

## ГТАМР 37.01

### БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЗАМАНАУИ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

**А.Б.НАРЕНОВА** [0000-0003-4069-7298]

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан

\*e – mail: [narenova60@list.ru](mailto:narenova60@list.ru)

**Аңдатпа.** Мақалада білім берудегі заманауи инновациялық технологиялар қарастырылған. Бүгінгі «инновациялық білім» дегеніміз не? - бұл өзін-өзі дамытуға қабілетті және оның барлық қатысушыларының жан-жақты дамуына жағдай жасайтын білім, бастысы инновациялық білім беру – дамып келе жатқан білім. «Инновациялық білім беру технологиясы» дегеніміз не? Білім алушыларға берілетін заманауи мазмұн пәндік білімді дамытуды емес, қазіргі іскерлік тәжірибеге сәйкес келетін құзыреттерді дамытуды көздейді. Бұл мазмұн жақсы құрылымдалған және заманауи коммуникация құралдары арқылы берілетін мультимедиялық оқу материалдары түрінде ұсынылуы керек. Қазіргі кезде білім беруде сан алуан педагогикалық инновациялар қолданылуда. Осыған орай төмендегі инновациялық технологияларға талдау жасалды: Пәнді оқытудағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ). Білім беру үдерісінің мазмұнына АКТ-ны енгізу әр түрлі пәндік салаларды информатикамен біріктіруді көздейді, бұл білім алушылардың санасын ақпараттандыруға және олардың қазіргі қоғамдағы ақпараттандыру процестерін (кәсіби аспектіде) түсінуіне әкеледі. Мектепті ақпараттандыру үдерісінде қалыптасып келе жатқан тенденцияны білу өте маңызды: білім алушылардың информатика туралы негізгі ақпаратты меңгеруінен бастап жалпы білім беретін пәндерді оқуда компьютерлік бағдарламалық құралдарды пайдалану, информатика элементтері бар білім беру мазмұны мен құрылымын толықтыру, ақпараттық технологияларды қолдану негізінде бүкіл оқу -тәрбие үдерісін түбегейлі қайта құруды жүзеге асыру. Бұл бағыт оқу бағдарламасына информатика мен АКТ-ны оқуға бағытталған жаңа пәндерді енгізу арқылы жүзеге асырылады.

**Түйін сөздер:** инновациялық, жаңашылдық, инновациялық іс-әрекет, инновациялар, ТРИЗ, ақпараттық, технологиялық мультимедиялық оқу.

Біз талдауымызды «инновациялық», «жаңашылдық» туралы бірқатар ерекше ұғымдарды немесе жай түсінбеушіліктерді түзетуден бастайық.

Бірінші түсінбеушілік – инновация мен жаңашылдық ( новация) – бұл бір нәрсе;

Екіншіден, инновациялық іс-әрекет пен өндіріс, инновациялар (новациялар) жасау да бір және бірдей болса, онда бұл ТРИЗ (теория рационализации и изобретений) (өнертабыстар және рационализация теориясы).

Үшінші түсінбеушілік тілдік натурализммен байланысты: инновация вербальды немесе ауызша зат есім болғандықтан, ол моно-пән болуы керек.

Шын мәнінде, инновация (in-nove) латын тілінде XVII ғасырдың ортасында пайда болады және жаңаның белгілі бір салаға енуін, оған имплантациялануын және осы салада

бірқатар өзгерістердің туындауын білдіреді. Бұл дегеніміз, инновация бір жағынан жаңалық енгізуді, жүзеге асыру процесі болса, екінші жағынан бұл мүлде объект емес, инновацияны белгілі бір әлеуметтік тәжірибеге айналдыру әрекеті [1,34 б.].

Инновациялық қызмет өзінің ең толық дамуында бір-бірімен байланысты жұмыс түрлерінің жүйесін болжайды, олардың жиынтығы нақты инновациялардың пайда болуын қамтамасыз етеді. Атап айтқанда:

- бір нәрсенің қалай болуы мүмкін («оның ашылуы») және бір нәрсені қалай жасауға болатыны («өнертабыс») туралы жаңа білім алуға бағытталған зерттеу қызметі;
- ғылыми білімдер негізінде берілген жағдайларда не болатынын немесе болуы керек нәрсені алу үшін қалай әрекет ету керектігі туралы арнайы, кәсіби және технологиялық білімді дамытуға бағытталған жобалық қызмет («инновациялық жоба»);
- нақты тәжірибе субъектілерінің кәсіби дамуына, инновациялық жоба тәжірибеде жүзеге асуы үшін не және қалай жасау керектігі туралы әрбір жеке білімін (тәжірибесін) қалыптастыруға бағытталған білім беру қызметі («іске асыру»).

