

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті

Автоматика және ақпараттық технологиялар институты

«Программалық инженерия» кафедрасы

Рахимкулова Динара Қанатқызы

Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған даму программасы

**ТҮСІНДІРМЕ ЖАЗБА**

дипломдық жобаға

5B070400 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету»

Алматы 2022

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті

Автоматика және ақпараттық технологиялар институты

«Программалық инженерия» кафедрасы



**ҚОРҒАУҒА ЖІБЕРІЛДІ**

ПИ кафедрасының меңгерушісі

физ.-мат. ғыл.канд, профессор

А.Н.Молдагулова

" 19 " 05 2022 ж.

**ТҮСІНДІРМЕ ЖАЗБА**

дипломдық жобаға

Тақырыбы: «Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған даму программасы»

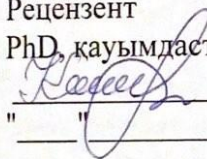
5B070400 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету»  
мамандығы

Орындаған

Рахимкулова Д.Қ

Рецензент


PhD, қауымдастырылған профессор

 Г.Б. Қашаганова

" " 2022 ж.

Ғылыми жетекші

PhD, ассистент-профессор

 Ж.М. Алибиева

" 16 " 05 2022 ж.

Алматы 2022



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті

Автоматика және ақпараттық технологиялар институты

«Программалық инженерия» кафедрасы



**БЕКІТЕМІН**

ПИ кафедрасының меңгерушісі

физ.-мат. ғыл.канд, профессор

А.Н.Молдагулова

" 13 " 05 2022 ж.

**Дипломдық жобаны орындауға  
ТАПСЫРМА**

Білім алушыға *Рахимкулова Динара Қанатқызы*

Тақырыбы: *«Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған даму программасы»*

Академиялық мәселелер жөніндегі проректоры бұйрығының

№ *489-1/8* " *24* " *12* 2021 ж. шешімімен бекітілген.

Орындалған жобаның өткізу мерзімі " *13* " *05* 2022 ж.

Дипломдық жобаның бастапқы мәліметтері: Жобаның төлқұжаты, технология бойынша техникалық құжаттама, техникалық тапсырма, жоба диаграммалары түрінде ақпаратты жинау, деректер қорына сақтау, тестілеу, тексеруге арналған программалық қамтамаларды жасау жүргізілген.

Есеп – түсініктеме жазбаның талқылауға берілген сұрақтардың тізімі:

*a) тақырып бойынша талдау және есептің қойылымын жасау;*

*b) жобаны жобалау және пәндік сала бойынша талдау*

*в) пайдаланушы интерфейсін жобалау және дамыту;*

*г) бағдарламаны құру, кітапханаларды қосу, деректерді қосу және тестілеу;*

Графикалық материалдар тізімі (міндетті суреттердің нақты көрсетілуімен):

презентацияның 26 слайдпен берілген құжат түрінде ұсынылған.

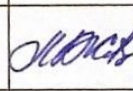

Ұсынылған негізгі әдебиеттер: 20 пайдаланылған әдебиеттер тізімінен





Дипломдық жобаны орындау  
КЕСТЕСІ

Бөлімдердің атаулары, зерттелген мәселелердің тізімі	Ғылыми жетекшіге және кеңесшілерге ұсыну мерзімі	Ескерту
1. Дипломдық жобаның жоспарын құру	14.01.2022	орындалды
2. Тапсырма қойылымы және программалау ортасын таңдау	18.01.2022	орындалды
3. Зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми теориялық материалдарды жинау және негізгі бөлім бойынша есеп беру жазбасын дайындау	01.02.2022	орындалды
4. Дипломның екінші және үшінші бөлімдерін, жобалау сызбаларын дайындау	15.02.2022	орындалды
5. Жобаның веб-қосымшасын тестілеуден өткізу	18.03.2022	орындалды
6. Дипломдық жобаға түсіндірме жазба жазуды аяқтау	26.04.2022	орындалды

Дипломдық жұмыс бөлімдерінің кеңесшілерінің аяқталған жұмысқа қойған қолтаңбалары

Бөлімдер атауы	Кеңес берушілер (аты-жөні, тегі, ғылыми дәрежесі, атағы)	Қолтаңба қойылған мерзімі	Қолы
Нормалық бақылаушы	Жекамбаева М.Н. PhD, қауымдастырылған профессор	17.05.22	
Бағдарламалық бөлім	Марғұлан Қ. Тех.ғыл.магистр, лектор	18.05.22	

Ғылыми жетекші \_\_\_\_\_  Алибиева Ж.М.

Тапсырманы орындауға қабылдап алған студент \_\_\_\_\_  Рахимкулова Д.Қ.

Күні

«17» 11 2021 ж.

## АҢДАТПА

Бұл дипломдық жобада мектеп жасына дейінгі балаларға арналған даму программасы қарастырылады. Мектеп жасына дейінгі балалардың даму процесін басқаруда автоматтандырылған жүйелерді пайдалану мүмкіндігі мен мақсаттылығы теориялық тұрғыдан негізделген. Теориялық аппарат негізінде ақпараттық технологиялардың әр түрлі құралдарымен деректерді өңдеу технологиясы әзірленген. Жобаны құру барысында веб-интерфейске қатты көңіл бөлінді. Интерфейс адаптивті дизайн концепциясының негізінде CSS стильдер тілінің заманауи технологияларын пайдалану арқылы жүзеге асырылды.

Дипломдық жоба негізгі үш бөлімнен құралған, бірінші бөлімде басқаруды автоматтандыруға шолу келтірілген, екінші бөлімде қолданылған бағдарламалық жабдықтар мен модулдер диаграммалары келтірілген, үшінші бөлімде жүйенің негізгі сипаттамалық бөлімі жасалған. Жобаның мақсаты жиналған дерек негізінде программа модулін құру. Құрылған жүйе Sublime Text 3 ортасында орындалған. Жүйе жетістігі түсінікті етіп жасалған интерфейсі мен жұмыс істеуге қолайлылығы.

## АННОТАЦИЯ

В данном дипломном проекте представлена программа развития детей дошкольного возраста. Теоретически обоснована возможность и целесообразность использования автоматизированных систем управления развитием детей дошкольного возраста. На основе теоретического аппарата разработаны технологии обработки данных с использованием различных средств информационных технологий. При создании проекта большое внимание было уделено веб-интерфейсу. Интерфейс основан на концепции адаптивного дизайна с использованием современных технологий языка стилей CSS.

Дипломный проект состоит из трех основных разделов, в первом разделе представлен обзор автоматизации управления, во втором разделе приведены схемы используемого программного обеспечения и модулей, а в третьем разделе содержится основной описательный раздел системы. Цель проекта — создание программного модуля на основе собранных данных. Созданная система выполняется в среде Sublime Text 3. Успех системы заключается в понятном интерфейсе и простоте эксплуатации.

## ANNOTATION

This graduation project presents a program for the development of preschool children. The possibility and expediency of using automated control systems for the development of preschool children is theoretically substantiated. Based on the theoretical framework, data processing technologies have been developed using various information technology tools. When creating the project, much attention was paid to the web interface. The interface is based on the concept of responsive design using modern CSS style language technologies.

The graduation project consists of three main sections, the first section provides an overview of control automation, the second section provides diagrams of the software and modules used, and the third section contains the main descriptive section of the system. The goal of the project is to create a software module based on the collected data. The created system is executed in the Sublime Text 3 environment. The success of the system lies in a clear interface and ease of operation.

## МАЗМҰНЫ

	Кіріспе	9
1	Пәндік саланы зерттеу	10
1.1	Проблемалық аймақтың сипаттамасы	10
1.2	Web - сайт жасау технологиясы	11
1.3	Мектеп жасына дейінгі балалардың психологиялық ерекшеліктері	14
1.4	Мектеп жасына дейінгі балалардың дамуында интеллектуалдық дамытушы веб-сайттардың қызметі	15
1.5	Салыстырмалы талдау	17
2	Қолданылған программалық құралдар	19
2.1	Sublime Text 3 кросс-платформалық мәтіндік редактор	19
2.2	HTML гипермәтінді белгілеу тілі	19
2.3	CSS каскадты стиль кестелері	20
2.4	Javascript тілі	21
2.5	Bootstrap фреймворкі	22
3	Қолданбалы бөлім	25
3.1	Программалық қамтаманы өңдеу	25
3.2	Пәндік аймақты модельдеу	27
3.3	Прецеденттер диаграммасы	29
3.4	Тізбек диаграммасы	30
3.5	Класс диаграммасы	31
3.6	Программаның сипаттамасы	32
	Қорытынды	37
	Әдебиеттер тізімі	38
	А қосымшасы. Техникалық тапсырма	39
	Б қосымшасы. Бағдарлама мәтіні	45



## КІРІСПЕ

Жалпы білім беретін мектепке бару – мектеп жасына дейінгі балалардың мақсатымен қатар, ата-ананың мақсаты үшін де өте маңызды кезең. Мектеп жасына дейінгі балалардың барлығы бірдей орта білім беру мекемесіне кедергісіз және қауіпсіз кіруге бейім емес. Тұрақты түрде өсіп келе жатқан деректер ағыны баланың интеллектуалдық мүмкіндіктерін қалыптастыруға ерекше қызығушылықты талап етеді. Көбінесе бұл балалардың барлық дене функцияларының қалыптасуын, барлық салаларда жоғары сапалы ісіктердің дамуын ескере отырып, мектепке сауатты дайындалуымен байланысты.

Көптеген ғалымдар балалардың түсінігі оқыту процесінде қалыптасады, балалардың қалыптасуының айрықша белгісі осында, мектеп жасына дейінгі баланың қоғамдық оқиғасы бар өзекті және танымдық жұмыс әдістерін жылдам меңгеру.

Мектепке эмоционалды дайындық нақты педагогикалық жағдайларда мектеп жобаларын оқу үшін балалардың эмоционалды қалыптасуының қажетті деңгейін білдіреді.

Балалардың оқуға деген психикалық құштарлығы мектепке дейінгі жаста эмоционалды қалыптасуының негізгі нәтижелерінің бірі болып саналады.

Балалардың интеллектуалдық қалыптасуында ойлау қабілеттерін қалыптастырудың маңызы зор. Тікелей мектеп жасына дейінгі кезеңде айқын ойлаудың негізгі фигуралары жасалады - анық-тиімді, сонымен қатар логикалық ойлаудың негізі - объектінің бір сапасын екіншісіне жылжыту.

Мектеп жасына дейінгі баланың көпжақты қалыптасуы бейне ойын жұмысының негізінде ғана жүзеге асырылуы мүмкін, оның барысында мектеп жасына дейінгі бала қиял мен ақылдың шағын функцияларын қалыптастырады, құрдастарымен қарым-қатынас жасау дағдыларын меңгереді, жоғары адамгершілік құндылықтар мен принциптерді игереді. Оқыту ойындарын қолданудың арқасында мектеп жасына дейінгі балалардың жалпы білім беру процедурасы оңай қол жетімді және тартымды етіп жасалады, балалардың ақыл-ой мүмкіндіктерін қалыптастыру үшін қолайлы талаптар қалыптасады.

# 1 Пәндік саланы зерттеу

## 1.1 Проблемалық аймақтың сипаттамасы

Қазіргі уақытта мектептер мен басқа да оқу орындары интернетті білім беру кеңістігі және принципті жаңа орта ретінде белсенді түрде дамытуда. Мұнда олар ақпарат алады, белсенді қарым-қатынас жасайды, жаңа нәрселерді үйренеді. Бұл білім беру мекемесін осы кеңістікке қатысушылармен, білім беру қызметінің серіктестерімен диалогқа қосу қажеттілігіне әкеледі.

Осындай диалог түрлерінің бірі мектеп жасына дейінгі балаларға арналған даму веб-сайты. Балабақшалар, мектептер, колледждер, техникумдар, білім бөлімдері және басқа да оқу орындары бүгінде өз сайттарын құруға бейім.

Веб-сайтты құру – мектеп жасына дейінгі балалардың дамуын арттыратын шара. Барлық пайдалы ақпаратты қамтитын жақсы веб-сайт бала және ата-ана үшін де, бала-бақша орны үшін де ең жақсы визит карточкасы болып табылады. Әрине, бұл заманауи және беделді. Желіде өз өкілдігі бар мектепке дейінгі білім беру мекемесі басқа балабақшалармен салыстырғанда жақсы. өз жетістіктеріңізді барлығына көрсетуге, мүдделі тұлғаларға (ата-аналар, басқа оқу орындарындағы әріптестер, студенттер) үшін өзекті ақпаратты орналастырудың тамаша мүмкіндігі.

Дипломдық жобаның мақсаты: білім беру мекемесінің интернеттегі имиджін және оның білім берудегі заманауи тенденцияларға сәйкестігін құру үшін ақпараттық веб-сайтты әзірлеу, сонымен қатар оқу үдерісіне қатысушыларға педагогикалық тәжірибе алмасу және ақпарат алу мүмкіндігін беру.

Зерттеу нысаны: баланың дамуына қажетті мәліметтер.

Зерттеу пәні: ақпараттық веб-сайт.

Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттерді шешу қажет:

- қазіргі заманғы Web - технологияларға шолу жасау;
- дипломдық жобаның тақырыбы бойынша оқу, анықтамалық әдебиеттерге талдау жасау;

- ұқсас мақсаттағы бағдарламалық өнімдерге талдау жүргізу;

- Web-сайтты құруға қажетті құралдарды қарастыру;

- мектеп жасына дейінгі балаларға арналған даму веб-сайтын әзірлеу;

- интернетте сайтты орналастыру бойынша ұсыныстар дайындау.

Зерттеу әдістері:

- анықтамалық, оқу әдебиетін талдау;

- Web-сайттарды әзірлеу үшін қолжетімді бағдарламалық өнімдерді салыстыру және таңдау;

- әзірленген Web-сайтты талдау және синтездеу;

- нәтижелерді өңдеу.

Практикалық маңыздылығы ақпараттық-білім беру веб-сайтының болуы

балабақшаға ата-аналарға, әріптестерге, серіктестерге, бүкіл қоғамға ашық мектепке дейінгі мекеменің ашық моделін құруға қадам жасауға мүмкіндік береді.

## 1.2 Web - сайт жасау технологиясы

Интернет желісі өзінің салмағымен пайдаланушыға қоғамның кез келген жеріндегі адамдармен байланысуға мүмкіндік беретін ультратехнологиялық тұжырымдаманы ғана емес, қажетті ақпаратты мақсатты түрде табуды, сонымен қатар қажетті ақпаратты табуды білдіреді. Бұл жазбада миссия сонымен қатар сайттың міндеттерінде, веб-сайттың қалыптасуының болуымен, сондай-ақ оның бөліктерінде көрсетіледі, бірақ бұған қосымша мәліметтер базасында осы мәселелерді шешудің нақты жобасы.

Қоғамда, оның ішінде Қазақстан елінде де интернетті пайдаланушылар саны жыл сайын артып келеді. Қазіргі таңда интернеттің таралуына байланысты интернет сайттарының қалыптасуы маңызды мәселеге айналды. Кез келген кәсіпорын немесе кәсіпорын өзі немесе бизнесі үшін маркетингтік ақпаратқа өзгертулер енгізе алуы керек.

Интернеттегі жұмыс процестері деректермен жұмыс істеу теориясы болып табылады. Компьютерлік түйіндер интернет-технологиялардың өнеркәсіптік базасы болып саналады. Веб сайт ұқсас тақырыптар бойынша топтастырылған компанияның физиологиялық тұлғасының интернет беттерінің жинағы. Сонымен қатар, сіз бір интернет парағымен байланыстырылған интернет-сайттарды таба аласыз.

Веб-сайт – қоғамның шағын формасы. Егер бұрын интернет-сайтты бір жеке тұлға – интернет-маман жасаған болса, қазіргі уақытта интернет-сайттарды бірқатар жеке тұлғалар құрайды. Бұл интернет-суретші, бағдарламалық жасақтаманы әзірлеуші, кәсіпкер-сарапшы, басқарма басшысы, басшы.

Ғаламдық вебтің негізі HTML (Hyper Text Markup Language) – сөйлеу гипермәтінін белгілеу болып табылады.

HTML, CSS, JavaScript және DOM (Шығындық құжат нысанын өзгерту ұясы) кейде динамикалық HTML немесе DHTML деп аталады.



