**ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ ГЛУБОКОЕ АУДАНЫ БОЙЫНША БІЛІМ БӨЛІМІНІҢ**

**“СТЕПНОЕ НЕГІЗГІ МЕКТЕП-БАЛАБАҚША КЕШЕНІ” КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

**2024-2025 ОҚУ ЖЫЛЫ**

**Баяндама тақырыбы: “Геймификация элементтері”**

**Аты-жөні: Ақылқан А.Қ**

**Мамандығы: Информатика пәні мұғалімі**

**«Степное негізгі мектеп-балабақша кешені» КММ**

**ШҚО, Глубокое ауд, Степное а, Школьная к №17 үй**

**87233152-388**

[**akerkeakylkanova@gmail.com**](mailto:akerkeakylkanova@gmail.com)

**8705-307-11-86**

**ШҚО,Өскемен қ, Эдельвейс к №218**

**Аңдатпа**

**Өзектілігі:** Цифрландыру қазіргі заманны талабының өзекті мәселесі болып табылады. Білім берудегі цифрлық технологияларды оқытудың мақсаты оқушылардың бойында цифрлық технологиялар саласындағы кәсіби, арнайы құзыреттерді дамыту болып табылады; заманауи сандық ресурстарды өз бетінше іздеу жене жобалау дагдыларын дамыту арнайы пәндер бойынша оқу процесін жеделдету.

**Зерттеудің әдістері**: философиялық, әлеуметтік, психологиялық, педагогикалық әдебиеттерге теориялық талдау жасау, педагогикалық тәжірибелерді талдап қорыту, психологиялық-педагогикалық әдістері (бақылау, әңгімелесу, сауалнама жүргізу, оқу әрекетінің нәтижесін талдау) қолданылды.

**Зерттеудің мақсаты:** «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» пәнін геймификация технологиясын қолданып оқыту әдістемесін жасау.

**Зерттеудің нысаны:** жалпы орта білім беретін мектепте «Ақпараттық-комммуникациялық технологиялар» пәнін оқыту әдістері.

**Зерттеу пәні:** «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» пәні.

**Зерттеудің міндеттері:**

* АКТ пәнін оқытудың мазмұнына талдау жасау;
* АКТ геймификация технологиясын пайдаланудың қажеттілігін негіздеу;
* АКТ пәнінен геймификация технологияны қолдану арқылы тапсырмаларды қарау;

**Аннотация**

**Актуальность:** Цифровизация является актуальной составляющей современного требования. Целью обучения цифровым технологиям в образовании является развитие у учащихся профессиональных, специальных компетенций в области цифровых технологий;

развитие навыков самостоятельного поиска и проектирования современных цифровых ресурсов ускорение учебного процесса по специальным дисциплинам.

**Методы исследования:** теоретический анализ философской, социальной, психологической, педагогической литературы, обобщение педагогического опыта, психолого-педагогические методы (наблюдение, беседа, опрос, анализ результатов учебной деятельности).

**Цель исследования:** разработка методики преподавания дисциплины» информационно-коммуникационные технологии " с использованием технологии геймификации.

**Объект исследования:** методы преподавания предмета «информационно-коммуникационные технологии» в средней общеобразовательной школе.

**Предмет исследования:** дисциплина "информационно-коммуникационные технологии".

**Задачи исследования:**

- Анализ содержания преподавания дисциплины ИКТ;

- Обоснование необходимости использования технологии геймификации ИКТ;

- Геймификация по дисциплине ИКТ просмотр заданий с использованием технологии;

