

Д.Н. Исабаева<sup>1</sup>, Н.А. Курманғалиева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

## ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ДИЗАЙН НЕГІЗІНДЕ ОҚУ КУРСТАРЫН ҚҰРУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

*Аңдатпа*

Мақалада қашықтықтан оқыту жағдайында педагогикалық дизайн негізінде оқу курстарын құрудың маңыздылығы қарастырылады. Педагогикалық дизайн мақсатын білім алушылардың сұраныстарына сәйкесінше білім беру нәтижелерінен оқу материалдарын, білім алушылармен қарым-қатынас тәсілдерін, педагогикалық технологиялар мен құралдарды білім беру деректері негізінде бірыңғай жүйені икемді өзгерту және бейімдеу мақсатындағы білім беру ортасын құруға және оқу процесін әзірлеуге арналған кешенді тәсіл ретінде анықтайды. Қашықтан оқытудағы оқу курсының құруда келесі педагогикалық дизайн кезеңдері: мақсатты топты талдау; білім беру мақсаттарының сипаттамасы оқыту нәтижелері ретінде (рубрикатор); оқу материалының мазмұнын, күрделілігі мен жүйелілігін анықтау; білім контентін дайындау (мәтіндер, видео, аудио, фото, интеллектуалды карталар және т.б.); білім алушыларға нұсқаулық, кейс тапсырмаларды дайындау; диагностика және бағалау жүйесін таңдау (бақылау-өлшеу материалдарын дайындау); білім алушылардың өзара әрекеттесу және қатысу әдістерін таңдау (жеке, топтық жұмыс және т.б.); ресурстарды жоспарлау (техникалық, цифрлық) басшылыққа алынуы қажет екендігі тұжырымдалады. Онлайн курсты жобалаудың кең таралған моделіне сүйеніп педагогикалық дизайнға негізделіп, қашықтан оқыту курстарын жоспарлау ұсынылады.

**Түйін сөздер:** педагогикалық дизайн, қашықтан оқыту, оқыту процесі, цифрлық ресурстар, оқу курсы.

*Аннотация*

Д.Н. Исабаева<sup>1</sup>, Н.А. Курманғалиева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, г.Алматы, Казахстан

## ВАЖНОСТЬ СОЗДАНИЯ КУРСОВ НА ОСНОВЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА В КОНТЕКСТЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В статье рассматривается важность создания учебных курсов на основе педагогического дизайна в условиях дистанционного обучения. Цель педагогического дизайна определяется в качестве комплексного подхода к созданию образовательной среды и разработке учебного процесса с целью гибкого изменения и адаптации единой системы на основе образовательных данных, способов общения с обучающимися, учебного материала, соответствующих запросам обучающихся. При разработке курсов дистанционного обучения необходимо проектировать этапы педагогического дизайна: анализ целевой группы; описание образовательных целей как результатов обучения (рубрикатор); определение содержания, сложности и согласованности учебного материала; разработка образовательного контента (тексты, видео, аудио, фото, смарт-карты и др.); обучение студентов, подготовка кейсов; выбор систем диагностики и оценки (подготовка контрольно-измерительных материалов); выбор методов взаимодействия и участия студентов (индивидуальная, групповая работа и др.); планирование ресурсов (технических, цифровых). Основываясь на распространенной модели проектирования онлайн-курса, предлагается планировать дистанционные обучающие курсы, основываясь на педагогическом дизайне.

**Ключевые слова:** педагогический дизайн, дистанционное обучение, учебный процесс, цифровые ресурсы, учебный курс.

*Abstract*

## THE IMPORTANCE OF CREATING COURSES BASED ON PEDAGOGICAL DESIGN IN THE CONTEXT OF DISTANCE LEARNING

Issabaeva D.N.<sup>1</sup>, Kurmangalieva N.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

The article discusses the importance of creating training courses based on pedagogical design in the context of distance learning. The goal of pedagogical design is defined as an integrated approach to creating an educational environment and developing an educational process with the aim of flexible change and adaptation of a unified system based on educational data, methods of communication with students, educational material that meets the needs of students. When developing distance learning courses, it is necessary to design the following stages of pedagogical design: Analysis of the target group; Description of educational goals as learning outcomes (Rubricator), Determination of the content, complexity and consistency of educational material, Development of educational content, Teaching students, preparing cases; Selection of diagnostic and evaluation systems (preparation of control and measuring

materials), Choice of methods of interaction and participation of students (individual, group work, etc.), Resource planning (technical, digital). Based on a common online course design model, it is suggested to plan distance-learning courses based on pedagogical design.

