

**ПЕДАГОГИКА ИЛИМДЕРИ**  
**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**PEDAGOGICAL SCIENCES**

*Касымалиев М.У.*

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЖАЛПЫ БИЛИМ  
БЕРҮҮ УЮМДАРЫНДА ОНЛАЙН БИЛИМ БЕРҮҮНҮН  
НЕГИЗГИ КОНЦЕПЦИЯСЫ**

*Касымалиев М.У.*

**ОСНОВНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОНЛАЙН  
ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЯХ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*M. Kasymaliev*

**THE BASIC CONCEPT OF ONLINE  
EDUCATION IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS  
OF THE KYRGYZ REPUBLIC**

УДК: 371.261

Бул илимий макала Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү системасындагы онлайн билим берүүнүн негизги концепциясын изилдөөгө арналган. Авторлор технологиялык, социалдык-маданий жана уютуруучулук аспектилерге көңүл буруп, онлайн билим берүүнү ишке ашыруунун актуалдуу чакырыктарын жана мүмкүнчүлүктөрүн карашат. Билим берүү инфраструктурасынын учурдагы абалы, жалпы билим берүү мекемелериндеги окутуунун жеткиликтүүлүгү жана сапаты талданат. Кыргызстандын билим берүү системасынын керектөөлөрүнө жана окутууга заманбап ыкмалардын зарылдыгына өзгөчө көңүл бурулат. Авторлор онлайн билим берүүнү ийгиликтүү ишке ашыруу, анын ичинде технологиялык инфраструктураны өнүктүрүү, педагогикалык кызматкерлерди окутуу жана коомчулуктун катышуусу боюнча көрсөтмөлөрдү сунушташат. Макала онлайн билим берүүнү Кыргыз билим берүү системасынын контекстинде жакшыраак түшүнүүгө жана натыйжалуу киргизүүгө умтулган билим берүү жетекчилери, изилдөөчүлөр жана практиктер үчүн пайдалуу багыт катары сунушталат.

**Негизги сөздөр:** онлайн билим берүү, информациялык-коммуникациялык технологиялар, санитартик сабаттуулук, электрондук мектеп, электрондук баалоо, электрондук окуу платформалары.

Данная научная статья посвящена изучению основной концепции онлайн-образования в системе общего образования Кыргызской Республики. Авторы рассматривают насущные проблемы и возможности внедрения онлайн-образования, уделяя особое внимание технологическим, социокультурным и организационным аспектам. Анализируется текущее состояние образовательной инфраструктуры, доступность и качество обучения в общеобразовательных учреждениях. Особое внимание будет уделено потребностям системы образования Кыргызстана и необходимости современных подходов к обучению. Авторы предлагают рекомендации по успешному внедрению онлайн-образования, включая развитие технологической инфраструктуры, обучение педагогического персонала и участие сообщества. Статья предлагается в качестве полезного направления для руководителей образования, исследователей и практиков, стремящихся лучше понять и эффективно внедрить онлайн-образование в контекст Кыргызской системы образования.

**Ключевые слова:** онлайн-образование, информационные и коммуникационные технологии, цифровая грамотность, электронная школа, электронная оценка, платформы электронного обучения.

This scientific article is devoted to the study of the basic concept of online education in the general education system of the Kyrgyz Republic. The authors consider the pressing problems and opportunities for the introduction of online education, paying special attention to technological, socio-cultural and organizational aspects. The current state of the educational infrastructure, accessibility and quality of education in general education institutions are analyzed. Special attention will be paid to the needs of the Kyrgyz education system and the need for modern approaches to learning. The authors offer recommendations for the successful implementation of online education, including the development of technological infrastructure, training of teaching staff and community participation. The article is proposed as a useful direction for educational leaders, researchers and practitioners seeking to better understand and effectively implement online education in the context of the Kyrgyz education system.

**Key words:** online education, information and communication technologies, digital literacy, e-school, e-assessment, e-learning platforms.

Илимий макала Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарындагы онлайн билим берүү концепциясынын негизги аспектилерин камтыйт. Макалада билим берүү системасынын учурдагы абалы, онлайн билим берүүнү киргизүүнүн артыкчылыктары жана чакырыктары каралат, эл аралык тажрыйба талданат жана Кыргыз билим берүү чөйрөсүнүн контекстинде онлайн билим берүүнү ийгиликтүү ишке ашыруу үчүн керек болгон сунуштар камтылат.