Бүгінгі «инновациялық білім» дегеніміз не? - бұл өзін-өзі дамытуға қабілетті және оның барлық қатысушыларының жан-жақты дамуына жағдай жасайтын білім, бастысы инновациялық білім беру – дамып келе жатқан білім. «Инновациялық білім беру технологиясы» дегеніміз не? Бұл өзара байланысты үш компоненттен тұратын кешен:

1. Білім алушыларға берілетін заманауи мазмұн пәндік білімді дамытуды емес, қазіргі іскерлік тәжірибеге сәйкес келетін құзыреттерді дамытуды көздейді. Бұл мазмұн жақсы құрылымдалған және заманауи коммуникация құралдары арқылы берілетін мультимедиялық оқу материалдары түрінде ұсынылуы керек.
2. Оқытудың қазіргі әдістері – бұл материалды енжар қабылдауға ғана емес, білім алушылардың өзара әрекетіне және олардың оқу-тәрбие процесіне қатысуына негізделген құзыреттіліктерді қалыптастырудың белсенді әдістері болуы керек.
3. Қашықтықтан оқытудың артықшылықтарын тиімді пайдалануға мүмкіндік беретін ақпараттық, технологиялық, ұйымдастырушылық және коммуникациялық құрамдастарды қамтитын оқытудың қазіргі заманғы инфрақұрылымы қолданылуы қажет [ 2, 16-19 б.].

Қазіргі кезде білім беруде сан алуан педагогикалық инновациялар қолданылуда. Осыған орай төмендегі инновациялық технологияларға талдау жасалды:

1. Пәнді оқытудағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ). Білім беру үдерісінің мазмұнына АКТ-ны енгізу әр түрлі пәндік салаларды информатикамен біріктіруді

көздейді, бұл білім алушылардың санасын ақпараттандыруға және олардың қазіргі қоғамдағы ақпараттандыру процестерін (кәсіби аспектіде) түсінуіне әкеледі.

Мектепті ақпараттандыру үдерісінде қалыптасып келе жатқан тенденцияны білу өте маңызды: білім алушылардың информатика туралы негізгі ақпаратты меңгеруінен бастап жалпы білім беретін пәндерді оқуда компьютерлік бағдарламалық құралдарды пайдалану, информатика элементтері бар білім беру мазмұны мен құрылымын толықтыру, ақпараттық технологияларды қолдану негізінде бүкіл оқу - тәрбие үдерісін түбегейлі қайта құруды жүзеге асыру. Осының нәтижесінде мектептің әдістемелік жүйесінде жаңа ақпараттық технологиялар пайда болып, мектеп түлектері болашақтағы еңбек әрекетінде жаңа ақпараттық технологияларды меңгеруге дағдыланады. Бұл бағыт оқу бағдарламасына информатика мен АКТ-ны оқуға бағытталған жаңа пәндерді енгізу арқылы жүзеге асырылады.

Қолдану тәжірибесі мынаны көрсетті:

а) мектептің ашық ақпараттық ортасы, оның ішінде қашықтан оқытудың әр түрлі нысандары оқушылардың басқа пәндерді, әсіресе жобалық әдісті қолдану арқылы оқуға деген ынтасын айтарлықтай арттырады;

ә) оқытуды ақпараттандыру оқушы үшін тартымды, себебі мектептегі қарым-қатынастың психологиялық күйзелісі «мұғалім-оқушы» субъективті қарым-қатынасынан ең объективті қарым-қатынасқа көшу арқылы жойылады және «оқушы-компьютер-мұғалім», оқушы жұмысының тиімділігі мен шығармашылық жұмыс үлесі артып, мектеп қабырғасында пән бойынша қосымша білім алу мүмкіндігі кеңейіп, болашақта жоғары оқу орнын, беделді жұмысты таңдау мақсаты жүзеге асырылады;

б) оқытуды ақпараттандыру мұғалім үшін оның еңбегінің өнімділігін, мұғалімнің жалпы ақпараттық мәдениетін арттыруымен тартымды болады [3, 44 – 45б.].

Қазіргі уақытта жобалаудың бірнеше түрлері туралы айтуға болады. Бұл, ең алдымен, белгілі бір жас аралығындағы білім беру үдерістерін дамытудың психологиялық-педагогикалық жобасы, адамның өз өмірі мен қызметінің шынайы субъектісіне айналуына жағдай жасау: атап айтқанда, мәдениеттің кемел формаларының дамуы ретінде - оқыту - іс-әрекеттің жалпы әдістерін меңгеруді қалыптастыру;

тәрбиені - адамдар қауымдастығының әр түрлі типтеріндегі қауымдастықтың нормаларын дамыту ретінде меңгеру.

Ең бастысы - еліміздің дәстүрлеріне, өмір салты мен даму перспективаларына жол ашылып, әрі қарай, бұл білім беру ұйымдарының әлеуметтік-педагогикалық жобасы және білім беру үдерістерінің жекелеген түрлеріне сәйкес келетін білім беру ортасын құру. Сайып

келгенде, педагогикалық жоба дұрыс - дамып келе жатқан оқу тәжірибесін, білім беру бағдарламалары мен технологияларын, педагогикалық іс-әрекеттің әдістері мен құралдарын құру іспетті. Дәл осы жерде дәстүрлі білім беруден (дәстүрлі мектеп, дәстүрлі басқару жүйесі, дәстүрлі білім мен тәрбие) адам дамуының жалпы принципін жүзеге асыратын инновациялық білім беруге көшуді қамтамасыз ету бойынша жобалау-зерттеу қызметінің ерекше міндеті туындайды. Сонымен, даму психологиясында жас стандарттарын (белгілі бір жас аралығындағы баланың жеке қабілеттерінің нақты кешені ретінде) және онтогенездің әртүрлі кезеңдеріндегі даму критерийлерін арнайы жобалау қажет [4, 16 – 17б.].