**Keywords:** pedagogical design, distance learning, educational process, digital resources, training course.

Қазіргі пандемия белең алған кезеңде санитарлық-эпидемиологиялық шараларды жүзеге асыру мақсатында білім алушыларды қашықтықтан оқыту курстарын қолданудың маңыздылығы күмән тудырмайды. Оқу орнынан тәуелсіздік, оқу уақытын өзін-өзі ұйымдастыру мүмкіндігі, материалдарға шексіз қол жетімділік, нәтижелердің дереу қол жетімділігі оқытудың бұл түрінің қазіргі жаңдайдағы ыңғайлылығын дәлелдейді, сонымен қатар қазіргі уақытта білім алушылардың сапалы кәсіби білім алуына қосымша мүмкіндіктер жасауға да ықпал етеді. Қашықтықтан оқыту курсына құру ақпаратпен алмасу, желіде білімді тиімді тарату мақсатында заманауи цифрлық технологияларды қолдануды көздейді. Алайда, ақпараттық-білім беру ортасының болуы, әртүрлі инновациялық технологияларды қолдану әрдайым тиімді нәтиже бере бермейді, ал ақпаратты орналастыру және курста практикалық тапсырмаларды орындау жаңа білім, білік пен дағдыларға әкеледі. Қашықтықтан оқыту курсының оқу нәтижелеріне педагогикалық дизайн принциптеріне негізделген желіде оқу процесін құруға жүйелі тәсіл арқылы ғана қол жеткізуге болатындығын түсіну керек.

Сонымен, педагогикалық дизайн дегеніміз не және тиімді қашықтықтан оқыту курсына жасау кезінде қандай принциптерді ескеру керек? Бұл тұжырымдаманың оқу архитектурасын дамыту, оқу ортасын жобалау процесі ретінде көптеген зерттеулер бар. Педагогикалық дизайн ұғымының пайда болу тарихы 1-кестеде берілген.

1-кесте. Педагогикалық дизайн пайда болу тарихы

Жылдары	Анықтамасы
1905 ж. - 1920 ж.	Педагогикалық дизайнның пайда бола басталуы
1940 жылдары	ПД тарихы Б.Ф. Скиннердің оперативті оқыту теориясына негізделген көптеген адамдарды күрделі техникалық тапсырмаларды орындауға, дайындауға арналған тиімді оқытудың жаңа теориясы мен практикасын дамытудан басталды.
1950–1960 жылдары	В.Ф. Скиннер, Б. Блумберг және Р.Ф. Магераның ең алдымен, бағдарламаланған оқыту мәселелерін шешуде қосқан үлестері көрсетілді
1965-шы жылдары	Американдық психолог Роберт Ганье ПД қағидаттарын ұсынды және тұжырымдаманы белсенді түрде дамытты. «Педагогикалық дизайн» терминін алғаш рет Роберт Миллс Ганье ( <i>Principles of Instructional Design</i> ) және Роберт Глейзер ( <i>Psychology and Instructional Technology</i> ) қолданды.
1970-ші жылдары	Білім берудегі сапалы нұсқаулау идеясын жүйелі тәсіл жақтаушылары қабылдады
1980-1990-шы жылдары	Электронды оқыту ұғымы қолданысқа енді және педагогикалық дизайн ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен тікелей байланысты қарастырылды.
2003 жылы	Педагогикалық дизайн оқу материалдарын жобалау, жасау, бағалау және пайдалану процесінде тиімді оқыту жұмысы туралы (жүйеде келтірілген) білімді (қағидаттарды) жүйелі пайдалану ретінде (А.Ю. Уваров және т.б.)
2010 жылдан бастап	Педагогика, психология және эргономиканың теориялық ережелеріне сүйене отырып, оқу материалын өңдеумен, оның ішінде ақпараттық технологиялар негізінде (К.Г.Кречетникова және т.б.) негізделген және білім беру процесін ең ұтымды, тиімді және ыңғайлы ететін ғылым мен практика саласы.

Ресейде педагогикалық дизайнның негізін қалаушы А. Ю. Уваров педагогикалық дизайнды "оқу материалдарын жобалау, әзірлеу, бағалау және пайдалану процесінде тиімді оқу жұмысы (оқыту және оқыту) туралы білімді (принциптерді) жүйелі (жүйеге келтірілген) пайдалану ретінде қарастырады [1].