## 1.2-сурет – Сайтты программалау

Барлық интернет-сайттар белгілі бір миссияны ескере отырып құрылған. Сапалы веб-сайтты құру ұзақ мерзімді және қиын процедура. Веб-сайтты жобалаудан бұрын оның болашақтағы қызметін, қызметін, мәнін, қолдану аясын, сонымен қатар қолданушылардың мақсатына сай артықшылықтарын белгілеу қажет.

Интернет-дизайн – бұл бірнеше кезекті кезеңдерден тұратын берілген процедура:  
Алдын ала кезең

Бұл кезеңде алдағы веб-сайттың идеясын қалыптастыру керек:

-Веб-сайттың мақсаты белгіленуі керек, мысалы, мақсатты болуы мүмкін: дайындық, көңіл көтеру, интернет-сауда орталығының желісі, кәсіпкерлік сайт немесе веб-сайттан түсетін кіріс.

- Сіз мақсатты аудиторияны (паркет, жылдар, қалыптастыру), polyadelphite.letter орнатуыңыз керек. осы веб-сайтпен есептелген сол немесе басқа аумақта. Біз клиенттің сол немесе басқа ақпаратты күтіп тұрғанын түсінуіміз керек, веб-сайтта орналасқан жерді (мәтіндік деректер) орнату үшін не істеу керек.

- Олай болса соларды орнату керек. шетке. Орташа желі қосылымын, сондай-ақ бағдарламалық қамтамасыз етуді ескеру қажет.

Қозғалыс – маңызды кезең. Подсознание дәрежесінде барлық ерекшеліксіз анық болуы керек. Абонент веб-сайттан қажетті ақпаратты табу қажеттілігі болмаған жағдайда, бір уақытта жолды шарлау мүмкіндігі болуы керек.

Бұл кезеңде техникалық тапсырма (өндірістік тапсырма) қалыптасады.

Орналасуды жобалау кезеңінде қандай графикалық құрамдас бөліктер қолданылатыны, беттерде қандай көрініс болатыны және қандай реңктер пайда болатыны анықталады, полиадельфтік әріп. сондай-ақ дизайн толығымен қалай көрінетінін.



Үлгі кезеңінде аяқталған үлгіні бөліктерге бөліп, оларды веб-сайтқа бекіту үшін сізге үлгі қажет. Ұқсас пейджинг дегеніміз не? HTML кодында веб-беттерді жазудың бұл процедурасы да CSS болып табылады. Кез келген шифр парақтағы барлық компоненттердің орналасуына байланысты сәйкес келеді. Интернет-браузер барлық браузерлердің ерекшеліктерін түсінуі керек, сондықтан кез келген браузердің өз беті қажет.

Веб-сайтты құрайтын беттердің болуы:

**Блоктау.** Бұғаттаудың артықшылығы мынада: веб-сайттың барлық құрамдас бөліктері әртүрлі құрылғыларда (мысалы, ұялы телефондар) дұрыс көрсетіледі. Шағын өлшемді шифр, осы себепті, ерекшеліксіз, барлық компоненттер жеткілікті аймақтарды түсірмейді, осы себепті веб-бет тез ашылады. Минус: модель әртүрлі браузерлердің қосымшасының болуын өзгерте алады.

**Планшет.** Қойынды бетте кестелермен қатар бағандарды да құра аласыз. Бұл браузерде осылай көрінеді. Минус: бұл беттің шифры өте үлкен, сондықтан веб-парақ жай ғана ашылады.

**Кодтау** (машинада) Бұл кезеңде компания қызметкерлеріне веб-сайттағы ақпаратты кейіннен жаңартуға/өзгертуге мүмкіндік беретін веб-сайтты басқару тұжырымдамасының жүйесі! Ұйымдастырылған. Бұл жағдайда графикалық және мәтіндік деректер қалыптасады. Көбірек белгілі программалау стильдері : Java, C, C++, Delphi, Basic, PHP, Perl, т.б.

Осы операциялардан кейін веб-сайт облигацияларда жарияланады.

Веб-сайтты мазмұнды мазмұнмен толтыру веб-сайттың өнімділігіне байланысты. Веб-сайтта орналастырылған ақпаратты тапсырыс беруші береді, егер жоқ болса, бұл жағдайда фрилансерлер қажетті жазбаны жасауы керек.

Егер сіз өзіңіздің веб-сайтыңызға кірушілерді алғыңыз келсе, алдымен оларға хабарлауыңыз керек. Көптеген пайдаланушылар веб-сайтқа іздеу тұжырымдамасы арқылы қарайды. Осы себепті ресурстың танымалдығы іздеу нәтижелерінің рейтингінде. Веб-сайтқа келушілердің көп санын алу үшін оны іздеу тұжырымдамасында түзету керек, бірақ қосымша басқа веб-сайтқа гиперсілтемелер қосу керек. Тизерді жарнама ретінде де пайдалануға болады.

Веб-сайтты жарнамалаудан кейін, дыбыссыз рөлдің дәрежесі оның беттерінде шашыраңқы деректердің қажеттілігімен, жаңалығымен және өзектілігімен анықталады. Интернет веб-сайтының стилін жақсарту үшін дыбысты өшіруді үнемі жаңартып отыру керек.

Жоғары сапалы интернет-сайтты сипаттайтын қасиеттер:

- Веб-сайт қызықты болуы керек.
  - Веб-сайтты шарлау оңай болуы керек.
  - Веб-сайт жылдам жүктелуі керек.
  - Веб-сайтта ешқандай жолмен жұмыс істемейтін гиперсілтемелер болуы міндетті емес.
  - Веб-сайтта пайда болатын сөздер қателіктерді қамтуы міндетті емес.
  - Веб-сайт қызықты деректерге толы болуы керек.
  - Веб-сайт іздеу тұжырымдамалары мақсатында оңтайландырылған болуы керек.
- Веб-сайттың құрамы веб-сайтта байқалатын деректердің конфигурациялары үшін негіз болып саналады, сонымен қатар басқа себептермен дос болып

табылады. Егер веб-сайт дұрыс құрылымдалған болса, пайдаланушылардың бір беттен екіншісіне жай ғана ауысу мүмкіндігі бар.

### **1.3 Мектеп жасына дейінгі балалардың психологиялық ерекшеліктері**

Бала өз қолымен бейнелеуге тырысады делік, бірақ оның айналасында бірдеңе, бұл жағдайда бейнелеуге немесе қалыптастыруға болатыны шықпайды. Дегенмен, менің ойымша, балалардың айналасында біреу қайтадан бастайды, сонымен қатар нүктелердің соңында да қайта бастайды.

Сондай-ақ, егер мектеп жасына дейінгі бала сәтсіздіктен кейін қызметтен бас тартса, мен балалардың айналасындағы сыртқы көрініс ешқандай нәтиже бермеді деп есептеймін.

Тұлғааралық қарым-қатынасқа байланысты мәселелер: қарым-қатынаста өзара әрекеттесу және өзара түсіністік жағдайында балалардың тұлғалық және іскерлік қасиеттері қарым-қатынаста өзін-өзі толық алудағы табандылық арқылы қалыптасады. Мектеп жасына дейінгі бала өзін қызығушылықпен қызықтырғысы келген жағдайда, жеке тұлға өзіне деген қызығушылықты оятуға, онымен достық және іскерлік қарым-қатынасты тоқтатуға тырысатыны анық. Менің байқағаным, кейбір жігіттер адамдарға олар туралы хабардар етуге тырысады. Егер мектеп жасына дейінгі бала берілгеннің бұлай емес екенін түсінсе, біреу, ерекшеліксіз, өз миссиясына дәл осылай жетуге тырысады.

Мектеп жасына дейінгі балаларды тәрбиелеуде балалардың күнделікті процестер мен еңбекке көмектесуінің маңызы аз емес. 4 жастан 5 жасқа дейін балалардың есебінен тұрғын үйге сәйкес үздіксіз белсенділік белгіленуі керек, сонымен қатар бұл норма ретінде қарастырылуы керек. Бұл балалардың тұлға болып қалыптасуына үлкен септігін тигізеді. Күнделікті тапсырмаларды орындау барысында балалардың айналасында қырағылық, кезекшілік, еңбекқорлық қалыптасады, басқа да қажетті қасиеттерді бойына сіңіреді. Бұл тек әке мен шешеге қолдау көрсету мақсатында ғана емес, сонымен қатар болашақта белсенділік қабілетін ашу мақсатында жасалуы керек.

Мектепке дейінгі кезеңдегі ойын-сауық түрінің маңыздылығының өзгеруі негізінен осымен байланысты, сүйікті адам балалардың айналасындағы адамның көптеген қажетті қасиеттерін қалыптастыру және дамыту құралы ретінде арналған. Мектеп жасына дейінгі балалардың қызықтарында тәрбиелік рөл балалардың әртүрлі қажеттіліктерін қанағаттандыру, оның мотивациялық аймағын қалыптастыру құралы ретінде қарастырылады. Көңіл көтеруде балалардың қызығушылықтарының жаңа диапазоны, операциялардың жаңа дәлелдері де пайда болады. Мектеп жасына дейінгі баланың қызығында: «Символдық ойын» - бір заттың орнына екінші заттың ауыстырылатын, фамилиясының орнына атына сәйкес аталатын ойын-сауық және рөлдік ойын түрі. Мектепке дейінгі қызықтар арасындағы трансформация да өте шартты болып табылады, сондықтан балалардағы сияқты, жұмыстың жалғыз түрі уақыт өте бейсаналық түрде екіншісіне немесе керісінше ауысады. Егер мұғалім

балалардың қарым-қатынасы мен жұмысында сол немесе басқа немесе жеке қасиеттердің жоқтығын түсінетін болса, бұл жағдайда балаларға арналған ойын-сауық нысанының серіктестігінде белгілі бір қасиеттердің пайда болуына және дамуына басты назар аудару керек. Балалар оқуда, қарым-қатынаста және еңбекте кейбір жеке қасиеттерге ие болған жағдайда, бұл қасиеттерді кәдеге жарату арқылы ең қиын жағдайларда жаңа қасиеттердің қалыптасуына ықпал ететін ойын-сауық түрін жүзеге асыруға болады. Бұл өзіндік артықшылықтарды сезіну, талап дәрежесіне жету қажеттілігі, дербестік, бастаманы (бастама) мойындауға ұмтылу. Жастық – сезімтал кезеңнің негізі, осы жеке қасиеттердің елеулі ансамблінің дамуы. Өзін басқалармен салыстыру шамамен 3-ші жылы көптеген балалардың айналасында нақты тәкаппарлық қалыптасады. Егер сүйікті адам дұрыс қалыптасса (өте белгілі жағдайлар, мысалы: балаларды асыра сілтеу немесе ұрыстыру). Балалардың интеллектуалдық қалыптасуы мақсатында пайдалы болуы мүмкін. Төмен өзін-өзі бағалауы бар балалар, әдетте, өз бойында жеткілікті шешімділікке ие емес, осы себепті олардың айналасында жеткілікті мотивация жоқ, олар да одан әрі табысқа жетуге тырыспайды, олардың жанында қандай жерде мүмкіндік бар табысқа жету үшін. Екінші жағынан, өзін-өзі бағалауы «жоғары» жігіттер ерекше күш салмайды. 1,5 жастан бастап балалардың намысын дұрыс дамытуға қызығушылықты шоғырландыру қажет. Егер ақсақалдар өздерінің қызығушылықтарын балалардың жақсы білім алуына қандай да бір түрде шоғырландырмаса, балалардың төңірегінде жеңіске деген қажеттілік артып, тұрақтанады және қалыптаса бастайды. Мұндай балалардың қасында бірнеше адамгершілік қасиеттер тез қалыптасады, бұл қасиеттердің жасалуының әр шығармада табандылық, мақсаттылық, функционалдылық, өз бойындағы табандылық сияқты болуы, сонымен қатар, борыш та ар-ұжданлық болып табылады. Мерзімінен ерте жаста балалардың айналасында жоғары моральдық әңгімелесу сезімі қалыптасады, бірақ жоғары моральдық түсінік емес.

#### **1.4 Мектеп жасына дейінгі балалардың дамуында интеллектуалдық дамытушы веб-сайттардың қызметі**

Мектеп жасына дейінгі балалардың ақыл-ой қабілеттерін қалыптастыру қазіргі заманның маңызды мәселелерінің бірі болып саналады. Ақыл-ойы дұрыс қалыптасқан мектеп жасына дейінгі балалар мектепке жақсы дайындалады, олар қолданылған жаңа материалды тезірек есте сақтайды, өз күшіне сенімді, жаңа салаға бейімделеді. Балалардың психикалық қалыптасуына ықпал ететін ойын-сауық түрінің мүмкіндігі сабақты оқыту саласында кеңінен қарастырылады, сонымен бірге көңіл көтеру де оқу жұмысының негізгі конфигурациясына айналды. Ұлттық парасаттылық: «Ойлы мектеп жасына дейінгі бала ойыннан өседі» деп жариялайды. Осылайша атақты ойшылдар баланы ермек арқылы оқыту керек деген тұжырымға келген. Осы орайда ойындардың тәрбиелік мәні зор. Атап айтқанда, бұл ақыл-ойы дамып келе жатқан ойын-сауық түрлері балалардың санасын шынықтыратын және тыныштандыратын негізгі

процедуралар болып саналады. Ойын-сауық түрін құрайтын негізгі қаңқалық ерекшелік белгілері ретінде бала немесе үлкендер қалыптастыратын ең қызықты ойын-сауық түрінің заңдылықтарын мүлтіксіз орындау, мұғалімнің ойын түрімен серіктес болуға ұмтылуы саналады. оқушының жас және жеке қалыптасуын ескере отырып, ойын-сауық. мектеп жасына дейінгі бала.

Ойындарды дамыту кезеңінде:

- қоғамдық ұжымдағы іс-әрекет принциптерімен қатар оның маңыздылығы игерілді;

- Қабілеттер балалардың жеке, сонымен қатар жеке қалыптасуы мақсатында беріледі.

Интернет-зерттеу веб-сайттарының ерекшелігі олардың көп функциялы сипаты болып табылады. Мұндағы жігіттер ойын жасаушылар, ойын әзірлеушілер. Көңілді түрде олар өздеріне танымал құбылыстар мен болмыс фактілері туралы өздерінің білімдерін ұсынады, оларға өзіндік көзқарастарын білдіреді.

Психикалық қалыптасу веб-сайттарындағы сабақтардың нәтижесі балалардың айналасындағы түсінікті, ақыл-ой жұмысын, қарым-қатынасты қалыптастыру болып табылады, бірақ сонымен қатар, сонымен қатар интеллектуалдық мүмкіндіктерді қабылдауды қалыптастыруға қажетті жиынтықты қалыптастыру. Интернет-сайттар концепциясын қалыптастырудың халықаралық шеберлігі зерттеліп, олардың ішінен ең жақсылары таңдалды.

Дамытушы веб-сайттар – балалардың ынтасын арттыратын, оқытудың қиын процедурасын жеңілдететін, білім беру барысындағы танымдық жұмыстардың мақұлданыуын арттыру мақсатында күш-қуаттың негізі сияқты қалыптасуын жеделдетуге көмектесетін оқу әдісінің бір түрі.

Егер мектеп жасына дейінгі бала интернет-сайттарды пайдаланатын болса, олардың келесі жағдайларға сәйкес келетініне көз жеткізу маңызды:

- бала мақсатына сай ойын-сауық түрінің тәрбиелік және тәрбиелік мәні;  
- балалардың біртұтас қалыптасуына, танымдық белсенділігінің артуына ықпал етеді;

- пайдаланылған материалдарға қызығушылықты ояту;  
- толыққанды оқу қозғалысын аяқтау үшін балаларға қажетті дағдылар мен дағдыларды қалыптастыруға көмектесу мүмкіндігіне ие болу;

- қолданылған материалдарды тілдік салыстырып, қорытынды жасай білу

- баланың өзін қоршаған ортамен таныстырудағы маңызы.

Веб-сайттарды зерттеу шарттары:

- ойын-сауыққа тағайындалған кезең балалардың мақсаты үшін бұлыңғыр болмауы керек;

- мәселенің шеңберінен ауытқымай, заңдарды қатаң түрде орындау;

- ойын-сауық мақсатында қолданылатын материалдарды дайындық ұйымдастыру;

- тәрбиелік мәні балалардың мақсатына арналған ойын-сауық түрі;

Мәліметтер болжамды нәтижелер балалар жылына, сондай-ақ қалыптасуының жеке өлшеміне қатысты бөлінеді. Осыған сәйкес,



мүмкіндіктеріне қарай бұл ұғымдағы балалардың да көзқарастары қарапайымнан қиынға қарай топтастырылған, жалпыланған, жүйеленген.