Даму педагогикасында бұл жас нормаларына сәйкес келетін, білім беру технологиялары тіліне аударылған, яғни даму ҚАЛАЙ? және НЕ? арқылы әзірленетін білім беру бағдарламаларын құрастыру барысында орындалады. Білім беру тәжірибесінде - бұл балалар мен ересектер қауымдастығын олардың мәдени және белсенділік ерекшелігін, яғни осы дамуды жүзеге асыруға болатын білім беру кеңістігін жобалау. Басқаша айтқанда, даму мен дамытатын білім беру жүйесін жобалау бір уақытта жүзеге асырылса мүмкін болады:

- тұлға дамуының жас-нормативтік үлгілерін психологиялық зерттеу;
- білім беру бағдарламаларын осы үлгілерді жүзеге асыру технологияларын педагогикалық жобалау;
- білім беруді бірлесіп ұйымдастыру;
- білім беру процесінің барлық қатысушылары, білім берудің жаңа мақсаттарына қол жеткізу үшін жағдайларды жобалау және проблемаларды шешу құралдарын әзірлеу [5, 8б.].

Қазіргі білім беруде жүзеге асырылып жатқан жобалау жұмыстарының мысалдары көптеп кездеседі. Осындай жұмыстардың бірнеше түріне тоқталайық:

- жеке мұғалім деңгейінде - бұл білім беру бағдарламаларын, оның ішінде оқу, тәрбиелік, педагогикалық кіші бағдарламаларды жобалау;
- білім беру құрылымының басшысы деңгейінде - бұл нақты білім беру бағдарламаларының жүйесімен қарастырылатын білім беру түрін жобалау;
- білім берудегі менеджмент деңгейінде - бұл балалардың, оқушылардың және студенттердің қолданыстағы контингентіне сәйкес келетін әр түрлі типтегі білім беру құрылымдарын дамыту бағдарламаларын жобалау;
- білім берудегі саясат деңгейінде - бұл белгілі бір аймақтың немесе жалпы елдің әлеуметтік-мәдени инфрақұрылымы ретінде білім беру жүйесін жобалау.

2. Пәнді оқытудағы тұлғалық – бағдарлы технологиялар. Тұлғалық-бағдарлы технологиялар баланың жеке тұлғасын бүкіл мектептегі білім беру жүйесінің орталығына

сәйкес келе отырып, оның дамуы үшін қолайлы, жанжалсыз және қауіпсіз жағдайларды қамтамасыз етеді, оның табиғи мүмкіндіктерін жүзеге асырады. Бұл технологияда баланың тұлғасы тек субъект ғана емес, сонымен қатар белсенді, басымдылық субъекті болып табылады; ол қандай да бір дерексіз мақсатқа жету құралы емес, білім беру жүйесінің мақсаты болып табылады. Ол білім алушылардың мүмкіндіктері мен қажеттіліктеріне сәйкес жеке білім беру бағдарламаларын жасауда көрінеді.

3. *Оқу үдерісін ақпараттық-аналитикалық қамтамасыз ету және мектеп оқушыларының білім сапасын басқару.* Мұндай инновациялық технологияны білім сапасын басқарудың ақпараттық-аналитикалық әдістемесі ретінде пайдалану әрбір баланың жеке, сынып, жалпы мектептің уақытында объективті дамуын, бақылауға мүмкіндік береді. Кейбір түрлендірулермен ол аудиториялық дайындық - бақылауды жалпылау, оқу жоспарының кез келген пәнін оқытудың жай-күйін зерделеу, жеке мұғалімнің жұмыс жүйесін зерттеу үшін таптырмас құрал бола алады.

4. Интеллектуалдық даму мониторингі. Оқу үлгерімі динамикасы кестесін құру және тестілеу арқылы әр оқушының оқу сапасын диагностикалау және талдау.

5. Тәрбиелік технологиялары заманауи оқушыны қалыптастырудың жетекші механизмі ретінде. Ол қазіргі заманғы оқыту ортасының ажырамас факторы болып табылады. Бұл оқушыларда тұлғаны дамытудың қосымша формаларға тарту түрінде жүзеге асырылады: ұлттық дәстүр бойынша мәдени іс-шараларға қатысу, театр, балалар шығармашылық орталықтары және т.б.

6. Дидактикалық технологиялар оқу үрдісін ұйымдастыру мен басқаруды дамытудың шарты ретінде. Мұнда бұрыннан белгілі және дәлелденген әдістерді де, жаңаларын да енгізуге болады. Бұл оқулық көмегімен өзіндік жұмыс, ойын, жобаны құрастыру және қорғау, аудиовизуалды техникалық құралдардың көмегімен оқыту, «кеңесші» жүйесі, топтық, саралап оқыту әдістері - «кіші топ» жүйесі және т.б., бұл әдістердің әр түрлі комбинациялары тәжірибеде қолданылады.

7. Мектептің оқу-тәрбие процесіне инновациялық технологияларды енгізуді психологиялық-педагогикалық қамтамасыз ету. Белгілі бір жаңалықтарды қолданудың ғылыми-педагогикалық негіздемесіне болжам жасалады. Оларды әдістемелік кеңестер, семинарлар, осы саладағы жетекші мамандармен кеңестер бойынша талдау. Осылайша, қазіргі ұлт мектебінің тәжірибесі оқыту процесінде педагогикалық инновацияларды қолданудың кең арсеналына ие. Оларды қолданудың тиімділігі оқу орнында қалыптасқан дәстүрлерге,

педагогикалық ұжымның осы жаңалықтарды қабылдай білуіне, оқу орнының материалдық-техникалық базасына байланысты [6, 28 - 32б.].

