргызстан	5 418 300	2 194 400	40%
Казахстан	15 460 484	5 300 000	34%
Узбекистан	27 865 738	4 689 000	17%
Таджикистан	7 487 489	700 000	9%
Туркменистан	4 940 916	80 400	2%

Табл 2. 17. Калк саны менен салыштыруу



Promotank HQA компаниясынын Кыргызстан интернет аудиториясы 2010 изилдөөсүнүн көрсөткүчтөрү төмөнкүдөй [22]

Табл 2. 18. Мобилдүү интернет колдонуучулардын өсүү динамикасы

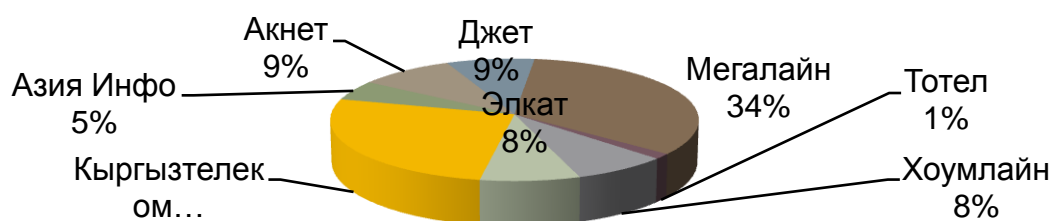


Кыргыз Республикасынын интернет колдонуучулар санынын динамикасы: бүгүнкү күндө республикада 10 Интернет - провайдер иштейт жана алардын ар биринин тармакка кошуусунун өзүнчө варианты бар. Каналдарда ар

кандай түрдөгү симметриялык же ассиметриялык каналдары болушу мүмкүн. Жабдуучулардын бир тобунукунда симметриялык эл аралык каналдар бар, башка тобу ассиметриялык бирикмелер менен иштешет, кээ бир операторлордо кошулуунун гибриддик формалары колдонулат, үчүнчү тобу локалдуу түрдө иштешет.

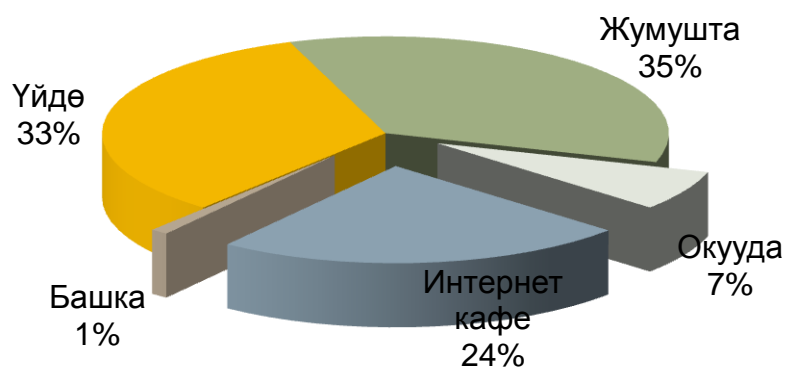
"Интернет" тармагынын өнүгүүсүнүн көрсөткүчтөрүнүн бири "Интернетке" чыгуунун суммалык каналынын өсүшү болуп эсептелет. Мисалы, 1998 - жылы провайдерлердин жалпы каналы 768 Кб/с катары бааланса, 2000 - жылдын аягында каналдардын суммалык өткөрүү жөндөмдүүлүгү 5 эсеге өскөн, 5 Мгб/сдан ашуунду түзгөн. Статистикалык маалыматтарга таянуу менен биз төмөнкүдөй көрсөткүчтөргө ээ болдук.

Табл 2. 19 Провайдерлер



Интернетке чыгуучу жерлер

Табл 2. 20. Интернетке чыгуучу жерлер



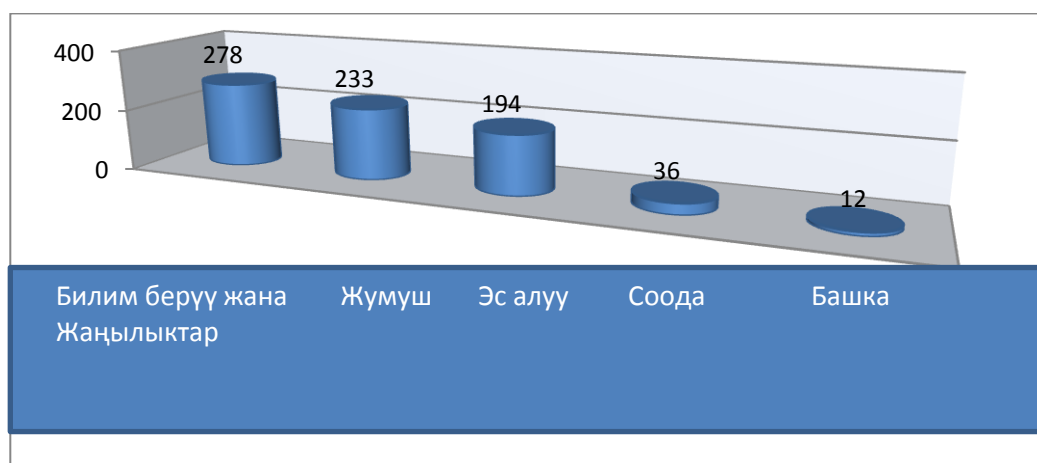
Жашы боюнча категория

16 - 29 жаш – 53%

30 - 39 жаш – 27%

40 - 49 жаш – 14%

Табл 2. 21 Тармактардын Интернетти колдонуу өлчөмдөрү



Көрсөткүчтөрдүн негизинде төмөнкү жыйынтык чыкты:

- Кыргызстандагы интернет жылдан жылга өсүүдө, айрыкча мобилдүү интернет
- Колдоонучулардын 53% ын 16 - 29 жашка чейинкилер колдоонууда, демек мектеп окуучулары да колдоонууга активдүү катышууда
- Билим берүү тармагы интернет колдонуу боюнча алдыңкы орунда турат.

Интернет тармагынын өнүгүү тенденциялары көзгө көрүнөрлүк болгону менен Кыргызстандагы мектептердин интернет тармагына кошулуусу кыйынчылык жаратууда, анткени материалдык мүмкүнчүлүктөр жана персоналдардын квалификациясы сыяктуу маселелер ортого чыгууда.

Көптөгөн мектептер өз күчү менен интернетке кошулса, АЙРЕКС Акнет жана ассоциация «Кыргызская Научно - образовательная компьютерная сеть - Акнет» («КНОКС - Акнет») тарабынан интернетке кошуу иштери жүргүзүлүүдө. 2007 - жылдын башында Чуй облусунда 75 - мектеп интернетке кошулган, «Современные Технологии в Образовании» программасы алкагында дагы 22 мектеп интернет тармагына кошулган [19].

2.2. Стандарттык Мектеп Порталы Үчүн Шаблон Иштеп Чыгуу

МБТнын маңызы алардын универсалдуулугу жана көп функционалдуулугунда. Алардын баардык мүмкүнчүлүктөрүн колдонуу адамдардын иш аракетин эффективдүү аткаруусуна жардам берет [24].

Жогорку изилдөөнүн жыйынтыгына таянып стандарттык мектеп порталы үчүн шаблон иштеп чыгуу үчүн: биринчи порталдын аткаруучу функциялары каралды; экинчи шаблондун ички түзүмү б. а. шаблондун менюсу жана ички менюлары кандай тартипте болушу керек экени аныкталды.

2.2.1. МС функциялары

Билим берүү мекемесиндеги МС төмөнкүдөй функцияларга ээ болушу керек:
[25] **Сүрөт 2. 1. ММС функциялары**



Башкаруу функциясы

Мүдүрдүн жумушу коюлган маселени өз убагында чечүү жана окуу процессиндеги балоолорду анализдөө ж. б. у. с. Демек мүдүр түздөн түз маалымат жана маалымат процесстери менен иш алып барат. МС колдонуу менен мүдүр маалыматтарды топтоо, иштетүү жана кайра иштеп чыгуу мөөнөтүн кыскартат, кабыл алынган чечимдерди, башкаруу сапатын жана оперативдүүлүктү жогорулатат.

Билим берүү мекемесиндеги башкаруунун элементтери:

- Окуу - тарбиялык процесс;
- Кадрлар;
- Материалдык жана техникалык камсыздоо.

Окутуу функциясы

Билим берүү мекемесиндеги баардык иш чаралардын маңызы - бул окуучуга сапаттуу билим берүү. Окуу функциясынын борбордук чекити – окуучу, демек окуучуга талап кылынган билим берүү жана ал билимден андан кийин колдонууга шарт түзүү. Сапаттуу билим алуу менен окуучу келечектеги ордун

тандайт, ал эми мектеп сапаттуу билим билим берүү үчүн жогорку квалификациядагы мугалимдер менен иштеши керек.

Тарбиялоо функциясы

Билим берүү менен биз келечектеги кадрларды коомго даярдайбыз, ошондуктан бүгүнкү коом маселелрин түшүндүрүү жана жоопкерчиликти пайда кылуу үчүн тарбиялык функция да маанилүү роль ойнойт.

Маалыматтык функциясы

Маалымат агымын жүргүзүү үчүн процесстер арасындагы байланыш түзгөн окууту иштери, класстан тышкаркы иштер жана мектеп администрациясы ортосундагы карым катнашты түшүндүрөт.

Методика функциясы

Бул функция - окутуу иштеринде МБТ колдонуу менен жаңы методика принциптерин колдонууну жана билим сапатынын жогоруулоосуна да интерактивдүү сабак же болбосо интернет ресурстарын колдонууну ишке ашырат.

Байланыштык функциясы

Негизги маселелери

- Билим берүү мекемесиндеги ички локалдык;
- Билим берүү мекемеси жана сырткы чөйрө;
- Окуучу мугалим жана ата - эне ортосундагы байланышты мүнөздөйт.

МС колдонуу менен окуучу социалдык жактан толуктук, ишенимдүүлүк , коммуникабелдүүлүк сыяктуу сапаттарга ээ болот.

Техникалык функциясы

МС сынын эффективдүү киргизилүүсү жана андан ары өнүгүүсү үчүн маанилүү болгон техникалык камсыздоону түшүндүрөт.

2.2.2. Стандарттуу мектеп порталы үчүн базалык түзүм

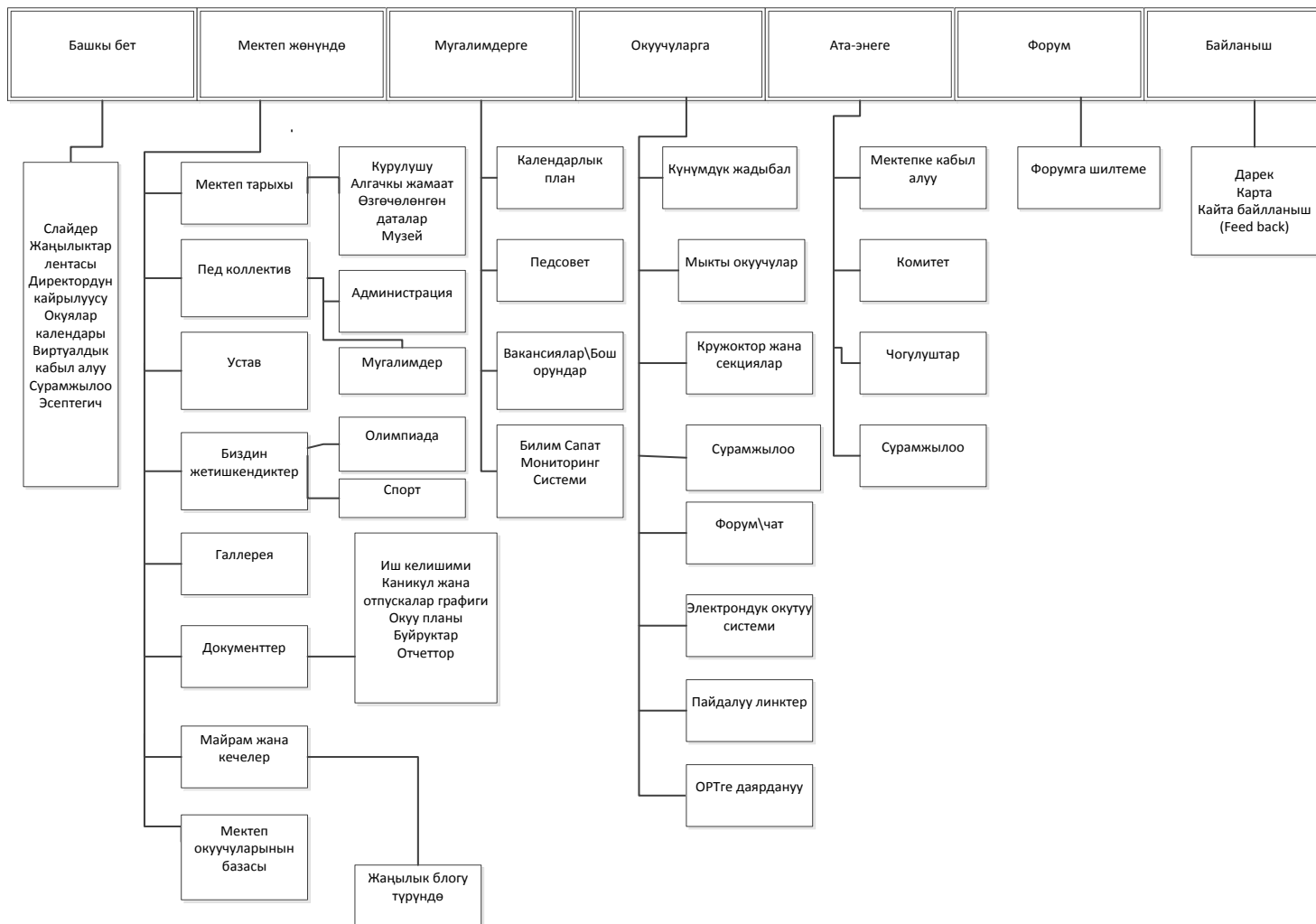
Башкаруунун методдору жана маалымат башкаруучу системдерди колдонуу менен административдик маселерди ишке ашырууда ийгиликтүү принциптер колдонулат. (Demir, 2006). Мектеп башкаруучуларынын маселелерин тез арада жана ыңгайлуу чечүүнү МС камсыздады. (Pegler, 1992). [15]