Бір сөзбен айтқанда, дамып келе жатқан веб-сайттар балалардың қиялын, шырынды түсінігін, қызығушылығын да есте қалдырады. Сондай-ақ өнер көрсетуге және құрбыларымен тіл табысуға үйретеді. Көңілділік арқылы мектеп жасына дейінгі бала білім алады, бойына сіңіреді, айналасындағы саланы бағалауға үйренеді, бірге жұмыс істеуге үйренеді, сонымен қатар жеңіске жетуге ұмтылады, бірақ жеңіліске ұшырамайды. Ермек балалардың жүйке жүйесінде сапалы өзгерістер туғызады, оқыту мақсатының негізін қалады.

## **1.5 Салыстырмалы талдау**

Салыстырмалы түрде қарастырып отырған программа мектеп жасына дейінгі балалардың дамуына мүмкіндік беретін Балалар әлемі программасы, әрбір балаға өзінің оқуға мотивациялық жағынан дайын емес, танымдық қажеттілігін дамытуға мүмкіндік бере алады. Барлық ақпараттарды осы сайттың өзінен табуға болады.

Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған бағдарламаны қалыптастыруға мүмкіндік беретін нарықтағы бар әзірлемелерді талдау кезінде мыналар ескерілді:

Бұл сайт материалдары қолданылатын оқытуды басқару жүйесі . Бұл балаларға арналған материалдарын (мәліметтер, бейне және аудио сияқты) онлайн режимінде орналастыруға мүмкіндік беретін веб-қосымшасы, оны балаларға тәулік бойы ыңғайлы және қолжетімді етеді. Мобильді беттер мүмкіндігі смартфондар мен планшеттердегі барлық беттерді браузер арқылы көруге мүмкіндік береді; өтініш талап етілмейді.

Келесі 1.5-сурет. Балалар әлемі сайтының мысалы көрсетелген.



1.5-сурет – Балалар әлемі программасының жұмысы

## 2 Қолданылған программалық құралдар

### 2.1 Sublime Text 3 кросс-платформалық мәтіндік редактор

Sublime Text - тиімді, бірақ минималистік кодты өңдеу құралын іздейтін пайдаланушыларға арналған кросс-платформалық мәтіндік редактор. Редактор, әрине, қарапайым, құралдар тақталары немесе диалогтық терезелер жоқ.

Sublime Text - кез келген бағдарламашыға жарамды жеңіл мәтіндік редактор. Бағдарлама негізгі жылдамдықпен жасалған. Бағдарламаның ерекшелігі оның жылдамдығы мен пайдаланушы интерфейсінің жауап беруінде.

Редакторда бір жерде біріктірілген көптеген плагиндер бар.

Толығымен теңшеуге болады - Мәтіндік редактор соңғы пайдаланушыға бағдарламалық құралмен өзінше оңай «ойнауға» мүмкіндік беру үшін жасалған. Sublime көптеген мүмкіндіктерді теңшеуге мүмкіндік береді, соның ішінде: перне байлаулары, мәзірлер, үзінділер, макростар және т.б. Сонымен қатар, бағдарламалық құрал тақырыптарын теңшеу арқылы сыртқы түрі мен сезімін реттеңіз.

Кросс-платформалық қолдау - Редактор Windows, macOS және Linux сияқты ең көп таралған жұмыс үстелі клиенттерінде қол жетімді.

Sublime ашық бастапқы коды болып табылады, сондықтан тегін. Бірақ сонымен бірге бағдарламалық жасақтаманы сатып алуға болады - қажет болса. Тегін нұсқа жақсы жұмыс істейтінін атап өту маңызды.

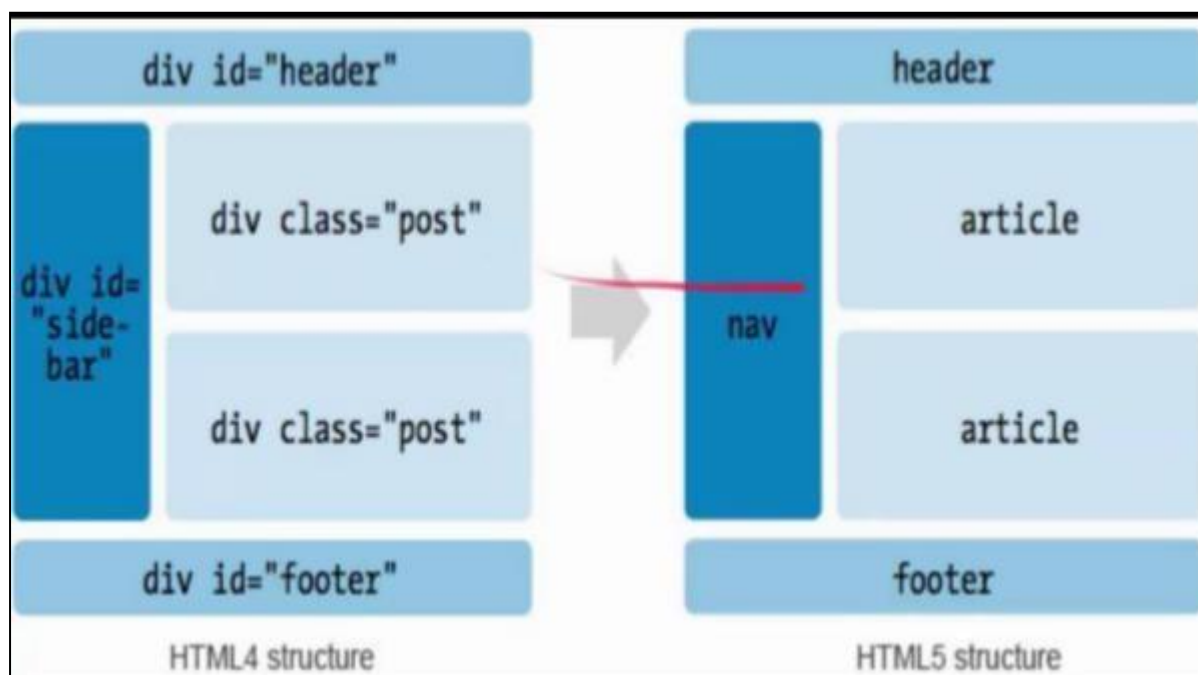
Редактордың көмегімен әртүрлі файлдар арасында ыңғайлы ауысуға болады. Бұған қоса, Ctrl немесе Command + P пернелері арқылы пернетақтадан тікелей қол жеткізуге болатын Goto Anything функциясының арқасында.

Қолдануға оңай. Редактор тәжірибе деңгейіне қарамастан кез келген пайдаланушыға жарамды.

### 2.2 HTML гипермәтінді белгілеу тілі

HTML(Hyper Text Markup Language) – гипермәтінді белгілеу тілі ретінде аударуға болады. Осы тілде веб-беттер мен сайттар жасалады. HTML – бағдарламалау тілі емес. Ол мәтіндік құжаттарды белгілеуге арналған. Яғни, оның арқасында мәтіндік пішімдеуді жүзеге асырамыз. Әрбір тег браузерге арнайы команданы береді, браузер бұл команданы түсінеді және белгілі бір түрде пішімделген дайын мәтінді көрсетеді. Сондықтан, сіз кодтың өзін көрмесеңіз, браузер монитордың экранында дайындалған пішімделген мәтін мен графиканы көрсетеді. HTML5 арқасында веб-беттер пайдаланушылардың браузерлерінде жергілікті деректерді сақтауды үйренді, бұл HTTP кукилерінен бас тартуға мүмкіндік береді. Мазмұн тезірек және қауіпсіз жеткізіледі. HTML5 браузердің өзара үйлесімділігін жеңілдетті. Әдетте браузерлер мультимедиа файлдарын ойнату үшін түрлі плагиндерді пайдаланады. Түпнұсқа аудио және видео қолдау

үйлесімділік мәселелерін түзетеді. Жаңа төлсипаттар ойнату, кідірту және дыбыс сияқты басқару түймелерін қосады. HTML 5 пен HTML 4 тілдерінің айырмашылықтары 3.2-суретте көрсетілген.



### 3.2-сурет – HTML 5 пен HTML 4 тілдерінің айырмашылықтары

HTML (Hyper Text Markup Language) сөзбе сөз аударғанда, «гипермәтінді белгілеу тілі» болып аударылады. Бұл тіл Web беттерді жасаған кездегі программалаудың негізгі тілі болып табылып, белгілі командалар көмегімен беттің әр түрлі элементтерін (мәтінді, графиканы, кестені және т.б.) орналастыру үшін қолданылады. Өзінің қарапайымдылығының арқасында, ол басқа программа тілдерінен бөлек тұрады. Оны информатика негіздерін білмейтін қарапайым мектеп оқушысы да түсініп, үйрене алады, себебі алғашқыда ол ПК қолданушыларының кең ортамы үшін ойластырылған болатын. HTML-дың көмегімен қарапайым және қиын емес сайттарды жасауға болады. HTML тілі тек браузерлер және графикалық HTML-редакторлары (визуалды режимдегі WEB беттерін құрау үшін арналған арнайы программалар) тарапынан оқылады. Дегенмен, мұнда өндірушілердің бір сүрінетін жері барлық браузерлер бір элементті бірден түсінбеуі мүмкін, бастаушы программистер көптеген HTML редакторларда болады және мәселені шешуге көмектесетін арнайы іштей құрылған құралдарға бұрулары керек.

### 2.3 CSS каскадты стиль кестелері



CSS (Cascading Style Sheets) – каскадты стиль кестелері HTML сияқты белгілеу тілінде жазылған. Құжаттың көрсетілуін сипаттау үшін пайдаланылатын стиль тілі. CSS, HTML және JavaScript-дің қатарында World Wide Web-тің іргетасы болып табылады. CSS көрсетілім мен мазмұнды, соның ішінде орналасу, түстер және қаріптерді бөлуге мүмкіндік береді. Бұл бөлу мазмұнды қолжетімділікті жақсартады, көрсетілім сипаттамаларының спецификациясында көбірек икемділік пен бақылауды қамтамасыз етеді, бөлек .css файлында сәйкес CSS-н көрсету арқылы бірнеше веб-беттерді пішімдеуді ортақ пайдалануға мүмкіндік береді және құрылымдық мазмұндағы қиындығы мен қайталануын азайтады. Пішімдеу мен мазмұнды бөліп алу, экранда, баспа түрінде, дауыспен (сөйлейтін браузер арқылы немесе экраннан оқу құралы) Брайль негізіндегі әртүрлі көрсету әдістеріне арналған әртүрлі стильдердегі бірдей түзету бетін көрсету мүмкіндігін береді сенсорлы құрылғылар. CSS мобильді құрылғыда қол жетімді болса, баламалы пішімдеу ережелері бар [15]. CSS сипаттамалары World Wide Web консорциумы (W3C) арқылы қолдайды. Интернеттегі медиа түрі (MIME түрі) мәтін / css RFC 2318 (наурыз 1998 ж.) W3C CSS құжаттары үшін тегін CSS тексеру қызметін пайдаланады. HTML-ға қоса, басқа белгілеу тілдері XHTML, қарапайым XML, SVG және XUL сияқты CSS-ді қолдайды. Каскадты стиль кестелері сипаттарды және осы сипаттардың жарамды мәндерін пайдаланатын элементтерді пішімдеу ережелерін сипаттайды. Әр элемент үшін шектеулі қасиеттер жиынтығын пайдалануға болады, қалған қасиеттер оған әсер етпейді .

## 2.4 Javascript тілі

JavaScript программа тілі бренд Эйк есімді программист тарапынан Netscape Communications-та Netscape Navigator броузерлері үшін 2.0 версиясынан басталып, сценарийлер тілі ретінде өндірілген болатын. Бұл тілдің кейінгі дамытылу жұмыстарына Майкрософт Корпорациясы да қосылды, олардың Internet Explorer броузерлері JavaScript-ті үшінші версиясынан бастап, қолдайды. Майкрософт версиясы JavaScript деген атауға ие болды, себебі, JavaScript тілі Netscape фирмасының тіркелген маркасы болып табылады. 1996 жылы ECMA осы тілді стандартизациялау туралы шешім қабылдады, 1997 жылдың маусымында ECMAScript (ECMA-262) есімді бірінші версиясы қабылданған болатын. 1998 жылдың сәуірінде бұл стандарт ISO тарапынан ISO/IEC 16262 нөмірімен халықаралық стандарт болып қабылданды. Біз, келесі қатарда ECMA стандартының үшінші версиясымен (1999 ж. желтоқсан) танысамыз, бірақ келесі екі себептен ECMAScript атауын емес, JavaScript атауын қолданамыз . Бұл атау тарихи тұрғыдан бірінші болып табылады, және осы атаумен осы тіл кеңінен танымал. Сәйкес MIME типі, дәлірек айтқанда, «text/javascript» барлық броузерлерде оқылады, ол Jsript немесе ECMAScript-ке қарағанда осы тілдегі сценарийлерді қолдаймыз. JavaScript бұл сайттың функционалдылығын көбейту

мақсатымен html құрамында қолданылатын программалау тілі. JavaScript Netscape Netscape фирмасы тарапынан Sun Microsystems фирмасымен бірлестік ішінде Sun's Java тілінің негізінде өндірілген болатын. Java скриптер клиент тарапында орындалады, дегенмен алғашқыда Liveware – JavaScript-тің көмегімен html-дің стандартты тәгтерімен жасауға болмайтын әдемі және интерактивті веббеттерді жасауға болады. JavaScript бұл клиенттің жағында да, сервердің жағында да жұмыс жасайтын сценарийлерді жазуға арналған объектті-бағытталған программалау тілі. Сондықтан ол «толығымен» программалау тілі болып табылмайды, тек сценарийлер орындалатын аяның мүмкіндіктерін қолдануға бағытталған.

Скрипттер қолданушы әрекетімен басталған қандай да бір әрекет нәтижесінде орындалады. Бұл әрекет, мысалға, курсорды керекті жерге апару, батырманы басу және т.б. болу мүмкін. JavaScript сізге функционалды веббеттерді жасауға көмектеседі. JavaScript және Java тілдерінің екеуі екі түрлі программалау тілі екенін айта кету қажет. Java бұл – тек компилятор мен көмекші файлдардың көмегімен жұмыс істейтін ОБП тілі. Мұндай жобалар не біткен қосымша ретінде, не іштей құрылған апплеттер ретінде жұмыс істей алады. JavaScript-тер html-дің ішіне құрылса, клиенттік компьютерде бөлек файл ретінде сақталады. Бұл екі тілдің арасындағы айырмашылықты қазірше көрсетпей-ақ қояйық. Жай ғана, Java Script тілінің Java емес екенін есте сақтаңыз. Сонымен, Java скриптер HTML тілінің ішіне орналасып, бөлек программа ретінде орындала алмайды, тек браузерде оқылып тұрған кезде функцияланады. Осы Java Script тілі мен кез келген басқа программалау тілдерінің арасындағы айырмашылық. Осылайша, Java Script скрипттерін жасау, кез келген мәтіндік редактормен оған сәйкес браузерді талап етеді. Java Script тілінде скриптті жұмыс істету үшін, скрипттерді өңдеп отыра алатын браузер ғана керек.

## 2.5 Bootstrap фреймворкі

Bootstrap – веб-әзірлеушілер жылдам жауап беретін веб-сайт дизайнерларын жасау үшін пайдаланатын ашық бастапқы коды және тегін HTML, CSS және JS негізі .

Bootstrap негізін тек тәуелсіз әзірлеушілер ғана емес, сонымен қатар бүкіл компаниялар пайдаланады . Оның негізгі қолдану саласы сайттардың алдыңғы бөліктерін және әкімші интерфейстерін әзірлеу болып табылады. Ұқсас жүйелердің арасында (Foundation, UIKit, Semantic UI, InK және т.б.) Bootstrap негізі ең танымал болып табылады .

Bootstrap-ті дайын элементтер жиынтығы ретінде пайдаланудың артықшылықтары

**Жылдамдық.** Әзірлеу процесі бетте функционалдылықты қосу немесе жою бойынша үздіксіз жұмыспен бірге жүреді. Жоба неғұрлым үлкен болса, бұл процестер соғұрлым жиі орын алады және іске асыру жылдамдығы функционалдық сыртқы түрін қаншалықты тез «алатындығына» байланысты.