Заманбап билим берүү дүйнөсү онлайн билим берүүнүн пайда болушу менен революцияны баштан кечириүүдө. Бул макалада Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарындагы онлайн билим берүү концепциясынын негизги аспектилерин, анын ичинде учурдагы билим берүү парадигмасы, мүмкүнчүлүктөрү жана чакырыктары талкууланат.

Кыргызстандын билим берүү системасынын учурдагы абалын талдоо өзгөрүүлөргө болгон муктаждыктарды жана талаптарды түшүнүү үчүн контекст берет. Инфраструктураны, билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүн жана сапатын баалоо биринчи кезектеги милдет болуп саналат.

Заманбап коомдун глобалдык маалыматтык чакырыктарынын жана талаптарынын шартында окуучулардын компетентүүлүгүнүн деңгээлинин жалпы көрсөткүчтөрүндө чагылдырылган олуттуу көйгөйлөргө туш болгон билим берүү чөйрөсү өлкөнүн санариптик трансформациясындагы эң маанилүү багыттардын бири болушу керек.

Билим берүү системасы учурдагы коюлган талаптарды эске алуу менен сапаттуу билим берүүнү камсыз кылган өлкөнүн туруктуу өнүгүүсүнө жетишүүнүн маанилүү кепилдиктеринин бири катары каралышы керек.

**Онлайн билим берүү концепциясынын максаттары жана милдеттери** информациялык-коммуникациялык технологияларды (ИКТ) колдонуу менен заманбап, натыйжалуу жана жеткиликтүү билим берүү процессин түзүүгө багытталган. Онлайн билим берүүнүн жалпы максаттары жана милдеттери.

**Концепциянын максаты** улуттук, региондук жана институттук деңгээлдерде билим берүү системасында онлайн (электрондук) окутуу жана санариптик башкаруу системасын түзүүгө жана өнүктүрүүгө карата мамилелерди калыптандыруу болуп саналат:

**1. Билим алуу мүмкүнчүлүгүн кеңейтүү:** жайгашкан жерине, физикалык чектөөлөрүнө же социалдык абалына карабастан, баарына билим берүү мүмкүнчүлүгүн берүү.

**2. Ийкемдүү билим берүү чөйрөсүн түзүү:** окуучуларга окуу процессин өз муктаждыктарына ылайыкташтырууга мүмкүндүк берген ыңгайлуу убакта жана каалаган жерде окууну камсыз кылуу.

**3. Окутуунун сапатын жогорулатуу:** окутуунун заманбап методдорун киргизүү жана окуучулардын мотивациясын жогорулатуу жана окуу материалын өздөштүрүүнү жакшыртуу үчүн интерактивдүү технологияларды колдонуу.

**4. Санариптик сабаттуулукту өнүктүрүү:** окуучуларды санариптик коомдо ийгиликтүү иштөөгө даярдоо, маалымат жана технологиялар менен иштөө көндүмдөрүн өнүктүрүү.

**5. Окутууну жекелештирүү:** ар бир окуучунун муктаждыктарын, кызыкчылыктарын жана материалды өздөштүрүү темпин эске алуу менен ага жекече мамиле кылууга шарт түзүү.

**6. Өз алдынча окутууну колдоо:** окуучуларды материалды өз алдынча үйрөнүүгө түрткү берүү, сынчыл ой жүгүртүү жана өзүн-өзү уюштуруу көндүмдөрүн өнүктүрүү.

**7. Ресурстарды натыйжалуу пайдалануу:** уба-

кытты жана ресурстарды пайдаланууну оптималдаштыруу, заманбап технологияларды колдонуу менен окуу процессинин натыйжалуулугун жогорулатуу.

**Концепциянын милдеттери болуп төмөнкүлөр саналат:**

**1. Электрондук билим берүү платформаларын киргизүү:** сабактарды өткөрүү, окуучулар менен мугалимдердин өз ара аракеттенүүсү жана окуу процессин башкаруу үчүн адистештирилген платформаларды түзүү жана колдонуу.