Төмөнкү сүрөттө мектеп МС дагы маалымат агымдары жана маалымат алмашкан топтор көрсөтүлдү.

Сүр 2. 2. Мектептин бирдиктүү маалымат чөйрөсү



Табл 2. 22. Портал түзүмү



Жогорку бөлүмдөрдөгү изилдөөлөргө таянып жана ар кандай типтеги жана деңгээлдеги порталдын анализи жыйынтыгында (Табл 2. 24тө) Кыргызстан мектептери үчүн стандарттуу мектеп порталынын түзүмү түзүлдү. Бул түзүм бир гана Кыргызстандагы мектеп порталдарынын негизин камтыбастан, Россия, Турция, Жапония, Түштүк Корея, Кытай, Англия жана Америка сыяктуу өлкөлөрдүн билим берүү мекеме порталдарын изилдөө жана ар бир бөлүмдүн кайсы критерийлердин чечими экендиги аныкталып жыйынтык катарында түзүлгөн шаблон.

Бул шаблондун жаратуу механизми веб технологияга негизделгени да ар кандай жеңилдиктерди ыйгарат:

- Ар бир бөлүмдү жана ички бөлүмдү өзгөртсө болот (маалымат кошсо ж. б)
- Бул системге каалаган киши каалаган жеринен кирип колдоно алат, ал үчүн бир гана интернет бүткүл дүйнөлүк тармагына кошулса болду
- Бул системге ММС элементтери болгон электрондук күндөлүк, күнүмдүк жадыбал, журнал сыяктуу ички системдерди кошсо болот.

2.3. Жыйынтык

Веб технологиясын пайдаланып биз электрондук окутуу каражаттарынын, электрондук методикалык сунуштардын, байланыштыруучу ММС жана үйрөтүүчү программалардын топторун түзүү мүмкүнчүлүктрөнө ээ боло алабыз. Бул технологиянын негизинде окуучулардын билимдерин текшерүүгө, сурамжылоого жана эркин баарлашууга, өз алдынчалуулуктарын өркүндөтүүгө, предметке болгон кызыгууларын арттырууга, интерактивдик байланыш системдерин иштеп чыгууга ылайыктуу шарттар түзүлөт.

Демек веб технологияларды окутуу процессине эффективдүү пайдалануу менен биз окуучуларды мезгилдин талабына даярдоого жана райондук, облустук жана республикалык деңгээлдеги ММСТИ иштеп чыгууга алгачкы кадамды баштайбыз.

Белгилеп кетүүчү нерсе Кыргызстанда маалымат коомун тандоо кадамдары 2001 жылдан бери башталып келет, бирок эмнегедир азыркыга чейин жалпы терезе же болбосо ар бир мектептин веб сайты толук түзүлгөн эмес.

Түзүлгөн азыркы учурдагы иштеген системдер да интерактивдүү кызматтар боюнча эч кандай чечимдери жок деп айтсак жаңылышпайбыз.

Экинчи бөлүмдө коюлган максат аткарылды:

- Чет өлкөдө жана Кыргызстанда иштөөчү мектеп порталдар изилдөөсү;
- Кыргызстан мектептери үчүн стандарттык мектеп порталы шаблону иштеп чыгарылды.

ҮЧҮНЧҮ БӨЛҮМ ВЕБ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНА НЕГИЗДЕЛГЕН БИРДИКТҮҮ МЕКТЕП ПОРТАЛЫН КУРУУ

3.1. Веб Порталына Коюлган Талаптар

Жогорку бөлүмдө белгиленип кеткеткей түзүлүүчү веб портал актулдуу факторлорго ээ болушу керек:

- Мектер үчүн маанилүү болгон маалыматтарга (дареги, тарыхы, документтери, персоналдары ж.б.у.с.)
- Порталды жаңылап турууга мүмкүнчүлүк (маалыматтар, материалдар, жаңылыктар);
- Байланышуу элементтери иштөөсү (форум, чат, соц. тармактар);
- Окуялар календары (колдонуучулар үчүн маанилүү кулактандыруулар, кабарлар ж.б.у.с.)

3.2. Веб Порталын Куруу Үчүн Колдонулган Куралдар Жана Технологиялардын Анализи

Системди куруу үчүн адегенде маалыматты башкаруучу системди карап өтөлү: *Веб контент башкаруучу* (web content management system (CMS)) – веб технологияларга негизделген системдер [26].

Негизги мүмкүнчүлүктөр:

- Системнын функционалдуулугун кошумчалар аркылуу кеңейтүүгө болот (модулдар, плагиндер, компоненттер).
- Көп даражалуу коопсуздук жана колдонуучулар менен администраторлордун аутентификациясын камсыз кылуучу модул.
- Шаблондор системи сайттын көрүнүшүн жеңил өзгөртүү мүмкүнчүлүгүн берет.
- Шаблондо модулдардын орундарын жана катарын өзгөртүү мүмкүнчүлүгү.
- Бүткүл шаблондорду, компоненттерди, плагиндерди жана модулдарды иштеп чыгып кеңейтүүлөр каталогуна жайгаштырса болот.
- Ар бир динамикалык баракча үчүн издөө системдеринде сайттын рейтингин жогорулатуу үчүн белги сөздөрдү жана баяндамаларды кошсо болот.

- Каалаган макаланын жарыялануунун убакытын календар аркылуу белгилөө мүмкүнчүлүгү.
- Сайттын белгилүү баракчаларына регистрацияны өткөн колдонуучулар үчүн гана ачык кылуу.

Системдердин бизге ылайыктуусу контент башкаруу системдери, анткени мүмкүнчүлүгүнө караганда долбоорлонгон системди түзүүгө веб технологияларга негизделген. Бирок контент башкаруу системдеринин да түрлөрүн изилдөө керек, сесеби алардын ичинен системге карата эң оптималдуусун тандоо зарыл.

Тандоодо ачык коддуу же болбосо акысыз таратылуучу контент башкаруу системдери каралат. Бүгүнкү күндө портал курууга мүмкүнчүлүгү жетиштүү деп эсептелген андай системдер төмөнкүлөр: Drupal, Joomla, WordPress, Xoops ж.б.

Алардын мүмкүнчүлүктөрү Табл 3. 1де каралат. [27]

Табл 3. 1. CMS терди салыштыруу

	Drupal	Joomla	WordPress	Xoops
Сайт	drupal.org	joomla.org	wordpress.org	xoops.org
Лицензия	Open Source	Open Source	Open Source	Open Source
Платформа	PHP	PHP	PHP	PHP
Берилиштер базасын колдоо	MySQL, PostgreSQL	MySQL, Microsoft SQL Server, PostgreSQL	MySQL	MySQL
Captcha	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Content Approval	Бар	Бар	Бар	Бар
Электрондук почтаны колдоо	Бар	Бар	Бар	Бар
Granular Privileges	Бар	Бар	Бар	Бар
Аутентификация методдору	LDAP (Плагин), NTLM (Плагин), Custom	LDAP, Custom	LDAP (Плагин), Custom	LDAP

Сессия башкаруу	Бар	Бар	Жок (Плагин)	Бар (Чектелүү)
SSL-дал келүүчүлүк	Бар	Бар	Бар	Бар
Login History	Бар	Бар	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Модификациялар тарыхы	Бар	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Бар
Коммерциялык колдоо	Бар	Бар	Бар	Бар
Иштеп чыгуучулар коомчулугу	Бар	Бар	Бар	Бар
Коомдук форум	Бар	Бар	Бар	Бар
(Плагин) API	Бар	Бар	Бар	Бар
Drag & Drop Content	Жок (Плагин)	Жок	Бар	Жок (Плагин)
Сүрөт өлчөмүн өзгөртүү	Жок (Плагин)	Бар	Бар	Жок (Плагин)
Мультижүктөө	Жок (Плагин)	Бар	Бар	Жок (Плагин)
Орфография текшерүү	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Бар	Жок
Style Wizard	Бар (Чектелүү)	Жок	Жок	Жок
Жазылуу	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Template Language	Бар (Чектелүү)	Бар	Жок	Бар
Undo	Бар (Чектелүү)	Жок	Бар (Чектелүү)	Бар (Чектелүү)
WYSIWYG редактор	Жок (Плагин)	Бар	Бар	Жок (Плагин)
Extensible User Profiles	Бар	Бар	Жок (Плагин)	Жок
Интерфейсти локализациялоо	Бар	Бар	Бар	Бар

Кэш	Бар	Бар	Жок (Плагин)	Бар (Чектелүү)
Жүктү баланстоо	Бар	Бар	Бар	Бар
Берилиштер базасынын репликациясы	Бар (Чектелүү)	Жок	Жок (Плагин)	Жок
Static Content Export	Жок	Жок	Жок (Плагин)	Жок
Мульти тилдүүлүк	Бар	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Multi-Site Deployment	Бар	Жок (Плагин)	Бар	Жок
RSS (Content Syndication)	Бар	Бар	Бар	Бар
Advertising Management	Жок (Плагин)	Бар	Жок	Бар
Content Scheduling	Жок (Плагин)	Бар	Бар (Чектелүү)	Бар
Inline Administration	Бар	Бар	Жок (Плагин)	Бар
Package Deployment	Жок	Жок	Жок	Бар
Sub-sites / Roots	Бар	Бар	Бар	Жок (Плагин)
Темалар / Шаблондор	Бар	Бар	Бар	Бар
Веб-статистика	Бар	Бар	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Web-based Translation Management	Бар	Жок (Плагин)	Бар (Чектелүү)	Бар
Workflow Engine	Бар (Чектелүү)	Жок	Жок	Жок
FTP колдоо	Бар (Чектелүү)	Бар	Жок (Плагин)	Бар
UTF-8 колдоо	Бар	Бар	Бар	Бар (Чектелүү)

Поддержка WebDV	Жок	Жок	Жок	Жок
ХНТМге дал келүү L	Бар	Бар	Бар	Жок
Блог	Бар	Бар	Бар	Жок (Плагин)
Чат	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Кулактандыруу	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Контакт башкаруу	Жок (Плагин)	Бар	Жок (Плагин)	Бар
Форум (Обсуждение)	Бар	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Бар
Документ башкаруу	Бар (Ограничено)	Жок (Плагин)	Жок	Жок (Плагин)
Мероприятия	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
FAQ Management	Бар	Бар	Жок (Плагин)	Бар
File Distribution	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Графиктер жана диаграммалар	Жок	Жок (Плагин)	Жок	Жок
Конок китепчеси	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Help Desk / Bug Reporting	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок	Жок (Плагин)
Жумуш издөө кулактандыруусу	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Link Management	Жок (Плагин)	Бар	Бар	Бар
Mail Form	Жок (Плагин)	Бар	Жок (Плагин)	Бар
Matrix	Жок	Жок	Жок	Жок
My Page / Dashboard	Жок (Плагин)	Жок	Бар	Бар
Newsletter management	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Фотогалерея	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Бар	Жок (Плагин)
Project Tracking	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок	Жок (Плагин)

Search Engine	Бар	Бар	Бар	Бар
Опросы	Бар	Бар	Жок (Плагин)	Бар
Tests / Quizzes	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Time Tracking	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
User Contributions	Бар	Бар	Бар	Бар
Web Services Front End	Бар (Чектелүү)	Бар	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Wiki	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Shopping Cart	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)
Метаберилиштер	Бар	Бар	Бар	Жок (Плагин)
SEO Friendly URLs	Бар	Бар	Бар	Бар
Сайт картасы	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)	Жок (Плагин)

Ар бир ячейканын маанисине карата анализ жасап көрсөк алдыңкы орунда Joomla жана Drupal экендиги ачык көрүнүп калды.