**Негізгі бөлім**

«Адамзат үшін ХХІ ғасыр – жаңа технологиялар ғасыр болмақ, ал осы жаңа технологияларды жүзеге асырып, өмірге енгізу, игеру және жетілдіру – бүгінгі жас ұрпақ, сіздердің еншілеріңіз. Ал жас ұрпақтың тағдыры – ұстаздардың қолында» деп еліміздің алғашқы президенті Н.Ә. Назарбаев айтып кеткен. Яғни, қазіргі білім беру жүйесінің мақсаты - бәсекеге қабілетті маман дайындау. Мектеп – үйрететін орта, оның жүрегі - мұғалім. Ізденімпаз мұғалімнің шығармашылығындағы ерекше тұс - оның сабақты түрлендіріп, тұлғаның жүрегіне жол таба білуі. Ұстаз атана білу, оны қадір тұту, қастерлеу, арындай таза ұстау - әр мұғалімнің борышы. Ол өз кәсібін, өз пәнін, барлық шәкіртін, мектебін шексіз сүйетін адам. Өзгермелі қоғамдағы жаңа формация мұғалімі – педагогикалық құралдардың барлығын меңгерген, тұрақты өзін - өзі жетілдіруге талпынған, рухани дамыған, толысқан шығармашыл тұлға құзыреті. Жаңа формация мұғалімі табысы, біліктері арқылы қалыптасады, дамиды. Нарық жағдайындағы мұғалімге қойылатын талаптар: бәсекеге қабілеттілігі, білім беру сапасының жоғары болуы, кәсіби шеберлігі, әдістемелік жұмыстағы шеберлігі.Нәтижеге бағытталған білім моделі мен басқарудың жаңа парадигмасы аясында жекелеген ұғымдар мен нормаларды және тиімді педагогикалық технологияларды меңгеру үшін педагогтардың кәсіби мәдениетін дамытуға бағытталған оқу қажеттіліктері туындылап отыр. Мұғалімдерге қойылатын талаптардың бірі – оқытудың жаңа технологияларын меңгеру. Осындай аса қажетті технологиялардың бірі – ақпараттық - коммуникациялық технологияларды (бұдан кейін АКТ) пайдалану. АКТ - ны игеру қазіргі заманда әрбір жеке тұлға үшін қажетті шартқа айналды. АКТ - ның дамуы кезеңінде осы заманға сай білімді шәкірт тәрбиелеу мұғалімнің басты міндеті болып табылады. Қоғамдағы ақпараттандыру процестерінің қарқынды дамуы жан - жақты, жаңа технологияны меңгерген жеке тұлға қалыптастыруды талап етеді.«АКТ құралдары» дегеніміз – микропроцессорлық және жаңа АКТ негізінде қызмет атқаратын, ақпаратты таратудың жаңа құралдары мен жүйелері, ақпаратты жинақтау мен олардың қорын жасау, сақтау мен өңдеу, оларды жан - жақты таратуды, одан қалды компьютерлік жүйелердің ақпараттар қорына енуді қамтамасыз ете алатын программалық, программалық - аппараттық және техникалық құралдар мен құрылымдарды айтамыз. АКТ - ға жататындар: ЭЕМ, дербес компьютерлер, терминалдық құралдардың жинақтары, жергілікті есептеу жүйелері, мәтіндік және графикалық ақпараттардың құрылымдары, көлемі үлкен мұрағаттық ақпараттарды сақтау құралдары, аудиовизуалдық ақпарттарды бақылайтын құралдар мен құрылымдар, машиналық графика жүйелері, программалық кешендер, жергілікті желілер, әлемдік деңгейде ақпарат алмасуын қамтамасыз ететін қазіргі кездегі байланыс құралдары.

Геймификация дегеніміз ақпаратты ойын арқылы жеткізу әдісі. Ақпараттық технологиялардағы геймификация–компьютерлік ойындарға тән әдістерді қолдану, оқытудың тиімділігін арттыру, оқушыларды ынталандыру және білім беру үдерісіне қатысуды арттыру, қолданбалы міндеттерді шешуге тұрақты қызығушылықты қалыптастыру мақсатында қолданбалы бағдарламаларды пайдалану.

Неліктен білімге ойын қажет? Оқу–бұл жұмыс. Ойын–тәтті дәм. Ойын арқылы оқытамыз, балалар сабаққа қуана-қуана оралуы үшін қызықты және жағымды. Адамдар эмоцияны тудыратын нәрсені жақсы есте сақтайды. Оң немесе теріс–кез келген күшті әсер қалдыратын заттар жадта терең із қалдырады. Ойын барысында балалар күтпеген жерден ашылады. Ойын арқылы олардың шынайы тілектері мен мүмкіндіктері түсінікті болады. Мысалы, тыныш білімге деген құштарлығы жоқ бала, ойын барысында керемет қабілеттіжәне жақсы стратег болып шығуы мүмкін. Ойын арқылы білімге құштарлығы оянып, өзін-өзі бағалауы артады, нәтижесінде оқушы білімге ұмтылады. «Геймификация» терминін 2003 жылы Ник Пеллинг ұсынған болатын. Геймификация–ойын элементтері мен ойын қағидаларын ойын емес контекстерде қолдану.

Геймификацияда есептің қойылуы, кері байланыс, кезеңдер, шығармашылық сияқты ойын элементтері қолданылады. Осындай әдістерді қолдану оқу үдерісінің тиімділігін едәуір арттыруға мүмкіндік береді.

Сондықтан да, негізгі сыныптарда информатиканы геймификация технологиясын қолданып оқыту әдістемесін жасу бүгінгі күні өзекті мәселеге екені сөзсіз. Сондықтан да, информатиканы оқыту барысында оқушылардың пәнге деген қызығушылығын, мотивациясын және пәннің тақырыптарын тереңірек түсінуі және танымдық қызығушылықтарын арттыру мақсатында, ойын емес жағдайда ойын әдістерін–геймификацияны қолдану тиіді деп айтуға болады.