E-Learning орталығы компаниясының бас директоры Е.В.Тихомирова педагогикалық дизайн білім беру мақсаттарынан, оқу материалдарынан және білім беру үшін қолжетімді құралдардан бірыңғай жүйені құруға мүмкіндік беретінін айтады. Педагогикалық дизайн курстың мазмұнының, материалдың стилі мен дәйектілігінің, сондай-ақ оны ұсыну тәсілдерінің маңыздылығына негізделгендігін басып көрсеткен [2]. Педагогикалық дизайн мақсаты – білім алушылардың сұраныстарына сәйкесінше білім беру нәтижелерінен оқу материалдарын, білім алушылармен қарым-

катынас тәсілдерін, педагогикалық технологиялар мен құралдарды білім беру деректері негізінде бірыңғай жүйені икемді өзгерту және бейімдеу мақсатындағы білім беру ортасын құруға және оқу процесін әзірлеуге арналған кешенді тәсіл. Қашықтықтан оқыту курсының құру кезіндегі педагогикалық дизайнның мәні қашықтықтан оқыту курсы аясында арнайы құрылған бірегей оқу траекториясын әзірлеу және ұстану болып табылады, онда оқу материалдарын әзірлеу процесі келесі негізгі кезеңдерден өтеді: талдау, жобалау және әзірлеу, қолдану, бағалау [3].

*Талдау* оқытудың мақсаттары мен күтілетін нәтижелерін, мақсатты аудиторияның қажеттіліктерін, курс тыңдаушыларының құзыреттерін анықтауды, оқу жұмысын жүзеге асыру құралдарын таңдауды қамтиды.

*Курсты әзірлеу* кезінде бастапқы міндет-қашықтықтан оқыту курсының не үшін жасайтынымызды, нені көздейтінімізді, соңында нені алғымыз келетінін нақты түсіну. Бірқатар оқу бағдарламаларының мақсаттары оқушылардың нақты өмірлік нұсқауларынан айтарлықтай ерекшеленеді. Бқтимал сәйкессіздіктің алдын алу үшін мақсаттар оқушылардың мүдделері мен нақты қажеттіліктеріне жауап беруі керек. Нақты мақсат болған кезде, ұмтылатын нәрсе болған кезде оқу - үйрену оңайырақ түседі. Тренингте мотивация өте маңызды, өйткені оның жетіспеушілігі адамның кеш немесе ерте қызықсыз және оқудан бас тартуына әкеледі. Курстың мақсаттарын жақсы түсіну үшін білім алушылардың іс-әрекетінің нақты нәтижесін көрсету керек, тақырыпты, бөлімді, курс модулін оқу кезінде алатын дағдыларын нақты көрсету керек. Білім алушылардың оқу мақсаттарын түсінуі, болашақта алған білімдерін қалай қолдана алатындығын түсіну, оқу іс-әрекетін мағынамен толтырады және мотивацияның жоғары деңгейіне әкеледі.

*Жобалау* кезеңінде сценарийлер және көбінесе оқу іс-әрекеттері барысында кездесетін жағдайлар жобаланады. Курсты бастапқы мақсат материалды жеткізудің тиісті құралдары мен әдістерімен жүзеге асырылатындай етіп құру өте маңызды. Дәріс мәтінін электронды форматта оқу және тест тапсыру ондағы жағдай мен әрекет туралы жаңа білім алу үшін жеткіліксіз. Қашықтықтан оқыту курсына ең бастысы-курстың сценарийін ойластыру, оқу шеңберінен тыс және нақты жағдайларға мүмкіндігінше жақын жағдайларды енгізу.

Келесі кезең-*қашықтықтан оқыту курсына оқу процесінде оқу материалдарын тікелей енгізу және пайдалану*. Алынған білімді белгілі бір жағдайларда қолдану қажет тапсырмаларды орындау жаңа материалды игеруге ғана емес, сонымен қатар кәсіби шығармашылық іс-әрекеттің тәжірибесін байытуға көмектеседі.

*Бағалау кезеңі* одан әрі пысықтау мақсатында құрылған қашықтықтан оқыту курсының нәтижелерінің тиімділігі тұрғысынан тестілеу процесін қамтиды. Қашықтан оқыту курсының тиімділігі туралы оның нәтижелері болмаған кезде айтуға болмайды. Сондықтан кері байланыс қашықтықтан оқытудың ажырамас бөлігі болып табылады. Кері байланыс жүйесі бізге білімді тексеріп қана қоймай, білім алушыларға өз әрекеттерінің нәтижелерін көруге, оларды бағалауға және дұрыс түсінілмеген материалдарды түзетуге мүмкіндік береді. Мысалы, "бұл дұрыс емес жауап", "сіз 70 ұпай жинадыңыз" деген стандартты сөздерді "сіздің бірінші Күніңіз сәтті болды" Әзірге бәрі жақсы, бірақ сәл күшейту қажет" деген тәрізді сөз тіркестерімен ауыстыру қажет. Осылайша оқушы өз әрекеттерінің салдарын көре алады [4].