Табл 3. 2. Техникалык каражаттарын салыштыруу



Таблицадагы техникалык мүмкүнчүлүктөрүн салыштыруудан кийин порталды Joomlaда жасоо жана өнүктүрүү каралат.

3.2.1. Эмне үчүн Joomla тандалды?

Учурда Joomla сайт түзүү боюнча эң күчтүү жана кеңейтилген системдеринин бири. Анын негизги өзгөчөлүктөрү катары акысыз жана үйрөнүүгө жеңилдигин айтып кетсе болот. Дагы эң маанилүүсү систем жалпысынан ачык код (Open Source) болуп саналат. Системди кичи жана чоң корпоративдик сайт же маалымат проектерде колдонсо болот. Кеңирирээк Табл 3.3тө көрсөтүлгөн:

Табл 3.3. Joomla системи мүнөздөмөсү

Мүнөздөмө	Сүрөттөлүшү
Модулдуулук	3000ден ашык компонент жана модулдарынын жардамында каалаган типтеги сайтты түзүү
Шаблонду өзгөртүү	Миндеген даяр шаблондорду ар бир баракча, колдонуучу жана администратор бөлүгү үчүн түзүп коюу
Маалыматтарды жазуу	Редактор Word документине окшош жеңил
Меню түзүү	Баскычты эки жолу басуу менен менюга жаңы пункт кошуу жана өчүрүү
Компоненттерди кошуу	Форум, конок китепчеси, комментарийлер, фотогалерея. Булардын баарысы колдонуучулар жана администратор үчүн ыңгайлуу
Коммерция	Электрондук коммерция компоненттерин коюу мүмкүн
Ар дайым жаңыланып туруу	CMS Joomlaнын дайыма жаңылануусу сайттын коопсуздугун камсыздайт
Колдонуучулар менен иштөө ыңгайлуулугу	Колдонуучулардын деңгээлине жараша колдонуу укугун берүү
Сайтты түзүүнүн блоктук принциби	Каалаган модул жана блогторду орнотуу үчүн шапка, сол жана оң

	бөлүктөрү бар
Open Source	Ачык кодко ээ, аны каалагандай өзгөртүүгө болот
Плагиндердин көптүгү	Плагиндердин көптүгү сайтты функционалдуу кылат

3.2.2. Joomlaнын кемчилиги

Системдин алгачкы версиясы 2005 - жылы чыкканы менен анын жаш систем экендигин айтып кетүү керек. Анын терс жактары:

- Барактардын жүктөлүү ылдамдыгы жай.
- Коопсуздук боюнча да көйгөйлөр жок эмес. Бирок, ал көйгөйдү веб баракчаларын иштеп чыгуучулардын өзүлөрүнүн кетирген катачылыктарынын натыйжасынан келип чыгат. Мисалы, белгисиз же болбосом версиялары дал келбеген кеңейтилиштерди колдонуп алыштары мүмкүн.
- Системдерди SEO - оптимизациялоо көйгөйлүү.
- Хакерлер негизинен Joomla CMSи менен түзүлгөн системдерди бузууга көп ынтызар. Андыктан сайтты бат - бат текшерип туруу керек.
- Уруксаты жок шаблон жана компонент,модул,плагиндерди колдонууда тоскодуктор болушу ыктымал.

3.3. Стандарттуу Мектеп Веб Порталы: Колдонуучу Үчүн Бөлүм

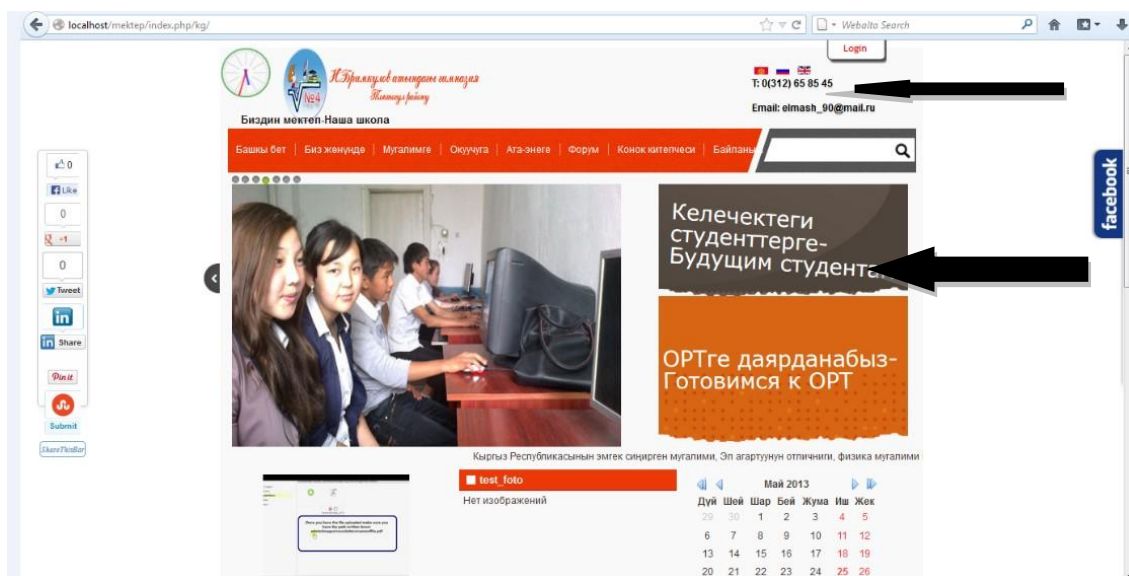
Түзүлгөн систем азырынча коюлган баардык талаптарга жооп берет. Анткени камтылган бөлүмдөр жогорку функцияларды аткарууда. Порталдын адресин терип браузерден кирери менен анын орусча варианты терезеге ачылат. Тилин өзгөртүүгө туура келсе жогорудагы баскычтардан керектүүсү тандалат.



Сүрөт 3. 1. Тил тандоо

Андан кийин сизге керектүү тилде барак жүктөлөт.

Сүр 3.2. Н. Бримкулов атындагы гимназия мектеби үчүн системдин кыргызча башкы бети



3.3.1. Башкы бет

Башкы бетте слайдер (мектептин маанилүү сүрөттөрү менен), жаңылыктар лентасы (акыркы кабарлар менен), директордун кайрылуусу, окуялар календары (көрсөтүлгөн күндө кайсы окуя бар экендигин билсе болот), виртуалдык кабыл алуу (мектеп администрациясына кат жазуу), сурамжылоо (порталды өнүктүрүү жана окуучулар үчүн пайдалуу статистикага таянган суроолор), эсептегич (канча колдонуучу киргендиги туурулуу статистика) көрсөтүлөт. Ал эми Сүр.3-2де Эл аралык өнүктүрүү боюнча АКШ агенствосунун (USAID) финансылык колдоосунда КР Билим берүү министрлиги менен жана окутуу усулдары борбору» («ББОУБ») тарабынан башкарылган жалпы тестирилөө боюнча керектүү маалымат алуу үчүн шилтенген: <http://www.testing.kg/ru/>.

Ал эми катталган колдонуучу үчүн жогорку Сүр. 3.3төгү кирүү баскычын басып кире алат.

3.3.2. Бөлүмдөр

Мектеп жөнүндө: мектеп тарыхы – мектептин курулушу, баштапкы жамаат, алгачкы мугалимдер жана музей жөнүндө маалыматтар бар, *пед коллектив* – учурда мектептин администрациясы жана персоналдары менен таанышса болот. *Устав* – мектептин уставын көчүрүп алуу мүмкүнчүлүгү бар.

Жетишкендиктер – окуучулардын спорт жана олимпиадалар боюнча көрсөткүчтөрү жарыяланган. *Галерея* мектептин жашоосундагы болуп өткөн иш - чаралардан, эсте калган көңүлдүү кечелерден тартылып алынган сүрөттөрдүн галереясы. Галерея өз - өзүнчө категорияларга бөлүнүп, тиешелүү темада бир канча папкалардын тизмеси болуп көрүнөт. Тиешелүү папканы ачуу менен анын ичиндеги сүрөттөрдүн тобун баракчадан көрүп, кааласаңыз бир сүрөткө чычкан менен басуу менен чоңойтулган масштабта жана ошол папкадагы сүрөттөрдүн баарысын слайд - шоу катарында көрө аласыз.



Сүрөт 3.3. Галерея сүрөттөрү

–мектептин маанилүү көз ирмемдеринен түзүлгөн медиа файлдардан турат , документтер жана майрам кечелер.

Мугалимдерге: *Календардык план*- бул бөлүктө ар бир предметтик мугалимдердин календардык пландары документ сыяктуу көрүнөт.

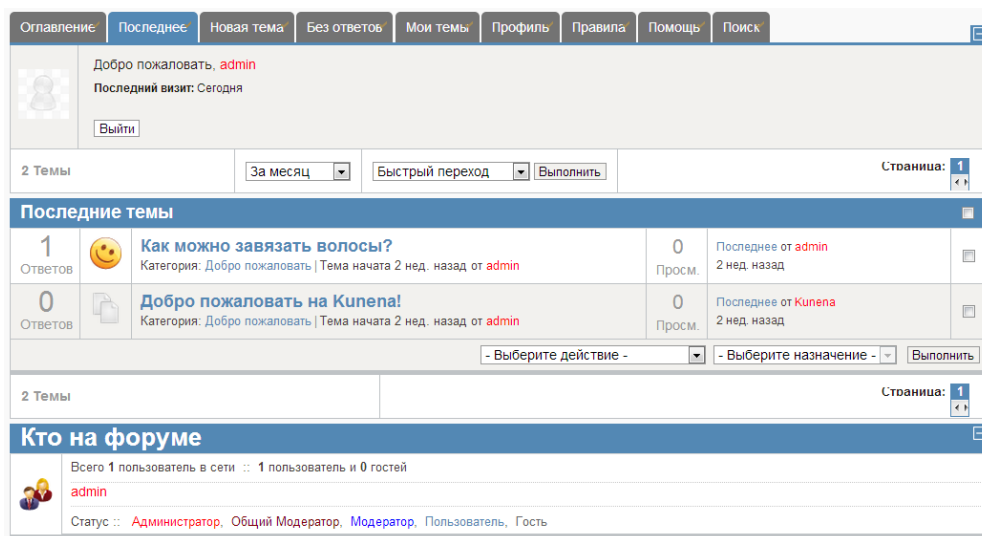
Пед. совет - окуя календарынан кайсыл күндөрү пед. совет өтө тургандыгы тууралуу маалымат ала алат. *Вакансия* – эгерде кайсы бир предмет боюнча мугалим орду бош болсо, анда вакансия бөлүгүнө сайттын администратору тарабынан жарыяланат.

Ата – энеге: *Келечектеги биринчи класстардын ата – энелерине*- келечекте биринчи класска кадам таштай турган бөбөктөрдүн ата - энелери үчүн керектүү болгон маалыматтар. Бул жерде мектепке кирүү үчүн керек болгон документтер көрсүтүлгөн жана ал документтерди ачып окуу же болбосом өздөрүнө көчүрүп алса болот. *Ата - энелер коммитети*- ар бир класстын ата - энелер өкүлдөрү көрсөтүлүп бекитилет. Ошондой эле жалпы мектептин ата - эне мүчөлөрү түзүлөт. Бул бөлүктөн ошол көрсөтүлгөн ата - энелер коммитетинин тизмесин көрө алса болот. *Чогулуштар* - окуялар календарынан ата - эне чогулуштары өтө

турган күндөрү жарыяланып көрсөтүлөт же болбосом атайын “Чогулуштар” деген жарыялоодон карап билип алса болот.