Қазіргі кезде геймификация цифрлық ұрпақтың мінез-құлықтарының нақты модельдерін көтермелеу және ынталандыруды арттырудың танымал тактикасы болып отыр. Көптеген білім беру бағдарламаларында ол мұғалімдерге оқытудың мақсаттарына жетуіне және оқушылардың күн сайын өсіп келе жатқан мұқтаждықтарын қанағаттандыру арасындағы тепе-теңдікті теңестіруге көмектеседі.

Геймификацияның мақсаты оқушылардың пәнге деген қызығушылығын тудырып, оқуды рахаттана отырып жалғастыруға шабыттандырудың бір әдісі болып табылады. Білім беру контекстінде оқушылардың өз қалауларымен сабаққа қатысуы, оқу тапсырмаларына назар аударуы және бастаманы да өзінің беруі геймификацияға әлеуетті әсер етеді.

Геймификацияда әдетте оқушымен қарым-қатынасты жақсарту, оқытуды ұйымдастыру өнімділігі мен оқыту тиімділігін арттыру үшін ойын элементтері қолданылады. Геймификация бойынша зерттеулердің көпшілігі жеке тұлғаларға оң әсер ететінін көрсетеді. Алайда жеке және контекстуалды айырмашылықтар бар. Геймификация оқушының пәннің мазмұнды түсіну қабілетін жақсартады және белгілі бір зерттеу аймағын түсінуіне көмектеседі.

Кейде оқыту үдерісін сипаттау немесе оқыту геймификациясы үшін ойындық ойлау, мотивация жасау үшін ойын қағидалары, өзара іс-қимыл жасау және т.б. терминдер пайдаланылады. Геймификацияның мәні ойындармен геймерлерді бастан кешетін өзара іс-қимыл түрі оқытуды жеңілдету және оқушылардың мінез-құлқына әсер ету мақсатында білім беру контекстіне аударылуы мүмкін деген болжамнан тұрады. Геймерлер ойындарда және мәселелерді шешуде өздерінің шексіз уақыттарын жібереді, ал зерттеушілер мен мұғалімдер сыныптың мотивациясын арттыру мақсатында бейне ойындарды қолданудың тиімділігін және оны ұтымды пайдаланудың жолдарын зерттейді.

Кейбір авторлар ойын арқылы оқытуды геймификацияға қарама-қарсы қояды, олар геймификация ойын емес контексте, мысалы, мектеп сыныбында ғана және ойын элементтерінің бірқатары немесе "ойын қабаты" жүйеде ұйымдастырылған кезде әдеттегі сыныпта оқытумен үйлесімде әрекет етеді деп тұжырым жасайды. Ал, ойын арқылы оқыту оқушыларды оқуға ынталандыру үшін құрылған ойындарды қамтиды деп есептейді.

Геймификация технологиясы басқа түрлердің үлгілерінен ерекшеленетін ерекшелігі, ойын өткізу үшін арнайы ойын-рөлдерді орындайтын, яғни өзінің мінез-құлқымен жүйенің кейбір компоненттері-прототиптің іс-әрекеті қажет. Бұл әдіс жоғары оқу орындарында және біліктілікті арттыру курстарында оқыту практикасына берік кірді. Жалпы ойынның нақты анықтамасы жоқ. Әдебиетте осы әдістің көптеген анықтамалары кездеседі, бірақ олардың барлығы басты ерекшелікті атап өтеді: қандай да бір жұмыс өндірісінің технологиясы (шарт жасау, жұмыс жоспарын жасау және т.б.) болып табылатын жағдайдың немесе имитациялық модельдің болуы.

Геймификация нақты ойын жағдайлары имитацияланады, онда ойынға қатысушылар нақты ойын міндеттерін білдіретін оқу-тәрбие жағдайларында әрекет етеді. Жүйе динамикалық ретінде қарастырылады, және бұл ойында шешім түрінде көрінеді. Бастапқы ақпарат негізінде ойын қатысушылары қабылдаған шешім нысанның үлгісіне әсер етеді, оның бастапқы күйін өзгертеді. Нысанның жай-күйінің өзгеруі туралы мәліметтер негізінде ойыншылар объектіге қайта әсер ететін келесі кезеңде шешім шығарады және т.б. нысанға шешімдер әсерлері арасындағы аралықтарда іскерлік қарым-қатынас және ойын қатысушыларының бірлескен қызметі жүзеге асырылады.

Ойында қатысушылар рөлдерді ойнай отырып, білімді, дағдыларды оңай игереді, өздері қатысатын үдерістерді түсінеді. Оқу ойынының ерекше тиімділігі ойыншы оның тікелей қатысушысы бола отырып, оны ішінен танитындығымен түсіндіріледі. Тәрбие жоспарында жақсы ұйымдастырылған ойын сабағы қандай да бір мамандықтың қызықты, жарқын жақтарын көрсетеді. Сонымен қатар, білім мен біліктілікті меңгерумен қатар тұлғаның әлеуметтік - кәсіби қасиеттерінің элементтері дамиды: әр түрлі жағдайларда өзара қарым-қатынас жасай білу, ұжымда жұмыс істеу және т.б.