**2. Санариптик окуу материалдарын өнүктүрүү:** билимди тереңирээк өздөштүрүүгө өбөлгө түзүүчү интерактивдүү жана адаптациялык билим берүү материалдарын түзүү.

**3. Технологияга жеткиликтүүлүктү камсыз кылуу:** Компьютерлер, интернет байланышы, программалык камсыздоо сыяктуу окутуу үчүн керектүү каражаттарды берүү.

**4. Мугалимдерди ИКТны колдонууга үйрөтүү:** билим берүү процессинде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды натыйжалуу пайдаланууга педагогдорду даярдоо.

**5. Баалоо жана кайтарым байланыш тутумун иштеп чыгуу:** баалоо жүргүзүү, прогрессти көзөмөлдөө жана окуучуларга жооп кайтаруу үчүн электрондук каражаттарды киргизүү.

**6. Маалыматтардын коопсуздугу жана купуялуулугу:** окуучулардын жана мугалимдердин жеке маалыматтарынын коопсуздугун жана корголушун жогорку деңгээлде камсыз кылуу.

**7. Санариптик инфраструктураны өнүктүрүүнү колдоо:** билим берүү мекемелеринде заманбап санариптик инфраструктураны түзүү жана колдоо.

**8. Окутуучу семинарларды жана иш-чараларды өткөрүү:** окуучулардын жана педагогдордун санариптик сабаттуулугун жогорулатуу үчүн тренингдерди жана иш-чараларды уюштуруу.

Бул максаттар жана милдеттер заманбап коомдун талаптарына жооп берген жана окуучуларды келечектин чакырыктарына даярдоону камсыз кылган натыйжалуу жана заманбап билим берүү чөйрөсүн түзүүгө көмөктөшөт.

Онлайн билим берүү системасын өнүктүрүү боюнча Концепцияда чагылдырылган бир нече келечектүү багыттар бар:

**Биринчиден,** Электрондук мектеп заманбап маалыматтык технологияларды колдонуу менен окутулган билим берүү мекемеси. Мисалы, окуу процессине технологияларды интеграциялоо, электрондук окуу китептери жана материалдар, электрондук ресурстарга жетүү, мультимедиялык ресурстар, интерактивдүү технологиялар жана виртуалдык чөйрөлөр, электрондук баалоо жана отчеттуулук тутумдары, окутууну башкаруу тутумдары (жеке), дистанттык окутуу жана вебинарлар, адаптивдүү окутуу жана

жекелештирүү, санариптик сабаттуулукка окутуу, электрондук журналдар жана байланыш, онлайн башкаруу тутумдары.

*Экинчиден*, билим берүүнү башкаруунун информациялык системасын киргизүү маалыматтуу чечим кабыл алууга жана билим берүү системасын натыйжалуу башкарууга жардам берет.

*Үчүнчүдөн*, концепцияда мультимедиялык жана сапаттуу медиатексттер жана тапшырмалар менен заманбап стандарттарга ылайык келген электрондук окуу китептеринин, окуу-методикалык материалдардын жаңы тибин калыптандыруу үчүн негиздер камтылган.

Эгерде билим берүү чөйрөсүн санариптик трансформациялоо санариптик доордун стандарттарын эске алуу менен жүргүзүлсө, коюлган бардык максаттарга жана милдеттерге жетишилет. Онлайн окутуу аркылуу санариптик трансформация Концепцияда көрсөтүлгөн максаттардын жана милдеттердин чегинде акылдуу, өнүккөн, жоопкерчиликтүү жана ачык жаңы санариптик коомду өнүктүрүүгө түрткү берет.

Билим берүү системасы ар бир мамлекеттин социалдык жана экономикалык өнүгүүсүнүн негизги элементи болуп саналат. Кыргызстандын контекстинде билим берүү системасынын учурдагы абалын талдоо маанилүү милдет болуп саналат, анткени реалдуу муктаждыктарга жана чакырыктарга негизделген өнүгүү стратегияларын жана пландарын түзүү үчүн контексти камсыз кылат.