Окуучуларга: жадыбал-көчүрүүгө мүмкүн болгон документ, мыкты окуучулар сүрөттөрү, кружок жана секциялар – мектепте иштеген кружоктор тизмеси түрүндө маалыматта жете алат. **Пайдалуу линктер:** Сайттын ар бир баракчасынын жогорку оң тарабында ачылып турчу төмөнкүдөгү уячаларга чычканды алып келип басуу менен белгиленген системдерге шилтенип, ошол сайттын баракчасына автоматтык түрдө ача аласыз.

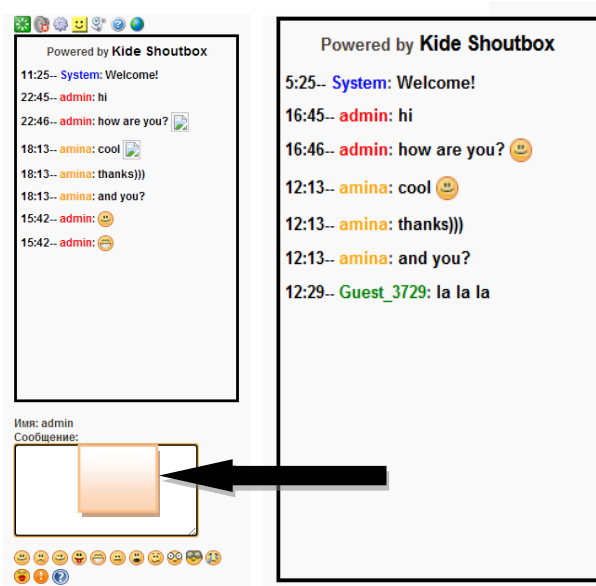
Форум: Форум бөлүгүндө ар кандай темадагы мектеп жашоосуна, окуучуларга, мугалимдерге. Ата - энелерге байланыштуу талкууларга катышса, ой - пикирлерин бөлүшүп, билген керектүү маалыматтары менен бөлүшүшсө болот. Ар бир каттоодон өткөн колдонуучу өзү кайсы бир темада талкуу түзүп же болбосом жардам ирээтинде башка колдонуучуларга суроо узутса болот.



Сүрөт 3. 4. Форум интерфейси

Форумдун негизги максаты - мектеп жашоосундагы ой - пикирлерди, суроо талаптарды кеңири бөлүшүү. Мектеп мүчөлөрүнүн ортосундагы байланышты түзүү жана ар бир мектеп мүчөсүнүн же сайт мүчөсүнүн көйгөйүн, кайсы бир иш - чараны жакшыртуу үчүн сунуштарын орток бир аймакта талкулоо жана жалпы бир чечимге келүү идеясын колдоо.

Чат - форум сыяктуу жалпы бир систем. Чатты жөн гана сүйлөшүү аймагы деп карасак болот. Өздүк сыр сөзү менен сайтка кирген колдонуучу окуучулар башка чатта отурган колдонуучулар менен бир аймакта чат менен кабарлашып, сүйлөшө алат. Сүр. 3-4 тө чатка билдирүү жазуу терезеси көрсөтүлдү. Чатта бир канча колдонуучу болушу жана бири бири менен орток бир аймакта жазышып ой - пикир алмашыша алышат. Чатты бир Mail. ru Agent прораммасындагы конференция сыяктуу элестетип алса да болот.



Сүрөт 3.5. Чаттын терезеси

Конок китепчеси: ар бир сайттын колдонуучусу жана каттоодон өтпөгөн меймандар да ар кандай мектеп жашоосуна жана мекиеп мүчөлөрүнө тиешелүү тематикада ой - пикир, ар кандай сунуштурын, каалоо тилектерди калтырып кетсе болот.

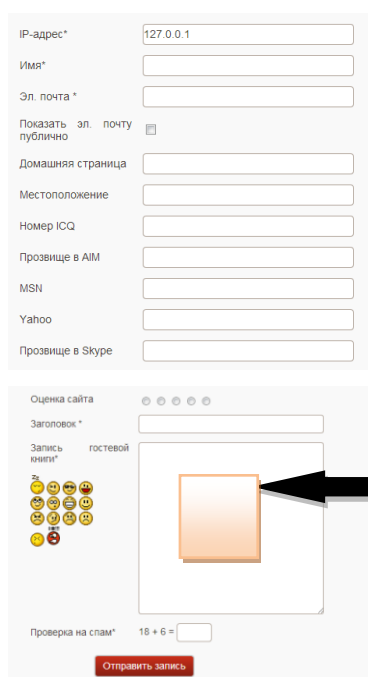
Конок китепчесине ой - пикир калтыруу жөн гана терезенин оң тарабындагы “Конок китепчесине жазуу” баскычын басып, анда чыккан форманы толтуруу менен пикир калтыра аласыз. Формада тиешелүү маалыматтарды толтуруу сиз жазган билдирүүнү сайттын администратору тоскоолдуксуз “Конок китепчесинин” тизмесине жарыялоосуна негиз боло алат.

Формада жылдызча менен көрсөтүлгөн бөлүктөр сөзсүз түрдө толтурулушу керек болгон уячалар. Эгерде сиз эч болбосо бир жылдызча коюлган

уячаны толтурбай кетсениз, сиз калтырган ой - пикир сайттын “Конок китепчеси” бөлүгүнүн базасына жазылбай калат да сизге форманы туура эмес толтургандыгыңыз тууралуу маалымат берет.

Сизге чейинки колдонуучулар жазып калтырган ой - пикирлерди башкы менюдан “Конок китепчеси” менюсун тандаган убакта ачылган терезеден тизме катарында, жазып калтырган датасына жараша ирээттелип баракчадан көрүнөт.

Сүрөт 3.6да “Конок китепчесине ” пикир калтурууга өзүңүздүн өздүгүңүздү билдирүү үчүн толтурушуңуз керек болгон форма:

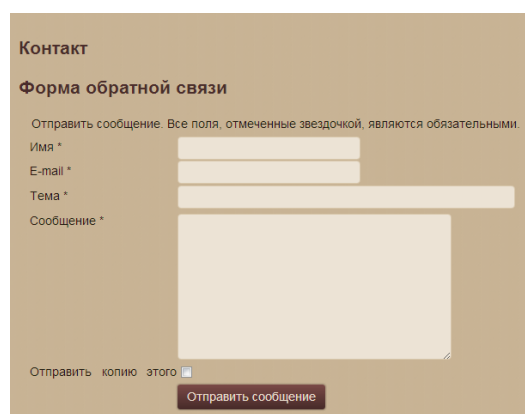


Сүрөт 3.6. Конок китепчеге билдирүү кошуу бөлүмү

Байланышуу: Системдин колдонуучулары жана меймандары белгилүү бир жооптуу кишиси менен жеке ой - пикирлери, суроо - талаптары менен байланышуу максатында колдонулат.

Эгер сиз кайсы бир суроо - талап менен байланышууну кааласаңыз анда башкы менюдан “Байланыш” менюсун тандоо менен кайрыла аласыз.

Төмөнкүдөгү форма ачылып, андагы жылдызчалар менен белгиленген уячаларды тиешелүү өздүк маалыматтарыңыз менен толтуруп, билдирүүңүздү жибере аласыз.



Сүрөт 3.7. Байланышуу терезеси

Дарек: Мектептин дареги ар бир баракчанын астыңкы бөлүгүндө жазылган. Ал эми байланышуу телефон номери жана e - mail адрестери сайттын башкы бөлүгүнүн оң тарабында жайгашкан.



Сүрөт 3. 8. Мектеп дареги

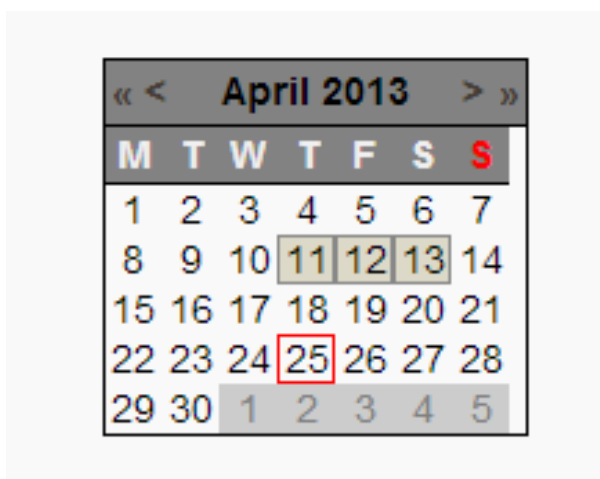
3.3.3. Модулдар

Бөлүмдөрдөн башка системде модулдар камтылган.

Календар: Системде эки түрдүү календарь колдонулат. Бири окуялар календары, экинчиси кадимкидей эле календарь жаңылыктары менен.

Окуялар календары негизинен мугалимдердин пед. совет сыяктуу иш чараларынын, ошондой эле ата - энелер чогулуштарынын өткөрүлүү мөөнөтүн жарыялоодо колдонулат.

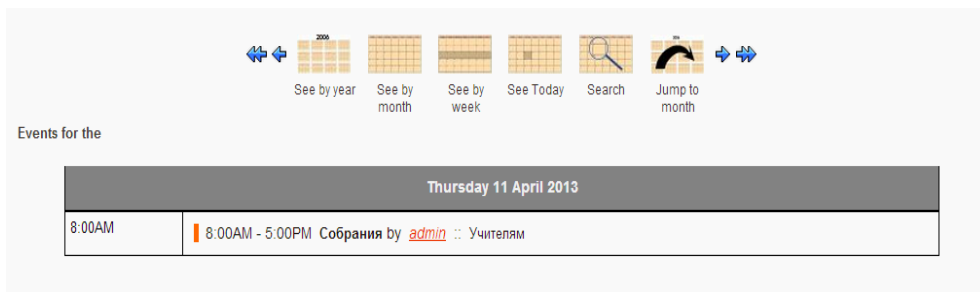
Сайт баракчасындагы көрүнүшү:



Сүрөт 3.9. Окуялар календары

Кайсы бир датада кайсыл бир окуя бар болгон болсо, анда календардагы ошол күндөр боз түс менен белгиленип калат. Ошол окуясы бар күндү

маймылчаны алып барып басканыңызда боло турган окуянын толук мазмуну Сүрөт 3.11де көрүнгөндөй сайттын баракчасына ачылып чыгат.



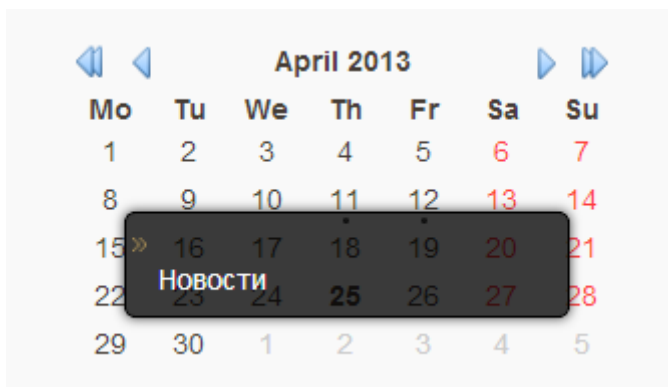
Сүрөт 3. 10. Календардын интерфейси

Бул жерден сиздер: жылдык, айлык, жумалык, күндүк, окуялардын тизмесин көрө аласыз.

Издөө жана кийинки айдын окуяларына өтүү - функцияларын колдонуу менен сизге тиешелүү окуялардан кабардар болуп тура аласыз.

Жаңылыктар календары

Жаңылыктар календарынын сайт баракчасындагы көрүнүшү:

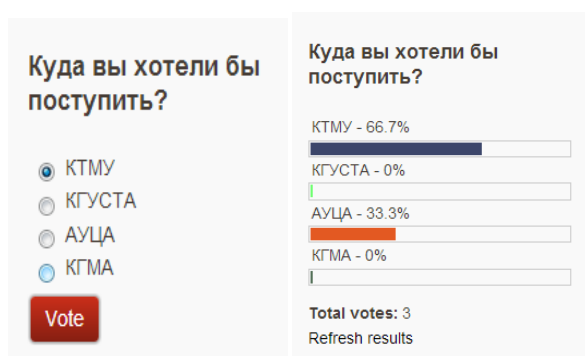


Сүрөт 3.11. Жаңылыктар баракчасы

Бул календардан сиз кадимкидей календарды колдонуу үчүн жана жаңылык түзүлгөн жумаадагы күндүн астына чекит белгиси менен белгиленген жаңылыктарды чычкандын жардамы менен ачып толук бөлүгүн окуп ала аласыз. Атайын “артка” жана “астыга” өтүү баскычтарын басуу менен мурунку жана кийинки айдагы жаңылыктардын толук бөлүгүн жогоруда айтып өткөн жол менен таанышып алсаңыз болот.