Жаңа білімді қалыптастыруға бағытталған ойын, бұрын жарияланым немесе ауызша хабарлама түрінде көрсетілмеген, зерттеу ойыны деп аталады. Ойыншылардың жаңа білімі бар ойын, ол бұрын белгісіз болуы мүмкін, бірақ жарияланым немесе ауызша хабарламалар түрінде көрсетілген ойын оқу ойыны деп аталады. Сондай-ақ, дағдыларды, біліктілікті немесе қандай да бір сапаны тәрбиелейтін оқу ойыны болып саналады.

**Практикалық бөлім**

Сабақ процесінде геймификацияны қолданған кезде қызығушылықты арттырады, ынталандырады, білім беру кеңістігінде бәсекелестікті арттырады. Геймификация процесінде оқушылар белсенді, бұл өз кезегінде білімді тиімді меңгеруге және білімді нығайтуға ықпал етеді. Тіпті күрделі тақырыптың өзін де оқушы қызықты әрі жеңіл түрде қабылдайды.

Геймификацияның негізгі элементтері:

Ұпай–Кез -келген процесте белгілі бір әрекеттерді орындау үшін алынған ұпайлар.

Белгілер–процеске қатысушылардың белсенділігін бағалауға арналған виртуалды марапаттаулар.

Рейтингтер–процеске қатысушылардың жетістіктерін көрсететін көрсеткіштер.

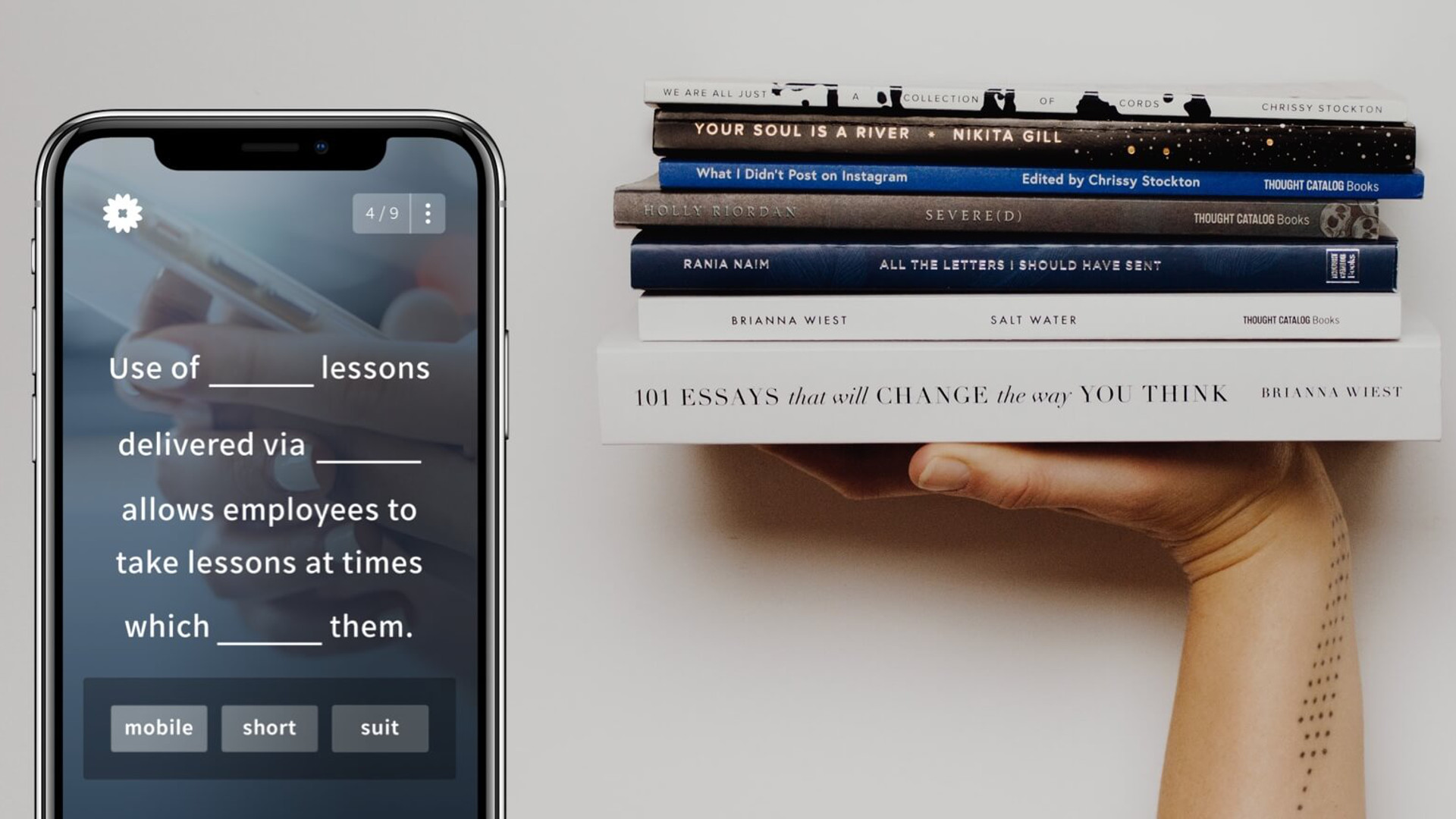
Деңгейлер–қатысушылар өз іс-әрекеттері арқылы осы процеске қол жеткізе алатын мәртебе.