**1. Билим берүү инфраструктурасы:** талданууга тийиш болгон биринчи аспектилердин бири – билим берүү инфраструктурасы. Буга мектеп жана университет имараттарынын физикалык абалы, заманбап жабдуулардын, китепканалардын, лабораториялардын жана компьютердик класстардын болушу кирет. Инфраструктурадагы кемчиликтер билим берүүнүн сапатына жана окутуунун жеткиликтүүлүгүнө олуттуу таасирин тийгизиши мүмкүн.

**2. Билим берүүнүн жеткиликтүүлүгү:** билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүн баалоо бүткүл өлкө боюнча билим берүү канчалык деңгээлде жана натыйжалуу берилип жаткандыгын түшүнүүдө маанилүү ролду ойнойт. Буга алыскы жана калк аз жашаган аймактардагы билим берүү мекемелеринин жеткиликтүүлүгүн талдоо, ошондой эле ар кандай социалдык топтордун, анын ичинде мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын жеткиликтүүлүгүн баалоо кирет.

**3. Билим берүүнүн сапаты:** билим берүүнүн сапатын баалоо окуучулардын жетишкендиктери, педагогикалык кызматкерлердин кесиптик даярдыгы, окутуунун заманбап методдорун колдонуу жана окуу программаларын эмгек рыногунун заманбап талаптарына шайкеш келтирүү сыяктуу бир катар параметрлерди камтыйт.

**4. Көйгөйлөр жана өзгөртүү талаптары:** учурдагы билим берүү тутумундагы көйгөйлөрдү аныктоо маанилүү кадам болуп саналат. Буга каржылоонун жетишсиздиги, билим берүү программаларынын заманбап талаптарга дал келбеши, педагогикалык кызматкерлердин жетишсиз даярдалышы жана башка факторлор кириши мүмкүн. Бул маселелерди аныктоо өзгөртүү стратегияларын жана пландарын иштеп чыгуу үчүн негиз түзөт.

**5. Өнүгүү перспективалары:** аныкталган проблемалардан жана чакырыктардан улам билим берүү системасынын өнүгүү перспективаларын аныктоого мүмкүн болот. Буга окутуунун инновациялык методдорун киргизүү, каржылоону жакшыртуу, окуу программаларын жаңыртуу жана мугалимдердин кесиптик билим берүү системасын чыңдоо кириши мүмкүн.

Кыргыз Республикасынын билим берүү системасынын учурдагы абалын талдоо өзгөрүүлөрдү натыйжалуу пландаштыруу жана ишке киргизүү үчүн маанилүү этап болуп саналат. Билим берүүнүн инфраструктурасын, жеткиликтүүлүгүн жана сапатын баалоо заманбап стандарттарга жана коомдун муктаждыктарына жооп берген билим берүү чөйрөсүн түзүү үчүн зарыл болгон кеңири маалыматты берет.

**Кыргыз Республикасынын билим берүү системасында онлайн билим берүүнүн артыкчылыктары:**

**1. Окуу процессинин ийкемдүүлүгү:** онлайн билим берүүнүн негизги артыкчылыктарынын бири – окуу процессинин ийкемдүүлүгү. Бул айрыкча Кыргызстандын заманбап билим берүү мейкиндигинде актуалдуу, анда окуучулар билим берүү борборлорунан географиялык алыстоо же үй-бүлөлүк милдеттер сыяктуу ар кандай чектөөлөргө туш болушу мүмкүн. Ийкемдүүлүк окуучуларга жеке муктаждыктарына жана шарттарына ылайыктуу окуу графигин түзүүгө мүмкүндүк берет.

**2. Окууну жекелештирүү:** онлайн билим берүү окууну жекелештирүү үчүн уникалдуу мүмкүнчүлүк берет. Адаптацияланган программалар, жекелештирилген тапшырмалар жана онлайн тестирлөө системалары ар бир окуучуга өз темпине жана эң жакшы жолуна ылайык алдыга жылууга мүмкүндүк берет. Бул окуучулардын даярдык деңгээлинде, кызыкчылыктарын жана темпераментин айырмачылыктарды Адилет эсепке алуу үчүн өзгөчө маанилүү болуп саналат.