Сурамжылоо - окуучулар, мугалимдер, ата - энелер жана жалпы үчүн болушу мүмкүн. Ар бир мүчө өзүнө гана тиешелүү болгон сурамжылоого катышат. Бир сурамжылоого бир колдонуучу бир гана жолу катыша алат.

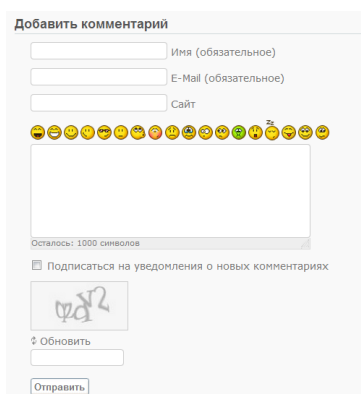
Сурамжылоого катышып, коюлган суроонун бир канча жоопторунун ичинен сиз бир гана жоопту тандап, тиешелүү баскычты басканыңызда сиз катышкан сурамжылоонун статистикалык маалыматы белгилүү түстөр жана жооп пайыздары менен көрүнөт.



Сүрөт 3.12. Сурамжылоо

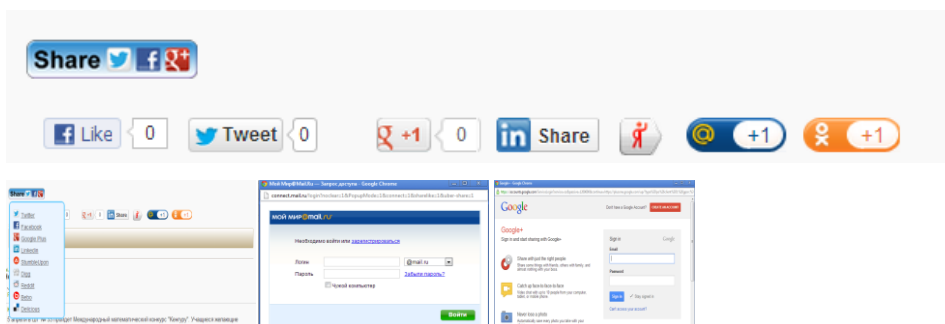
Онлайн тест: Онлайн окуучулар үчүн предметтик мугалимдердин класстар арасында өз ара билимин текшерүү же болбосо билимин жакшыртуу максатында сайттын администраторуна, керектүү суроолордун тестин онлайн аркылуу жүргүзүлүшүн сунуштоо.

Комментарий: Макалa, маалымат, жаңылыкты окуп андагы жазылган маалыматка өзүңүздүн пикириңизди ошол макаланын астынан орун алган формага жазып калтыра аласыз. Эгерде сайттын администраторунун көрсөтүүсү боюнча сиздин ал макалага пикир калтыруу укугуңуз жок болсо, анда форманын ордуна “Сиздин пикир калтыруу укугуңуз чектелген” деген маалымат чыгат.



Сүрөт 3.13. Комментарий жазуу терезеси

Бөлүшүү/Жактыруу: окуган макалаңыз сизге пайдалуу, кызыктуу болуп, башка социалдык системдердеги досторунузду да кабардар кылууну кааласаңыз, ал макаланын астындагы каалаган социалдык системдерди тандап, андагы ачылган терезеге ошол системге катталган ысым жана сыр сөзүңүздү жазуу менен бөлүшүп же жактырсаңыз болот.



Сүрөт 3.14. Бөлүшүү шилтемеси терезеси

Ошондой эле *facebook*. социалдык сайтынан мектебиңиздин тобу сайттын администратору тарабынан түзүлгөн болсо, ал топту да жактыруу менен мектебиңизди дүйнөгө кеңири таралган социалдык facebook сайтына да жарыялай аласыздар.

Сайттын ар бир баракчасынын сол тарабынан таба аласыз. Ал facebook деп жазылган уячага чычканды алып келсеңиз жан тараптан терезе өзү сүрүлүп ачылат.



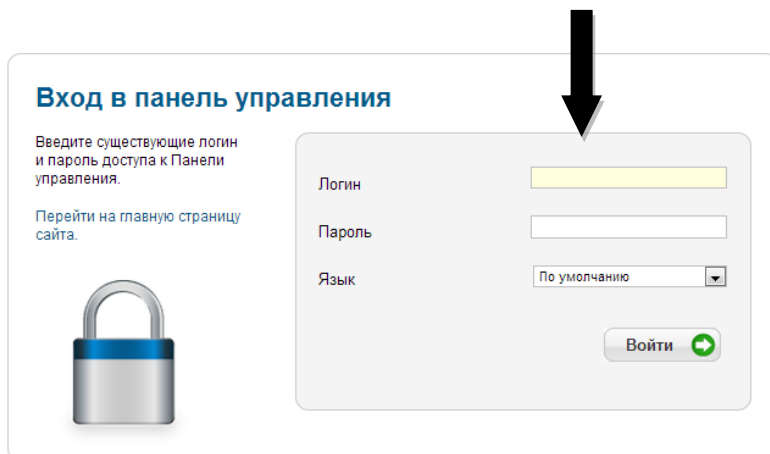
Сүрөт 3.15. Социалдык тармака кошулуу мүмкүндүгү

3.4. Администраторго

Системаны башкаруу жана өзгөрүүлөрдү киргизүүдө администратор панели өтө маанилүү. Ошондуктан ар бир кадамга көңүл коюу керек.

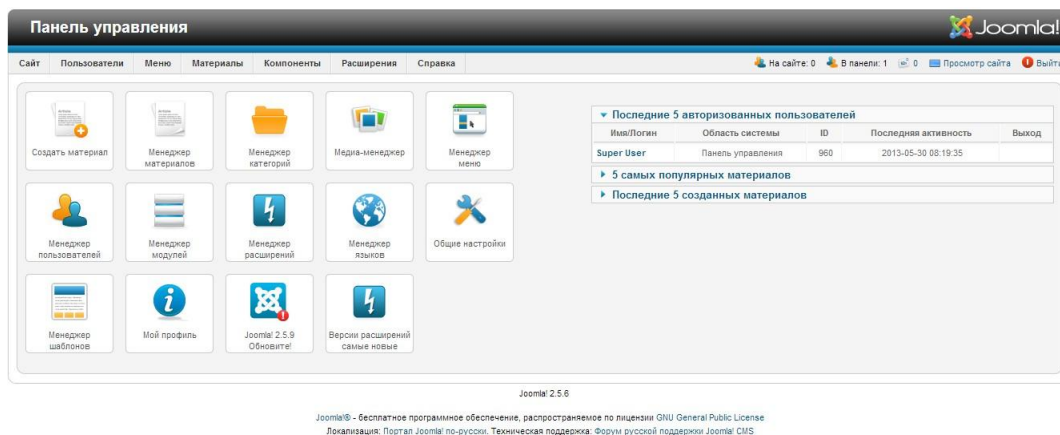
3.4.1. Системге кирүү

Каалаган бир браузерди ачып - (адресная строка) га <http://localhost/mine/kickstart - 3. 3/administrator> дарегин жазганыңызда төмөнкүдөй терезе ачылат.



Сүрөт 3.16. Администратор терезесинин кирүү блогу

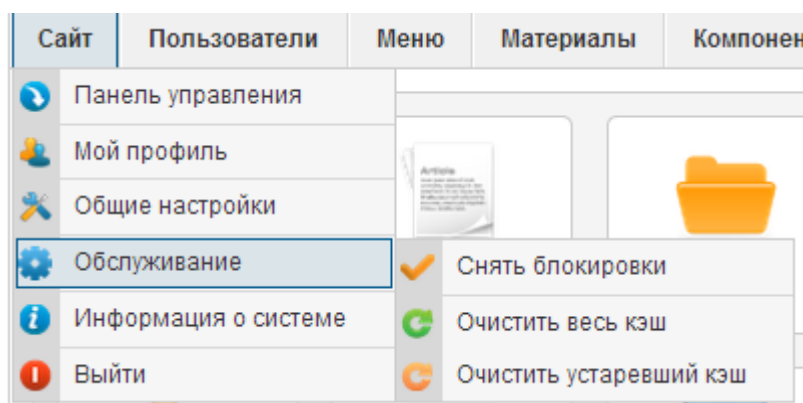
Сүрөт 3.17 де көрсөтүлгөн терезеге тиешелүү “логин” жана “сыр сөзүңүздү” жазуу менен сайтты башкаруу аймагына кире аласыз.



Сүрөт 3.17. Жалпы терезе

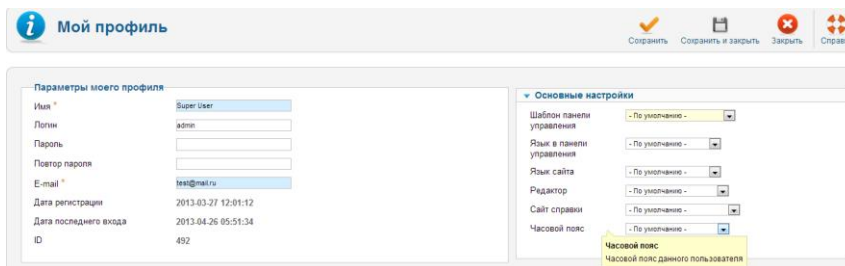
Ачылган терезеде ар бир бөлүктөрдү башкаруу үчүн жогорку менюда өз-өзүнчө бөлүнгөн бөлүктрү бар.

3.4.2. Сайт



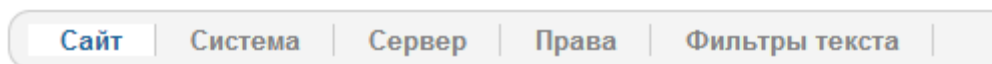
Сүрөт 3.18. Сайт

- *Панель управления* - башкаруунун башкы бетине чыгуу
- *Мой профиль* - профилинизге өзгөртүүлөр киргизүү аймагы



Сүрөт 3.19. Менин профилим

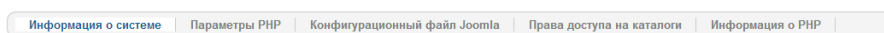
Общие настройки - жалпы белгилөөлөрдү ушул бөлүктөн өзгөртө аласыз. Бул бөлүк өз - ара:



Болуп бөлүнүп, ар бирин ачканыңызда өз - өзүнчө белгилөөнүн терезелери ачылат.

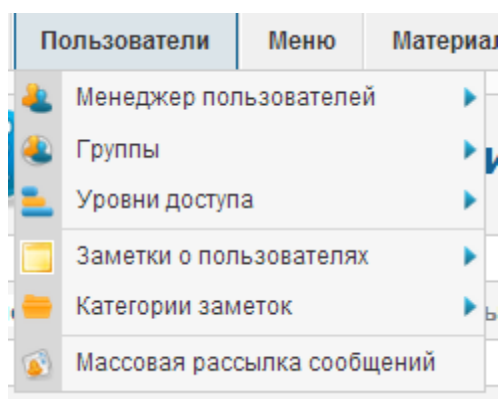
Обслуживание - блогтон чыгаруу, кэшти тазалоо функцияларын аткарат.

Информация о системе - систем жөнүндөгү маалыматтын баарысы ушул бөлүктө камтылган. Ал бөлүк да өз - ара төмөнкүдөй бөлүктөрдөн турат:



Выйти - системден чыгуу үчүн колдонулат.

3.4.3 Колдонуучулар

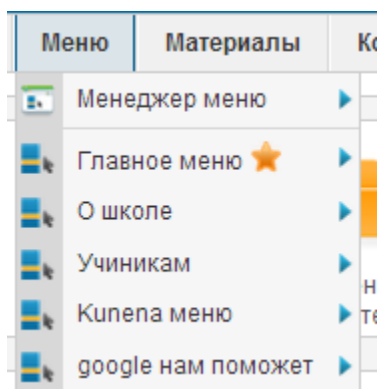


Сүрөт 3.20. Колдонуучулар менюсү

- *Менеджер пользователей* - колдонуучулар тизмеси ачылат жана бул бөлүктөн жаны колдонуучуларды кошуп, жокко чыгарып, өзгөртүп же дагы башка колдонуучуларга тиешелүү болгон амалдарды ишке ашыруу аймагы.
 - Бул бөлүк өз - ара төмөнкүдөй бөлүктөрдөн турат:
 - *Группы* - колдонуучулар группасы.
 - *Уровни доступа* - бул бөлүктө ар бир колдонуучунун мүмкүнчүлүктөрү көрсөтүлөт.
 - *Заметки о пользователях* - кайсы бир колдонуучу үчүн эскертилчү кыскача жазуулар.