Көшбасшылық–тағайындалған көшбасшылар кестесі.

Интерактивті элементтер–процестің визуализация элементтерінің түрлері.

№1 оқытуды геймификациялау платформасы - EdApp. Қазіргі уақытта бұл нарықтағы оқытуды геймификациялау платформаларының бірі, EdApp онлайн оқыту курстарын әзірлеуге және оларды бұлтқа негізделген авторлық құрал арқылы таратуға мүмкіндік береді. Ол сізге 80-нен астам интерактивті қол жеткізуге мүмкіндік береді eLearning шаблондары білім алушы үшін оқуды қызықты әрі интерактивті етуге арналған ойындар мен викториналар бар.

Негізгі ерекшеліктері: бұлтқа негізделген авторлық құрал, геймификация элементтері, марапаттар, көшбасшылар тақтасы, пайдаланушы жетістіктері.



(Сурет-1 EddApp)

№ 2 оқытуды геймификациялау платформасы-Gametize

Корпоративтік деңгейдегі оқытуды геймификациялау платформасы, Gametize ұйымдарға қызметкерлерді оқыту және оқыту бағдарламаларын оңтайландыруға көмектеседі. Бұл құралдың көмегімен сіз оқу материалдарын оқушылар оңай қатысатын интерактивті электрондық курстарға айналдыра аласыз. Геймификацияны үйренуге арналған бағдарламалық жасақтаманы пайдалану үшін сізге ойын үлгілерінің кең кітапханасынан таңдау керек. Олар жобалардың әртүрлі санаттарына бөлінеді, мысалы, қызметкерлерді тарту, оқыту және дамыту, таланттарды тарту, денсаулық және фитнес және басқалары.

Негізгі ерекшеліктері: ойын үлгілері кітапханасы, көшбасшылар тақтасы, төсбелгілер, марапаттар, нәтижелерді бақылау, аналитика.

(Сурет-2 Gametize)

№ 3 Оқытуды геймификациялау платформасы - Code of Talent

Code of Talent бұл ұйымдарға өз қызметкерлері үшін микрооқыту курстарын әзірлеуге және іске қосуға көмектесетін оқытуды геймификациялаудың кешенді платформасы. Онда курс ұпайлары, белгішелер және марапаттар сияқты мобильді ойынға ұқсас элементтермен толықтырылған жекелендірілген электрондық оқу мазмұнын жасауға мүмкіндік беретін геймификация мүмкіндігі бар. Бұл геймификация мысалдары оқушылардың қатысуын жеңілдетеді және оларды оқуға ынталандырады. Басқа платформалар сияқты, Code of Talent сонымен қатар кірістірілген хабар алмасу және әріптестер арасындағы кері байланыс сияқты мүмкіндіктердің арқасында әлеуметтік оқытуға мүмкіндік береді. Мобильді қолжетімділік-бұл тағы бір тамаша мүмкіндік, өйткені студенттер микро сабақтарға ыңғайлы қол жеткізе алады және оларды кез келген уақытта және кез келген жерде мобильді құрылғыларымен аяқтай алады.

Негізгі ерекшеліктері: Микрооқыту, геймификация, әлеуметтік оқыту, кері байланыс, мобильді қолжетімділік.

№4 Оқытуды геймификациялау платформасы - Archy Learning

Archy Learning бұл командалық сынып құру үшін пайдалануға болатын толық жабдықталған оқу геймификация платформасы. Бұл әр түрлі елдерден қашықтағы оқушыларды оқытатындар үшін ыңғайлы. Жоғары жауап беретін пайдаланушы интерфейсі арқылы оқуды жақсарту үшін бейне сілтемелерін, сабақ жазбаларын, PDF файлдарын және басқа сандық ресурстарды оңай жіберуге болады. Сонымен қатар, жекелендірілген мәтіндер, аралас емтихандар, үй тапсырмалары, интерактивті бейне модульдер және пайдаланушы ойындары арқылы оқу траекторияларын жасауға мүмкіндік береді. Екінші жағынан, Archy Learning-тің мектеп пен бас кеңсенің жұмысын бақылау мүмкіндіктері оқудың аяқталу дәрежесі мен әрбір оқушының ұпайлары туралы түсінік беруге арналған.