Дайын Bootstrap компоненттері мен утилиталарын пайдалана отырып, сіз сайтқа жаңа функцияларды жылдам енгізіп, оны пайдаланушыларға бере аласыз. Осылайша, бұл «идея - функционалдылық - орналасу» циклінің мәселелерінің бірін шешеді.

**Кроссбраузер үйлесімділігі.** Веб кеңістігінде көптеген әртүрлі браузерлер бар: Chrome, Firefox, Edge, Opera, Safari және т.б. Олар пайдаланушыларға ыңғайлы веб-серфинг тәжірибесін ұсынады. Бірақ бұл браузерлердің әрқайсысы HTML және CSS-ті басқаша өңдей алады, сондықтан макет дизайнерлері стандартты элементтерді бір көрініске келтіруі керек. Мұндай тапсырма қатал көзқарасты және браузерлер арасындағы жалпы мәселелер мен айырмашылықтарды білуді талап етеді. Bootstrap компоненттері браузерді біледі және браузерлер арасындағы айырмашылықтарды азайту үшін оңтайландырылған.

**Бейімделушілік.** Bootstrap бағдарламасында құрамдастарды орналастыруға болатын дайын 12 бағандық тор бар. Тор ең танымал жүктеу элементі болып табылады және оны тіпті рамкаға күмәнмен қарайтындар да пайдаланады. Тор бейімделуді дереу реттеуге болатын тәсілді пайдаланады. Дайын компоненттерді пайдалана отырып, олардың әртүрлі құрылғыларда жақсы көрсетілетініне сенімді бола аласыз.

**Қол жетімділік.** Әзірлеушілер мүмкіндіктері шектеулі адамдардың компоненттері бар беттерді пайдалануына назар аударады. Құжаттама құрамдас бөлікті қолжетімді ету бойынша жағдайларды сипаттайды. Бірақ онсыз да құрамдастардың негізгі қолжетімділігі бар. Қол жетімділікке қатысты ең пайдалы сыныптардың бірі `.sr-only`. Ол экранды оқу құралынан басқа барлық құрылғылар үшін элементті жасыруға мүмкіндік береді. Бұл сайттағы пішіндердің орналасуын дұрыс ұйымдастыру үшін маңызды.

**Төмен кіру шегі.** Бетті құрамдас бойынша жасау HTML және CSS бойынша сарапшылық білімді қажет етпейді. Бұл макет дизайнері үшін ғана емес, сонымен қатар макет негіздерін білетін компанияның кез келген қызметкері үшін жаңа блоктарды жасауға мүмкіндік береді. Осылайша, әзірлеушілер жаңа шешімді рамка арқылы дайын макетпен жабдықтай алады. Bootstrap веб-сайтты әзірлеуге көп ақша жұмсауға дайын емес шағын компаниялар үшін де пайдалы болуы мүмкін. Аралық шешім ретінде Bootstrap өте қажет болады. Кейінірек, біз Hexlet-те болғандай, оған тоқтауға болады.

**Жобаның салмағы**

Bootstrap құрылымы тек сыныптар жиынтығын ғана емес, сонымен қатар интерактивті компоненттерді де қамтамасыз етеді. Олардың жұмысы үшін беттегі қосылған файлдардың салмағын арттыратын бірнеше JavaScript кітапханалары пайдаланылады. Bootstrap 4-те JavaScript кітапханаларымен бірге оның салмағы ~ 300 кб. Бұл әлсіз интернет байланысымен пайдалануға бағытталған мобильді қосымшаларды әзірлеуде маңызды нүкте болуы мүмкін. Мұндай өтініштер шұғыл көмек көрсету, құтқару қызметтерін шақыру және т.б. материалдар болуы мүмкін.

**Дизайн.** Стандартты компоненттер дизайн шектеулерін қояды. Бұл шеңберлер құрамдас бөліктерді кейбір құрамдастарды басқаларының ішіне

енгізу арқылы ғана тереңдетуге болатындығымен көрінеді. Құрамдас бөліктерді өзгерту макет туралы білімді қажет етеді, өйткені шағын өзгерістердің өзі браузерлерде және әртүрлі ажыратымдылықтарда тексерілуі керек. Сонымен қатар стандартты Bootstrap компоненттерінің дизайны қысқаша және дизайнер үшін үлгі болып табылады. Қарапайымдылығына қарамастан, олар функционалды және ақпаратты дұрыс көрсетуге көмектеседі. Тіпті мұндай шектеулерде де UI-мен сауатты жұмыс арқасында әдемі және ыңғайлы сайттар жасалады.

**Функционалды** .Дизайн жағдайында болғандай, блоктардың функционалдығы алдын ала анықталған және өзгеріс айтарлықтай жақсартуларға әкеледі. Бұл JavaScript кодын пайдаланатын интерактивті элементтерге де қатысты. Мұндай элементтерді әзірлеушілер мінез-құлықты сәл өзгертуге көмектесетін сыныптарды енгізді, бірақ бұл әрқашан жеткіліксіз.

**Жүктеу рамка ретінде** .Құрамдас бөліктер мен утилиталар жинағы сияқты әзірлеу құралдарына қосымша, Bootstrap теңшелетін құрамдастарды жасаудың кең ауқымын ұсынады. Бұған көздердегі үлкен кодтық база есебінен қол жеткізіледі.

Әзірлеуші бетке қосатын жаңа компонентті елестетіп көріңіз. Bootstrap көмегімен әзірлеу көбінесе келесідей орындалады:

- Ұқсас құрамдас бөліктер құжаттамадан таңдалады.
- Жаңа стильдер жасау үшін жаңа сыныптар таңдалады.

Қосымша CSS файлы блок үшін жаңа мәнерлерді қайта жазады және қосады.

Бұл тәсілмен, тіпті қажетті блоктарды алғанымен, әзірлеуші тек шұғыл мәселені шешеді, бірақ қашықтықта қиындықтар туындауы мүмкін. Олардың барлығы компонент пен рамка арасындағы өзара әрекеттестіктің болмауына байланысты:

Bootstrap код базасын жаңарту құрамдастың әрекетіне ешқандай әсер етпейді. Әзірлеушілер нұсқаларды үнемі жаңартып отырады, көптеген жақсартулар жасайды және қателерді түзетеді.

Параметрлерді өзгерту компонентке әсер етпейді. Жалпы жағдай - түс схемасын өзгерту. Әрбір теңшелетін құрамдастың түстерін қолмен өңдеу қажет.

Жаңа утилиталарды генерациялау жүйені жасамай-ақ кодтың қайталануына айналады. Осылайша, фон мен мәтін түстеріне арналған жаңа утилиталар жасауға болады.

### **3 Қолданбалы бөлім**

#### **3.1 Программалық қамтаманы өңдеу**

Программалық қамтаманы өңдеу процесі кезінде екі қадам қолданылады - құрылымдық және объектіге-бағытталған, олардың арасындағы басты айырмашылық ол жүйенің декомпозициясы әдісінің бар екендігінде.

Құрылымдық қадам маңыздылығына программалық қамтаманың автоматандырылатын функциясының декомпозициясы кіреді ал, объектіге – бағытталған қадам объектіге – бағытталған декомпозицияны кіргізеді, әрі жүйенің статикалық құрылымын береді. Объект терминімен және олардың арасындағы бір бірімен байланыспен сипатталады, ал жүйе тәртібі объектілер арасындағы бір бірімен ақпарат түрінде хабар алмасу терминімен беріледі. Жүйенің әрбір объектісінің өзіне тән меншікті бекітілген тәртібі болады. «Объект» түсінігі алғаш рет 30 жыл алдын компьютер деңгейіндегі абстрагирлеудің төмен деңгейі және программалық абстракцияның жоғарғы деңгейі арасындағы барьерді жеңу және фон нейманның дәстүрлі архитектурасынан алшақтандыру үшін техникалық құралдарды пайдаланаған кезде қолданылды. Ол негізінен объектіге – бағытталған архитектура әрі объектіге – бағытталған операциялық жүйе түсініктерімен тығыз байланысты. Объектіге – бағытталған қадам сонымен бірге маңызды байланыс қадамы ретінде деректер қорымен модельдеу әдістерінде тәуелді емес болды. Объектіге – бағытталған қадамның концептуальдық негізі объектілік моделге жатқызылады.

Олардың негізгі элементтері:

- абстрагирлеу (abstraction);
- инкапсуляция (encapsulation);
- модулділік (modu);
- иерархия болып табылады.

Абстрагирлеу – бұл кейбір объектілерден маңызды сипаттамаларды бөлу әдісі, бұл әдіс объектіні басқа барлық объект түрінен айырады. Әрі осылайша әрі қарай қарауға, талдауға, салыстырмалы шекарасын анықтауға мүмкіндік береді.

Инкапсуляция – объектінің жеке элементерін айыру процесі. Ол объект интерфейсіні изоляциялау үшін қолданылады. Инкапсуляция сыртқы тәртіпті объектінің ішінен орындауға ауыстыруды орындайды. Өздерінің меншікті ресурстарын болжауға мүмкіндіктер ашады. Абстрагирлеу мен инкапсуляция өзара бір–бірін толықтырушылар ретінде қолданылады. Абстрагирлеу объектінің сыртқы ерекшеліктері фокустауды орындаса, ал инкапсуляция қатынауды шектеуді орындау үшін қолданылады, объекті ішкі құрылымын объект қолданушымен айыруға мүмкіндіктер бермейді.

Модулділік – объектінің ішкі декомпозициясының бір–бірімен байланысты қатарларының мүмкіндіктерін көрсетеді. Жүйенің қасиетін береді. Инкапсуляция мен модулділік абстракциялар арасындағы шекара.

Иерархия – деңгей бойынша орналасуды көрсетеді. Иерархия құрылымы негізінен қиын жүйелерде қолданылады, олардың бір түрі болып кластар құрылым иерархиясы қарастырылады.

Параллельділік – активті немесе пассивті жағдайдағы объект қасиеті мен активті әрі пассивті объектілер арасындағы айырмашылық болып табылады.

Тұрақтылық – кеңістікте яғни, адрестік кеңістіктен өзі құрылған жерге орнатылуы және берілген объект процессінен тыс тәуелділікті туғызушы уақыт қасиетінің тәуелділігі.

Объект және класс: объектіге – бағытталған қадамның негізгі түсінігі болып табылады. Объект нақтылық (tangible entity) сияқты анықталады – ол пән мен құбылыстың нақты анықталған тәртібі ретінде беріледі. Объект индивидуальдылық әрі тәртіптік жағдайына ие болады; яғни ұқсас объект құрылымы мен тәртібін көрсетеді. «Класс экземпляры» әрі «объектісі» ұқсас терминдер. Объект жағдайы берілген объектінің барлық мүмкін болатын қасиеттерінің тізімімен әрі ағымдағы осы қасиеттердің әрбір ағымдағы мәнімен сипатталады. Тәртіп объектілердің басқа объектілермен қатынасының әрі керісінше берілген объектілердің жалпылама жағдайымен әрі хабарлама жіберудің салыстырмалы өзгерулерімен сипатталатын болады.

Объектілердің сәйкесінше реакция шақырулары мақсатындағы әрекеттесу операция деп аталады. Айта кетейік, берілген объектімен объектілердің және объектіге – бағытталған тілдермен орындалатын операциялар әдістер деп аталады және белгілі бір класстың құрама бөліктері болып табылады.

Объектілік қадамдардың тағы бір маңызды түсініктемелер полиморфизм және мұрагерлік болып табылады. Полиморфизм класстың қабілеті ретінде интерпретациялануы мүмкін бірнеше типтерге жатады. Мұрагерлік әдісі ақпараттарды қайта анықтау әрі қосу мүмкіндіктерін пайдаланып жаңа класс құруды көрсетеді.

Класс дегеніміз – жалпылама құрылым әрі тәртіпке байланысты объект жиыны болып табылады. Объект класс экземпляры. Класс пен объект объектіге–бағытталған жобалаудың ең қиын міндеттерінің бірі.

Мұрагерлік пен полиморфизм класс құруда жаңа функциональдылық беру мүмкіндігімен қамтамасыздандырады. Бұл жағдайда ұрпақтар өзгеріссіз аналық класстың қасиеттеріне ие болады.

Құрылымдық қадам кемшіліктері: процестер мен ақпараттар бір – біріне жеке орналасады. Ал объектіге – бағытталған қадам класс әрі олармен орындалатын ақпараттар сияқты әдістері өзіне біріктіруді орындайды.

Міне осы көзқарас құрылымдық қадамнан объектіге – бағытталған қадамға өтуді керек етті. Осындай объектіге – бағытталған қадамның негізін қалаушы Гради Буч болы табылды да ол келесі түрде қалыптастыру деңгейлерін ұсынды: объектіге – бағытталған жүйелер ашық әрі өзгерту үшін жеңіл, себебі олардың құрылымы тұрақты формалармен берілген.

Г.Бучтің объектіге – бағытталған қадамға берген бірқатар ерекшеліктері:

- объектіге – бағытталған декомпозициялар экономикалық дәрежелерде аз программалық қамтамаларды қоана отырып жалпы механизмдерді қолданудың тиімді жолдарымен қамтамасыздандыра алады. Объектілер қарастырылатын қадамдардағы өңдеу унификациясының деңгейлерін және оларды қайта қолдану ерекшеліктерімен әрі программа мен жоба құрудағы арттырылған қажеттіліктерімен қамтамасыздандырады, әрі программалық жүйелер құрудағы жинақтау және өңдеу ортасын ұсыну қажеттіліктерін де ұсына алады. Жүйе бұл құрылым алғылы жасалған болса көбінде құрылымдылық эквивалентке, ыңғайлылыққа, тиімділікке әкеледі, ол дегеніміз біріншіден программалық кодтың, яғни көлемінің азаюы және алдыңғы қолданылған өңдеулерді



пайдалану арқасында кететін шығынды азайтып оның құнының төмендеуіне әкелуімен расталуы;

- объектілік декомпозиция программалық қамтамалардың қиын түзілулерін құрудағы тәуекелділіктерін азайтады, әрі салыстырмалы түрдегі шағын ішкі жүйелердің қорындағы жүйелердің дамуының эволюциялық жолдарын ұсына алатындығы болып табылады. Дайын жүйелерді интерграциялау процесі өңдеу кезіндегі барлық уақытқа созылады, бір –ақ ретті қолданылмайды, қанша пайланғымыз келсе сонша пайдалануымызға болады;

-объектілік моделдер толығымен табиғи, адамның оңай қабылдауына бағытталған болып келеді;

-объектілік модель объектіге – бағытталған әрі объектілік программалаудың барлық мүмкіндіктерін ұсына алады;

Объектіге – бағытталған қадам кемшіліктері: программалық қамтамалардың функционалдануының өнімділіктерінің төмендеуі әрі үлкен шығындардың туу болып табылады. Объектілік декомпозицияның функциональдылықтан айырмашылығы, ол жаңа технологияларға өтудегі қиындықтарды жеңу әрі қосымша қаржылық шығынды талап етуі.

### **3.2 Пәндік аймақты модельдеу**

Пәндік аймақты модельдеу берілген бір ұйым аймағында программалық қамтаманы жобалаудың маңызды кезеңдерінің бірі болып табылады. Қазіргі кезде программалық қамтамалар – нарығында пәндік аймақты модельдеу үшін CASE –құралдары кеңіне қолданылады. Біз өз сабақтарымызда қарастырған әрі бізге таныс CASE-құрылымдар: Rational Rose, Ppwin, Silvenrun, Process Analyst жатқызуға болады. Пәндік аймақты осы құралдарды пайдаланып анығырақ айтар болсақ CASE Rational Rose ортасында модельдеуге тырыстық, бірақ бұл беріліп отырған құралдардың арасында айырмашылықтан көрі ұқсастықтары көбірек. Сол себепті біздің көзқарасымызда унифицирленген нотацияларды қолдану әрі олармен кешендік қадамдар құру арқылы пәндік аймақты модельдеуге тырыстық.