- *Категории заметок* - колдонуучулардын категориясын түзүү аймагы.
- *Массовая рассылка сообщений* - маалыматты массалык түрдө бир же бир канча колдонуучулар группасына жиберүү.

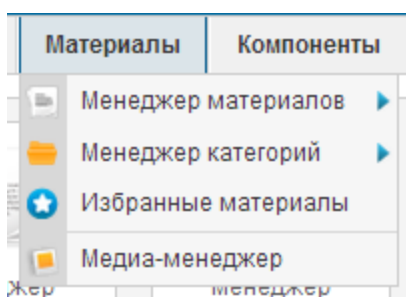
3.4.4. Меню башкаруу



Сүрөт 3.21. Меню башкаруу

- *Менеджер меню* - менюлар менен иштөө бөлүгү. Бул жерден сайттын баракчасына чыгаруу үчүн меню түзө аласыз. Башкы меню сайттын үстүңкү менюсунун бөлүгү. Меню түзүп жатканда аны сайтка чыгаруу үчүн белгилүү позициясы жана жок дегенде түзүлүп жаткан менюнун ичинде бир ички менюнун бар болуусу шарт.
- Калган менюлар администратор түзгөн менюлардын тизмеси.

3.4.5. Материалдар менен иштөө



Сүрөт 3. 22. Материалдар менюсү

Менеджер материалов - сайт баракчасынын тиешелүү бөлүгүнө чыгаруу үчүн материалдардын баарысы ушул бөлүктө түзүлүп башкарылат. Бул жерде жаңы материалды кошуп же өчүрүп же редакторлосоууз болот.

Материалдар тизмеси:

Заголовок	Состояние	Избранные	Категория	Порядок	Доступ	Автор	Дата	Кол-во просмотров	Язык	ID
test calendar (Алиас: test-calendar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Новости	0	Для всех	Super User	03.04.13	6	Все	9
Документы (Алиас: dokumenty)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Для всех	1	Для всех	Super User	28.03.13	808	Все	7
Достижения (Алиас: dostizheni)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Для всех	3	Для всех	Super User	28.03.13	14	Все	5
История школы (Алиас: istoriya-shkoly)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Для всех	6	Для всех	Super User	28.03.13	6	Все	2
Мероприятия (Алиас: meropriyati)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Для всех	4	Для всех	Super User	28.03.13	9	Все	4
О школе (Алиас: o-shkole)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uncategorised	0	Для всех	Super User	28.03.13	57	Все	1
Устав (Алиас: ustav)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Для всех	2	Для всех	Super User	28.03.13	4	Все	6
Учителя (Алиас: uchitelya)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Для всех	5	Для всех	Super User	28.03.13	3	Все	3

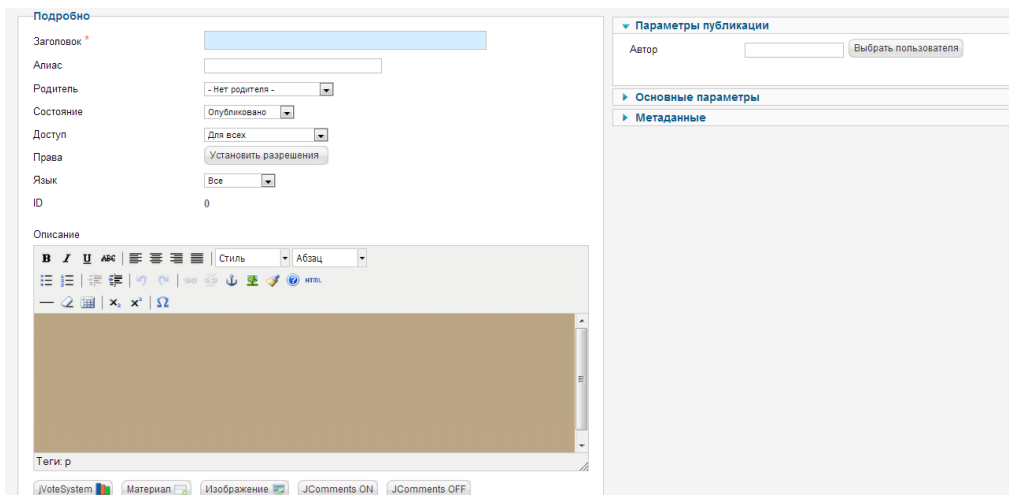
Сүрөт 3.23. Меню түзүү

Үстүңкү оң тараптагы “Создать” баскычын басуу менен жаңы материал түзө аласыз. Жылдызча менен белгиленип турган уячалар сөзсүз толтурушунуз керек болгон уячалар. Кээ бир уячаларды оң тараптагы баскычын басуу менен чыккан тизмеден тиешелүүсүн тандап гана койсоңуз болот.

Сүрөт 3.24. Материал түзүү

- Категориялар менеджери (*Менеджер категорий*). Түзүлгөн материалдарды белгилүү бир категорияга топтоо же жайгаштырууга категориялар түзүлөт. Категория түзүү сиздин жумушунуздун бир топ жеңилдетет. Себеби кайсы материал кайсы категорияга байланыштуу ал категория өз учурунда сайттын кайсыл бөлүктөрүнө тиешелүү экендигин оңой эле таап, көрө аласыз. Кээ бирки

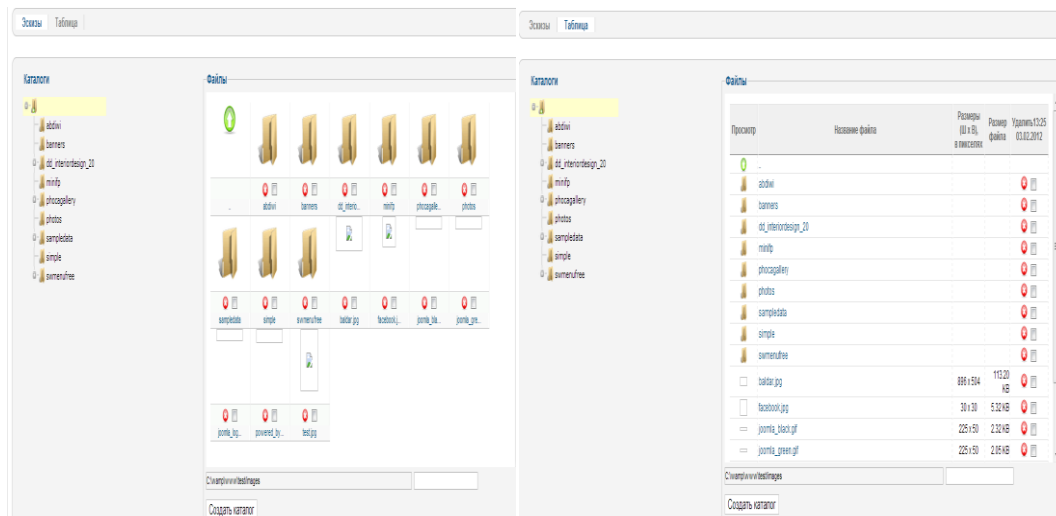
кеңейтилиштерди түзүүдө белгилүү категорияны көрсөтүү менен бир топ жумуушуңуз кыскарат.



Сүрөт 3.25. Тандалган материалдар

- Тандалган материалдар (*Избранные материалы*). Материалдарду түзүп жатканда же түзүлгөн кээ бир материалдарды тандалган материалдар бөлүгүнө кошуп койсоңуз болот. Ал үчүн атайын материалдар тизмесинен “Избранные (тандалган)” деген баскычка басып, тандалган материалдардын тизмесине кошуп, тиешелүү жерде бул материалдарга шилтеме жасап, сайт баракчаларынан да колдонуучулар үчүн көрсөтө аласыз.

- *Медиа - менеджер* - бул бөлүктө системде бар болгон сүрөт файлдардын жыйындысы. Медиа - менеджеринин жардамында системге бир топ фойлдардан турган папкаларды түздөн - түз киргизе аласыз.



Сүрөт 3.26. Медиа башкаруучу

3.4.6. Joomla!нын компоненттери

Компоненты	Расширения
AcePolls	▶
AcyMailing	▶
ChronoForms	▶
Fade Gallery	
FaLang	
free-votes	
Gallery	

Сүрөт 3.27. Интерфейс

Бул бөлүктө сайтты толуктоочу бир топ копоненттердин тизмеси бар. Ар бир компоненттин өзүнүн функцияларынын өздөрүнө таандык белгилеништери бар.

Компонент - колдонуучулардын жасаган кыймыл - аракетине жараша иштеген бир топ оор жана чоң кеңейтилиштер. Алар өз алдынча бир CMS катарында иштеп, сайттын маанилүү бөлүктөрү болуп саналат. Кээ бир компоненттер көптөгөн маанилүү функцияларды аткарат жана өзүлөрүнүн модул, плагиндери бар болот. Компонент администратор панель аркылуу орнотулат. Сайтты түзүп жатканда керектүү гана компоненттерди орнотуу сайттын бат иштешине өбөлгө болот. Компоненттерди жүктөгөндөн кийин ал “com_компоненттин - аты” түрүндө болот.

Табл 3.4тө ар бир компоненттин функциялары тууралуу толук маалымат алуу үчүн кеңейтилиштердин официалдык сайттарына шилтемелеп көрсөтүлгөн:

Табл 3.4. Joomla компоненттери

№ Компоненттер	Мүнөздөмөсү жана Официалдык Системдери
1. Акееба Backup	<p>Акееба резервдик көчүрмөсүнүн ядросу – белгилүү JoomlaPack компонентинин (приемниги). Акееба резервдик көчүрмөсү - жалпыга ачык болгон Joomla! CMS үчүн компонент. Миссиясы: Акееба Backup кеңейтилишин администратор бөлүгүнө орноткондон кийин ушу кеңейтилиш менен сайттын резервдик көчүрмөсүн алып, белгилүү жерге бүтүндөй сайтты жалгыз гана архив файлында сактайт. Ал архив берилиштер базасы жана инсталлятор, стандартык Joomla! инсталлятор фойлдарынын баарысын ичине камтыйт.</p> <p>Өзгөчөлүктөрү:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Жалгыз гана архив файлында сакталчу резервдик көчүрмө • Configuration Wizard баскычынын басыу менен оптималдуу операцияларды жасоо мүмкүн • Белгиленген файл жана папкаларды алып салуу • Белгиленген берилиштер базасынын Таблларын же анын мазмунун алып салуу • Сайтты ордуна кайта коюу үчүн XAMPP, WAMP Server, MAMP, ZEND Server ж. б. менен ишке ашырууга болот. <p>Интернет адрес: https://www.akeebabackup.com/</p>

2. Jcomments	<p>jComment – күчтүү жана ыңгайлуу AJAX (базируемая) комменрий компоненти. Өз ичине ACL смайлик, BBcodes жана коштоолорду камтыйт.</p> <p>Өзгөчөлүктөрү:</p> <ul style="list-style-type: none">• Өнүккүн ACL системи• Спамдан (CAPTCHA) корголгон• Көп тилдүү• Smiles & BBCode колдоосу• Жөнөкөй интеграция• Администраторго эсеп - кысап берип турат• IP адрес боюнча колдонуу мүмкүнчүлүктөрүн чектөө• Жазылган комментарийлер лентасы• Автоматтык түрдө жаңылануусу <p>Интернет адрес: http://www.joomlatune.ru/</p>
---------------------	---

<p>3. JEvents</p>	<p>Joomla үчүн белгилүү жана ыңгайлуу окуялардын календары. Ал бир топ компонент жана плагиндер менен биргелешип иштөөчү компонент. jEvent 3. 0 версиясы Joomla 2. 5 жана 3. 0 го туура келет.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бир же бир канча окуяларды жарыялоодо колдонулат. • Дизайнын өзгөртүп койсо болот. • Joomla MVC структурасы менен биргелеши иштейт. • Импорт/экспорт ICal • Окуялар бир канча категорияларга жайгаштырылышы мүмкүн. Календарды түзүүдө категориялардын баарысын көрсөтүү же көрсөтпөө мүмкүнчүлүктөрү бар. • Сайттын кайсыл жерине коюу инструментин редакциялоо. <p>Модулдары</p> <ul style="list-style-type: none"> • Миникалендардык модуль (jevent_cal). Календарь катары сайттын каалаган жерине койсо болот. • Акыркы окуялар модуль (jevent_latest). Акыркы түзүлгөн жана популярдуу окуяларды конфигурациялайт. • Окуялар легендасы (jevent_legend) - көрсөтүлгөн категориялар үчүн оңой жол менен чектөө койсо болот. • Фильтр модуль. Критерийлерди көрсөтүү менен окуяларды филтрлесе, издесе болот. <p>Интернет адрес: http://www.jevents.net/</p>
--------------------------	--

