

**научно-
производственный
журнал**

НАУКА

**Материалы III
Международной научно-практической конференции
«Социокультурные и экономические
проблемы модернизации
современного общества – глазами молодых»,
посвящённой 25-летию независимости
Республики Казахстан**

Специальный выпуск

«Естественные и общественные науки»

2 **июнь**
2016

2016 ж., июнь, № 2
№ 2, маусым 2016 г.

Жылына төрт рет шығады
Выходит 4 раза в год

М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университетінің көпсалалы ғылыми-өндірістік журналы.

Многопрофильный научно-производственный журнал Костанайского инженерно-экономического университета им. М. Дулатова

Меншік иесі:

М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті.

Собственник (Учредитель):

Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова

Журнал 2001 ж. бастап шығады 26.06.2001 ж. Қазақстан Республикасының мәдениет және ақпарат Министрлігінде тіркелген № 2086-Ж куәлігі.

Журнал выходит с 2001 г. Зарегистрирован в Министерстве культуры и информации Республики Казахстан свидетельства о регистрации издания за № 2086-Ж от 26.06.2001г.

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. За достоверность предоставленных материалов ответственность несет автор. При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна. Редакция оставляет за собой право на отклонение публикации статей не соответствующих установленным требованиям без объяснения причин.

Согласно договора № 66 от 26 сентября 2012 года представлением сведения об импакт-факторе за 2012 год журнал «Наука», по данным Казахстанской базы цитирования АО Национальный центр Научно-технической информации РК имеет **импакт-фактор, равный 0,007.**

ISSN 1684-9310

Зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN (ЮНЕСКО, г. Париж, Франция).
Присвоен международный код ISSN 1684-9310

Главный редактор:
ИСМУРАТОВ С.Б., д.э.н.,
профессор, академик МААО
(г. Костанай)

Заместитель гл. редактора:
МУРАТОВ А.А., к.с.-х.н.,
доцент, академик МААО
(г. Костанай)

Члены редколлегии:
АСТАФЬЕВ В.Л., д.т.н.,
профессор, академик КАСХН,
МААО (г. Костанай)
БАЛАБАЙКИН В.Ф., д.т.н.,
профессор, академик МААО
(г. Челябинск)
ВАШАКИДЗЕ А.А., д.т.н.,
профессор (г. Тбилиси)
ГОРШКОВ Ю.Г., д.т.н.,
профессор (г. Челябинск)
ДЕЙНЕГА В.В., к.т.н.,
профессор, академик МААО
ЖУНУСОВ Б.Г., д.э.н.,
профессор (г. Кокшетау)
ИСМУРАТОВА Г.С., д.э.н.,
Профессор академик МААО
(г. Костанай)
КЕНДЮХ И.Г., д.э.н., академик
МААО, профессор
(г. Петропавловск)
КОНДРАТОВ А.Ф., д.т.н.,
профессор (г. Новосибирск)
ПИОНТКОВСКИЙ В.И., д.в.н.,
профессор, академик МААО
(г. Костанай)
РУСТЕМБАЕВ Б.Е., д.э.н.
академик, (г. Астана)
САЛАМАТОВ А.А., д.п.н.,
доцент, (г. Челябинск)
САТУБАЛДИН С.С., д.э.н.,
профессор, академик
НАН РК (г. Алматы)
СЕМИН А.Н., д.э.н.,
профессор, академик МААО
(г. Екатеринбург)
СТЕЛЬМАХ В.В., к. мед.н.,
главный врач Костанайской
областной больницы
(г. Костанай)
СЫСОВЕВ А.М., д.э.н.,
профессор, академик МААО
(г. Воронеж)
ТРИФОНОВА М.Ф., д.с.-х.н.,
профессор, академик МААО
(г. Москва)

№2(58)

СОДЕРЖАНИЕ

2016

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ И НАУКИ ПО ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