**3. Билим берүү ресурстарына жеткиликтүүлүктү жогорулатуу:** онлайн билим берүү салттуу билим берүү мекемелеринде мүмкүн болбогон билим берүү ресурстарына кеңири мүмкүнчүлүк берет. Электрондук китепканалар, видео лекциялар, интерактивдүү материалдар жана тармактык ресурстар окуучулардын билим алуу тажрыйбасын байытуу

үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөрдү ачат. Бул Кыргызстандын айрым региондору билим берүү ресурстарына жеткиликтүүлүгү чектелген шартта өзгөчө баалуу.

**4. Окуучулардын кеңири чөйрөсүн тартуу:** онлайн билим берүү географиялык жана социалдык тоскоолдуктарды жок кылат, бул окуучулардын кеңири чөйрөсүн тартууга өбөлгө түзөт. Бул, айрыкча, алыстыктан же башка жагдайлардан улам физикалык жактан окуу жайларына бара албагандарга тиешелүү. Натыйжада, онлайн билим берүү коомдун бардык катмарларын билим берүү процессине киргизүү үчүн күчтүү курал болуп калат.

Кыргыз Республикасынын билим берүүсүндө онлайн билим берүүнүн артыкчылыктары билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүн, ийкемдүүлүгүн жана сапатын жогорулатуу үчүн маанилүү мүмкүнчүлүктөрдү билдирет. Бул ыкма бардык жарандар үчүн жекелештирилген жана кеңири жеткиликтүү билим берүү тажрыйбасын камсыз кылуу менен өлкөнүн билим берүү максаттарына жетүүгө жардам берет.

**Кыргызстанда онлайн билим берүүнү киргизүүнүн чакырыктары жана келечеги:**

**1. Техникалык чакырыктар:** онлайн билим берүүнү ишке ашыруунун негизги кыйынчылыктарынын бири техникалык аспектилерге байланыштуу. Интернетке жана техникалык жабдууларга жетүүдөгү теңсиздик коомдун ар кайсы катмарынын ортосунда теңсиздикти жаратышы мүмкүн. Интернет ылдамдыгы төмөн, керектүү жабдуулардын жоктугу жана техникалык белгисиздик онлайн билим берүүнү ийгиликтүү ишке ашырууну кыйындатат. Бул кыйынчылыктарды жеңүү үчүн өзүнө техникалык инфраструктураны модернизациялоону жана калктын бардык катмары үчүн онлайн билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүн камсыз кылууну камтыган тең салмактуу мамиле керек.

**2. Социалдык-маданий аспектилери:** онлайн билим берүүнү киргизүү социалдык-маданий мүнөздөгү кыйынчылыктарга да туш болот. Кээ бир коомдор окутуунун салттуу формаларын өзгөртүүгө даяр эмес жана окутуунун классикалык ыкмаларына көнүп калышы мүмкүн. Окутуу тилиндеги, маданий баалуулуктардагы жана билим берүүгө болгон мамилелердеги айырмачылыктар онлайн билим берүүнү кылдат талдоону жана Кыргызстан коомчулугунун уникалдуу өзгөчөлүктөрүнө адаптациялоону талап кылат.

**3. Уюштуруучулук өзгөрүүлөр:** онлайн билим берүүнү ишке ашыруу билим берүү мекемелеринде Олуттуу уюштуруучулук өзгөрүүлөрдү талап кылат. Бул билим берүү кызматкерлерин заманбап билим берүү технологияларын колдонууга үйрөтүүнү камтыйт, жаңы окуу программаларын иштеп чыгуу, жана онлайн билим берүүнүн сапатын баалоо жана контролдоо механизмдерин киргизүү. Окутуунун салт-

туу жана онлайн формаларынын натыйжалуу өз ара аракеттенүүсүн камсыз кылган онлайн билим берүүнү ишке ашыруу стратегиясын иштеп чыгууга өзгөчө көңүл буруу зарыл.