Келесі көрсететін мысалдарымызда UML-модельдеу тілін қолданып унифицирленген модельдеу нотацияларымен пәндік аймақты модельдеу қадамдарын бейнелеп оларды әрі объектілік, әрі құрылымдық жобалау әдістерімен CASE Rational Rose аспабы арқылы алдарыңызға ұсынатын боламын. Ұсынбас бұрын пәндік аймақты модельдеудегі негізгі сақталуы керек міндеттерді атап өтуді жөн көріп отырмын:

- ұйымдардың тестілеу өткізу -процестері;
- тестілеу –процестерді орындау үшін актерлар әрі олардың орындайтын функционалдары;
- тестілеу – маңыздылық;
- автоматтандыруға ұшырайтын тестілеу – функция сценарилері;

- тестілеу – маңыздылық жағдайы;
- тестілеу – ережелері.

Ұйымдардың тестілеу өткізу – процесстерінің автоматтандыруды керек ететін ЖОО орындарындағы өндірістік есепті орындау технологиясының сипаттамасын қолдану. Сипатталатын технология негізінде тесілеу жүйесін автоматтандыру (программалық қамтамаға қойылатын тестілеудің бизнесталаптары) керек әрекеттерінің түрлері беріледі. Тестілеу – процесстерінің сипаттамасы кезінде әртүрлі ішкі бөліктер арасында байланыстар көрсетіледі.

Ұйымдардың модельдерінің құрылымы тестілеу – процесстерінің сипаттамасы негізінде құрастырылған. Модельде көрінетін бөлімдер: автоматталған әрекеттесуші тұлғалар әрі олармен орындалатын функционалдар. Модельді тестілеу – процесстері тәртіптеріне байланысты кезеңдерге бөлік құруға болады:

- жүйенің актерларын және олардың функциональдарын құру;
- жүйенің деректер қорын жобалау.

Пәндік аймақты модельдеу кезінде барлық қарастырылатын жағдайларды маңыздылық жағдайында әрі әрекет етуші тұлғалардың сценарилерімен жасалатын функцияналдылықтарына байланысты жинап, тиянақтап алып одан кейін ғана жобалау кезінде оларды қолдану керек, программалық деректер қоры мен қолданушы интерфейсінің арасындағы байланыстарды жобалау үшін тестілеу – маңыздылық жағдайы сипатталады.

Сонымен бірге тестілеу – функцияларының сценарилерінің болуы жүйенің жалпы жұмысының талаптарын анықтауға мүмкіндіктер береді. Пәндік аймақты сипаттау кезінде тестілеу – ережелерін модельдеуді де ұмытпау қажет. Тестілеу ережелерінің модельдері программалық қамтама ережесін модельдеудің негізі ретінде қарастырылады. Тестілеу – ережесін модельдеу үшін әрекеттесу (activity diagram) диаграммасы, әрі класстар диаграммасы (class diagram) қолданылады. Әрекеттесу диаграммасы (activity diagram) алгоритмдік сипаттамасын модельдеу үшін, ал класстар диаграммасы (class diagram) – құрылымдық ережелерді модельдеу үшін қолданылады.

UML модельдеу тілін қолданып пәндік аймақты сипаттау арнайы бір эксперттік пәндік аймақты сипаттаудағыдай арнайы бір дайындықты талап етпейді. Оқу үдерісі кезінде алынған білімдер жеткілікті болады.

Пәндік аймақты модельдеу модельдің негізгі статикалық сипаттау бөлімі. Пәндік аймақтың моделін құру жалпы жүйеде қолданылатын концептуальды объектілердің нақты шынайы өмірдегі абстракцияларының пайда болуымен басталады, біздің жағдайымызда ол осы тестілеу бағыты бойынша орын алып отыр. Объектіге – бағытталған программалық қамтаманы жобалау, алдыға қойылған мақсаттарды шешуге керекті талаптардың бірі болып отыр, себебі тестілеу жүйесін құру ол аса тиянақтылықты талап ететін жүйе болып келеді, ол болашақ мамандардың өз жолын табуға да себін тигізері анық деп ойлаймын. Әрі қазіргі нарық талаптары программаға қойылатын талаптардың оңай, ыңғайлы өзгерулерін жүргізуге мүмкіндіктер бере алуымен де сипатталады, өйткені талаптар тезірек өзгеріп отырады. Пәндік аймақтың моделін құруды келесі

прецеденттерін сипаттау әрі олардың атқаратын функциональдарын бөлу үшін қолдану жолдарын ұсынамыз.

Ол пәндік аймақтағы объектілерінің пайда болуы қадамындағы олардың арасындағы байланыстарды орнату қажеттілігінен туындайды. Прецеденттердегі маңызды байланыс агрегация қатынасы ( бөлік және алдағы мақсат арасындағы қатынас) әрі жалпылау (ішкікласстар мен суперкласстар арасындағы қатынас) болып табылады.

Пәндік аймақты модельдеу кезінде «ішінен сыртына» жобалау әдісін қолданған дұрыс деп есептеледі. Бұл жүйедегі кілттік объектілердің бастамасы, одан кейінгі объектілермен әрекеттесуін зерттей отырып сыртқа қарай қозғалысын береді. Осылайша, жүйенің ішінде қолданылатын прецеденттері немесе динамикалық бөлігі табылады да олардың сырттан ішке қозғалысы жүргізіледі, ал статикалық модель кезінде – керісінше, іштен сыртқа қатынас орын алады.

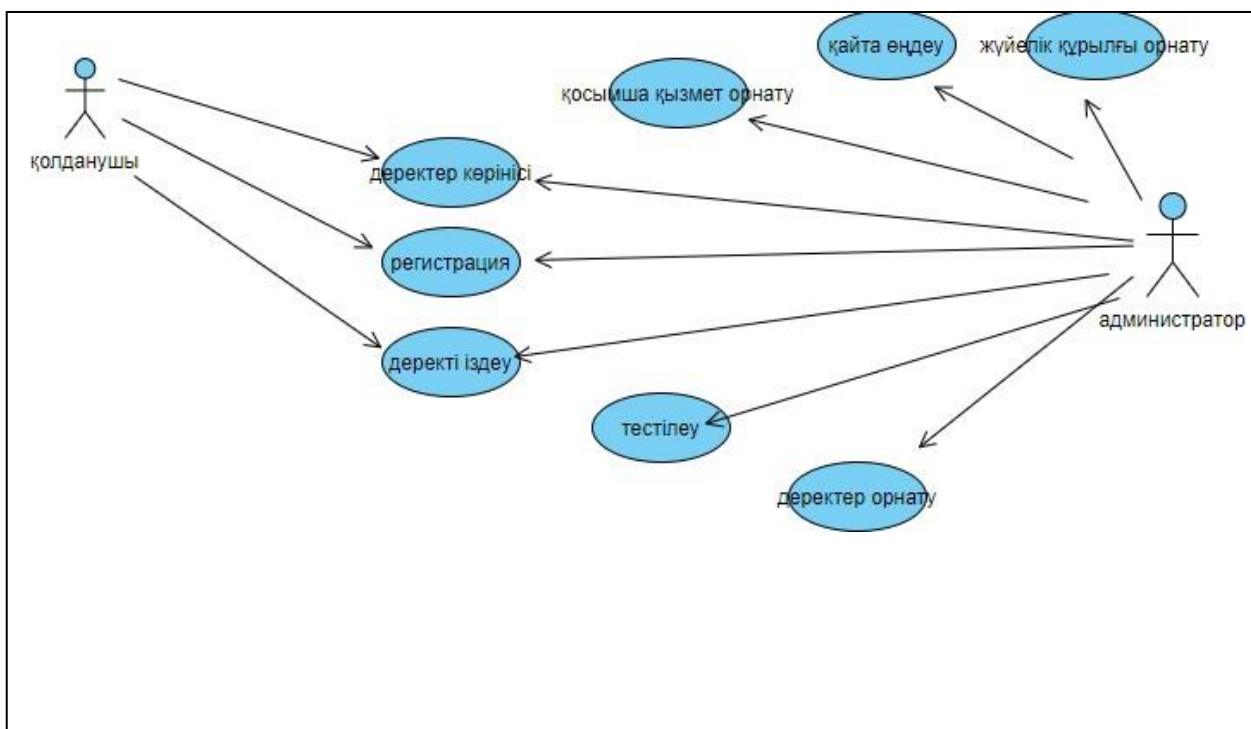
### 3.3 Прецеденттер диаграммасы

Жүйе тәртібі – яғни сыртқы қолданушыларға көрінетін бөлігі – прецеденттер түрінде көрсетіледі. Прецеденттер диаграммасын модельдің абстракциясы түрлі өңдеу керек. Талдау кезеңінде прецеденттер өзінің жүйелік талаптарын таңдайды, жүйе қашан, не істеу керек екендігін функциональ түрінде береді. Сонымен прецеденттер диаграммасы (п.д) – жасалатын жүйенің тәртіптерін құжаттау моделі.

Прецеденттерді модельдеу қарастырылған талаптарды орнатумен тығыз байланыста болады. Талаптар талаптар сипаты құжаттарында текст түрінде беріледі. Егер программалық қаматаның өмірлік циклі ағымды пайдаланушылардың талаптарын өзгерте алатын болса, онда бұл өзгерістер талаптар сипаты құжатында көрсетілгендей прецеденттер диаграммасының моделінде де көрсетілуі қажет. Әрбір диаграммада берілген прецеденттер оқиғаның құжатты бекітілген ағымы арқылы сипатталады. Сәйкесінше тексттік құжаттар әрбір актердің прецедентті инициализациялаған кездегі жүйе жұмысын анықтайды. Прецеденттер диаграммасындағы әрбір прецедент сипаттайтын диаграмма келесі 3.3 суретте келтірілген. Мұндағы құжаттар құрлымы әртүрлі, бірақ көпшілігінде арнайы атқаратын функциональдары сипатталған, мысалы:

- қысқаша сипаттамасы;
- оқиға ағынының бөлшекті сипаттамасы;
- негізгі ағын және альтернативті ағын.

Негізінен администратор мен абитуриенттің прецеденттерінің жұмыстары сипаттама алды. Олардың әрекеттерінің байланыстары толығымен келтірілген.



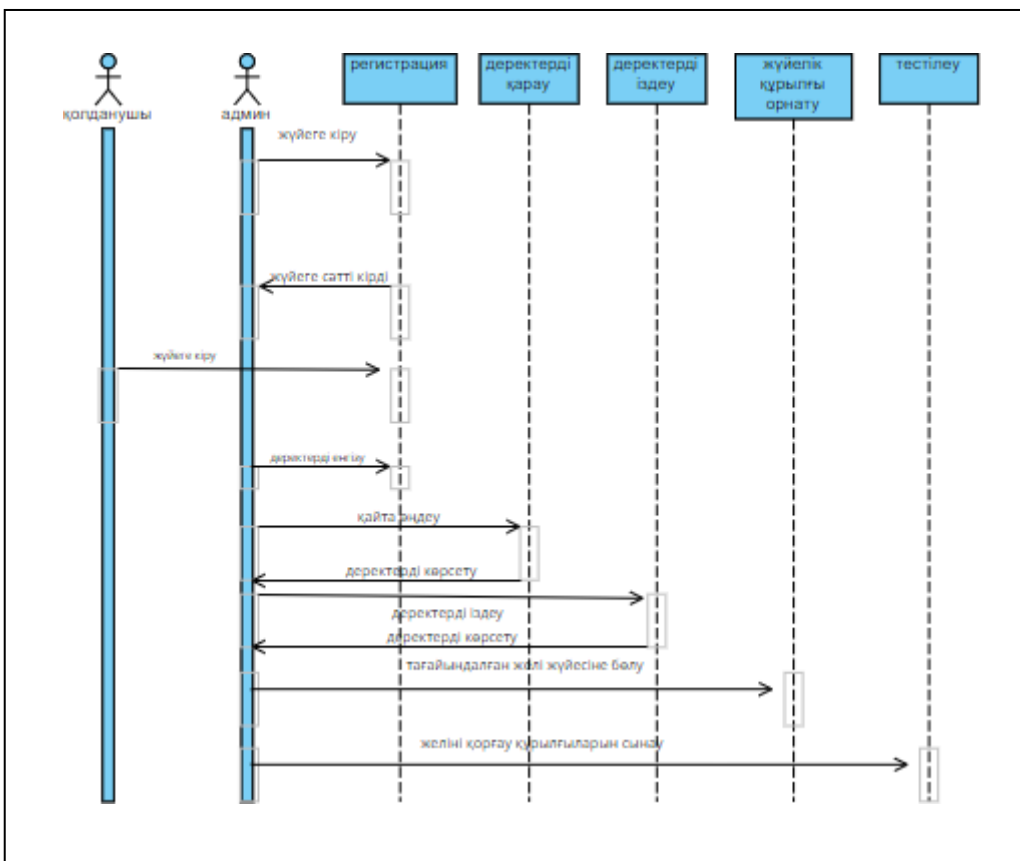
**3.3-сурет – Прецеденттер диаграммасы**

### **3.4 Тізбек диаграммасы**

Тізбек диаграммасының негізгі мақсаты болжамды жобалауды жасауға көмегін тигізу – объектілер және объектілер арасындағы байланысты хабарламалар арқылы түсіндіру. Тізбектік диаграмма объектілер арасындағы хабарлама алмасудың уақыт бойынша тәуелділігі түрінде реттеуге мүмкіндік береді. Әрбір прецедент үшін тізбек диаграммасында әрекеттің альтернативті және негізгі тізбегі сипатталады.

Тізбек диаграммасы негізгі төрт объектіден тұрады:

- сол жағынан бастап жоғарыдан төменге байланысатын прецеденттегі әрекеттің мәні;
  - тізбек диаграммаларымен тура тасымалданатын объект және «объект:класс» форматындағы объектілік кластарды аты мен объектілердің экземплярларының нөмірі, төртбұрыш түрінде беріледі.
  - бір объектіден басқа объектіге қатынауды жүзеге асыратын бағытталған хабарламалар;
  - төртбұрыш түрінде ұсынылатын әдістер.
- Тізбек диаграммасы 3.4-суретте көрсетілген.



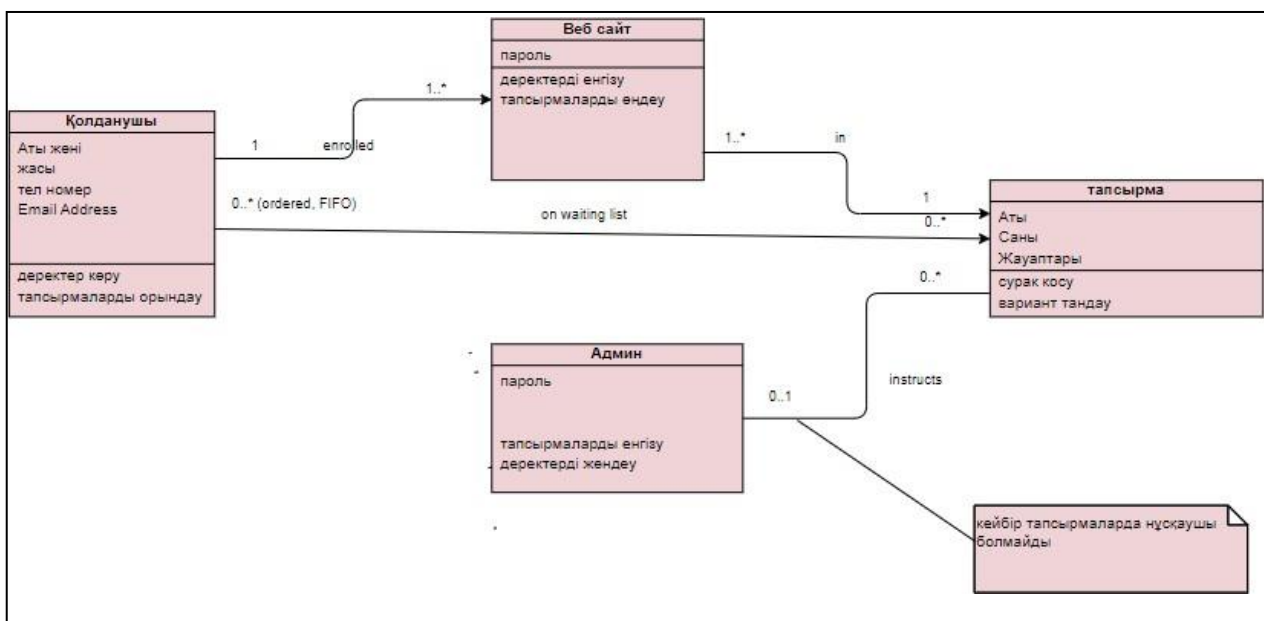
**3.4-сурет – Тізбек диаграммасы**

### 3.5 Класс диаграммасы

Кластарды модельдеу – интерактивті қадамдық үдеріс. Кластарды модельдеу функционалды қадам, олар объектіге – бағытталған программалауда қолданылатын проблемалық бағытталған объектілер ретінде қарастырылады.