<i>Ахметжанова Д.С.</i> Технологический процесс сушки древесины в сушильной камере.....	6
<i>Бедыч Т.В., Рыскашев Н.</i> , К вопросу снижения травмирования зерна в нории нц-100.....	8
<i>Бибарсов В.Ю., Абдуллин М.А.</i> Особенности эксплуатации биогазовых установок на территории Оренбургской области в зимний и летний периоды.....	12
<i>Гильманова Д.М.</i> Экологиялық құқықбұзушылықтың құқықтық сипаттамасы <i>Даутбаева Н.Б., Жанадилов А.Ю., Кузнецов А.А.</i> Влияние интенсивности движения автотранспорта улично-дорожной сети г. Семей на окружающую среду.....	17
<i>Жанадилов А.Ю., Хусайынова Н.Т., Турапов У.Е., Жанадилова Г.К., Муратов А.А.</i> Сохранение и возобновление сосны обыкновенной на горях ГУ «ГЛПР «Семей орманы» Восточно-Казахстанской области.....	21
<i>Жаскайратов А.Ж., Хайрушин Ж.К.</i> «Жасыл көпір»: Еуропа мен азия арасындағы экологиялық байланыс.....	28
<i>Константинов М.М., Студеникина Е.С.</i> Анализ и пути совершенствования технических средств для опрыскивания растений.....	34
<i>Нуркалин Н.М., Остриянина Т.К.</i> Ремонтно-технические услуги в сельскохозяйственных организациях.....	36
<i>Панин А.А.</i> К вопросу повышения качества молочной продукции <i>Семикова А.А., Гайдай И.И.</i> Органолептическая оценка биокефира «Садчиковский».....	40
<i>Смолякова В.Л., Кехтер И.В., Фатерин В.А.</i> Полезность полиненасыщенных жирных кислот миксы из растительных масел, как способ получения всех необходимых для организма полезных веществ.....	42
<i>Сомова Ю.В., Очкова Е.А.</i> Проблемы обеспечения экологически безопасного обращения с тбо на территории челябинской области.....	45
<i>Темпель Ю.А., Темпель О.А.</i> Номенклатурный перечень признаков зерновых культур как основа совершенствования технологии их производства при планировании уровня качества.....	48
<i>Топурия Л.Ю.</i> Использование пробиотиков в свиноводстве.....	50
ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ	55
<i>Арыстан Н.Н., Ерманова С.Б.</i> Шежіредегі тарихи деректердің зерттелуі.. <i>Аюнова Б.А., Сейсембай Г.А.</i> Мұхтар Әуезов және XIX ғасырдағы Қазақ әдебиеті.....	59
<i>Әуезханова С.Е., Қанапина С.Е.</i> С. Мұқановтың «Адақандар» романындағы мақал-мәтелдердің қолданыс ерекшеліктері.....	62
<i>Ғалымжанова А.Қ., Бекбосынова А.Х.</i> Т. Ахтановтың «Шырағың сенбесін» романындағы салт-дәстүрлер көрінісі.....	65
<i>Еркебұланова А.М., Бекбосынова А.Х.</i> О. Бөкейдің «Өз отынды өшірме» романындағы төрт түлік малға байланысты теңеулер.....	68
<i>Жанжігітов С.Ж., Сейсембай Г.А.</i> XIX ғасыр ақындары туындыларындағы заман бейнесі.....	71
<i>Жолдыбаева А.Е., Амангелді А.А., Бекбосынова А.Х.</i> III. Мұртазаның «Ай мен айша» романындағы ұлттық дүниетаным көрінісі.....	74
	78
	81