Негізгі ерекшеліктері: сынып құру, әр түрлі файлдарды жіберу мүмкіндіктері, арнайы курстық тесттер, үй тапсырмасы, интерактивті бейне модульдері мен ойындар, мектепті қадағалау.

№5 оқытуды геймификациялау платформасы - Edgagement

Edgagement бұл командалар үшін геймификацияланған микрооқыту курстарын, викториналар мен сауалнамаларды жасауға көмектесу үшін авторлық жобаларды құрудың қарапайым құралын пайдаланатын оқытуды геймификациялау платформасы. Графикалық дизайн бойынша іс жүзінде ешқандай артықшылық болмаса да, 15-тен астам ойын шаблондарымен қызықты оқу материалдарын жасауға болады. Олардың ішіндегі ең көп тарағандары "Ералаш". Платформа сонымен қатар ұйымдарға көшбасшылар тақтасы мен сыйақы мүмкіндіктерін ұсынады, олар оқу процесіне қатысушылар арасында достық бәсекелестікті ынталандырудың және оларды оқуды аяқтауға ынталандырудың тамаша құралы. Edgagement деректер орталығы әр оқушының ойынға қатысу статистикасына, аяқталу жылдамдығына және алған біліміне жылдам қол жеткізуге мүмкіндік береді, осылайша олардың жалпы тиімділігін бағалауға болады. Болашақта жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін оқу мазмұнын оңтайландыруды іске асырады.

Негізгі ерекшеліктері: геймификацияланған викториналар, сауалнамалар және микрооқыту мазмұны, ойын үлгілері, көшбасшылар тақтасы, марапаттар, деректер орталығы.

№6 Оқытуды геймификациялау платформасы - CodeCombat

Бұл білім беру платформасы, бұл оқушылар әртүрлі деңгейлерден өтіп, есептерді шеше отырып бағдарламалауды Үйренетін ойын. Ол оқушыларды ынталандыру үшін геймификация элементтерін пайдаланады.

№7 Оқытуды геймификациялау платформасы-Querium AI Tutor

Бұл математика мен жаратылыстану ғылымдарын үйренуге жеке көмек көрсету үшін жасанды интеллектті қолданатын қосымша. Ол әр оқушының білім деңгейіне бейімделеді және жеке сабақтар ұсынады.

№8 Оқытуды геймификациялау платформасы-Codesters: бұл Python бағдарламалауды үйренуге арналған онлайн платформа, онда оқушылар өздерінің ойындары мен жобаларын жасайды. GUI және геймификация элементтері арқылы студенттер бағдарламалауды тез үйреніп, тәжірибе жасай алады.

№9 Оқытуды геймификациялау платформасы Repl.it Classroom: бұл мұғалімдерге оқушылары үшін интерактивті бағдарламалау тапсырмаларын жасауға мүмкіндік беретін платформа. Ол әртүрлі бағдарламалау тілдерін қолдайды және кодты тексеру және кері байланыс құралдарын ұсынады.

№10 Оқытуды геймификациялау платформасы Blockly Games: бұл оқушыларға блоктық бағдарламалау арқылы бағдарламалау негіздерін үйренуге мүмкіндік беретін білім беру ойындарының сериясы. Әрбір ойын оқушының код блоктарын сүйреп апару арқылы шешуі керек тапсырманы білдіреді.

№11 Оқытуды геймификациялау платформасы-Cognimates: бұл балаларға бағдарламалау мен жасанды интеллектті үйрету үшін жасанды интеллект пен геймификацияны қолданатын оқыту платформасы. Студенттер өз жобаларын, соның ішінде роботтар мен чатботтарды жасай алады және оларды басқа пайдаланушылармен бөлісе алады.

№12 Оқытуды геймификациялау платформасы-Scratch: бұл студенттерге блоктық бағдарламалау арқылы анимациялар, ойындар және интерактивті әңгімелер жасауға мүмкіндік беретін танымал платформа. Ол кодпен шығармашылық және эксперименттік мүмкіндіктердің кең ауқымын ұсынады.

№13 Оқытуды геймификациялау платформасы CoSpaces Edu: бұл виртуалды шындық пен 3D әлемін құруға арналған платформа, онда оқушылар объектілерді бағдарламалап, интерактивті сценарийлер жасай алады. Бұл студенттерге өз идеяларын виртуалды кеңістікке енгізуге және басқалармен бөлісуге мүмкіндік береді.