<p>4. Kide – chat</p>	<p>Kide Shoutbox - чат үчүн колдонулган модул жана компонент. Компонент администратор панелинен (настройка) болот. Ал эми модул системден белгиленген бир орунда көрүнүп турат.</p> <p>Өзгөчөлүктөрү:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Жазышып жатканда үнүн жандырып же өчүрүп коюу • Көрүнүшүн (настройка) • Смайликтерди колдонуу • Архивти датасы жана убакыты менен көрүү мүмкүнчүлүгү • Жардам • Чаттын өзүн башка терезеде ачып алуу <p>Эгер администратор чатты жалаң гана каттоодон өткөн кишилер гана колдоно алсын десе, анда администратор панелинен “kide - chat” компонентинен белгилеп койсо болот.</p> <p>Жазылган чаттар аймагы</p> <p>Өздүк купуя аты жана сыр сөзү менен киргенде аты, болбосо “Мейман” деп жазылат.</p>
------------------------------	---

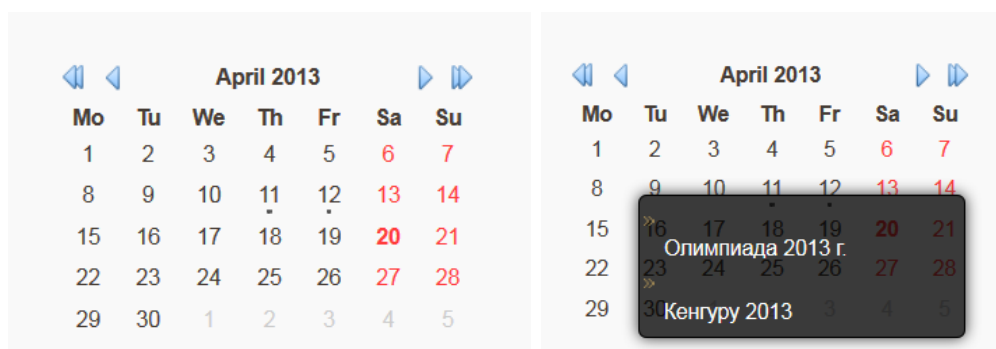
<p>5. Форум</p>	<p>Кунена – Joomla үчүн коммуникациондук платформа болуп саналат. Бүгүнкү күндө бул компонент идеалдуу форум компоненти. Ошондой эле акысыз кеңейтилиш.</p> <p>Kunena 2. x компоненти Joomla 1. 5 жана Joomla 2. 5 версиялары ичине камтыган MooTools менен иштейт. Компонентти колдонуу үчүн колдонулуп жаткан шаблон MooTools тун акыркы версиясын коштоосу зарыл. MooTools – браузердик вебтиркеме жана сервистер үчүн эркин JavaScript - фреймворк.</p> <p>Минималдык системдик талаптар:</p> <p>PHP 5. 2. 3+ же 5. 3. 0+</p> <p>MySQL 5. 0. 3+ же 5. 1. 0+ же 5. 5. 0+</p> <p>Joomla 1. 5. 26 пакет же 2. 5. 4+</p> <p>Интернет адрес: http://www.kunena.org/</p>
<p>6. Falang</p>	<p>Falang көп тилдүү сайт үчүн колдонулат. Joomla системинин өзүндө түзүүдөн бир топ жеңил жана ыңгайлуу. Бул систем ар бир сайттын аспектилерин которууда ыңгайлуу. Мисалы, материал, модул, компоненттер.</p> <p>Учурда бул компонент үч версияда жеткиликтүү. Бир топ кеңейтилиштери бар: k2, aiContactSafe, Docman, Redshop, hikashop.</p> <p>Falang Joomla нын акыркы версиясына негизделген.</p>

3.4.7. Joomla модулдары

Модул - өз ичине анча чоң эмес маалыматты камтыйт. Модул администратор панелинен кеңейтилиш аркылуу орнотулат. Ар бир модулду сайт баракчасына чыгаруу үчүн шаблондун өзүнүн белгилүү бир позицияларына коюлат. Аны кээ бир сайттын менюсунда көрсөтүү же көрсөтпөө администратор панелинен белгиленилет. Кээ бир модулдар белгиленген кайсы бир компонент аркылуу иштейт. Модулдарды жүктөгөндөн кийин ал “mod_модулдун - аты” түрүндө болот. *News*: Жаңылыктарды түрмөк сыяктуу баракчанын четинен

чыгарып турат. Мышканы үстүнө алып келгенде токтоп, алып койсо кайра эле түрмөк кыймылдап турат. Сайтты жаңылаган кишт белгилүү бир категорияны көрсөтүү менен каалаган жаңылыктар материалдарын көрсөтө алат.

Newscaledar: Newscaledar – календардык модул. Анда материалдардын тизмеси материалды түзгөн күндүн тизмесинде компьютердин мышкасын үстүнө алып келгенде ар бир материалдын темалары чыгат да кызыктырган материалга басып алып толук маалыматты окуп алса болот.

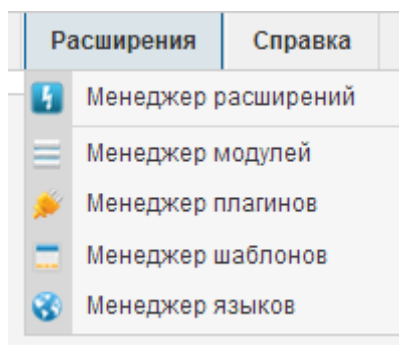


Сүрөт 3.28. Календардын көрүнүшү

Өзгөчөлүктөрү:

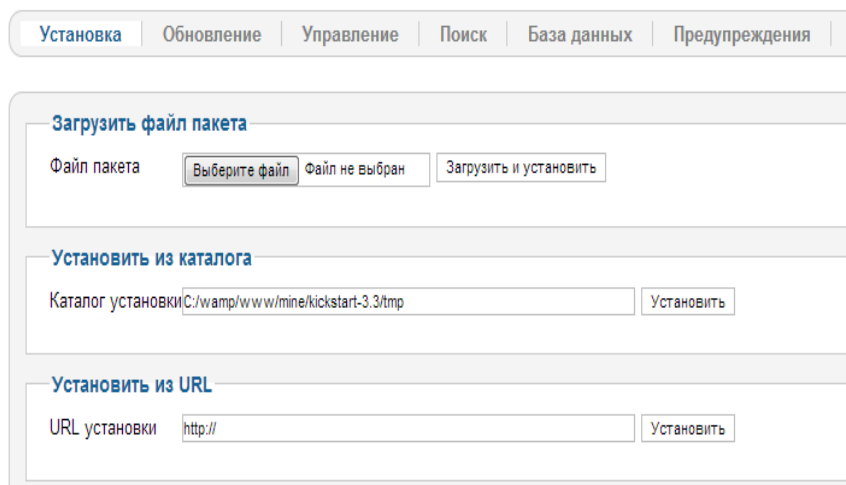
- Көп тилдүү
- Категорияларды көрсөтүү мүмкүнчүлүгү
- Эки функциялуу
- Окуялардын календары катарында да колдонуу мүмкүн

3.4.8. Кеңейтилиш



Сүрөт 3.29. Кеңейтилиш аймагы

- а) Кеңейтилиштер менеджери (*Менеджер расширений*). Кеңейтилиштердин баарысын ушул бөлүктөн башкара аласыз.



Сүрөт 3.30. Кеңейтилиш орнотуу

Көрүнүп тургандай ачылган терезеде кошумча кыстармалар бар:

- **Установка** - кеңейтилишти архив файл түрүндө орнотосуз. Кээ бир кеңейтилиштердин архив файлынын ичинде бир канча башка модул, плагиндеринин кеңейтилиштери архив файл түрүндө болушу мүмкүн. Ал учурда сиз ал архив файлын ачып, ар бир кеңейтилишти башка - башка орнотушунуз керек. Орнотуу архив файл, каталог жана URL аркылуу болушу мүмкүн.
- **Обнавление** - Жаңылоо. Эгер тизмеде кайсыл бир кеңейтилиштин жаңы версиясы бар болгон болсо, анда ошол кеңейтилишти тандап “Обновление” баскычын басуу менен жаңылай аласыз.
- **Управление** - Башкаруу. Бул кыстармада системдин ичинде бар болгон кеңейтилиштин баарысы бир чоң тизмеде чыгат. Ал тизмеден тиешелүү кеңейтилишти жокко чыгарып, өчүрүп, жандырып же кэшин жаңылоо функцияларын жүргүзө аласыз.
- **Поиск** - Издөө. FTP аркылуу орнотулган кеңейтилиштерди издөө.
- **База данных** - Берилиштер базасы. Берилиштер базасы менен байланышууну аныктайт.
- **Предупреждение** - Эскертүү.
- **Менеджер модулей** - Модульдар менеджери. Бул бөлүктү ачканыңызда модульдар тизмеси чыгат. Ар бир модулдун өзүнүн сайт баракчасынан орун

алган белгилүү позициясы болот. Модулдарды түзүп жатканда сайттын кайсыл бөлүгүнөн көрүнүп, кайсы бөлүгүнөн көрүнбөшүн ар бир модулду ачканда эң астыңкы бөлүгүнөн түзө аласыз. Модулдардын көпчүлүгү компоненттин маанилерин көрсөтүү үчүн колдонулат. Кээ бирлери модуль компоненти жок эле өзү түзүлүүсү керек. Ар бир модулдун оң тарабында аны кантип колдонуу керек экендигин көрсөтүп, түзүшүңүз керек.

- Төмөндө кээ бир маанилүү болгон модулдарды түзүү көрсөтүлгөн:
- *Simple Fade Slider - сүрөт слайд - шоу*

Сүрөт 3.31. Слайд шоу башкаруу

- *Simple Merquee - айланып турчу жазуу*
- *VidBox - youtube. com сайтынан каалаган видеону көрсөтүү*
- *Новости - башкы бетте айланып чыгып турган негизги жаңылыктар модулу*

Сүрөт 3.32 Видео көрсөтүү

► Основные параметры

▼ Source Options

Data Source

О нас
 Учителям
 Ученикам
 Родителям
 Новости

Include subcategories No Yes

Sort Order By

Source Filter

Item Count

▼ Основные параметры

Select poll

Show poll title

Show number of votes Да Нет

Show messages Да Нет

Сүрөт 3.33. Сурамжылоону башкаруу

Сүрөт 3.34. Жаңылыктар модулу

- MOD_NEWSCALENDAR - календардагы жаңылыктар. Бул модуль үчүн белгилүү бир категория түзүп алышыңыз керек.

ЖЫЙЫНТЫК ЖАНА СЫН ПИКИР

КОРУТУНДУ

Билим берүү системи эволюциялык жол менен өзгөрүүлөргө дуушар болууда. Эң негизгиси болуп модернизациялоо проблемасы ортого чыгууда. Аларга чечим издөөдө МБТнын ролу чоң. Анын ичинде бирдиктүү маалымат терезесин ишке ашырган электрондук мектеп системин жаратуу оптималдуу чечим бериши күтүлөт. Окутуу технологияларын профессионалдуу ишмердүүлүккө киргизүү, кызматташтык, байланыш мамилелерин түзүүдө ММС ишке киргизүү керек.

ММСтерди өлкөбүз Кыргызстандагы мектептер үчүн жеткиликтүү даражага коюу максатында түзүлгөн мектеп порталынын шаблону пайдалуу жыйынтык берет.

Иштин натыйжасы болуп атайын Токтогул районунун №4 Н. Бримкулов атындагы гимназия мектебинин маалыматтарына таянып материалдар толтурулду жана хостингке даяр формада курулду. Азырынча интерактивдүү кызматтардан: онлайн сурамжылоо, окуялар календары жана тест сыяктуу кызматтар иштейт.

БОЛОЧОК

Систем толугу менен иштелип чыкты жана хостингге коюлууга даяр. Келечекте базасы кеңейтилип бардык мүмкүнчүлүктөрдү ишке ашырса, бул долбоордун негизинде мектеп кызматкерлери жана окуучуларына пайдалуу маалымат чөйрөсү жаралат. Окуутоода жана башкарууда курал катары өтө пайдалуу болмокчу.

СЫН ПИКИР

Работа магистранта Чынары Байжановой посвящена исследованию школьных информационных систем, построенных на основе современных веб технологий. Исследуются информационные системы построенные для управления учебным процессом в школе.