<i>Махрубаева Ж.К., Сейсембай Г.А.</i> Абай және фольклор.....	85
<i>Міркемет А.М., Мырзағалиева К.М.</i> Ыбырай мұраларының зерттелуі жайынан.....	87
<i>Нұрғазина А.М.</i> Сыры ашылмаған – күдері ақын.....	90
<i>Сайфуддинова Г.А., Бекбосынова А.Х.</i> А.Шаяхметов шығармаларындағы этномаркерлі сипаты бар сөздердің қолданыс ерекшелігі.....	94
<i>Сайфуддинова Г.А., Есіркепова К.К.</i> Өзбекстан қазақтары тіліндегі этнографиялық диалектілер.....	97
<i>Хайрушин Ж.К., Каппасова Д.С.</i> «XIX ғасырдағы Қазақ көшпенділері».....	101
<i>Халық А.Б., Есімхан Г.Е.</i> Қазіргі заманғы ақпараттық технологияны қолданудың жастарға қажеттілігі.....	106
<i>Шайхы Г.А., Кананина С.Г.</i> Жазушы оралхан бөкейдің «атау-кере» романы тіліндегі мақал – мәтелдердің стилдік ерекшелігі.....	108
<i>Шамитдинов А.М., Ерманова С.Б.</i> Заманауи Қазақ ғылымының өзекті мәселелері.....	111
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
<i>Алдабек Ф.А., Абдрашева Ә.Қ.</i> Әдебиетті оқытуда оқушылардың мәнерлеп оқу дағдысын қалыптастыру.....	114
<i>Алиақпарова А.Г., Кананина С.Г.</i> Туыстық атауларына, жас ерекшелігіне, гендер категориясына қатысты диалектизмдер.....	116
<i>Алимағзинова А.М.</i> Регулирование деятельности СМИ и интернет в Республике Казахстан сквозь призму мирового опыта.....	118
<i>Аманжолды Д.А., Кананина С.Г.</i> Шымкент және сарыағаш өңірі тіліндегі жергілікті ерекшеліктер.....	122
<i>Атінгаты Ұ., Есіркепова К.К.</i> Алматы облысы, талдықорған өңіріне тән диалектілік ерекшеліктер.....	125
<i>Битұған Б.К., Есіркепова К.К.</i> Оңтүстік қазақстан облысы, сарыағаш ауданы, жамбыл ауылдық округі, қалғансыр елді мекені халықтарының тіліндегі қолданыстағы диалектілер.....	128
<i>Боранбаева С.Қ., Абдимоминова Д.К.</i> Ағаш діңінен әсемдік бұйымдар жасаудың ерекшелігі.....	131
<i>Бүркітбаева А.Қ., Абдимоминова Д.К.</i> Ноутбукқа арналған жиналмалы үстелдің конструкциялық ерекшелігі.....	134
<i>Дүйсенбай А.С., Ашева Д.А.</i> Қазақ тілі сабақтарында инновациялық оқыту технологияларын қолдану маңызы.....	138
<i>Кажымов К.К., Құмарова Ұ.Қ.</i> Жасөспірімдер арасындағы құқық бұзушылықтардың алдын ату мәселелері.....	142
<i>Кидралин Н.К.</i> «Физикаға құмар өренге» факультативтік курсты ұйымдастыру.....	146
<i>Махрубаева Ж.К., Кананина С.Г.</i> Жамбыл облысы, байзақ ауданы, көкжал ауыл тұрғындарының тіліне тән диалект сөздер.....	149
<i>Оналбаева К.Е., Есіркепова К.К.</i> Оңтүстік Қазақстан облысы сарыағаш ауданы тұрғындарының сөйленістеріндегі ерекшеліктерге қатысты диалектизмдер.....	152
<i>Панияз Т. А.</i> Байтұрсынов және тәуелсіздік тұжырымдары.....	155
<i>Рекичинская И.С.</i> Природа-источник вдохновения.....	158
<i>Садовникова Е.В.</i> Портрет как жанр изобразительного искусства.....	161
<i>Садық Ә.Б., Абдимоминова Д.К.</i> Ағаштан бес жасқа дейінгі балаларды дамытуға арналған құрастырмалы ойыншықтар жасау.....	163
<i>Сергеева Н.Н., Бедыч Т.В.</i> Художественно-эстетическое воспитание на уроках технологии по теме: «Технология изготовления сувениров методом липтя».....	167
<i>Турдашева М.К., Умаргалтеев М.К.</i> Влияние традиции на воспитание современного поколения.....	171
<i>Тюнин А.И., Дьякова В.И.</i> Теоретические основы решения экономических задач математическими методами: матричный, метод математического программирования, метод динамического моделирования.....	174
ТОЧНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Бородин А.А., Демина Н.Ф.</i> Исследование физических свойств челябинского метеорита.....	177
<i>Бортник Д.В., Подсальный В.В.</i> Проектно-конструкторский анализ изготовления корпуса тали с применением САПР.....	180
<i>Жантасов Б., Водясов Е.В.</i> Быстрое прототипирование и изготовление деталей с применением 3d – принтеров.....	183
<i>Жунусов К.М., Эйсфельд И.А.</i> Информационные системы управления для малого бизнеса на платформе 1с: предприятие.....	186
<i>Жунусов К.М., Мухамеджанов Н.М.</i> Формирование и развитие информационных систем управления процессом документооборота.....	189
<i>Исакова А., Артыкбаева А.А.</i> Современные программные продукты бухгалтерского учета.....	191
<i>Касимов П.Р.</i> «Компьютерлік желілер» пәні бойынша электрондық оқулықты құрастыру.....	193

