

libraries. The development of creative thinking should be a priority in the training of future managers of the secondary and higher education system.

Keywords: education manager; media resources; educational institutions; creative thinking; teaching methods; innovations in education.

Поступила в редакцию: 11.05.2021.

FTAMP 14.35.07

<https://doi.org/10.51889/2021-2.2077-6861.14>

А.Б.САТЫБАЛДИЕВА^{1*}, С.А.РАИМБАЕВА¹, А.К.АБЖАППАРОВА¹

¹М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті (Тараз, Қазақстан),
ann.82@inbox.ru*, saulehan71@mail.ru, aigerataraz@mail.ru

БЕЙНЕ САБАҚ ӘДІСІ АРҚЫЛЫ САБАҚТАР ӘЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ӨТКІЗУ

Аңдатпа

Осы мақалада бейне сабақ әдісі арқылы сабақтар әзірлеу және өткізу мәселелері талқыланды. Қашықтықтан оқыту кезеңінде бейнесабақтарды ұйымдастыру кезеңдері көрсетілген. Мақалада қарастырылып отырған бейне сабақтың өзін әртүрлі формада ұсынуға болатыны айтылған, мысалы, сабақтың негізгі түрлерінің арасында келесі үшеуін ажыратуға болады деп келтірілген. Яғни, жаңа материалды енгізу (түсіндіру) сабағы айтылған; білім, білік және дағдыларды бекіту сабағы берілген; білімді, білік пен дағдыны қорыту және бақылау сабағымен аяқталатыны ескерілген. Оқушылар материалды өздігінен қайталай алатындай және мұғалімнің жауабын күтпейтін етіп, әр тақырып бойынша шағын бейнеклиптер жасау үшін өзекті мәселелер көрсетілген. Бейнесабақ құрастыру үшін бірнеше бағдарламалар келтірілген. Олар: Camtasia Studio, Macromedia Flash, Screen2exe, Jing, Werbineria, Wink. Барлық процесті үш кезеңге бөлуге болатыны көрсетілген: Camtasia Recorder-қа бейне оқулық жазу, Camtasia Studio редакторында өңдеу (кейінгі өңдеу), бейне файлға кодтау айтылған.

Түйін сөздер: оқу бейнесі; презентация; бейне оқулық; сабақ; дәріс; бейнесабақ; бағдарлама; оқулық; компьютер; демонстрация.

Кіріспе. Оқу бейнесі (бейне сабақ) – бұл презентацияның қарапайым презентациясы немесе дауыстық басшылықпен компьютерлік бағдарламаның жұмысын көрсету. Біздің цифрлы дәуірімізде алдыңғы қатарлы технологиялар мен оқыту әдістеріне деген қажеттілік бұрынғыдан да зор, ал бейне сабақтар сапалы білімге деген сұранысты қанағаттандыруға мүмкіндік береді, мұғалімге де, оқушыға да айтарлықтай көмек көрсетеді. Енді нұсқаулық бейне – бұл білім берудің тұтас саласы. Бейне оқулықтардың көмегімен сіз оқу материалын көрнекі ете аласыз. Компьютерлік бейнені қоспағанда, визуалды тәсілдермен сіз геометриялық түрлендірулер арқылы функция графигін құру процесін динамикаға түсіре алмайсыз (мүмкін тақтадағы

бормен, бірақ ол соншалықты әдемі болмайды). Егер кейбір математикалық есептерде 10 алма туралы айтылатын болса, онда шартты сыныпқа нақты алмаларды әкелмей-ақ, жай компьютерлік мониторға салу арқылы анық көрсетуге болады. Мұндай мысалдардың саны шексіз, бірақ мәні бір – көрнекілікті арттыру арқылы мектеп оқушылары мен студенттердің оқу жетістіктерінің деңгейі жоғарылайды.

Бейне оқулықтар – бұл өзін-өзі зерттеудің керемет құралы. Егер сіз мұғалім немесе мұғалім болсаңыз және сабақтарға, дәрістерге дайындалуда уақыт пен күш жұмсағыңыз келсе – бейне сабақтар сіздің өміріңізді жеңілдетеді.