В процессе решения поставленной задачи автор изучил понятие и свойства информации, а также информационных потоков в организации, классификацию информационных систем различных типов и характерные для них информационные потоки. Особо подробно проанализированы информационные потоки образовательных учреждений, необходимость разработки и внедрения школьных информационных систем (ШИС) и этапы их внедрения, факторы, обеспечивающие актуальность ШИС.

В второй главе работы проведен анализ школьных информационных систем, построенных на основе веб технологий. Анализ выполнен на основе изучения множества зарубежных и отечественных источников. Показан сравнительный уровень веб сайтов школ Кыргызстана и других стран. Исследования показывают, что школы Кыргызстана в этом отношении находятся в самом начале пути.

Чтобы интенсифицировать эту работу Ч. Байжанова предлагает разработать типовой школьный веб портал, применимый для всех общеобразовательных учебных заведений Кыргызстана. Использование типового веб портала может упростить, удешевить и ускорить разработку школьных веб порталов, что очень важно для школ Кыргызстана. Автор предложил стандартную структуру школьного портала.

Третья глава работы направлена на непосредственную программную реализацию типового веб портала. Автор предлагает использовать для разработки типового портала систему JOOMLA и обосновывает свой выбор. Для удобства персонификации типового портала под конкретную школу магистрантом разработано руководство для пользователя и администратора системы.

В процессе работы над диссертацией автором подготовлена научная статья для публикации в инженерном журнале института естественных наук Кыргызско-Турецкого университета «Манас».

Результаты работы могут найти широкое применение при разработке школьных информационных систем.

Ч. Байжанова показала, что она является квалифицированным специалистом в области компьютерных информационных технологий, умеет работать с научной литературой и проводить научную работу, обладает большой самостоятельностью.

Считаю, что она заслуживает присуждения ей академической степени магистра.

Проф. т. и.д. Бримкулов У.Н

КОЛДОНУЛГАН БУЛАКТАР

1. Бримкулов, У. (2011) Маалымат теориясына киришүү. Айат , Бишкек, 8-16 беттер.
2. Ибраев, А.Д. (2010) Информатиканын негиздери боюнча окурмандар үчүн электрондук китепче, 2-3, http://www.bilim-kg.narod.ru/Bilim-EU_Informatika. (2.01.2013).
3. Абдылдаева, Э. (1 Декабрь 2009) Шоокум. Маалымат коомчулука кандай таасир тийгизет?. <http://shookum.kg/2009/18-2009-december/248-maalymat-koomchulukka-kandaj-taasir-tijgizet.pdf> (1.11 2012).
4. Интернет-Университет Информационных Технологий. (2 Декабрь 2012) Проектирование информационных систем. http://www.intuit.ru/department/se/devis/1/devis_1.html. (15.01.2013).
5. Классификация информационных систем.(2012). http://m60195.narod.ru/klassifikatsiya_informatsionnoi_sistemi/ (11.12.2013).
6. Друкер, П. Ф. Managing in Turbulent Times. Collins, 1980.
7. DIAS, C. Pergamon. (2001) International Journal of Information Management, pp. 269-287.
8. ROBERTSON, J.(2005) 10 prensiples of effective information management. Step two designs, pp. 2-7.
9. GRIER-KEY, G., KELLY, M., & MOROTE. (October 18-21 2011) K-12 school principals and assistant principals information management, knowledge of technology and level of education. E-learn 2011, Honolulu, Hawaii, pp 4-5.
10. WIKIPEDIA. Уикипедия. Браузер. (2011). <http://ky.wikipedia.org/wiki>>. (10,12,2012).
11. Кыргыз Республикасы. Кыргыз Республикасынын мамлекеттик органдарынын жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын веб-сайттарынын түзүү жана колдоо боюнча Бирдиктүү Талаптар. (14 Декабрь 2007). <http://medialaw.asia/document/-5971>.(10.01.2013).

12. Кыргыз Республикасы. Президенттин буйругу, (25-Июнь 1997).
13. Обзор состояния сектора ИКТ в Кыргызстане.(2005) Бишкек..
14. Дөөлөталиева, А. С. (6 Ноябрь 2010). Окутуу процессин маалыматташтыруу мезгилдин талабы. Вестник КГНУ. Спецвыпуск, серия 6, Бишкек,120-121 беттер.
15. DEMIR, K.(2006) School Management information systems in primary schools. The Turkish Online Journal of Educational Technology, Volume 5, article 6.
16. Положение о школьном web-сайте. <http://www.koipkro.kostroma.ru/> (20.01.2013)
17. Школа Корифей в Екатеринбурге. Интернет адрес: <http://koripey.ru>, (1.02.2013).
18. Елена Королева, Атанасов Г. (Январь 2013) Рейтинг школьных сайтов. Интернет адрес: <http://rating.rosnou.ru/>, (20.03.2013).
19. У. Бримкулов, Жумабаева Ч. (2012) Веб сайт как основа ИСУШ (на примере Кыргызстана), Современные проблемы науки и образования. Москва, №6. Интернет адрес: <http://www.science-education.ru/106-7672> (10.12.12).
20. Сорос Фонду. (2012). Интернет адрес: <http://bilimkeni.kg> (12.01.2013)..
21. 24.KG. (2012). Интернет адрес: <http://kyr.24.kg/koom/agartuu/ky-rgy-zstandagy-2204-mekteptin-64-6-ky-rgy-z-tilinde-bilim-beret> (12.01.2013)..
22. Promotank HQA. (2010). Приоритеты и интересы интернет аудитории Кыргызстана. Бишкек, pp. 4.
23. Internet World Stats. (2010). Интернет адрес: <http://www.internetworldstats.com/asia/kg.htm> (1.01.2013)..
24. И.Г.Захарова. (2003). Информационные технологии в образовании. Академия, Москва,. 180-181 p.
25. Структура единого информационного пространства школы. (2010). Интернет адрес: <http://inform.miniq.ru/docs/struktura-edinogo-informacionnogo-prostranstva-shkoli.pdf> (15.01.2012).

26. Байжанова, Ч. (2011). Электрондук башкарууда колдонуу үчүн биргелешип иштөө системасын долбоорлоо. Дипломдук иш, Кыргыз-Турк "Манас" Университети. Бишкек, 29-32 беттер..
27. Бримкулов, У. Барыктабасов К. (2012). «Исследование эффективности использования Web-порталов общеобразовательных учреждений. Разработка типового Web-портала с использованием открытых технологий». Кыргызско - Турецкий Университет "Манас". Бишкек, р. 14.
28. Типы информационных систем. Интернет адрес:
<http://www.itrealty.ru/encycl.php?RubricID=164> (14.12.2012).

ТИРКЕМЕ

Глоссарий (Терминдер түшүндүрмөсү)

Маалымат [*Informati (лат.)*] - иштин ал-жайы жөнүндө билдирүү, бир нерсенин ал-абалын билдирүү (Юдахиндин кыргызча-орусча сөздүгү).

Маалымат [**information** (англ.) - кабар, бшдирүү] сактоо, иштетүү жана берүүгө мүмкүн болгон бипдирүүлөр, кабарлар, фактылар.

Маалымат - билдирүү алгандын негизинде аныксыздыктын азайганынын (алып салынганынын) сан өлчөмү (маалыматтын ыктымалдык, кибернетик аныктамасы).

Берилиштер (data) - электрондук түрдө (формада) чогултууга, сактаганга, жарыялоого жана иштетүүгө мүмкүн болгон фактылар, идеялар (ойлор) же концепциялар; же б. а. электрондук түрдө иштеттиргенге мүмкүнчүлүк берген берилиштер. Ошол себептен мындан кийин, берилиштер деп электрондук каражаттары менен гана иштетирилген фактылар, билдирүүлөр айтылат.

Систем (System) – бул коюлган максатка жетүү үчүн кандайдыр бир белгиси боюнча бөлүнгөн, бир бүтүндүктү билдирген өз ара байланышкан элементтердин тобу. Ар бир систем конкреттүү бир функцияны аткарган бири – бири менен байланышкан же өзүнчө иштеген сабсистемдерден турат.

Берилиштер базасы (DataBase) – бир нече колдонуучулар тарабынан модификациялоо же жөн гана колдонууга багышталган бириккен берилиштердин тобу.

БББС – Берилиштер Базасын Башкаруучу Систем (Database management system) – берилиштер базасынын физикалык жана логикалык структурасын, берилиштерди киргизүү жана алардын ачыктыгын(access) аныктоочу программалык систем.

Программдык жабдык (Software) - системдин түзүлүшүнө кирген программалар, процедурлар, эрежелер жана документация.

Маалымат системи (МС) - берилиштерди иштетип, сактап жана калыбын өзгөртө алган компьютердик систем. Маалыматты кабылдоо, кайра иштетүү, сактоо жана берилген калыпта чыгаруу үчүн бирге иштешкен адамдардын, берилиштер базаларынын, процедуралардын, тиешелүү аппараттык жана программдык жабдыктардын биргелешүүсү.

Маалымат башкаруу системи (МБС) – башкаруу чечимдерди кабыл алуу үчүн берилиштерди ыңгайлуу түргө келтирген маалымат системи; орто деңгээлднги аткаруучулардын башкаруу чечимдерин кабыл алганга жардам берүүчү маалымат системи.

Билим берүү мекемесинин маалыматташуусу – билим берүүнүн деңгээлин көтөрүүчү жана ички процесстерди чагылдырган маалымат бөлүшүүсү жана кызматташтыгын уюштурган процесс.

Веб сайт же Интернет сайт - атайын программалардын веб - серепчилердин жардамы менен компьютердик тармак аркылуу кароого арналган бири - бири менен байланышкан маалыматтык онлайн ресурстарынын топтому. Веб - сайт электрондук түрдө документтердин топтому, онлайн кызматы болушу мүмкүн.

Интерактивдүү - колдонуучу менен диалогдук режим процессинде байланышуу

Стандарттык шаблон – кандайдыр бир критерийлер негизинде жалпы болуп кабыл алынган, шартка жооп берүүчү бирдиктүү шаблон.

Электрондук журнал – Мектепте жүргүзүлүүчү журнал концепцияларын электрондук түрдө аткаруу

Биргелешип иштөө системдери (БИС)- географиялык жайгашууга көз каранды болбостон технологиялык аппараттар жардамында идеяларды алмашуу же мээ иштетүү. Адамдын талыкпас умтулуусу, белгилүү бир тармак боюнча билими,жалпы көздөлгөн максат-мындай системдердин маңызын түзөт.

Социалдык тармактар- Адамдардын байланышын, социалдык абалдарын байкоого мүмкүндүк берген тармактар. Ар кандай аймактарда социалдык байланыш түйүдөрүнүн таркалышы ар башкача. MySpace, Facebook, Twitter жана LinkedIn сыяктуу түйүндөрү Түндүк Америкада абдан таркаган. Nexora Канадада, Bebo Улуу Британияда, Hi5, dol2day Германияда, Tagged. com, XING жана Skyrock Европанын ар кайсы өлкөлөрүндө, Public Broadcasting Service, Orkut, Facebook жана Hi5 Түштүк жана Борбордук Америкада, Friendster, Multiply, Orkut, Xiaonei жана Cyworld Азияда кеңири таркаган.

Электрондук күндөлүк - Мектепте жүргүзүлүүчү күндөлүк концепцияларын электрондук түрдө аткаруу, ар бир колдонуучунун суроо талабына жооп берүүчү систем.

Электрондук жадыбал – билим берүү мекемесинде жүргүзүлүүчү жадыбалдарды электрондук түзүүгө ыңгайлатуу.

ӨМҮР БАЯН

- Аты жөнү:** Чынара Байжанова Азамбайевна
- Байланыш:** тел: +996773649271
e-mail: dimetra_27@mail.ru
- Туулган жери жана жылы:** Кыргыз Республикасы, Баткен облусу, Лейлек району, Кулунду айылы 1988- ж. 27-ноябрь
- Окуган мекемелер:**
- Мектеп:** № 2 гимназия орто мектеби
- Бакалавриат:** Кыргыз-Түрк «Манас» Университети, Инженерия факультети, Компьютер инженерия бөлүмү
- Магистратура:** Кыргыз-Түрк «Манас» Университети, Табигый Илимдер Институту, Компьютер инженерия билим тармагы
- Үй-бүлөлүк абал:** үй-бүлөлүү, 1 балалуу
- Билген тилдер жана дэңгээли:**
Кыргызча (эне тил, эң жакшы), орусча (эң жакшы), түркчө (эң жакшы), англисче(жакшы)
- Өлкө ичи жана сыртта катышкан долбоорлор:**
1. Исследование эффективности использования Web-порталов общеобразовательных учреждений. Разработка типового Web-портала с использованием открытых технологий

07.06.2013

Кол: _____