**4. Тең салмактуу (баланстуу) мамиле:** онлайн билим берүүнү киргизүүнүн кыйынчылыктарын жеңүүгө балансталган мамиле жогоруда көрсөтүлгөн бардык аспектилерди эске алууну камтыйт. Коом жана педагогикалык коомчулук менен активдүү өз ара аракеттенүү, маалыматтык кампанияларды жүргүзүү, педагогдорду жана окуучуларды онлайн окутууга даярдоого багытталган билим берүү демилгелерин колдоо жана социалдык-маданий тоскоолдуктарды жоюуга умтулуу зарыл. Бул Кыргызстандагы билим берүү чөйрөсүн өнүктүрүүгө мүмкүндүк берген туруктуу жана жеткиликтүү онлайн билим берүү системасын түзүүгө жардам берет. Кыргызстанда онлайн билим берүүнү киргизүүнүн чакырыктары жана перспективалары бөлүмү бул билим берүү форматын ийгиликтүү ишке ашыруу үчүн комплекстүү жана тең салмактуу мамиленин зарылдыгын белгилейт. Техникалык, социалдык-маданий жана уюштуруучулук аспектилерди түшүнүү жана эсепке алуу өлкөдөгү онлайн билим берүү системасынын туруктуу жана инклюзивдүү өнүгүүсүнө көмөктөшүүчү натыйжалуу стратегияларды иштеп чыгууга көмөктөшөт.

**Онлайн билим берүүнү жайылтуунун дүйнөлүк тажрыйбасы. Кыргызстан үчүн сабактар:**

**1. Ийкемдүү билим берүү моделдери:** көптөгөн өлкөлөр окуучуларга ар кандай курстарды жана окуу форматтарын тандоого мүмкүндүк берген ийкемдүү онлайн билим берүү моделдерин киргизишти. Мисалы, АКШдагы "микро курстар" тутуму, анда окуучулар толук программаларды эмес, жеке курстарды тандай алышат. Бул Кыргызстандагы окуучуларга онлайн билим берүүдө кеңири тандоо жана ийкемдүүлүк берүү зарылдыгын белгилейт.

**2. Интерактивдүү билим берүү платформалары:** ар кайсы өлкөлөрдө интерактивдүү билим берүү платформалары ийгиликтүү ишке ашырылып, окуучуларга окуу материалы менен активдүү өз ара аракеттенүү мүмкүнчүлүгүн берет. Сот, акт жана съезд сыяктуу платформалар интерактивдүү тапшырмаларды, онлайн тесттерди жана окутуучулар менен баарлашуу мүмкүнчүлүктөрүн сунуштайт. Кыргызстан интерактивдүү жана кызыктуу курстарды түзүү үчүн бул платформалардын тажрыйбасынан сабак ала алат.

**3. Технологиялык адаптация:** көптөгөн өлкөлөр билим берүү тажрыйбасын окуучулардын жеке муктаждыктарына ылайыкташтырган адаптивдүү окутуу технологияларын көп колдонушат. Адаптивдүү окутуу системалары ар бир окуучунун билим деңгээлин аныктоо жана жекелештирилген материалдарды сунуштоо үчүн алгоритмдерди колдонушат.

Онлайн билим берүүнү жекелештирүү үчүн Кыргызстан бул ыкмаларды колдонушу мүмкүн.

**4. Кесиптик өсүштү окутуу:** көптөгөн өлкөлөрдө онлайн кесиптик окутуу программалары ийгиликтүү ишке ашырылды. Кызматкерлер үйдөн чыкпай эле квалификациясын жогорулатуу мүмкүнчүлүгүнө ээ, бул азыркы дүйнөдө өзгөчө актуалдуу. Кыргызстан өзүнүн квалификациясын жогорулатуу программаларын иштеп чыгуу үчүн онлайн-кесиптик окутуу жаатындагы дүйнөлүк тажрыйбаны изилдей алат.

**5. Глобалдык кызматташтык:** дүйнөлүк тажрыйба ошондой эле онлайн билим берүү боюнча глобалдык кызматташуунун натыйжалуулугун көрсөтөт. Эл аралык университеттик өнөктөштүк жана тажрыйба алмашуу Кыргызстандын билим берүү чөйрөсүн байытат. Чет өлкөлөрдөгү университеттер менен биргеликте түзүлгөн окуу программалары билим берүүнүн дүйнөлүк стандарттарына мүмкүнчүлүк берет.