Жаңа білім беру стандарттары бағалау қызметінің жаңа бағытын – жеке жетістіктерді бағалауды енгізеді. Бұл білім берудің гуманистік парадигмасының жүзеге асырылуымен және оқудағы оқушыға бағдарланған тәсілмен байланысты. Қоғам үшін оқу-тәрбие процесінің әрбір субъектісінің: оқушының, мұғалімнің, отбасының жеке жетістіктерін объективті ету маңызды болады. Жеке жетістіктерді бағалауды енгізу тұлғаның келесі компоненттерінің дамуын қамтамасыз етеді: өзін-өзі дамытуға мотивация, өзіндік тұжырымдама құрылымында оң нұсқауларды қалыптастыру, өзін-өзі бағалауды, ерікті реттеуді, жауапкершілікті дамыту. Сондықтан стандарттарда оқушының қорытынды бағасына мектептегі барлық оқу жылдарындағы жеке оқу жетістіктерінің динамикасын сипаттайтын жинақталған баға да кіреді.

Портфолио жиынтық бағалау жүйесін ұйымдастырудың ең жақсы тәсілі болып табылады. Бұл оқушының белгілі бір уақыт аралығындағы күш-жігерін, әр саладағы жетістіктерін, көрсететін жұмысын, нәтижесін есепке алу, жинақтау және бағалау тәсілі. Басқаша айтқанда, оқушының өзін-өзі көрсету мен іс-әрекетін жүзеге асыруды бекітудің бір түрі [7, 11-13б.].

Портфолио «педагогикалық екпінді» бағалаудан өзін-өзі бағалауға, адам білмейтін және жасай алмайтын нәрседен өзінің білетін және жасай алатын нәрсеге көшуін қамтамасыз етеді. Портфолионың маңызды сипаттамасы оны құру барысында оқушының, мұғалімнің және ата-ананың ынтымақтастығын қамтитын сандық және сапалық бағалауды қамтитын интеграциялық және бағалауды толықтырудың үздіксіздігі болып табылады.

Портфолио технологиясы оқу процесінде келесі функцияларды жүзеге асырады:

- диагностикалық (белгілі бір уақыт аралығындағы көрсеткіштердің өзгеруі мен өсу динамикасы жазылады);
- мақсат қою (стандартпен тұжырымдалған білім беру мақсаттарын қолдайды);
- мотивациялық (оқушыларды, мұғалімдерді және ата-аналарды өзара әрекеттесуге және оң нәтижелерге жетуге ынталандырады);
- мағыналы (жетістіктер мен орындалған жұмыстардың барлық спектрін барынша ашады);
- дамыту (сыныптан сыныпқа көшу мен жетістіктерді талдау, оқыту мен тәрбиелеу үдерісінің сабақтастығын қамтамасыз етеді);
- рейтинг (дағдылар мен іскерліктер ауқымының деңгейін көрсетеді);
- оқыту (квалиметриялық құзыреттілік негіздерін қалыптастыруға жағдай жасайды);

● түзетуші (стандарт пен қоғам шартты түрде белгілеген шеңберде дамуды ынталандырады). Оқушы үшін портфолио оның оқу іс-әрекетін ұйымдастырушы, мұғалім үшін кері байланыс және іс-әрекетті бағалау құралы болып табылады. Бұл тұрғыда кез келген оқушыны оқушы, ал мұғалім - оқу процесінің көшбасшысы ретінде қарастырылуы керек.

Портфолиоардың бірнеше түрлері белгілі. Ең танымалдары мыналар:

- жетістіктер портфолиосы
- портфолио - есеп беру
- портфолио - өзін-өзі бағалау
- портфолио - өз жұмысымды жоспарлау

(олардың кез келгенінің барлық сипаттамалары бар, бірақ жоспарлау кезінде біреуін таңдау ұсынылады, сол жетекші портфолио болады). Портфолио түрін таңдау оны құру мақсатына байланысты. Портфолионың айрықша ерекшелігі оның тұлғаға бағытталған сипаты болып табылады:

- оқушы мұғаліммен бірге портфолио құру мақсатын анықтайды немесе нақтылайды;
- оқушы материал жинайды;
- нәтижелерді бағалау, өзін-өзі бағалауға және өзара бағалауға негізделген.

Портфолио технологиясының маңызды сипаттамасы оның рефлексивтілігі болып табылады. Рефлексия - өзін-өзі бағалау мен есеп берудің негізгі механизмі мен тәсілі. Рефлексия - адамның ішкі дүниесін өзіндік бақылауға негізделген таным процесі. Портфолио ақпаратты жинау және талдау, оны құрылымдау және ұсыну бойынша жалпы білім беру дағдыларынан басқа, жоғары дәрежелі интеллектуалдық дағдыларды - метатанымдық дағдыларды дамытуға қол жеткізуге мүмкіндік береді [ 8, 152б.].