Сіз өзіңіздің оқу бейнеңізді студенттерге немесе оқушыларға тарата аласыз және

оларға медиа-дәрістерді өзіңіз тындауға, емтихандарға дайындалуға мүмкіндік бере аласыз. Сонымен бірге, олар сізге бірдеңе түсінбеген жағдайда ғана хабарласады. Егер бейне жоғары сапада түсірілсе, онда бұл тәсіл тек пайдалы болады.

Әрине, бұл медиа-мазмұнды пайдалану тек мұғалімнің келгенімен, бейне сабағын қосқанымен және оқушылардың барлық уақытта қарап отырған немесе көріп отырған түрін көрсеткенімен ғана шектелмейді. Көрсетілім барысында сіз әрдайым кідіртуге, көргендеріңізді талқылауға, студенттерге сұрақтар қоюға болады және қажет. Балалардың өздері көргендерінен қорытынды жасай алуы қажет. Демонстрация уақыты 10-15 минуттан аспауы керек, содан кейін іс-әрекет түрінде өзгеріс болуы керек [1].

Оқушылар түсініктемені көшіріп алып, үйлеріне қайтқан жөн - егер түсініксіз сәттер болса, сабақты әрдайым көруге болады.

Бейне сабақтың өзін әртүрлі формада ұсынуға болады, мысалы, сабақтың негізгі түрлерінің арасында келесі үшеуін ажыратуға болады:

- жаңа материалды енгізу (түсіндіру) сабағы;
- білім, білік және дағдыларды бекіту сабағы;
- білімді, білік пен дағдыны қорыту және бақылау сабағы [2].

Жаңа материалды түсіндіру сабақтарында бейнесабақтар материалды нақты және анық беруге көмектеседі. Олардың көмегімен оқу компоненті өзгереді – ақпарат алу. Сабақтың бұл түрінің мақсаты – оқушылардың жаңа материалды игеруі. Сонымен қатар, сыныпта, жаңа материалды оқып-үйрену барысында, бұдан бұрын оқылғанды жүйелеу және бекіту жұмыстары жүргізілуде. Жаңа материалды есте сақтамай, талдаусыз, өтілген материалға сүйенбей, кейбір жаңа ұсыныстардың қорытындыларына қолданбай зерттеу мүмкін емес. Студент пен оның ата-анасына дәріс материалымен танысуға, бейне сабақ авторы ұсынған тапсырмаларды өз бетінше орындауға мүмкіндік беретін бейне сабақтарды қашықтықтан оқытуда да қолдануға

болады, бұл уақытша мүгедек студенттер үшін өте маңызды, үйде немесе сырқатта оқитын оқушылар [3].

Негізгі бөлім. Енді техникалық жағы туралы. Біздің мектептің орташа сынып саны шамамен 10 адамды құрайды. Содан кейін сіз компьютер мен проекторды пайдаланып сабақты көрсете аласыз. Бұған интерактивті тақта да пайдалы. Бейнесабақтарды қолданудың кейбір артықшылықтары: Уақытты үнемдеу. Алдын ала дайындалған бейне сабақ уақытын үнемдеуге мүмкіндік береді, сол арқылы сабақтың тығыздығын арттырады.

Көрнекілігі және интерактивтілігі. Осының арқасында оқушылар сабақта белсенді жұмыс істейді. Зейіннің шоғырлануы артты, материалды түсіну және есте сақтау жақсарды. Оқу сағатынан кейін оқу бейнесін құру (бейне сабақ) жобаның, зерттеу жұмысының және т.б. [4; 5; 6].