Онлайн билим берүүнү киргизүүнүн дүйнөлүк тажрыйбасы Кыргызстанга баалуу сабактарды жана шыктануунун булактарын берет. Ийгиликтүү тажрыйбаларды адаптациялоо, ийкемдүү жана инновациялык курстарды иштеп чыгуу, ошондой эле эл аралык кызматташтыкты орнотуу онлайн билим берүүнү өлкөдөгү билим берүүнү өнүктүрүүнүн натыйжалуу жана жеткиликтүү куралы кыла алат.

**Кыргызстанда онлайн билим берүүнү киргизүү үчүн сунуштар:**

**1. Технологиялык Инфраструктура:** а) Интернетке жетүүнү камсыз кылуу: бүткүл өлкө боюнча жогорку ылдамдыктагы интернетке кеңири жетүү үчүн инфраструктураны өнүктүрүү; б) санариптик инфраструктураны түзүү: туруктуу жана коопсуз окутууну камсыз кылган онлайн платформаларды иштеп чыгуу.

**2. Педагогикалык кызматкерлерди окутуу:** онлайн билим берүү технологияларын жана методдорун колдонуу жаатында педагогикалык кызматкерлерди окутуу. Мугалимдерге онлайн форматка натыйжалуу көнүүгө жардам берүүчү ресурстарды жана педагогикалык материалдарды иштеп чыгуу.

**3. Окутуу программаларын иштеп чыгуу:** а) окуу пландарын адаптациялоо: окутуунун интерактивдүүлүгүнө жана индивидуализациясына басым жасоо менен онлайн форматын эске алуу менен окуу пландарын кайра карап чыгуу. б) мазмундуу курстарды түзүү: эмгек рыногунун заманбап талаптарына жооп берген жана окуучуларды актуалдуу билим менен камсыз кылган курстарды иштеп чыгуу.

**4. Коомчулуктун катышуусу:** а) Маалыматтык компаниялар: онлайн билим берүү жана анын

артыкчылыктары жөнүндө ата-энелер, окуучулар жана коомчулук үчүн түшүндүрүү иштерин жүргүзүү. б) бизнес-сектору менен өнөктөштүк: эмгек рыногунун муктаждыктарына ылайыктуу курстарды түзүү үчүн ишканалар менен өнөктөштүктү түзүү.

**5. Мониторинг жана баалоо:** а) Сапатты баалоо тутумун түзүү: окуучулардын, окутуучулардын жана коомчулуктун катышуусу менен онлайн билим берүүнүн сапатын баалоо механизмдерин иштеп чыгуу; б) туруктуу мониторинг: онлайн билим берүү программаларынын натыйжалуулугуна жана адаптациясына туруктуу мониторинг жүргүзүү системасын түзүү.

**6. Ишке ашыруудагы ийкемдүү мамиле:** а) Акырындык менен ишке ашыруу: онлайн билим берүүнү этап-этабы менен ишке ашыруу, пилоттук долбоорлордон баштап жана натыйжаларга ылайык кеңейтүү. б) Региондордун өзгөчөлүктөрүнө адаптациялоо: онлайн билим берүү программаларын иштеп чыгууда жана ишке ашырууда региондук жана маданий өзгөчөлүктөрдү эске алуу.

Жалпы билим берүүчү уюмдарда онлайн билим берүүнүн негизги концепциясы билим берүүнүн сапатын жакшыртуу жана натыйжалуу окутууну камсыз кылуу үчүн информациялык-коммуникациялык технологияларды (ИКТ) колдонууну камтыйт. Бул Концепциянын негизги негизги аспектилери:

**Санариптик окуу материалдары:** Салттуу окуу китептерин жана материалдарды санариптик версияларга алмаштыруу, бул мазмунду тезирээк жакшыртууга, интерактивдүү элементтерди берүүгө жана материалдарды окуучулардын ар кандай жөндөмдөрүнө ылайыкташтырууга мүмкүндүк берет.

**Электрондук окутуу платформалары:** окуу материалдарын түзүүнү, бөлүштүрүүнү жана башкарууну жана окуучулардын прогрессине көз салууну жеңилдеткен атайын билим берүү платформаларын жана окуу процессин башкаруу системаларын колдонуу.

**Онлайн окутуу:** географиялык чектерди кенейтүүчү жана окуучуларга окуу ордун жана убактысын тандоодо ийкемдүүлүктү камсыз кылган интернет аркылуу сабактарды, лекцияларды жана башка билим берүү иш-чараларын өткөрүү мүмкүнчүлүгү.