Оқушы үйренуі керек:

- ақпаратты таңдау және бағалау
- қол жеткізгісі келетін мақсаттарды дәл анықтау
- әрекеттеріңізді жоспарлаңыз
- бағалау және өзін-өзі бағалау
- өз қателеріңізді бақылаңыз және оларды түзетіңіз

Осы тұрғыда портфолионы сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясының міндеттеріне барынша сәйкес келетін әдістемелердің бірі ретінде қарастырамыз. Дәл ол сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясының ең маңызды стратегиясының және қазіргі заманғы бағалау әдісінің мүмкіндіктерін біріктіріп, негізгі мақсаттардың - өзін-өзі тәрбиелеу қабілетінің

қалыптасуын диагностикалауға мүмкіндік береді. Портфолио технологиясымен танысудың ең жақсы жолы – практикаға (тәжірибеге) енгізу.

«Инновация» ұғымының арасында түбегейлі айырмашылықты қарау қажет. Мұндай ерекшеліктің негізінде трансформациялық іс-әрекеттің нақты нысандары, мазмұны мен ауқымы болады. Сонымен, егер қызмет қысқа мерзімді болса, тұтас және жүйелік сипатқа ие болмаса, белгілі бір жүйенің жекелеген элементтерін ғана жанартуды (өзгертуді) өз міндетіне қойса, онда біз инновациямен айналысамыз. Егер қызмет белгілі бір тұжырымдамалық көзқарас негізінде жүзеге асырылса және салдары осы жүйенің дамуы немесе оның түбегейлі қайта құрылуы болса - біз инновациямен айналысамыз. Осы екі ұғымды ажырату үшін бірнеше нақты критерийлерді енгізуге болады.

Инновацияның концептуалды аппаратындағы қосымша айырмашылықтар белгілі бір әлеуметтік тәжірибеде қандай да бір инновацияның пайда болуының және жүзеге асырылуының толық циклінің схемасын құрастырған жағдайда жүзеге асырылуы мүмкін:

- инновация көзі (ғылым, саясат, өндіріс, экономика және т.б.);
- инновациялық ұсыныс (жаңалық ашу, өнертабыс, рационализация);
- инновацияны енгізу қызметі (технологиясы) (оқыту, енгізу, эфирге шығару);
- инновациялық процесс (тәжірибеде инновацияны енгізудің формалары мен жолдары);
- әлеуметтік тәжірибенің жаңа формасы немесе жаңа түрі.

Міне, КСРО-дағы білімінің тарихынан инновациялық қайта құрулардың толық циклінің ашылуының бір ғана мысалы:

- жаңашылдық көзі - 1950-ші жылдардағы КСРО-дағы педагогикалық және даму психологиясының даму деңгейі;
- инновациялық ұсыныс - Д.Б.Эльконин - В.В. Давыдовтың зерттеу тобы кіші мектеп оқушыларының теориялық ойлауының негіздерін қалыптастыру мүмкіндігін дәлелдейді;
- іске асыру технологиясы - бастауыш мектепте базалық пәндер бойынша түбегейлі жаңа оқу бағдарламалары әзірленді;
- инновациялық процесс - бастауыш мектеп жасындағы оқу іс-әрекетін қалыптастыру үшін еліміздің әр түрлі аймақтарында зертханалар мен эксперименттік мектептер ашу [8,157б.].

Қорытындылай келе, өзімізге сұрақ қояйық - қазіргі білімнің инновациялық дамуы және өзін-өзі дамыту режиміне көшу перспективасы бар ма? Ал егер солай болса, қандай жағдайларда мүмкін болады?



Инновациялық білім берудің үш бағыты бойынша мұндай шарттардың үш түрін атап өтейік. Ғылымда бұл перспективалар бүгінгі күнмен салыстырғанда неғұрлым кең ауқымды жобалық-зерттеу қызметінің негізгі бағыттарын жүзеге асыру негіздерімен байланысты:

\* Біріншіден, бұл білім беру кеңістігінде тұлғаның қалыптасуы мен дамуының гуманитарлық және антропологиялық негіздері.

\* Тек осы жағдайда ғана инновациялық білім беруді жобалау мен зерттеудің мағыналы әдістемесі мүмкін болады.

\* Оқу-тәрбие үдерістеріндегі жеке субъектілік пен бала-ересек қауымдастықтар дамуының жалпы теориясы.

\* Әр түрлі ауқымды инновациялық білім беру жобаларын жүзеге асыру және сараптау технологиясы.

Кәсіптік білім беру және біліктілікті арттыру жүйесінде:

- бұл білім мазмұнына, инновациялық білім беру тәжірибесін жобалау мәдениетіне дәйекті кіріспе;

- бұл психологиялық сауаттылықты, кеңірек айтқанда - педагогикалық жұмыстың психологиялық мәдениетін қалыптастыру;

- бұл білім беруді дамытуды, кәсіби педагогикалық ұжымдардың қызметін басқарудың нормалары мен мәдениетін дамыту.

Білім беру саясаты саласында:

- елімізде инновациялық дамушы және дамып келе жатқан білім беруді жобалауға қатысты ғылыми жобалар мен бағдарламаларға жауапты мемлекеттік және қоғамдық қолдау көрсету болып табылады [10,78 -80б.].

Инновациялық технологияның жіктелуі ПОРТФОЛИО

1. Тәрбие жүйелерінің құрылымдық элементтеріне қатысты

- бақылауда, нәтижелерді бағалауда.

2. Тәрбие субъектілерінің тұлғалық қалыптасуына қатысты

- оқушылар мен мұғалімдердің белгілі бір қабілеттерін;

- өз білімін, іскерлігін, дағдысын, іс-әрекет әдістерін, құзыреттіліктерін дамыту.