Әдістер. Информатика бойынша бейне сабақ 10-14 минуттан аспауы керек, өйткені бұл жағдайда көбінесе практикаға уақыт аз болады және студенттердің зейіні де сақталмайды. Бірақ бұл жерде біз жас бойынша ұсыныстарды бөліп көрсете аламыз. Мысалы, кіші жастағы оқушылар үшін бейне сабақтарды қысқарту керек, орта мектеп үшін теория мен практиканы бөлуге болады, сондықтан бейне сабақты сәл ұзартуға болады. Бағдарлама құрылымдалғанымен, бұл әрдайым мүмкін бола бермейді. Шындығында, біз көптеген материалдар беріп, таңдауды тоқтатуымыз керек немесе кейбір материалдарды алып тастауымыз керек немесе түсіндіруге көп уақыт жұмсаймыз. Бірақ бейне сабақтың оңтайлы уақыты, біздің тұжырымдарымызға сәйкес, 10-14 минуттан аспайды [7].

Нәтижелер және пікір алмасу. Дене шынықтыру минуттарын алып тастауға немесе бейне сабағында таңдау мүмкіндігін орнатуға болады. Сабақ белгілі бір сәтте тоқтайды және дене жаттығуларын көруді жалғастыру немесе орындау ұсынылады. Бірақ дене тәрбиесі қашан болуы керек екендігі белгісіз. Сонымен бірге бейне сабақты көру сабақтың басында да, соңында да болуы мүмкін. Сондықтан мен

дене шынықтыру сабағын жеке фрагмент ретінде оқшаулау керек, яғни оны бейне сабақтың өзінен алып тастау керек деген қорытындыға келдім. Сіз дене шынықтыру минуттарымен жеке мәзір жасай аласыз және оларды қажет болған жағдайда қоса аласыз немесе дене шынықтыру минутын ешбір скринсварсыз өткізе аласыз, өйткені олар кезінде көздер ерекше демалуы керек. Музыка әркімге әр түрлі ұнайды, сондықтан бұл таңдау жеке болып қалуы керек. Дене шынықтыру минутын бейне сабақтардан алып тастаймыз [8].

Сабақты фронталды немесе жеке көру үшін жасаған дұрыс па? Бұл сұраққа нақты жауап жоқ. Тәжірибе көрсеткендей, біз бейне сабақты фронталды түрде өткізгенде, яғни мұғалімнің компьютерінен көрсететін болсақ, онда біз бұл процесті толығымен басқарамыз және сабақта уақыттың қауіпсіздігін қамтамасыз етеміз. Егер бейне сабақ жеке көру үшін берілсе, онда біз үлкен плюс аламыз – студенттер тақырыпты олардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып оқиды, яғни олар түсініксіз сәттерді айналдырып көре алады, тәжірибе кезінде қайталау үшін қосады және т.с.с. Бірақ бұл жерде бізде уақытты жоғалту қаупі бар жәнетехникалық ерекшелік пайда болады – әр компьютерге құлаққап қажет [9].

Үй тапсырмасын бейне сабақтардан алып тастаған дұрыс. Себебі бағдарламаны немесе үй тапсырмасын бейне сабақта өзгерткен кезде сізге оқулықтар қажет емес, егер сіз оны уақытында өшірмесеңіз, сабақ толық түсініксіз болады. Онсыз бейнесабақәмбебап болады, яғни оны кез-келген сыныпқа және кез-келген оқу жылына беруге болады. Біз үй тапсырмасын тақтада бере аламыз немесе одан да жақсырақ және ыңғайлы, оны NetOpSchool бағдарламасының көмегімен хабарлама ретінде бере аламыз. Бұл хабарлама студенттердің компьютерлеріндегі барлық терезелердің үстінде пайда болады. Оқушыларға тақтаға жазылған үй тапсырмасымен танысудың қажеті жоқ, ал мұғалім сабақ жоспарының бір бөлігін көшіру арқылы

осы үй жұмысын жазуға уақытты үнемдейді.

Оқушылар материалды өздігінен қайталай алатындай және мұғалімнің жауабын күтпейтін етіп, әр тақырып бойынша шағын бейнеклиптер жасасаңыз жақсы болар еді [10].