Класс диаграммасының көмегімен жүйенің барлық ішкі құрылымы, кестелерінің байланысы көрсетіледі, әрі олар бір-біріне мұрагерлене алады.

Осылайша, класс диаграммасы жүйенің жалпы деректерінің көрінісін сипаттайды. Класс диаграммасы жаңа жүйені өңдеу әрі дайын жүйені талдау кезінде қолданылады. Кластар әртүрлі әдістер мен операцияларды қолданады. Олар орындалатын операциялары мен атрибуттары арқылы ерекшеленеді.



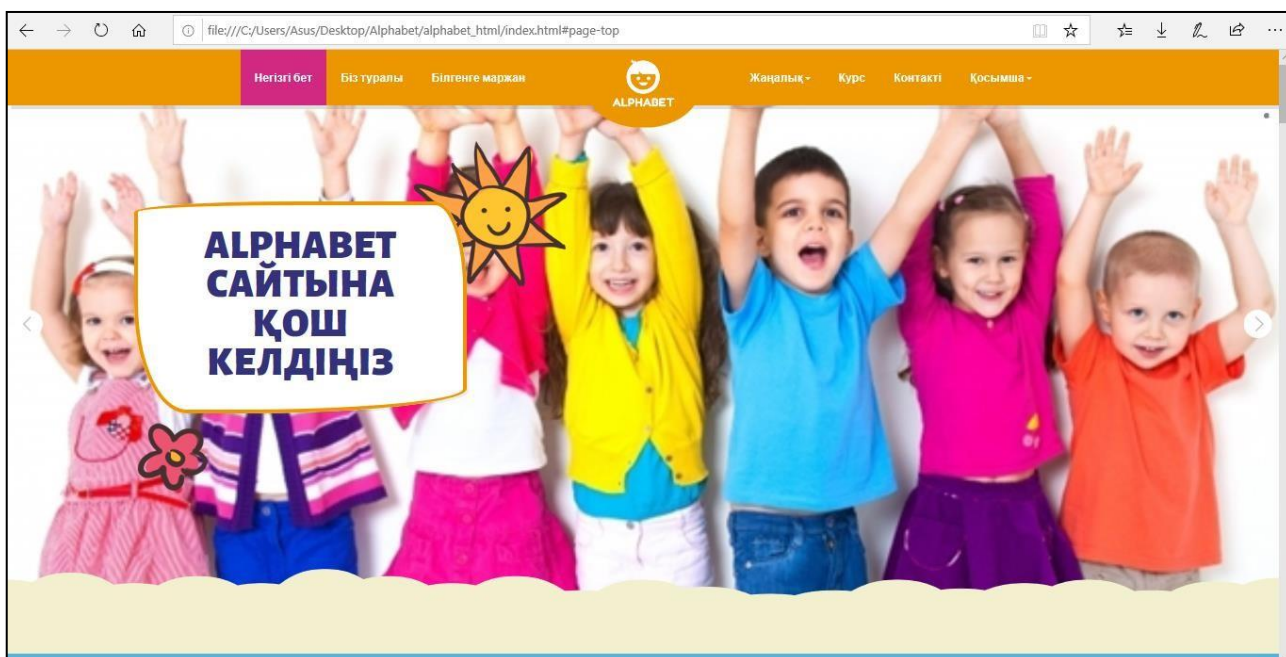
**3.5-сурет – Класс диаграммасы**

Жасалатын кез келген программалық қамтамаларда негізінен прецеденттерді қолданатын қадам жасалады. Ол үшін RUP (Rational Unified Process) әдістемесі қолданылады. Прецеденттер белгілі болып, жүйенің жалпы бір бірімен қарым қатынасын моделдеу кезінде тізбек диаграммасына сүйенеміз, одан кейінге объектілердің байланысы класс арқылы беріледі. Күй диаграммасына сүйенсек жалпы жүйенің жұмыс принципін блок сұлба ретінде қарастыруға мүмкіндіктер ала аламыз. Осылайға модельдеу арқылы жасалатын жүйенің жалпы сипаттамасын осы диаграммалар түрінде беріп түсіндіруге әрі модельдеуге болады.

### 3.6 Программаның сипаттамасы

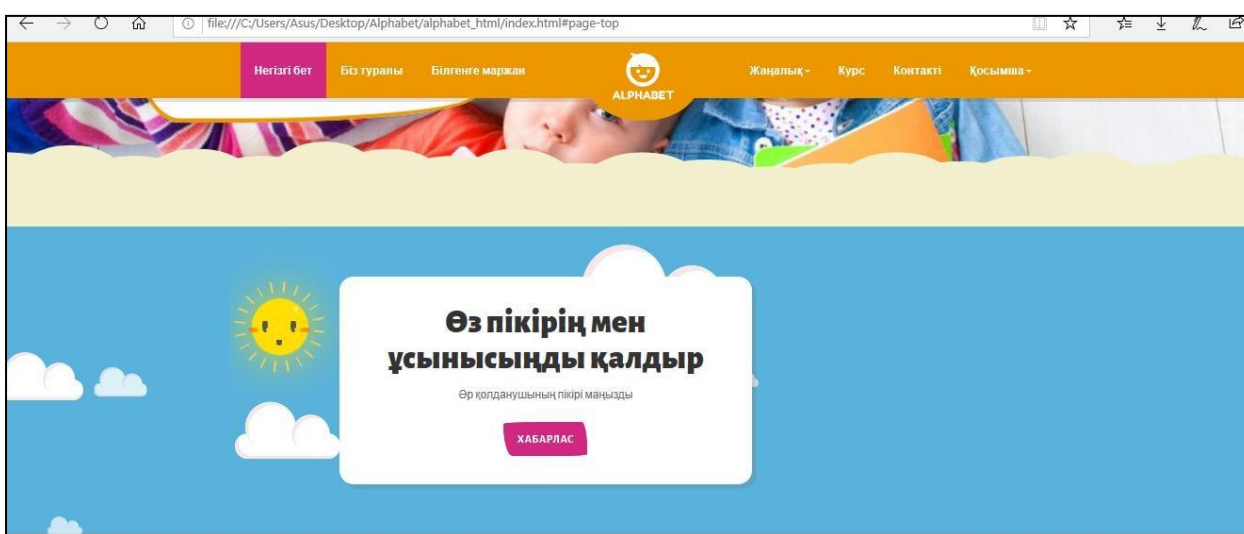
Мектеп жасына дейінгі балалардың дамуына арналған программалық қамтаманың негізгі беттен барлық жалпы мәліметтерді алу жұмыстарын жүзеге асырады. Яғни мұнда негізгі бет, біз туралы, білгенге маржан, жаңалық, курс, контакті және қосымша бөлімдерін көруге болады. Келесі 3.6 суреттерде осы бөлімдерге кіру жұмыстарының мысалы келтірілген.





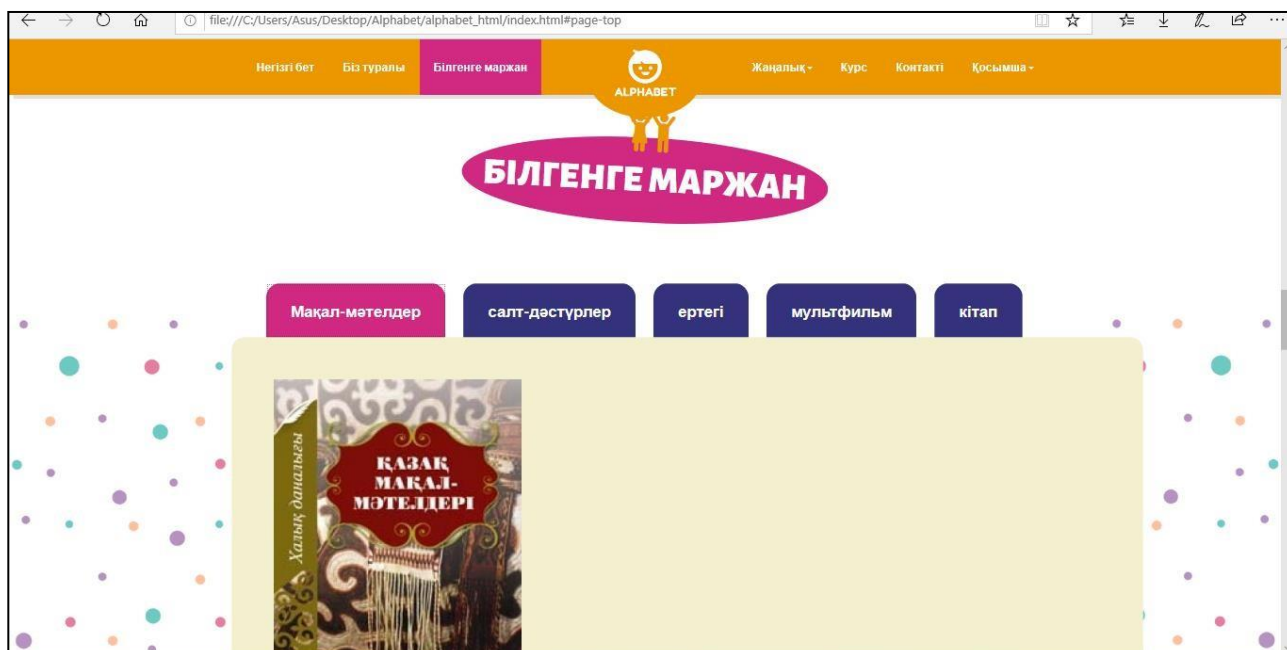
3.6-сурет – Негізгі бет

3.7-суретте көрсетілгендей негізгі бетте қолданушы өз пікірі мен ұсынысын қалдыра алады



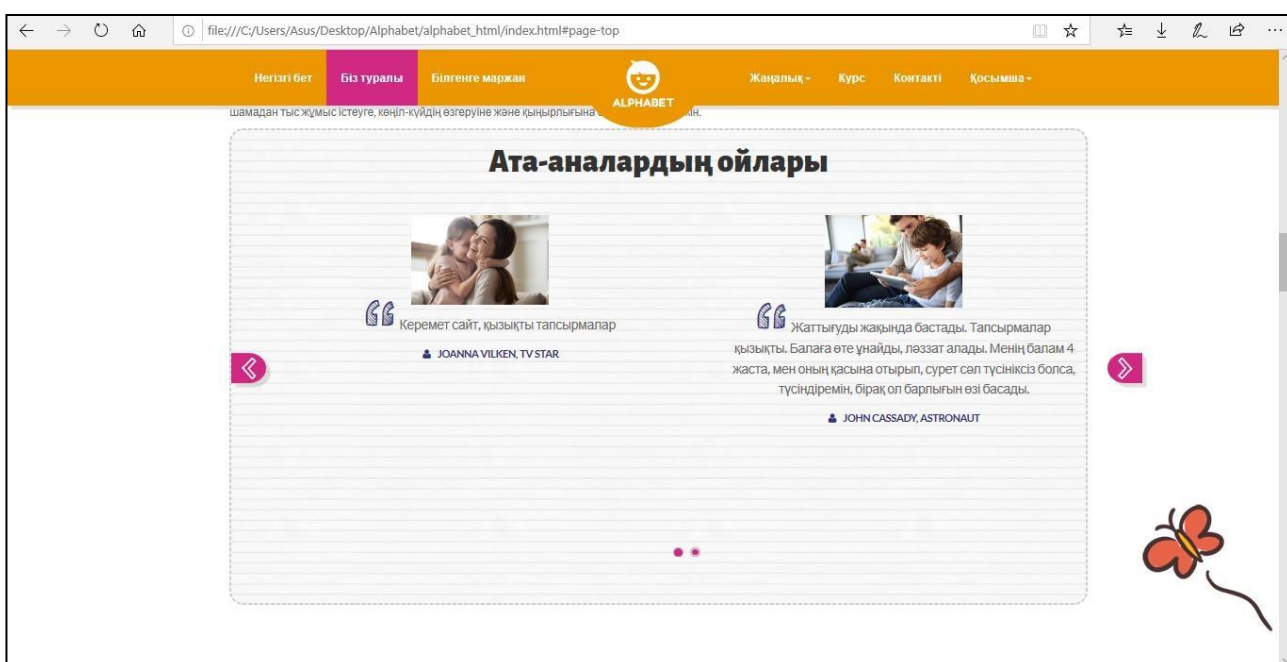
3.7-сурет – Негізгі бет

3.8-суретте көрсетілгендей Білгенге маржан бетінде мектеп жасына дейінгі бала мақал-мәтел, салт-дәстүрлер, ертегі, мультфильм, кітап бөлімдеріне кіру арқылы дамуына үлес қоса алады.



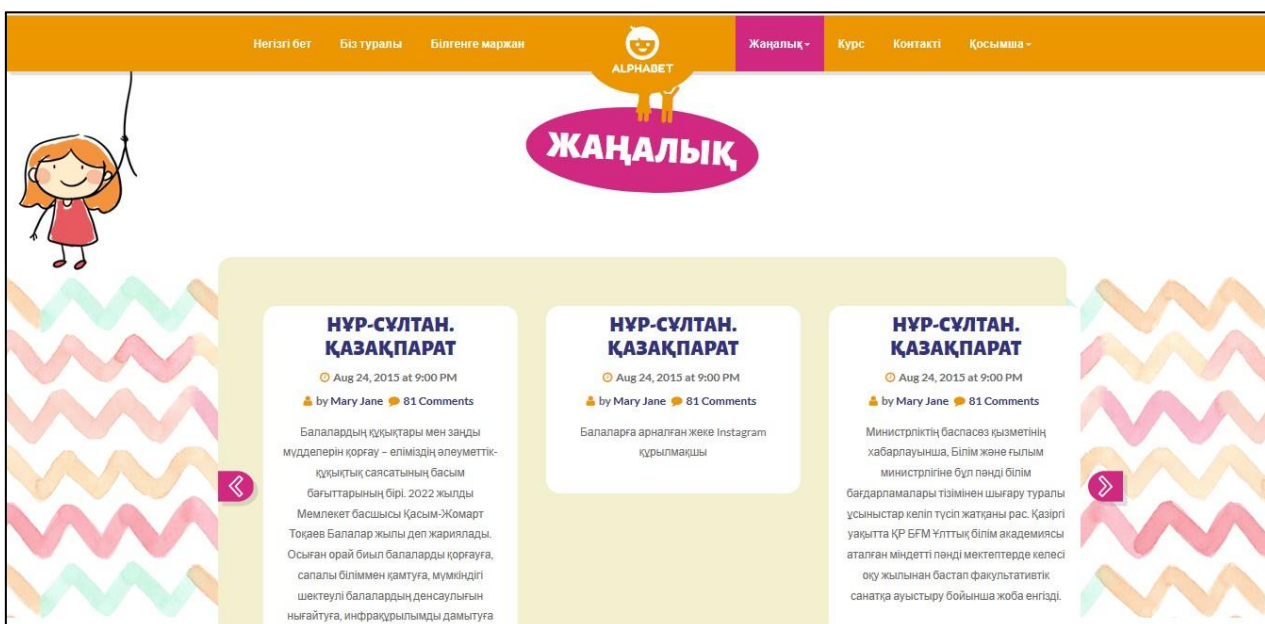
3.8-сурет – Білгенге маржан беті

3.9-суретте көрсетілген программалық қамтаманың Біз туралы беті .Мұнда сонымен қатар ата - аналар өз ойларымен бөліскен пікірлері қалдырылған.