3. Педагогикалық қолдану саласында

- оқыту процесінде.

4. Педагогикалық процеске қатысушылардың өзара әрекеттесу түрлері бойынша

- ұжымдық оқытуда (тұлғаға бағытталған);

- жеке, фронтальды, топтық формада;

- отбасы тәрбиесінде.
5. Функционалдылығы бойынша
- өнім инновациялары (педагогикалық құралдар, жобалар, технологиялар және т.б.).
6. Іске асыру әдістері бойынша
- жүйелі.
7. Таралу масштабы бойынша
- халықаралық;
  - мектепте;
  - мемлекеттік деңгейде.
8. Инновация масштабының (көлемінің) белгісін ерекшелеу
- білім беру жүйесі ретінде бүкіл мектепті немесе бүкіл университетті қамтитын жүйе.
9. Әлеуметтік-педагогикалық маңызы бойынша
- кез келген үлгідегі оқу орындары.
10. Инновациялық әлеуетке негізделген
- комбинаторлық;
  - инновациялар немесе жаңалық енгізу.
11. Өзінің алдындағыға қатысты
- алмастырушы, салыстырушы, талдаушы;
  - жаңалықтар ашу және процеске ендіру [11, 65 - 67б ].

Білім беру мекемесінің инновациялық әлеуеті келесі лауазымдар бойынша оқу орнын талдау кезінде анықталады:

1. Білім беру мекемесіне, әлеуметтік тапсырысқа бағытталған білім беру қажеттіліктерін өзгертуге инновацияның бағдары:

- Оқушылардың білім беру нәтижелерін бағалаудың мақсатын, мазмұнын, ұйымдастыру технологиясын, тәсілдерін өзгертуге бағытталған.
- оқытудың, оқудың және бағалаудың интеграциясы;
- оқу-танымдық іс-әрекеттің әр түрлі өнімдерін талдау арқылы, оқушының қабілетін сандық және сапалық бағалауды біріктіру.

Маңызды педагогикалық мәселелерді шешу:

- \* эмоционалды - жайлы (комфортты) білім беру ортасын құру;
- \* мектеп оқушыларының жоғары оқу мотивациясын қолдау;
- \* олардың белсенділігі мен дербестігін ынталандыру;
- \* оқу және өздігінен білім алу мүмкіндіктерін кеңейту;

- \* оқушылардың рефлексиялық және бағалау әрекетінің дағдыларын дамыту;
- \* оқу қабілетін қалыптастыру - мақсат қою, өзіндік оқу іс-әрекетін жоспарлау және ұйымдастыру;
- \* коммуникативті дағдыларды дамыту;
- \* оқушыларды және олардың ата-аналарын оқу бағытын таңдаудың әр түрлі нұсқалары туралы хабардар ету.

2. Білім беру мекемесінің міндеттерін шешуге инновацияны бағыттау:

- Оқыту тәсілін өзгерту, оқу процесін ұйымдастырудың жаңа формаларын іздестіру, жалпы алғанда - білім сапасына қойылатын талаптарды өзгерту.
- Үздіксіз білім беру үдерісіндегі үздіксіз бағалау формасы.
- Педагог портфолиосы - мәлімделген біліктілік санатына сәйкестігіне емтихан кезінде оның кәсібилігі мен қызметін бағалаудың баламалы нысаны ретінде іспетті.
- Ата-аналардың баланың оқу және оқыту үдерісіне белсенді қатысуы (баланың күшті және әлсіз жақтарын тең бағалау және мектеппен белсенді ынтымақтастығы).

3. Оқу орнының ресурстық мүмкіндіктері:

- Мұғалімдердің біліктілігін арттыру бойынша жүйелі жұмыс.
- Электрондық портфолио құру тәжірибесі.
- Кабинеттердің желілік компьютерлік жабдықтары (компьютерлік сынып, пән мұғалімдерінің кабинеттеріндегі дербес компьютерлер, әкімшілік желі)

Курсты әдістемелік қамтамасыз ету:

- \* Жұмыс папкасы.
- \* Ресми портфолио бланкілері (мысалы, 9-сынып туралы аттестатқа қосымша).
- \* Негізгі мектеп бітірушінің рейтингі (Жеке жиынтық бағалау (портфолио) туралы ереже).
- \* Диагностикалық материалдар.
- \* «Жұмыс папкасын» жүргізуге арналған кестелер мен диаграммалар.
- \* Оқушыларға арналған жадынамалар мен нұсқаулар.
- \* Портфельді басқару бойынша нұсқаулар.
- \* Оқушылармен өткізілетін сабақтардың үлгі нұсқалары.

4. Дамудың ағымдағы инновациялық циклінің алдындағы кезеңдегі білім беру мекемесінің жетістіктерімен және бәсекелестік артықшылықтарымен инновацияның байланысы:

- Белгілі бір оқушының оқу жетістіктерінің жеке бағдарын көрсетудің перспективті формасы бар, профильге дейінгі дайындық және болашақта - бейіндік оқыту міндеттеріне сәйкес келеді.
- 9-сынып бітірушілерінің білім рейтингін құру.