Бәрі де бейне сабақтар жасауды біле алады. Бұл презентация құрудан гөрі қиын емес, тек біраз білім алу керек. Бейне оқулықты жасау үшін қолданылатын бағдарламалық жасақтама. Бейнесабақтардың көмегімен мәтінді оқып түсіну қиын болатын күрделі мәселелерді де шешуге болады, әсіресе терминологияны түсінбей, өйткені бүкіл процесс визуалды бейнеде ұсынылған [11].

Ең көп таралған және жиі қолданылатын бағдарламалар: Camtasia Studio – бұл экрандағы кескіндерді әртүрлі форматтағы бейне файлдарға жазуға арналған қуатты утили-та, бейнені монтаждау мүмкін, Macromedia Flash (SWF) және бейне ойнатқыштар бар. Camtasia Windows жүйелерінің кез-келген бөлігінен әрекеттер мен дыбыстарды түсіреді және AVI файлына сақтайды. Camtasia студиясымен жасалған бейнелерді AVI, SWF, FLV, MOV, WMV, RM, GIF, CAMV форматтарының біріне экспорттауға болады. Сонымен қатар, орындалатын exe файлын кез-келген бейне негізінде құрастыруға болады, онда кіріктірілген ойнатқыш болады. Camtasia Studio сізге бірқатар эффектілерді қолдануға мүмкіндік береді, жеке фреймдермен жұмыс істей алады, жазуға, өңдеуге және шығаруға жеңілдетеді, дайындық, білім беру, қашықтықтан оқыту, техникалық қолдау көрсету шешімдері, өнімнің демонстрациясы, сатылымы үшін жоғары сенімділік, қысылған бейне презентациялар және т.б. [12].

Screen2exe бағдарламасы монитор экранынан кескіндерді түсіруге және *.exe файлындағы кескіндер тізбегі ретінде сақтауға арналған. Қарапайым сөзбен айтқанда, ол экраннан скриншоттар алады және *.exe-ден бірдей дәйектілікпен шығарады. Сіз түсіру аумағын таңдай аласыз (әдепкі бойынша бүкіл экран аумағы түсіріледі) және FPS санын (кадрлар секундына) – 1, 2, 4

кадр/сек және «мүмкіндігінше жылдам» (максимум 30 кадр/сек). Жазуды тоқтатуға / тоқтатуға болады (F10 / F9).

Тінтуірдің барлық шертүі жазу кезінде графикалық түрде көрсетіледі. Сондай-ақ, дыбысты үнемдеуге болады. Жазуды тоқтатқаннан кейін сізден жазбаны оңтайландыру, өзгертулер енгізу немесе өзгертусіз сақтау сұралады. Оңтайландырылған кезде бірдей кадрлар жойылады (яғни жазу кезінде ешқандай шара қолданылмаған), бұл файлдың өлшемін айтарлықтай азайтады. Жазудан кейін енгізуге болатын өзгерістер: жазбаны қысқартыңыз, қалқымалы мәтін қосыңыз (тек латынша), суреттер қосыңыз, белгілі бір аймаққа назар аударыңыз. Файлды сақтауға болады: ең жақсы сапа, жақсы 16 бит, қалыпты – 4096 түс, қарапайым 256 түс, түссіз (сұр түс). Сіз сонымен қатар соңғы файлдың көлемін көре аласыз, ол тандалған сапаға байланысты өзгереді. Screen2.exe-де (*.exe) жасалған файлдарды қарау бағдарламаның өзін орнатпай-ақ мүмкін болады [8].

Jing бейне түсіріп қана қоймай, скриншот түсіре алады. Қажетті сәттерді бөлектеу үшін мәтін жолақтарын, көрсеткілерді немесе тіктөртбұрыштарды қосуға болады.

Бағдарлама жазба нәтижелерін Screencast.com, Flickr, Twitter және басқа веб-қызметтерге жібере алады. Егер микрофон болса, дыбысты да жазуға болады.