№14 Оқытуды геймификациялау платформасы-Classcraft: бұл оқу процесін рөлдік ойынға айналдыратын геймификация платформасы. Мұғалімдер кейіпкерлерді, квесттер мен тапсырмаларды жасайды, ал оқушылар өздерінің күш-жігері мен жетістіктері үшін ұпай жинап, деңгейлерін көтеріп, марапаттарға ие болады.

№15 Оқытуды геймификациялау платформасы-Swift Playgrounds: бұл Apple компаниясының қолданбасы, ол студенттерге интерактивті сабақтар мен тапсырмалар, соның ішінде ойын элементтері мен анимациялар арқылы Swift тілінде бағдарламалауды үйренуге мүмкіндік береді.

№16 Оқытуды геймификациялау платформасы-CodaLab: бұл Машиналық оқыту жарыстарын өткізуге арналған платформа, онда оқушылар нақты мәселелерді шешуге қатыса алады және бағдарламалау және деректерді талдау дағдыларын қолдана отырып, бір-бірімен бәсекелесе алады.

№17 Оқытуды геймификациялау платформасы-Mathspace: бұл математиканы жекелендірілген оқыту үшін жасанды интеллектті қолданатын білім беру платформасы. Оқушылар өздерінің дағдыларын жақсарту үшін дереу кері байланыс пен ұсыныстар алу арқылы математикалық есептерді шешеді.

№18 Оқытуды геймификациялау платформасы-PixelPAD: бұл оқушыларға блоктық немесе мәтіндік кодты қолдана отырып, өздерінің ойын жобаларын бағдарламалауға мүмкіндік беретін ойын жасаушы бағдарлама. Ол графика, анимация және Дыбыстар жасауға арналған көптеген құралдарды ұсынады.

№19 Оқытуды геймификациялау платформасы-RoboBlockly: бұл роботтар мен дрондарды бағдарламалауды үйренуге арналған онлайн платформа. Оқушылар логикалық есептер мен тапсырмаларды шешу арқылы виртуалды роботтарды құра және бағдарламалай алады.

№20 Оқытуды геймификациялау платформасы-Aris: бұл балама шындықты (AR) және интерактивті оқиғаларды құруға арналған платформа. Мұғалімдер оны Ar және геймификация элементтерін біріктіру арқылы қызықты білім беру жобаларын жасау үшін пайдалана алады.

Осы қосымшаларды мен әр өтетін тақырыппен байланыстырып қолданамын, жоғарғы сынып оқушыларына жасанды интеллект пен AR және VR интерактивтері қатты қызықты болса, кіші сынып оқушыларының кызығушылығын ойын бағдарламалары қызықтырады. Апта сайын әр сабаққк оқушылардың 90% қатты қызығушылықпен, ыңтамен келеді. Қазіргі цифрлық технологиялар заманыңда балалар үшін бұл өте қолайлы әрі шабыттандырушы ресурстар.

Бұл технологиялар геймификацияны да, жасанды интеллектті де қолдана отырып, информатиканы оқытудың тиімді құралдары болып табылады. Оларды информатика сабақтарында қолдану оқу процесін барлық оқушылар үшін қызықты, тиімді және қол жетімді етуге көмектеседі.

Информатика сабақтарында геймификацияны енгізу оқушылардың белсенділігін арттыруға және оқытудың тиімділігін арттыруға ықпал ететін инновациялық тәсіл болып табылады. Ойын элементтерін, жарыстарды және интерактивті тапсырмаларды оқу процесіне біріктіру арқылы мұғалімдер қызықты және ынталандыратын оқу ортасын жасай алады. Мотивацияны арттыру, шығармашылықты дамыту және оқытуды даралау сияқты геймификацияның артықшылықтары бұл тәсілді тиімді ғана емес, сонымен қатар мұғалімдер мен оқушылар үшін тартымды етеді. Сонымен қатар, жасанды интеллект технологияларын геймификациямен бірге пайдалану жекелендірілген оқыту мен инновациялық білім беру жобаларын құрудың жаңа мүмкіндіктерін ашады. Осылайша, информатика сабақтарында геймификация болашақтың дағдыларын дамытуға ықпал ететін заманауи және тиімді білім беру бағытындағы маңызды қадам болып табылады.

Ойын – айналадағы дүниені тану тәсілі. Ойын балаларға өмірде кездескен қиыншылықтарды жеңудің жолын үйретіп қана қоймайды, ұйымдастырушылық қабілетін қалыптастырады. А. С. Макаренко: «Ойын - балалар өмірінде өте маңызы зор нәрсе, үлкендердің қайраткерлігі, жұмысы, қызметі қандай маңызды болса, балалардың ойыны да сондай маңызды. Ойында бала қандай болса, өскен кезде жұмыста да, көбінесе, сондай болады. Сондықтан болашақ қайраткер, ең алдымен, тәрбиені ойын арқылы алады» - деп балалар ойынын жоғары бағалаған.