- 10 - сынып оқушыларымен бейіндік сыныпты қалыптастыру механизмдерін оңтайландыру.
5. Білім беру мекемесіндегі инновациялық ортаны, ұжымның инновациялық әлеуетін, әлеуетті өсу нүктелерін бағалау:
- білім беру мекемесіндегі ұзақ уақыт бойы бағалау процесіне ғана емес, өзін-өзі бағалауға да бағытталған шынайы (дараланған) бағалау жолдарын іздестіруде, (тәжірибелік-бағдарлы білім беруде қолданылады және оқушыларды шынайы өмірге барынша жақын жағдаятқа орналастыру жағдайында олардың дағдылары мен іскерліктерінің қалыптасуын бағалауды қарастырады).
6. Білім беру мекемесінің қоғамдастығында жаңалықтарды қабылдаудың бастапқы болжамы, өзгерістерге ықтимал қарсылық болуы мүмкін:
- іске асыру мұғалімнен де, оқушыдан да жаңа ұйымдастырушылық және танымдық дағдыларды талап етеді;
  - оқу мәселесінің уақыты, дәстүрлі бағалау жүйелеріне қарағанда енгізу ұзағырақ уақытты алады;
  - ата-аналардың оқушылардың бар білім деңгейін растайтын құжат ретіндегі портфолионың маңыздылығын түсінуге және одан әрі оқу бейінін дұрыс таңдауға дайын болмауы.
  - педагогикалық екпінді бағалаудан өзін-өзі бағалауға ауыстыру;
  - оқушылардың жетістікке деген мотивациясы нашар дамыған, мақсат қоюда, өзіндік жоспарлауда және оқу қызметін ұйымдастыруда, өз жинаған материалы мен тәжірибесін жүйелеу және талдау қабілетінде қиындықтар кездеседі;
  - оқушылардың, мұғалімдердің мүмкіндіктері мен дайындығын нақты бағалау, оның жеке үлгерімінің динамикасы үшін материалдарды ұсыну [11, 68 - 756].

### Әдебиеттер тізімі

1. Малахова Н.Н. Инновационная культура как фактор изменений современного общества / Н.Н. Малахова. - Москва: Библио-Глобус, 2017. - 340 с.
2. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент. Учебник / В.Г. Медынский. - Москва: ИНФРА-М. 2016. - 295 с.
3. Заир-Бек С.И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / С. И. Заир-Бек, И. В. Муштавинская- 2-е изд., дораб. - Москва: Просвещение, 2016. - 223 с.

4. Зайцев В. С. Педагогические технологии / В. С. Зайцев. - Челябинск: ЧГПУ, 2017.- 173с.
5. Тебекин, А. В. Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / А. В. Тебекин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 481 с.
6. Урумшаев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы / Б.А.Урумшаев. -Алматы: 2016.- 140 б.
7. Айтпукешев А.Т., Кусаинов Г.М., Сагинов К.М. Оценивание результатов обучения: Метод. пособие. /А.Т.Айтпукешев, Г.М.Кусаинов, К.М.Сагинов. - Астана: Центр педагогического мастерства, 2014.- 108 с.
8. Наренова А.Б., Есенғұлова М.Н. Бағалаудың өлшемдік технологиялары. Оқу құралы / А.Б.Наренова, М.Н. Есенғұлова. - Ақтөбе: - 2019. - 240 б
9. Система критериального оценивания учебных достижений учащихся. //Методическое пособие. - Астана: Национальная академия образования им. И.Алтынсарина, 2013.-80 с.
10. Котова С.А., Прокопья Г.В. Система портфолио для новой начальной школы / С.А. Котова, Г.В. Прокопья // Народное образование. - № 5. - 2016. - с.185-191
11. Меттус Е.В. Живая оценка: Программа «Портфолио в школе» / Е.В Меттус Москва: Глобус, 2019. - 272с.
12. Абекова Ж.А., Оралбаев А.Б., Бердалиева М., Избасарова Ж.К. Технология критериального оценивания, методика ее применения в учебном процессе // Международный журнал экспериментального образования. - 2016. - № 2, 215-218стр.
13. Образовательные технологии. Достижение прогнозируемых результатов. / Под ред. Ю.И. Гладкова. - М: Про-Пресс, 2019. 56 стр.
14. Андреева, Е.С. Научные основы инновационных технологий. Учебное пособие / Е.С. Андреева. - Нижнекамск: «КНИТУ», 2014. - 62 с.
15. <https://edu.mcfk.kz/question/106-blm-beru-sapasy-n-baalau-jyesn-ru-printsipter>

## References

1. Malahova N.N. (2017). Innovatsionnaya kul'tura kak faktor izmeneniy sovremennogo obshchestva [Innovative culture as a factor of changes in modern society]. Moskva: Biblio - Globus [in Russian].
2. Medinski V.G. (2016). Innovatsionnyy menedzhment [Innovation management] Uchebnik. Moskva: INFRA-M [in Russian].