Werbineria - бұл «ашық көзі» бар бейнені жазуға арналған бағдарламалық жасақтама. Жазу .AVI форматында әрі қарай FLV форматына ауысу мүмкіндігімен жүзеге асырылады. Ыстық түймелердің көмегімен жазуды оңай бастауға / тоқтатуға болады. Бағдарламада екі бейне көзін біріктіретін қызықты функция бар (мысалы, веб-камера және экрандық жазба).

Wink – бұл скриншоттар түсіріп, түсіндірме өрістерін, батырмаларды, тақырыптарды және т.с.с. қосуға болатын оқулық және презентация бағдарламалық жасақтамасы. .EXE, .FLV, .HTML және басқаларының көптеген форматтарын қолдайды.

UltraVNC Screen Recorder CamStudio

бағдарламасына негізделген, бірақ өнімділікке көп көңіл бөлінеді. Аудио және скриншоттарды қолдайды.

BB FlashBack Express – жетілдірілген бағдарламаның ақысыз нұсқасы. Бейне көзінен, экраннан, аудиодан жазба жасай алады. Нәтижені AVI немесе FLV-ге экспорттауға болады. Танымал бейне қызметтеріне жылдам бейнені жүктеуге қолдау бар.

TipCam стандартты бейне және аудио жазудан басқа келесі ерекшеліктерге ие:

- AV AVI және FLV қолдайды;
- бейнелерді дубляждауға болады;
- басталуы және аяқталуы мүмкін;
- Certain бейнеде белгілі бір элементтерді масштабтау функциясы бар;
- жазу кезінде еркін фигуралар салуға болады;
- Cam CamStudio-ны мысалға ала отырып, бейне оқулық құру [11].

Camtasia пайдалану өте қарапайым және оны пайдалану тегін. Camtasia студиясы төрт утилитаны қамтиды: Camtasia MenuMaker, Camtasia Player, Camtasia Theatre және Camtasia Recorder. Барлық осы утилиталармен жұмыс істеу үшін бағдарламаның негізгі интерфейсі қолданылады. Camtasia Recorder пакеттің негізгі утилитасы – Camtasia Recorder. Бұл бағдарлама дыбыс пен бейнені түсіруге арналған. Әдепкі бойынша, утилитта TSCC кодегін қолданады, дегенмен оны жүйеге орнатылған кез келген компрессорға ауыстыруға болады. H.264-ті қолданған дұрыс, ол тез және басқалар сияқты қысылған кезде сапасын жоғалтпайды және Youtube платформасы оны пайдаланады, бейнелерді сол жаққа жүктегенде олар сапасы аз болады. Түсірілген бейнеде әртүрлі түсіндірме белгілер болуы мүмкін. Бүгінгі күні Camtasia студиясының көптеген нұсқалары бар, маған алтыншы нұсқасы өте ұнайды. Өте ыңғайлы және функционалды. Интернеттен осы бағдарламамен жұмыс жасау туралы ақысыз оқулықтарды таба аласыз [11].

Қорытынды. Бейне оқулықты құру бойынша барлық жұмыс 3 бөлімнен тұрады:

1. Монитор экранынан бейне сабақты жазу.

2. Бейне оқулықты редакциялау.

3. Бейне оқулықты компьютерде қажетті форматта сақтау.

Powerpoint және Camtasia Studio-ны пайдаланып бейнеклипті қалай жасауға болады?

Егер сізге бейне жасау қажет болса, мұны жасаудың бір әдісі. Microsoft Powerpoint сияқты бағдарламалық жасақтама бастайық. Бұл бағдарлама слайдтар жиынтығы болып табылатын бейне презентация құруға мүмкіндік береді. Содан кейін слайдтар дисплей экранында ретімен ойнатылады және оларды басынан аяғына дейін автоматты түрде таратуға болады. Егер сіз осындай презентацияны Camtasia көмегімен жазсаңыз, сіз өте лайықты бейне аласыз. Одан кейін оны YouTube сияқты сайтқа жүктеуге болады және көптеген мындаған адамдар көре алады. Мәтінге сәйкес суреттер қоса берілуі мүмкін. Алдын ала орнатылған шаблондардың бірін немесе жай парақтың формасын таңдап, слайдтарымызды құрастыра бастаймыз.