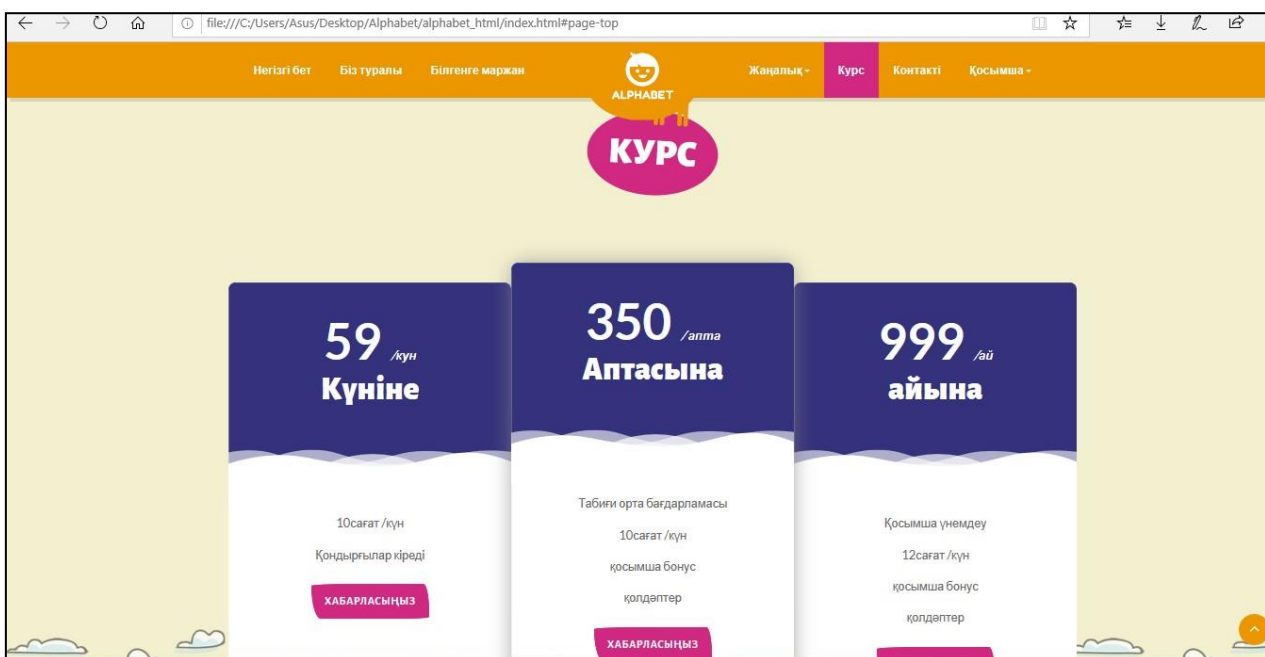
3.8-сурет – Біз туралы беті

3.9-суретте көрсетілген Жаңалық бетінде балалар мен олардың дамуына әсер ететін жаңалықтарды қосуды жөн көрдім.



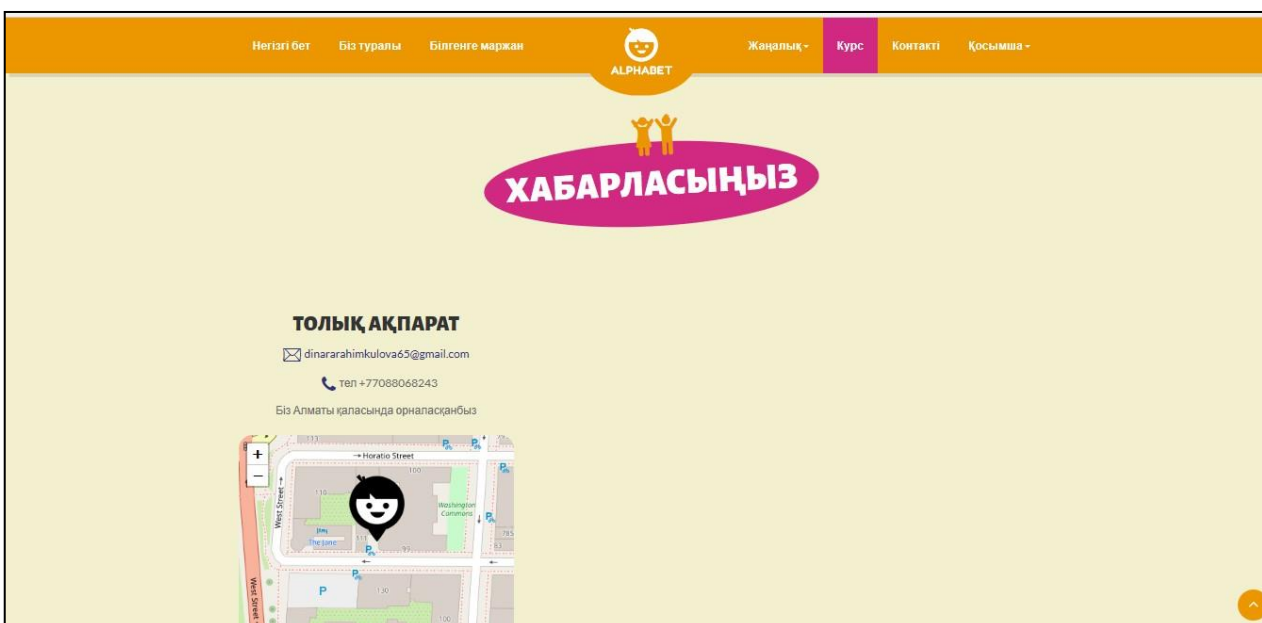
3.9-сурет – Жаңалық беті

4-суретте көрсетілген курс бетінде курс жайлы ақпарат берілген.



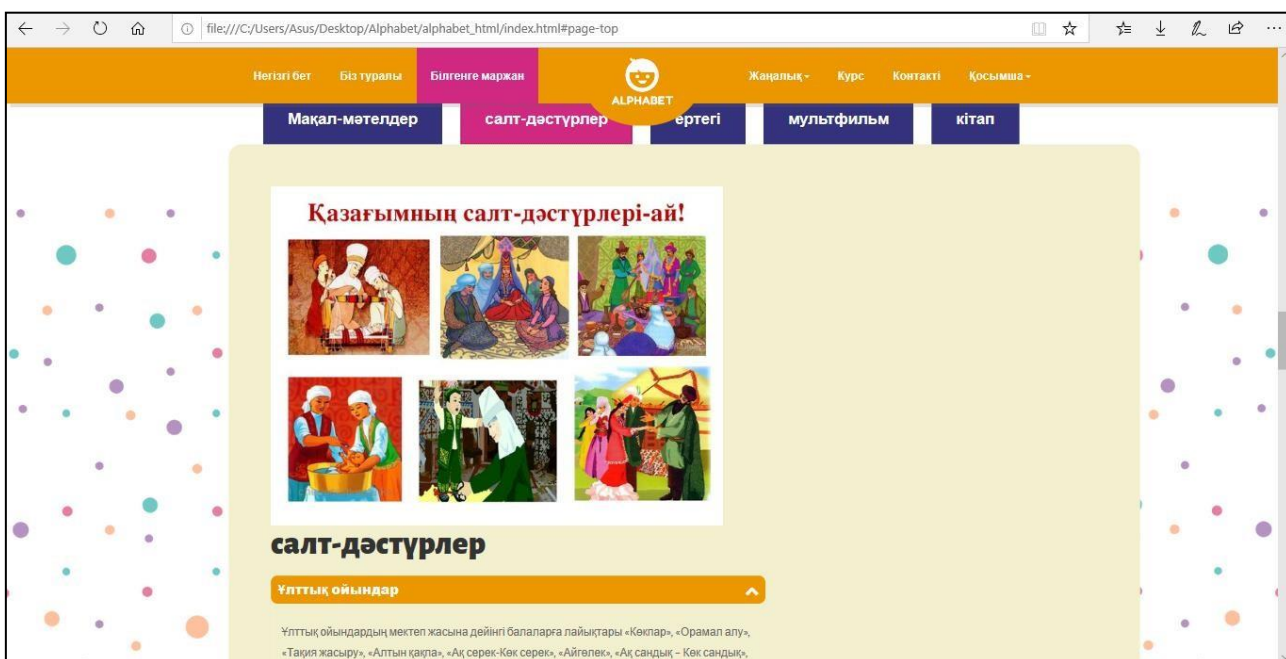
4-сурет – Курс беті

4.1-суретте көрсетілген Контакті бетінде қолданушы тікелей байланысқа шыға алады.



4.1-сурет – Контакті беті

Негізгі беттің жұмысы тек жалпы мәліметтерден ғана емес сондай мақал-мәтел, салт-дәстүрлер, ертегі, мультфильм, кітап бетінен тұратындығын айта кету керек, енді сол берілген беттерге кіру жұмыстарына шолу жасайық. Келесі 4.2 суретте мысалы келтірілген.



4.2-сурет – Білгенге маржан беті

## ҚОРЫТЫНДЫ

Баланың мектепке дайындығы мәселесі тек академиялық мәселе емес, сонымен бірге нақты, нақты, өте маңызды және өзінің түпкілікті шешімін таппаған өткір мәселе.

Мектеп жасына дейінгі балалардың қалыптасу аспектілері балалардың эмоционалдық жылымен байланысты, бірақ физиологиялық кезеңнің жағдайымен мүлдем байланысты емес.

Балалардың мектепке дайындығы критерийлерінің қасиетінде сәйкес сипаттамалар қолданылады:

- стандартты физиологиялық қалыптасу, сондай-ақ қозғалыстарды үйлестіру;

- оқуға деген ұмтылыс;
- көшбасшылық әрекет;
- ой еңбегінің тәсілдерін меңгеру;
- өзін-өзі қамтамасыз етуді көрсету;
- аға жолдастарға да жақындау;
- жұмысқа деген көзқарас;
- дәптердегі орнын да түсіне білу.

Мектеп жасына дейінгі балалардың ақыл-ой мүмкіндіктерін қалыптастыруға сәйкес қолданылатын оқу материалын тиімді меңгеру үшін қажетті қалыптастыру үшін түзету жобасы да таңдалып, оны жүзеге асыру әдістері ұсынылды.

Осыған ұқсас «Мектеп жасына дейінгі балаларды қалыптастыру бағдарламасы» атты мәселеміздің нәтижесін қорытындылай келе, бұл мәселенің маңыздылығын атап өткен жөн. Орта мектепке бару - бұл балалардың өміріндегі бетбұрыс. Орта білім беру мекемесіндегі балалардың табысының шегіне сәйкес, барлық психологиялық әрекеттерді қайта құрылымдауға ықпал ететін оқыту процедурасы басты рөлді алады, ал түсіну балалар санасының назарына айналады. Бұл өзгеріс психологиялық әрекеттердің озбырлығының қалыптасуына және баланың жоспарлау, бақылау және өзін-өзі бақылау қабілетінің дамуына әкеледі. Мектеп жасына дейінгі бала тәуелсіз болады, оның айналасында көбірек міндеттер болады, дегенмен, мұның болуы мектеп жасына дейінгі балаға үлкендердің сүйіспеншілігін, қызығушылығын, көмегі мен қорғауын қажет ететінін есте ұстаған жөн.

## ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Ануфриев А. Ф., Костромина С.Н. / Как преодолеть трудности в обучении детей.- 2005. – 272с.
- 2 Божович Л.И. Этапы формирования личности. – М.; Воронеж, 2005. – 164 с.
- Бородина Г.В. Еще раз о готовности к школе // Начальная школа: плюс до и после. – 2002. №10. – С. 19–25
- 3 Венгер Л. Как дошкольник становится школьником? // Дошкольное воспитание, – 2005, – №8. – С. 66–74.
- 4 Грабенко Т. И., Зинкевич-Евстигнеева Т. Д. Коррекционные, развивающие и адапционные игры. – СПб.: Детство-пресс, 2002
- 5 Гуткина Н.И. Психологическая готовность к школе. - М.; 2000.- 184с.
- Гуцалюк Л.Б. Занятия по подготовке детей к школе // Начальная школа, 2001, №4. – С. 11–13.
- 6 Дмитриевская Л.А. Проверка общей готовности ребенка к школе // Начальная школа. 2000. №12. – С. 17–20.
- 7 Ковалева Е. Готовность ребенка к школе / Е. Ковалева, Е. Синицина. М.; 2000.
- 8 Ковалева Е. Готовность ребенка к школе / Е. Ковалева, Е. Синицина. М.; 2000.
- 9 Колпакова Т. Начинаем все сначала?// Уютная газета – 2004 - №26
- 10 Копылева И.Н. Дошкольное детство: подготовка к школе или этап в жизни? // Начальная школа. 2002. №1. – С. 96–100.
- 11 Костикова М.Н. Анализ условий преодоления детьми затруднений при выполнении заданий как один из методов определения готовности к школьному обучению // Диагностическая и коррекционная работа школьного психолога. – 86 с.
- 12 Кравцов Г.Г. Шестилетний ребенок. Психологическая готовность к школе // Г.Г. Кравцов, Е.Е. Кравцова. – М., МГУ, 2005. – 84 с.
- 13 Кушнир Н.Я. Диагностика интеллектуальных способностей детей 6-го и 7-го лет жизни. Мозырь; 2002.
- 14 Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. – М., изд-во «Наука», 2006. – 82 с.
- 15 Мухина В.С. Шестилетний ребенок в школе. М., 2008.- 175 с.
- 16 Особенности психического развития детей 6–7-летнего возраста // под ред. Д.Б. Эльконина, А.Л. Венгера.– 126 с.
- 17 Рыбина Э. Готов ли ребенок к школьному обучению? // Дошкольное воспитание, 2005, № 8, стр.25-28.
- 18 Бәрібаева Б., Мадьярова Г.А. Web-технологиялар-Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2011
- 19 Дэвид Моррис Flash 8. Создание Web-сайтов. Книга быстрого обучения - М.: NT Press, 2006.



## **А қосымшасы** (міндетті)

Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған даму веб-сайтын құруға арналған техникалық тапсырма

### **А.1 Кіріспе**

Бұл бағдарламалық қамтама мектеп жасына дейінгі балалардың өзіндік жұмыс жасауына, олардың шығармашылық ойлауына және өз білімдерін толықтырып, мультимедиялық видео роликтер арқылы мәліметтерді оқуға бағытталған.

Қазіргі таңда мектеп жасына дейінгі балаларға арналған веб сайт жетіп артылады. Бірақ соның ішінде қазақ халқының салт-дәстүрлері мен ойындары туралы бағдарлама өте аз .Сондықтан мен үшін бұл тақырып өте ауқымды тақырыптардың бірі десем де болады.Веб-сайт бұл баланың психикалық процестердің қайта құрылуына ықпал етеді және ойлау бала санасының орталығына ауысады. Бұл қайта құрылымдау психикалық процестердің озбырлығының дамуына және балаларда жоспарлау, бақылау және өзін-өзі бақылау қабілетінің қалыптасуына әкеледі. Сонымен қатар бала дамып қана қоймай өз ұлтының салт-дәстүрлерін біліп тарихын таниды, тарихын білу - отанды тану.

Веб-сайтты пайдаланушылар үшін жылда өзекті проблемаға айналып отырған мәселесін шешу үшін жасалған. Сондай-ақ сайтқа басқа да қажетті дизайндық ұйымдастыру мәселерінде Bootstrap фреймворктарын пайдаланып, сайтқа жаңа леп беру өте маңызды.

#### **А.1.1 Өңдеудің мақсаты мен қызметі**

Дипломдық жобаның мақсаты –мектеп жасына дейінгі балалардың дамуына арналған бағдарламаны онлайн түрде жүзеге асыру. Дипломдық жобаның өзектілігі:

- мектеп жасына дейінгі баланың веб сайтқа онлайн кіріп керекті ақпарат алудың заманға сай жүйесі;
- онлайн оқудың жүйрік нұсқасы;
- қоғамға қажетті және пайдалы жүйе.

## **А қосымшасының жалғасы**

### **А.1.2 Қолдану саласы**

Қолдану аймағы –мектеп жасына дейінгі балаларды оқыту салаларында қолданылады.

### **А.1.3 Веб сайт тілі**

Қазақша

### **А.1.3 Анықтамалар, терминдер және қысқартулар**

Мультимедиялық көріністер элементтеріне “Графика”, “Аудио” және “Видео” жатады.

Мультимедиялық көріністер элементі “Аудио” оқытуды басқару элементі оқылатын сабаққа қатысты негізгі ұғымдарды дыбыстауға мүмкіндік беру керек.

### **А.2.1 Пайдаланушы интерфейстер**

Қолданбалы интерфейстің толық ұйымында редактор Windows қосымшасы үшін жеткілікті, стандартты болып табылады. Сол меню сызығы, сол негізгі аспаптар панелінің пернелері көптеген жиі қолданылатын командаларға шығарылған.

### **А.2.2 Аппараттық интерфейстер**

Редактордың бірінші қосылысымен экранда сіздердің қызығушылығыңызбен сәйкес жұмыс ортасының конфигурациясын құрастыруды ұсынытын Welcome-диалогтың, қосымша терезе шығады. Бұл шындығынды да пайдылы функция. Бірақ интерфейсті құрастыруға бөлек тарау арналған «қолданушының көмек беру құрылғысы».