**Интерактивдүү окутуу ыкмалары:** окууну кызыктуу жана натыйжалуу кылуу үчүн виртуалдык лабораториялар, онлайн тесттер, оюндар сыяктуу интерактивдүү технологияларды колдонуу.

**Жекелештирилген окутуу:** ар бир окуучунун жеке муктаждыктарын жана даярдык деңгээлин эске алган окуу материалдарын, ошондой эле окутуу ыкмаларын жана темптерин берүү мүмкүнчүлүгү.

**Онлайн коммуникация жана кызматташуу:** пикир алмашуу, материалдарды талкуулоо жана

окуучулар менен мугалимдердин ортосундагы кызматташтыкты камсыз кылуу үчүн баарлашуу, форум, видеоконференция сыяктуу байланыш куралдарын колдонуу.

**Электрондук баалоо жана прогреске көз салуу:** салттуу баалоо ыкмаларын электрондук системалар менен алмаштыруу, бул окуучулардын билимин натыйжалуураак баалоого жана аларга пикир билдирүүгө мүмкүндүк берет.

**Санариптик сабаттуулук:** санариптик сабаттуулукка окутууну, башкача айтканда, маалыматтык технологияларды натыйжалуу колдоно билүүнү билим берүү процессине киргизүү.

Жалпы билим берүү уюмдарындагы Электрондук мектеп платформасы заманбап коомдун жана технологиянын өнүгүшүнүн талаптарына жооп берген заманбап, ийкемдүү жана адаптацияланган окутуу чөйрөсүн түзүүгө умтулат.

Кыргызстанда онлайн билим берүүнү ийгиликтүү киргизүү техникалык, билим берүү жана социалдык аспектилерди камтыган комплекстүү мамилени талап кылат. Технологиялык инфраструктураны өнүктүрүү, педагогикалык персоналды окутуу, сапаттуу окутуу программаларын түзүү, коомчулукту тартуу жана туруктуу мониторинг жүргүзүү боюнча сунуштар өлкөдө натыйжалуу жана жеткиликтүү онлайн билим берүү системасын түзүүгө жардам берет.

#### Адабияттар:

1. Касымалиев М.У. Билим берүүнү санариптештирүүнүн теориялык маселелери / М.У. Касымалиев, Т.А. Ашымбаева, К.Г. Кожобеков, С.К. Калдыбаев // *Alatoo Academic Studies*. – Бишкек, 2023. – № 2. – С. 91-97.
2. Касымалиев М.У. Мектепте традициялуу жана аралыктан окутуу системасында окуучулардын окуу ишин уюштуруунун педагогикалык негиздери / М.У. Касымалиев, М.Б. Асанова, Ж.У. Ибрагимов // *Илим. Билим. Техника*. – Бишкек, 2023. – № 2 (77). – С. 228-236.
3. Калдыбаев С.К. Башталгыч класстын заманбап мугалимдерин даярдоонун көйгөйлөрү. / С.К. Калдыбаев, М.У. Касымалиев // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. – Бишкек, 2023. – № 3. – С. 176-180.
4. Касымалиев М.У. Жалпы билим берүүчү орто мектепте инновациялык билим берүү технологиялары. / М.У. Касымалиев, С.К. Калдыбаев, Т.А. Ашымбаева. // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. – Бишкек, 2023. – № 3. – С. 292-298.
5. Онгарбаева А.Д. Вопросы методики подготовки будущих учителей информатики к созданию электронных образовательных ресурсов / А.Д. Онгарбаева // *Alatoo Academic Studies*. – Бишкек, 2018. – № 3. – С. 68-77.
6. Григорьев С.Г. Внедрение элементов STEM-образования в подготовку педагогов по профилю "Информатика и технологии" / С.Г. Григорьев, М.В., Курносенко // *Известия института педагогики и психологии образования*. - 2018 - № 2 - С. 5-13.
7. Проект образования в области STEM и ПОО с использованием ИКТ в Таджикистане. // <https://www.unesco.org/en/articles/ict-enabled-stem-and-vet-education-project-tajikistan?hub=66921>