Барлық қаріптердің ішінде Sans serif қаріптері біз үшін ең жақсы екенін есте ұстаған жөн - мысалы, Arial. Егер сіз әріптік өлшемді 14 пт-тан кіші етіп таңдасаңыз, онда бейнені қарау кезінде оларды экранда ажырату қиын болады. YouTube қолданатын бейне форматы 640x480 пикселді құрайды. Сондықтан біздің слайдтардың өлшемдерін осы сандарға сәйкес реттеу қажет. Powerpoint-те «Дизайн» қойындысына өтіп, «Бетті орнату» батырмасын басыңыз. Алайда парақтың өлшемдері сантиметрде. Біз қажетті өлшемдерді сантиметрмен білдіреміз. 640 саны 22,58 см-ге сәйкес келеді, ал 480 - 16,93 см. Біз бұл сандарды

«Ені» және «Биіктігі» өрістерінде көрсетеміз. Бағдар - ландшафт. «ОК» батырмасын басыңыз. Енді слайдтар экранға сыйатындай етіп өзгертілді [2].

Барлық процесті үш кезеңге бөлуге болады:

1. Camtasia Recorder-қа бейне оқулық жазу.

2. Camtasia Studio редакторында өңдеу (кейінгі өңдеу).

3. Бейне файлға кодтау.

Біріншіден, жүйенің мөртанбасын суреттің бұрышында көрсетуге болады – әр түрлі ақпарат, оған клип жасалған күн мен уақыт, компьютер атауы және т.б. Жүйелік мөртанба экранның бұрышында тұрақты болуы немесе белгілі бір уақыт аралығында көрсетілуі мүмкін. Екіншіден, түсірілген бейнеге су таңбасын қосуға болады. Әдетте, су белгілері автордың авторлық құқығын қорғау үшін пайдаланушының логотипі болып табылады. Су белгісін жасау үшін BMP, GIF немесе JPG форматындағы кезкелген кескінді пайдалануға болады. Бейнеде қолданылатын эффекттердің тағыбір түрі – бұл тақырып (субтитр). Түсіруаяқталғаннан кейін бағдарлама нәтижесінде пайда болған бейне файлды Camtasia Studio бағдарламасының негізгі терезесінде ашуға кеңес береді. Camtasia студиясымен жасалған бейнелерді AVI, SWF, FLV, MOV, WMV, RM, GIF, CAMV форматтарының біріне экспорттауға болады. Сонымен қатар, орындалатын ехе файлы кезкелген бейне негізінде құрастыруға болады, онда кіріктірілген ойнатқыш болады. Әдетте SWF форматына экспорттаған дұрыс, ал салмағы аз болады. Оны көру үшін сізге Flash Player қажет [13].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- [1] Беляева Т.М., Кудинов А.Т., Пальянова Н.В. Правовая информатика: Учебник и практикум для прикладного бакалавриата /Под ред. С.Г.Чубуковой. – М.: Юрайт, 2019. – 314 с.
- [2] Гилярова М.Г. Информатика для медицинских колледжей: Учебник. – М.: Феникс, 2018. – 528 с.
- [3] Грошев А.С., Заляков П.В. Информатика: Учебник. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 674 с.
- [4] Далингер В.А., Симонженков С.Д. Информатика и математика. Решение уравнений и оптимизация в Mathcad и Maple: Учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2019. – 156 с.
- [5] Информатика для экономистов: Учебник для СПО /Под ред. В.П.Полякова. – М.: Юрайт, 2019. – 524 с.