Сонықтан Welcome терезесін жаба тұрыңыз. Алдымен неден таңдау ұсынылатыны туралы сөйлесейік.

## **А қосымшасының жалғасы**

### **А.2.3 Программалық интерфейстер**

Редактірлеу аспаптарының панелі, терезенің сол жақ шекарасына жақын орналасқан. Ол графикалық объектілерді редактірлеуін құру үшін қолданылатын аспаптарға рұқсат беруді қамтамасыз етеді. Мұндай көптеген аспаптар графикалық редакторлармен жұмыс жаайтын оқырманға таныс болады. Аспаптар панелімен жұмыс ітеудің ыңғайлы болуы үшін төрт бөлікке бөлінген.

### **А.2.4 Коммуникациялық интерфейстер**

Жүйенің қолданушы жағында, модем және Интернетке шығатын желілік карта орнатылуы қажет. Оның мәліметтерді беру жылдамдығы 1 кбит/сек-тан төмен болмауы қажет. Ал серверлік жағындағы стандарттық желілік карта 100 мбит/сек болуы керек.

### **А.2.5 Жады бойынша шектеулер**

Ашық ортада шығарылған мультимедиялық көріністер үшін графикалық объектілердің және аудио-видео материалдың саны минималды болу керек, себебі олар компьютердің жадында көп орын алады және оларды алу кезінде желідегі компьютерлердің арасындағы байланыс арнасының жылдамдығы кризистік параметр болып табылады.

## **А.3 Өндеуге талаптар**

### **А.3.1 Функционалдық талаптар**

Негізгі функционалды талаптар:

- объектінің шын түріне неғұрлым толық сәйкес келетін виртуал қаңқасын жобалау және құру;
- визуализацияның физикалық қасиеттері бойынша шындыққа сәйкес виртуал материалдар жобалау және құру;
- объектінің үстінгі қабатының әр түрлі бөліктеріне материалдар меншіктеу;

## **А қосымшасының жалғасы**

– кеңістіктің физикалық параметрлерін анықтау, жарық беру, атмосфера қасиеттері, өзара әрекеттесуші объектілер мен беттердің қасиеттерін анықтау;

### **А.3.1.1 Функционалдық мінездемеге талаптар**

### **А.3.1.2 Шығыс деректері**

Мультимедиялық көріністердің түріне байланысты тақырып астындағы деректер өз қатарына: тақырыпты түсініктемелейтін мәліметтерді енгізе алады.

### **А.3.1.4 Функционалды талаптарды ұйымдастыру**

#### **А.3.1.4.1 Функционалды диаграммалар**

Online.visual-paradigm – UML әдістемесін онлайн тарату аспабы. Ұқсас есептерді шешу үшін қолданылатын басқа да визуальды аспаптар. Өңдеу функционалдығын сипаттау – қолдану варианттар диаграммасы, функция орындалу реттері –әрекеттердің тізбектер диаграммасы (талаптар және шектеулер), өңдеу элементтерінің бір-бірімен байланыс және бар болу сипаттамасы – кооперативті диаграммалар (талаптар және шектеулер). Интерфейсті жобалау. Объектілік жобаның өңделуі, ОМ 6 қосымшасына сәйкес, негізінен «прецеденттер диаграммасы» немесе екінші аталуы – «Қолдану варианттар диаграммасы» (ҚВД) басталады. Прецеденттер диаграммасы барлық қалған жоба диаграммалары үшін арналып жасалады. Ал оның екінші аталуы, негізінен, оның атқаратын рөлін толық көрсетеді деп айтуға болады – пайдаланушы жүйесінің қолдану варианттар диаграммасы (актерлар, әрекет жасаушы объект).

### **А.3.2 Функционалды емес талаптар**

Функционалды емес талаптар – қосымша үшін арналған талап, бірақ оның функционалдылығына еш әсері тимейді.

#### **А.3.2.1 Өнімділігі**

## **А қосымшасының жалғасы**

Веб сайтты қолданушы сайтқа кіру кезінде пернетақта мен тышқанның көмегімен сайттың әртүрлі фрагментіне көшуге, объектілерді орнатуға, формаға ақпарат енгізуге мүмкіндік береді.

Веб сайтта жазылған командалар тізбегі түрінде жазылу жолы іске асырылады. Әрекет соған байланысты орындалады. Стандартты әрекетке сілтемені қосу және тоқтату, дыбыстық сүйемелді қосу немесе тоқтату. Барлығы – оннан көбі стандарттық әрекет болып табылады.

### **А.3.2.2 Қатынау және сенімділік**

Бұл жүйе қолданушыға интерактивті барлық бөлігіне қатынауды, сонымен қатар өз-өзін тексеру жүйесімен жұмыс кезіндегі негізгі іс-әрекеттерді басқаратын экрандық батырмалар жиынтығы мен түсініктемелі мәтіні бар мәтіндік өрістерден тұрады.

Басқару элементтерінің негізгі міндеттері – түсініктілік, керек кездегі қажетті көмектің экранға шығуы және интерактивті жұмыс істеуге керекті, қолданушыға ешқандай қиындық туғызбайтын басқару элементтерінің саны аз болуы керек.

### **А.3.2.3 Қатені өңдеу**

Алдындағы тарауда айтылғандай, графикалық объектілермен жұмыс істеу барысында Sublime Text мәтіндік редакторы ретінде Flash-ты қолдануға болады.

### **А.3.2.4 Интерфейсті талаптар**

Интерфейсті талаптар форматтардың эскиздерін сипаттайды, онда программа ортамен араласады, яғни қолданушылармен немесе басқа программалармен.

### **А.3.2.5 Шектеулер**

Жобалауды шектеуде немесе іске асырғанда границаларды немесе шарттарды, қосымшаның қалай ойластырып және іске асырғанын сипаттайды. Бұл шарт жобаға тапсырысшымен немесе сыртқы ортамен беріледі:

- тура, мысалы, шыққан нәтижемен ұқсас;

### **А қосымшасының жалғасы**

- құрал бойынша және тіл бойынша шектеулер. Бұған мекеменің қалыптасқан тарихи салт-дәстүрі, үйлесімдігі және программисттердің тәжірибесі жатады;

- жобалау кезінде шектеулер қаражатқа байланысты және өңдеушілердің жобалаудағы бостандығын шектелуіне байланысты болады;

- анықталған стандартқа сай, фирманың политикасына немесе тапсырушыға байланысты анықталады.

### **А.3.3 Кері талаптар**

Керісінше талаптар бұл талаптардың спецификациясы. Онда қосымша нені жасамауы жайлы анықтайды. Керісінше талаптардың шексіз саны бар болуы логикалы: мүмкін болатын түсінбеушілікті түсіндіретін ғана белгілеу қажет.

**Б қосымшасы**  
(анықтамалық)

Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған даму веб-сайтын құруға  
арналған бағдарлама мәтіні

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <!--[if IE]>
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <![endif]-->
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
maximum-scale=1">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="">
    <!-- Page title -->
    <title>Alphabet </title>
    <!--[if lt IE 9]>
    <script src="js/respond.js"></script>
    <![endif]-->
    <!-- Bootstrap Core CSS -->
    <link href="css/bootstrap.css" rel="stylesheet" type="text/css">
    <!-- Icon fonts -->
    <link href="fonts/font-awesome/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
    <link href="fonts/flaticon/flaticon.css" rel="stylesheet" type="text/css">
    <link href="fonts/glyphicons/bootstrap-glyphicons.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
    <!-- Google fonts -->
    <link
href='https://fonts.googleapis.com/css?family=Lato:400,700,800%7CAlegreya+Sans:
700,900' rel='stylesheet' type='text/css'>
    <!-- Theme CSS -->
    <link href="css/style.css" rel="stylesheet">
    <!-- Color Style CSS -->
    <link href="styles/funtime.css" rel="stylesheet">
```



```

<!-- Owl Slider & Prettyphoto -->
<link rel="stylesheet" href="css/owl.carousel.css">
<link rel="stylesheet" href="css/prettyPhoto.css">
<!-- LayerSlider stylesheet -->
<link rel="stylesheet" href="layerslider/css/layerslider.css">
<!-- Favicons-->
<link rel="apple-touch-icon" sizes="72x72" href="/apple-touch-icon-72x72.png">
<link rel="apple-touch-icon" sizes="114x114" href="/apple-touch-icon-114x114.png">
<link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon">
</head>
<body id="page-top" data-spy="scroll" data-target=".navbar-custom">
<!-- Page width 'Boxed' of 'Full' -->
<div class="full">
<!-- Preloader -->
<div id="preloader">
<div class="preloader">
<span></span>
<span></span>
<span></span>
<span></span>
<span></span>
</div>
</div>
<!-- Navbar -->
<nav class="navbar navbar-custom navbar-fixed-top">
<!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
<div class="navbar-header">
<button type="button" class="navbar-toggle" data-toggle="collapse" data-target="#navbar-brand-centered">
<i class="fa fa-bars"></i>
</button>
<div class="navbar-brand-centered page-scroll">
<a href="#page-top"></a>
</div>
</div>

<!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbar-brand-centered">
<div class="container">
<ul class="nav navbar-nav page-scroll navbar-left">
<li><a href="#page-top">Нерізгі бет</a></li>

<li><a href="#about">Біз туралы</a></li>

```

```

    <li><a href="#activities">Білгенге маржан</a></li>
</ul>
<ul class="nav navbar-nav page-scroll navbar-right">

    <!-- Dropdown -->
    <li class="dropdown active">
        <a href="#" class="dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">Жаңалық<b class="caret"></b></a>
        <ul class="dropdown-menu">

            <li class="divider"></li>
            <li class="active"><a href="#latestblog">Соңғы хабарлама</a></li>
        </ul>
    </li>
    <li><a href="#prices"> Курс</a></li>
    <li><a href="#contact">Контакті</a></li>
    <!-- Dropdown -->
    <li class="dropdown">
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Қосымша<b
class="caret"></b></a>
<ul class="dropdown-menu">
<li><a href="elements.html">Бояу қағаздар</a></li>

<li><a href="sidebar-page.html">Тест</a></li>

</ul>
</li>
</ul>
</div>
</div>

    <!-- /.navbar-collapse -->
</nav>
<!-- /navbar ends -->

<!-- Slider -->
<div id="layerslider">
    <!-- Slide 1 -->
    <div class="ls-slide" data-ls="transition2d:104;timeshift:-2000;">
        <!-- Background image -->
        
        <!-- Parallax Image -->
        

```

```

<!-- Text -->
<div class="ls-l header-text container" data-
ls="offsetxin:0;durationin:2000;delayin:1500;easingin:easeOutElastic;rotatexin:-
90;transformoriginin:50% top 0;offsetxout:-200;durationout:1000;parallaxlevel:2;">
  <h1>Alphabet сайтына қош келдіңіз</h1>
  <!-- Button -->
  <div class="page-scroll hidden-xs">
  </div>
</div>
<!-- Parallax Image -->

</div>
<!-- Slide 2 -->
<div class="ls-slide" data-ls="transition2d:104;timeshift:-2000;">
  <!-- Background image -->
  
  <!-- Parallax Image -->
  
  <!-- Text -->
  <div class="ls-l header-text" data-
ls="offsetxin:0;durationin:2000;delayin:1500;easingin:easeOutElastic;rotatexin:-
90;transformoriginin:50% top 0;offsetxout:-200;durationout:1000;parallaxlevel:2;">
    <h1>Alphabet мектеп жасына дейінгі балаларға арналған сайт</h1>
    <!-- Button -->
    <div class="page-scroll hidden-xs">
    </div>
  </div>
  <!-- Parallax Image -->
  
</div>
<!-- Clouds SVG Divider -->
<div class="hidden-xs container-fluid cloud-divider">
  <svg id="deco-clouds1" class="head" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
version="1.1" width="100%" height="100" viewBox="0 0 100 100"
preserveAspectRatio="none">
    <path d="M-5 100 Q 0 20 5 100 Z
M0 100 Q 5 0 10 100
M5 100 Q 10 30 15 100
M10 100 Q 15 10 20 100
M15 100 Q 20 30 25 100

```

```

M20 100 Q 25 -10 30 100
M25 100 Q 30 10 35 100
M30 100 Q 35 30 40 100
M35 100 Q 40 10 45 100
M40 100 Q 45 50 50 100
M45 100 Q 50 20 55 100
M50 100 Q 55 40 60 100
M55 100 Q 60 60 65 100
M60 100 Q 65 50 70 100
M65 100 Q 70 20 75 100
M70 100 Q 75 45 80 100
M75 100 Q 80 30 85 100
M80 100 Q 85 20 90 100
M85 100 Q 90 50 95 100
M90 100 Q 95 25 100 100
M95 100 Q 100 15 105 100 Z">
</path>
</svg>
</div>
<!-- / section ends-->
<!-- Section Callout -->
<section id="callout" class="small-section">
  <!-- Clouds background -->
  <div class="hidden-xs">
    <div class="cloud x1"></div>
    <div class="cloud x2"></div>
    <div class="cloud x3"></div>
    <div class="cloud x4"></div>
    <div class="cloud x5"></div>
    <div class="cloud x6"></div>
    <div class="cloud x7"></div>
  </div>
  <!-- /Clouds ends -->
  <div class="container">
<!-- Animated Sun -->
  <div class="sun hidden-sm hidden-xs">
    <div class="sun-face">
      <div class="sun-hlight"></div>
      <div class="sun-leye"></div>
      <div class="sun-reye"></div>
      <div class="sun-lred"></div>
      <div class="sun-rred"></div>
      <div class="sun-smile"></div>
    </div>
  <!-- Sun rays -->

```

```

<div class="sun-anime">
  <div class="sun-ball"></div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  <div class="sun-light"><b></b><s></s>
  </div>
  </div>
</div>
<!-- /Animated Sun -->
<div class="col-md-6 col-sm-6 text-center">
  <div class="well">
    <h3>Өз пікірің мен ұсынысыңды қалдыр</h3>
    <p>Әр қолданушының пікірі маңызды</p>
    <div class="page-scroll">
      <!-- Button-->
      <a class="btn" href="#contact">Хабарлас</a>
    </div>
    <!-- /page-scroll -->
  </div>
  <!-- /well -->
</div>
<!-- /col-md-6 -->
</div>
<!-- /container-->
</section>

```

```

<!-- Section Ends-->
  <!-- Section About -->
<section id="about">
  <div class="container">
    <div class="col-lg-8 col-lg-offset-2">
      <!-- Section heading -->
      <div class="section-heading">
        <h2>Біз туралы</h2>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-sm-12 col-lg-5">
      <!-- Carousel -->
      <div id="owl-about" class="owl-carousel">
        <div class="item">
          
        </div>
        <div class="item">
          
        </div>
        <div class="item">
          
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <!-- text -->
  <div class="col-lg-5 col-sm-12">
    <h3 class="text-right">Alphabet сайты</h3>
    <p class="text-right">Ата-аналар мен балаларға арналған «Alphabet»
сайты

```

Alphabet веб-сайты пайдалы ақпарат көзі болып табылады. Сайтта орналастырылған кеңестер мен тапсырмалар әлемдегі ең жақсы ата-аналарға арналған, өйткені олар балаларын бақытты етіп тәрбиелеуге, олардың дамуының дұрыс жолын таңдауға көмектеседі. Сүйіспеншілік, қамқорлық және қуаныш - бұл әрбір балаға қажет сезім. Ата-ананың баласына деген қамқорлығы мен оларға пайдалы ақпарат беруі – ақылды, жан-жақты дамыған, қанағатшыл сәби болып қалыптасуының кепілі. Баланы дамыту - бұл ата-аналар мен балаларға арналған ең жақсы сайт!

</p>

<p class="text-right">Баланы дамыту веб-сайты сонымен қатар ата-аналарға баланың ерте дамуының кемшіліктері мен артықшылықтары туралы білуге мүмкіндік береді. Мысалы, балалардың ерте дамуы күнделікті оқу әрекетін қамтитындықтан, кемшіліктерге ойынға, мультфильмдерді көруге және т.б. бос уақытты азайту жатады. Нәтижесінде мұндай нәрестенің балалық шағы оның құрдастарының балалық шағынан біршама өзгеше болуы мүмкін. Сондай-ақ, мұндай бала шамадан тыс жұмыс істеуге, көңіл-күйдің өзгеруіне және қыңырлығына бейім болуы мүмкін.

</p>

</div>

<!-- /col-lg-8 -->

</div>