Біздің тәжірибеміз көрсеткендей, қашықтан оқыту курсының құру күрделі, көп уақытты қажет ететін процесс, оның тиімділігі көптеген факторларға байланысты. Алайда, кез-келген қашықтықтан оқыту курсы эксперимент болып саналатыны анық, яғни егер білім алушылар оқу барысында оқу курсының материалын игерсе, тиімді болады. Осыған байланысты курс материалдарын әзірлеу кезінде әзірленетін курстың ерекшелігін, электрондық контентті ұйымдастыру ерекшеліктерін ескеру және жеке педагогикалық дизайн бойынша курс құру қажет.

Біздің ұстанымыз бойынша қашықтан оқыту курсы келесідей сұрақтарға жауап беруі тиіс:

- білім алушы нені білуі керек?
- ұсынылған материалды игеру үшін білім алушы не істеу керек?
- оқу іс-әрекетінің жүйелілігі қандай болуы керек?
- қандай оқыту әдістері қолданылады?
- білім алушылар топтарының құрылымы мен құрамы қандай болады?
- қандай оқыту құралдары қолданылады?
- оқу процесі қалай бақыланатын болады?

Сондықтан, қашықтан оқытудағы оқу курсының құруда келесі педагогикалық дизайн кезеңдерін басшылыққа алу қажет деп тұжырымдаймыз:

- Мақсатты топты талдау;

- Білім беру мақсаттарының сипаттамасы оқыту нәтижелері ретінде (Рубрикатор);

- Оқу материалының мазмұнын, күрделілігі мен жүйелілігін анықтау;
  - Білім контентін дайындау (мәтіндер, видео, аудио, фото, интеллектуалды карталар және т.б.);
  - Білім алушыларға нұсқаулық, кейс тапсырмаларды дайындау;
  - Диагностика және бағалау жүйесін таңдау (бақылау-өлшеу материалдарын дайындау);
  - Білім алушылардың өзара әрекеттесу және қатысу әдістерін таңдау (жеке, топтық жұмыс және т.б.).
- Ресурстарды жоспарлау (техникалық, цифрлық ресурстар).

*Мақсатты топты талдау.* Бұл курстың қай мақсатты топ білім алушыларына: мектепті жақында бітірген жастарға немесе тұрақты сабақтар тыңдаудан алшақтап қалған, бірнеше жылдар бойы әртүрлі ой-пікір қалыптастырған ересектерге арналғанын нақты түсінген жөн. Бұл оқу материалдарын жасағанда және оқу процесінде әдіснамалық және дидактикалық принциптерді қолдану кезінде тиісті әдістемеге (қарапайым университет немесе андрогогия) назар аударуды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

*Оқу мақсаттарын сипаттау:*

- білім алушыға белгілі бір көлемде білім беру, нәтижесінде ол материалды қайталауға немесе тануға мүмкіндік алады;
- процестер мен құбылыстардың мәнін түсінуге үйрету, содан кейін интерполяция мен экстраполяция мүмкіндіктерін көрсете бастайды;
- ойлау, бағалау, талдау және синтездеу дағдыларын қалыптастыру;
- білім алушыны кәсіби іс-әрекетке дайындығының жоғары деңгейін сипаттайтын кәсіби дағдыларға ие болуға тәрбиелеу.

*Оқу материалының мазмұнын, күрделілігі мен жүйелілігін анықтау*

*Білім контентін дайындау*

*Оқу модулі келесі элементтерді қамтуы мүмкін:*

- оқу мақсаттары;
- мазмұны;
- материалды және тапсырмаларды өз бетінше зерттеу кестесі;
- әдебиеттер тізімі;
- суреттері, кестелері, графиктері, фотосуреттері, анимациялық және тірі бейнелерімен белгіленген мультимедиялық қосымшалары бар мәтін;
- пікірлері, кеңестері және диалог режимдері бар практикумдар;
- виртуалды (немесе қашықтықтан қол жеткізуге болатын) зертханалар мен тренажерлер;
- білім алушының іскерлігі мен кәсіби шеберлігін дамытатын тапсырмалар;
- өзін-өзі бақылау және мұғалімнің көмегімен білімін тексеру тапсырмалары;
- қосымша электрондық оқу материалдары (анықтамалықтар, сөздіктер, бағдарламалар және т.б.);
- глоссарийлер, көрсеткіштер және т.б.