- [6] Цацкина Е.П., Царегородцев А.В. Информатика и методы математического анализа: Учебно-методическое пособие. В 2-х частях. – Ч.1. Информатика. – М.: Проспект, 2019. – 96 с.
- [7] Информатика для экономистов: Учебник для бакалавриата и специалитета / Под ред. В.П.Полякова. – М.: Юрайт, 2019. – 524 с.
- [8] Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник. – М.: Юстиция, 2019. – 216 с.
- [9] Софронова Н.В., Бельчусов А.А. Теория и методика обучения информатике: Учебное пособие. – М.: Юрайт, 2020. – 402 с.
- [10] Шмелева А.Г., Ладынин А.И. Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Microsoft Word. Microsoft Excel: теория и применение для решения профессиональных задач. – М.: ЛЕНАНД, 2020. – 304 с.
- [11] Хлебников А.А. Информатика: Учебник. – М.: Феникс, 2017. – 448 с.
- [12] Гасумова С.Е. Социальная информатика: Учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2019. – 284 с.
- [13] Трофимов В.В. Информатика: Учебник для академического бакалавриата. В 2-х томах. – Т.2. – М.: Юрайт, 2019. – 406 с.

References

- [1] Belyaeva T.M., Kudinov A.T., Pal'yanova N.V. Pravovaya informatika: Uchebnik i praktikum dlya prikladnogo bakalavriata / Pod red. S.G.Chubukovoj. – М.: Yurajt, 2019. – 314 s.
- [2] Gilyarova M.G. Informatika dlya medicinskih kolledzhej: Uchebnik. – М.: Feniks, 2018. – 528 s.
- [3] Groshev A.S., Zaklyakov P.V. Informatika: Uchebnik. – М.: DMK Press, 2019. – 674 s.
- [4] Dalinger V.A., Simonzhenkov S.D. Informatika i matematika. Reshenie uravnenij i optimizaciya v Mathcad i Maple: Uchebnik i praktikum dlya vuzov. – М.: Yurajt, 2019. – 156 s.
- [5] Informatika dlya ekonomistov: Uchebnik dlya SPO / pod red. V.P.Polyakova. – М.: Yurajt, 2019. – 524 s.
- [6] Cackina E.P., Caregorodcev A.V. Informatika i metody matematicheskogo analiza: Uchebno-metodicheskoe posobie. V 2-h chastyah. – Chast' 1. Informatika. – М.: Prospekt, 2019. – 96 s.
- [7] Informatika dlya ekonomistov: Uchebnik dlya bakalavriata i specialiteta / Pod red. V.P.Polyakova. – М.: Yurajt, 2019. – 524 s.
- [8] Filimonova E.V. Informatika i informacionnye tekhnologii v professional'noj deyatel'nosti: Uchebnik. – М.: Yusticiya, 2019. – 216 s.
- [9] Sofronova N.V., Bel'chusov A.A. Teoriya i metodika obucheniya informatike: Uchebnoe posobie. – М.: Yurajt, 2020. – 402 s.
- [10] Shmeleva A.G., Ladynin A.I. Informatika. Informacionnye tekhnologii v professional'noj deyatel'nosti: Microsoft Word. Microsoft Excel: teoriya i primeneniye dlya resheniya professional'nyh zadach. – М.: LENAND, 2020. – 304 s.
- [11] Hlebnikov A.A. Informatika: Uchebnik. – М.: Feniks, 2017. – 448 s.
- [12] Gasumova S.E. Social'naya informatika: Uchebnik i praktikum dlya vuzov. – М.: Yurajt, 2019. – 284 s.
- [13] Trofimov V.V. Informatika: Uchebnik dlya akademicheskogo bakalavriata. V 2-h tomah. – Т.2. – М.: Yurajt, 2019. – 406 s.

Разработка и проведение занятий методом видеоуроков

А.Б.Сатыбалдиева¹, С.А.Раимбаева¹, А.К.Абжанпарова¹

¹Таразский региональный университет им. М.Х.Дулати (Тараз, Казахстан)

Аннотация

В статье рассказывается о разработке и проведении видеоуроков. Приведены этапы организации видеоуроков при дистанционном обучении. В статье по-разному рассматривается сам видеоурок, например, выделяются три типа уроков: введение (объяснение) нового материала; закрепление знаний, навыков и умений; обобщение полученных знаний, закрепление навыков и умений. Актуальные вопросы решаются для создания коротких видеороликов по каждой теме, чтобы учащиеся могли самостоятельно просматривать материал, не дожидаясь ответа учителя. Есть несколько программ для создания видеоуроков, таких как Camtasia Studio,

Macromedia Flash, Screen2exe, Jing, Werbineria, Wink. В статье показано, что весь процесс можно разделить на три этапа: запись видеурока в Camtasia Recorder, редактор Camtasia Studio обеспечивает редактирование (постредактирование), кодировка видеофайла.