Тиімді қолданылған ойын мұғалімнің түсіндіріп отырған материалын оқушылардың зор ынтамен тыңдап, берік меңгеруіне көмектеседі. Өйткені төменгі сыныптағы оқушылардың аңсары сабақтан гөрі ойынға ауыңқырап тұрады. Қызықты ойын түрінен кейін олар тез серігіп, тапсырманы ықыластана әрі сапалы орындайтын болады.

**Қорытынды**

Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпъыға міндетті білім беру стандартын әзірлеудің негізінде мынадай түбегейлі жаңа тұжырымдамалық негіздер жатыр:

* мектеп бітірушілерінің тұлғалық сапалары ретінде құзыреттіліктер түріндегі күтілетін нәтижелерді анықтау арқылы білім беру жүйесінің «шығуын» реттеу;
* мектептік білім берудің түрлі деңгейдеріндегі тұлғаның даму дәйектілігін сипаттайтын оқытудан күтілетін нәтижелердің көпдеңгейлі жүйесін кұру;
* «дайын білімдерді алушы» баяу оқушыға жасалған акцентті оқушы-танымдық процестің белсенді субъектісі акцентіне ауысуын көздейтін мектептік іс – әрекетгің негізгі процесі ретінде оқудың рөлін күшейту;

Жалпы орта білім беру жүйесіндегі жаңа бағдар бұдан былай нормалаушы кұжаттар бола алмайтын жалпыға міндетті стандарттардың кұрметтеріне де өзгерістер енгізеді. Жалпы орта білім берудің жалпыға міндетті стандарты - білім беру процесіне қатысушылардың барлығына арналған бағдарлар жүйесі. Ғалымдардың пікірінше, қазіргі мектепте информатика курсының оқытылуы дүниежүзілік педагогикалық практикада бұрын – соңды болмаған құбылыс деуге болады. Заман ағымына сай, жаңа ақпараттық технологиялардың өте жедел дамуына байланысты информатика пәнінің мазмұны өзгеруде. Осыған байланысты, мұғалімнің өзі де уақыт талабына сәйкес болуы міндет.

«Болашақта еңбек етіп, өмір сүретіндер–бүгінгі мектеп оқушылары, мұғалім оларды қалай тәрбиелесе, Қазақстан сол деңгейде болады. Сондықтан, ұстазға жүктелетін міндет ауыр», -деп Елбасымыз атап өткендей, заман талабына үн қосатын ұлттың ұлылығын паш етер ұрпақ тәрбиелеудегі еңбегіміз табысты болғай.

Қорытынды ретінде Пенсильвания Университетінің академиялық инновациялар жөніндегі атқарушы директоры Барбара Куршанның Forbes журналындағы мына сөзін айтып өткім келеді: «білім берудегі геймификациясының кілті–бұл оқу процесі мен ойынды бірінің үстіне бірін қою емес, бұл-оқу процесі ойын–сауықпен қиылысатын педагогика мен қызықтыру арасындағы «тәтті орынды» табу деп жазады.

**Пайдаланған әдебиет тізімі және сілтемелер**

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы.
2. Қазақстан Республикасы педагог қызметкерлерінің біліктілігін арттыру курстарының бағдарламасы.
3. Кевин Вербах. Курс «Геймификация» // Сервер онлайн-образованияCoursera.[2016]URL:https://[www.coursera.org/learn/gamification](http://www.coursera.org/learn/gamification)
4. ЙоханХейзинга.Человекиграющий.Издательство Ивана Лимбаха, 2015.-416с.
5. Эрик Берн. Игры, в которые играют люди.– Эксмо, 2008.–576с.
6. Шиллер Ф. Статьи по эстетике / Ф. Шиллер. – Москва; Ленинград, 1935.-287 с.
7. Октября. Новые вызовы для педагогики и качества образования: массовые открытые онлайн курсы, облачные сервисы, мобильные технологии.[2016]–URL:<http://conference2014.iite.unesco.org/wp-content/uploads/2014/11/Pavlov->Kochina.pdf
8. Бихевиористский (поведенческий подход) // Гуманитарно-правовой портал «Psyera». [2016]–URL:<http://psyera.ru/bihevioristskiy-povedencheskiy->podhod-163.htm
9. Радикальный бихевиоризм Б.Ф. Скиннера // Гуманитарно-правовой портал«Psyera».[2016]–URL:<http://psyera.ru/4732/radikalnyy-biheviorizm-b->skinnera
10. Бихевиористская теория Дж.Уотсона//Гуманитарно-правовой портал «Psyera». [2016] – URL: <http://psyera.ru/4730/bihevioristskaya-teoriya-dzh-uotsona>
11. Возможности применения геймификации в онлайн-обучении //Международная конференция, Москва, 14