Қашықтан оқыту курсының оқу материалы өз бетінше оқуға арналған және белгілі бір әдістемелік және дидактикалық талаптарға сәйкес келуі керек екенін есте сақтаған жөн.

*Бағалау және диагностика жүйесін таңдау.* Әдетте, оқу модулінде тексеру элементтерінің екі түрі болуы керек:

– әр бөлімнің соңында білім алушыға зерттелген материалды қарап шығуға және олардың үлгерімін бағалауға мүмкіндік беретін өзін тексеруге арналған сұрақтар мен тапсырмалар; оқу процесінде кері байланысты қамтамасыз ету үшін оларға жауаптар немесе түсініктемелер берілуі керек;

– білім алушылар тапсырмаларды орындаған кезде және оқытушы нәтижелерін тексерген кезде білім алушылардың оқу әрекетін бақылауға арналған сұрақтар мен тапсырмалар.

*Ресурстарды жоспарлау.* Бұл кезеңде қашықтан оқыту курсы құру және оқу процесінде қолдануға қажетті қолда бар техникалық ресурстарды бағалау қажет. Техникалық ресурстарды жоспарлау оқу материалдарын жасау, жаңарту, сақтау және жеткізудің техникалық шешімдерін іздеумен байланысты; ақпарат алмасуды және ақпараттық ресурстарға қол жетімділікті ұйымдастыру. Басқаша айтқанда, Интернетке кімнің қол жеткізетінін, қандай серверлерде оқу материалдары сақталатынын, қандай компьютерлерде және қандай материалдармен осы материалдар жасалатындығын (мультимедиялық фрагменттерді, виртуалды зертханаларды, басқару кешендерін қосқанда) шешу керек.

*Білім алушыларға нұсқаулық дайындау.* Аудиторияда оқытушы әрқашан оқу процесінің ретін, кездескен қиындықтарды түсіндіреді, зерттелетін материалмен жұмыс жасаудың ең жақсы әдістерін

ұсынады. Мұның бәрінен қашықтан оқуға шешім қабылдаған білім алушы айырылмауы керек. Оны түсініксіз материалдармен жұмыс жасауға мәжбүрлеуге болмайды. Сондықтан оқытушының қашықтан оқыту процесіне қатысуы маңызды. Бұған қашықтан оқыту курсы қолданушыларға нұсқаулық дайындау арқылы қол жеткізуге болады. Ең алдымен, нұсқаулық білім алушыларға түсінікті тілде жазылуы керек. Сонымен қатар, ол келесі ақпаратты қамтуы керек:

- курсты оқып үйренудегі ең бастысы неде; курсты оқу тәртібі қандай;
- курстың білім алушының білім алуындағы орны немесе рөлі;
- курсты оқу барысында білім алушыны не күтеді;
- курста ол қандай режимде жұмыс істеуі керек;
- қандай нақты тапсырмаларды және қандай мерзімде аяқтауы керек;
- бақылау тапсырмаларын қайда жіберу керек;
- курста білімді бақылаудың қандай формалары қолданылады;
- курста қандай жұмыс сәтті аяқталды деп саналады;
- егер білім алушы курсты игермеген болса не істеу керек;
- оқытушылар мен тьюторлардан курс бойынша кеңестерді қалай алуға болады.

Қорыта айтқанда, жоғарыда айтылған педагогикалық дизайн кезеңдеріне негізделген оқу курстары ғана қашықтықтан оқыту жағдайында тиімді болады.

*Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:*

- 1 Уваров А. Ю. Педагогический дизайн. Университет Российской академии образования. 1999. – 102 с.
- 2 Тихомирова Е. 800 слов про педагогический дизайн [Электронный ресурс]. URL: <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=11059> (дата обращения: 17.03.2012).
- 3 Лисицына Л.С. Педагогический дизайн электронных курсов. – СПб: Университет ИТМО, 2018. – 67 с.
- 4 Driscoll M.P. *Psychology of learning for instruction*. Boston, 1994. P. 322.

*References:*

- 1 Uvarov A. Ju. (1999) *Pedagogicheskij dizajn [Pedagogical design]*. Universitet Rossijskoj akademii obrazovanija. 102. (In Russian)
- 2 Tihomirova E. (2012) *800 slov pro pedagogicheskij dizajn [800 words about pedagogical design]*. (Jelektronnyj resurs). URL: <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=11059>. (In Russian)
- 3 Lisicyna L.S. (2018) *Pedagogicheskij dizajn jelektronnyh kursov [Pedagogical design of electronic courses]*. Universitet ITMO. 67. (In Russian)
- 4 Driscoll M.P. (1994) *Psychology of learning for instruction*. Boston. 322. (In English)