Ключевые слова: обучающее видео; презентация; видеурок; урок; лекция; программа; учебник; компьютер; демонстрация.

Developing and conducting classes using video tutorials

A.Satybaldiyeva¹, C.Raimbayeva¹, A.Abzhapparova¹

¹M.H.Dulati Taraz Regional University (Taraz, Kazakhstan)

Abstract

This article discusses the issues of developing and conducting lessons using the method of video lessons. The stages of organizing video lessons during the distance learning are provided. The article discusses the video lesson itself in different ways, for example, the following three types of lessons can be distinguished: a lesson on the introduction (explanation) of new material; lessons on consolidation of knowledge, skills and abilities are provided; summarizes knowledge, skills and abilities and ends with a control lesson. Topical issues are addressed in order to create short videos on each topic so that students can review the material on their own and not wait for the teacher's answer. There are several programs for creating video lessons. They are: Camtasia Studio, Macromedia Flash, Screen2exe, Jing, Werbineria, Wink. It is shown that the whole process can be divided into three stages: write a video tutorial on Camtasia Recorder, editing (post-editing) is provided in the Camtasia Studio editor, the video file is encoded.

Keywords: educational video; presentation; video tutorial; lecture; video lesson; the program; textbook; computer; demonstration.

Редакцияға қабылданған: 11.05.2021.

МРНТИ 14.15.15

<https://doi.org/10.51889/2021-2.2077-6861.15>

М.П.ОСИПОВСКАЯ¹, О.В.ЛАУКАРТ-ГОРБАЧЕВА²

¹Қазан (Приволжск) федералды университеті Федералды мемлекеттік автономды жоғары білім беру мекемесі, ²Татарстан Республикасының Ғылым академиясы (Ресей, Татарстан Республикасы, Қазан), osipovskaya-m@mail.ru, olga241202@yandex.ru

ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ИНКЛЮЗИВТІ ТӘЖІРИБЕНІҢ ДАМУ ӨЛШЕМШАРТЫ РЕТІНДЕ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТКЕ ДАЙЫНДЫҚ

Аңдатпа

Пәнаралық зерттеуде Татарстан Республикасының Білім беру жүйесінде инклюзивті білім беру тұжырымдамасын іске асыру мәселелері қарастырылады. Педагог қызметкерлердің денсаулығының мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс істеуге дайындығының жеткіліксіздігі өзекті мәселе болып табылады, осыған байланысты білім беру нәтижелеріне қол жеткізуге бағытталған білім беру-түзету жұмыстарының инновациялық технологияларын жобалау және іске асыру қабілетін дамытумен байланысты педагогтердің кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру қажеттілігі туындайды. Республикалық білім беру жүйесінде инклюзивті білім беру тұжырымдамасын іске асырудағы қиындықтар және олардың жаңа жағдайларда белсенді қатысуға дайындығы туралы педагог қызметкерлердің пікірлерін анықтау зерттеудің мақсаты болып табылады. Автордың зерттеу нысаны ретінде педагогикалық дискурс таңдалды. Бастауыш сынып мұғалімдері мен пән мұғалімдерінің жазбаша жұмыстары (эсселері) педагогикалық дис-курсты бейнелейтін байланыс кеңістігі ретінде пайдаланылды. Зерттеудің негізгі әдісі ретінде дискурстық талдау қолданылды. Педагогикалық дискурсты талдау нәтижелері мұғалімдердің түзету-педагогикалық қызметке