3. Zair-Bek S.I., Mushtavinskaya I.V. (2016). Razvitiye kriticheskogo myshleniya na uroke: posobiye dlya uchiteley obshcheobrazovat. uchrezhdeniy [The development of critical thinking in the classroom: a guide for general education teachers. institutions]. Moskva: Prosveshcheniye, [in Russian].
4. Zaytsev V. S.(2017). Pedagogicheskiye tekhnologii [Pedagogical technologies]. - Chelyabinsk: CHGPU [in Russian].
5. Tebekin, A. V. (2020). Innovatsionnyy menedzhment: uchebnik dlya bakalavrov [Innovative management: textbook for bachelors]. Moskva: Izdatel'stvo Yurayt [in Russian].
6. Urumshayev B.A. ( 2016). Tekhnologiya kriterial'nogo otsenivaniya [Criteria-based assessment technology]. Almaty [in Kazakhstan].
7. Aitpukeshev A.T., Kusainov G.M., Saginov K.M. (2014). Otsenivaniye rezul'tatov obucheniya: Metod. posobiye. [Assessment of learning outcomes: Method. Allowance]. Astana:Tsentр pedagogicheskogo masterstva [in Kazakhstan].
8. Narenova A.B., Esenğulova M.N. (2019). Kriteral'nyye tekhnologiya otsenivaniya. Uchebnik [Criteria assessment technology.Textbook]. Aktobe: [in Kazakhstan].
9. Sistema kriterial'nogo otsenivaniya uchebnykh dostizheniy uchasshchikhsya (2013). //Metodicheskoye posobiye. [The system of criteria-based assessment of educational achievements of students. //Toolkit]- Astana: Natsional'naya akademiya obrazovaniya im. I.Altynsarina [in Kazakhstan].
10. Kotova S.A., Prokopenya G.V.(2016). Sistema portfolio dlya novoy nachal'noy shkoly [Portfolio system for a new elementary school] Narodnoye obrazovaniye. - № 5,.185-191[in Russian].
11. Mettus E.V. (2019). Zhivaya otsenka: Programma «Portfolio v shkole» [Live assessment: Portfolio at school program]. Moskva: Globus [in Russian].
12. Abekova ZH.A., Oralbayev A.B., Berdaliyeva M., Izbasarova ZH.K. (2016). Tekhnologiya kriterial'nogo otsenivaniya, metodika yeye primeneniya v uchebnom protsesse [Technology of criteria-based assessment, methodology of its application in the educational process] Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. - International Journal of Experimental Education № 2, 215-218 [in Russian].
13. Obrazovatel'nyye tekhnologii. Dostizheniye prognoziryemykh rezul'tatov (2019). [Educational technologies. Achievement of predicted results] / Pod red. YU.I. Gladkova. - M: Pro-Press

[in Russian].

14. Andreyeva, Ye.S. (2014) Nauchnyye osnovy innovatsionnykh tekhnologiy. Uchebnoye posobiye [Scientific foundations of innovative technologies: textbook] Nizhnekamsk: «KNITU», [in Russian].

15. <https://edu.mcfr.kz/question/106-blm-beru-sapasyn-baalau-jyesn-ru-printsipter>

## СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

**А.Б.НАРЕНОВА**<sup>[0000-0003-4069-7298]</sup>

Актыбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан  
e – mail: narenova60@list.ru

**Аннотация.** В статье рассматриваются современные инновационные технологии в образовании. Что такое сегодня «инновационное образование»? - это знание, способное к саморазвитию и способствующее всестороннему развитию всех его участников, а главное, инновационное образование - развивающееся знание. Что такое «Инновационные образовательные технологии»? В настоящее время можно говорить о нескольких видах проекта. Это прежде всего, психолого-педагогический проект развития воспитательных процессов в определенном возрасте, создание условий для того, чтобы человек стал реальным субъектом своей жизни и деятельности: в частности, как развитие зрелых форм культуры - обучение - формирование общих способов действия. Предоставляемый ученикам современный контент направлен не на освоение предметных знаний, а на развитие компетенций, соответствующих современной деловой практике. Этот контент должен быть представлен в виде хорошо структурированных и мультимедийных учебных материалов, обеспечиваемых современными средствами коммуникации. В настоящее время в образовании используются разнообразные педагогические инновации. В связи с этим проведен анализ следующих инновационных технологий: Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в преподавании дисциплины. Важно знать формирующиеся тенденции в процессе информатизации школы: от овладения учащимися базовой информации по информатике до использования компьютерных программ в общеобразовательной сфере, дополняя содержание и структуру образования элементами информатики; осуществление творения. Данное направление реализуется за счет введения в учебные планы новых дисциплин, направленных на изучение информатики и ИКТ.

**Ключевые слова:** инновации, новизна, инновационная деятельность, ТРИЗ, коммуникация, технологическое мультимедийное чтение.

## MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION

**A.B. NARENOVA** [0000-0003-4069-7298]

K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan

e – mail: narenova60@list.ru

**Annotation.** The article deals with modern innovative technologies in education. What is "innovative education" today? - this is knowledge capable of self-development and contributing to the comprehensive development of all its participants, and most importantly, innovative education is developing knowledge. What is "Innovative Educational Technologies"? The modern content provided to students is aimed not at mastering subject knowledge, but at developing competencies that correspond to modern business practice. This content should be presented in the form of well-structured and multimedia learning materials supported by modern means of communication. Currently, a variety of pedagogical innovations are used in education. In this regard, the analysis of the following innovative technologies was carried out: Information and communication technologies (ICT) in the teaching of the discipline. It is important to know the emerging trends in the process of informatization of the school: from the mastery of basic information on computer science by students to the use of computer programs in the general education sphere, supplementing the content and structure of education with elements of computer science; realization of creation. This direction is realized through the introduction of new disciplines into the curricula aimed at studying informatics and ICT.

**Key words:** innovations, novelty, innovation activity TRIZ, communication, information, technological multimedia reading.