Касимов И.Р. «Компьютерлік желілер» пәні бойынша электрондық оқулық.....	197
Касимов И.Р., Икласова К.Е. Использование видеоматериала на уроках	201
Кішкенебаев Н.Б. Терең карьерлердегі тасымалдау кешенін тиімді жедел басқару.....	205
Лашук М.Ю. Применение технологии селективного лазерного спекания в производстве деталей и изделий РКТ.....	210
Майгельдинов А.У. Анализ методик расчета периодичности диагностирования.....	213
Манасбаев Б., Джунусов И.Ш. Жерасты жағдайында (№65 шахта) қолданылатын таспалы науаның қайта түсіру бөлшектерін жетілдіру.....	218
Маиштаева А.А. Применение облачных технологий в промышленной автоматизации.....	223
Мұхтарғалиев Р.А. Алақан күретамыр аутентификация технологиясы.....	226
Панин А.А., Кузенов У.Ж., Табынбаев М.К. Сравнительная оценка эффективности работы систем электротеплоснабжения зданий.....	228
Ростиславов О.А., Галкин М.К. Комплексное применение автономных систем электрообеспечения потребителей.	233
Ростиславов О.А., Сазончик И.И., Правдин Е.И., Кабиденев Д.М. Энергосберегающие мероприятия применяемые в жилом секторе.....	235
Сагиланов Ж.А. Қарағанды көмір шахтасындағы желдетудің параметрлерін қашықтықтан реттеу негізінде автоматтандырылған басқару жүйесін қолдану.....	237
Сыромятникова А.А. Проблемы развития альтернативной энергетики в России.....	241
Толмачева Е.К. Инновации в технологии преобразования энергии и проблемы для газовой отрасли...	244
Хасенов А.А., Герауф И.И. Автоматизированное устройство подачи звонка.....	247

Список литературы

1. Дубровина Л.А. Автоматизация бухгалтерского учета на основе программы «Бухгалтерия-ИНФИН»// Бухгалтер и компьютер. – 2011. - №1. – С.15-19
- 2.Королев Ю.Ю. Классификация программных продуктов по автоматизации бухгалтерского учета. // Компьютеры в бухгалтерском учете и аудите. – 2011. - №2. – С.35-43



УДК 378:004

«КОМПЬЮТЕРЛІК ЖЕЛІЛЕР» ПӘНІ БОЙЫНША ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚУЛЫҚТЫ ҚҰРАСТЫРУ

Касимов И.Р.

*(М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік
университеті, Петропавл қ.)*

Сайт құрылымы 5-6 батырмадан артық қимыл жасамай, қажетті паракшаға өтуге бағытталған, бөлімдердің тізімі жазылған, қолайлы да қарапайым мәзірден құралған. Шебер жобаланған құрылым кез келген сайтқа пайдалы акпарат көлемін максимумға жеткізіп, сол үлкен акпарат қорын пайдаланушыға қарапайым түрде, бірнеше бөлімдер мен паракшалар көмегімен көрсетуге, кез келген пайдаланушыға сайтты қарастыруда және сайт навигациясына үйренуге уақыт үнемдеуге мүмкіндік береді [1].

Тізбекті құрылымдар сайт мәліметтері логикалық тізбек құрайтын жағдайларда қолданылады. Мысалы: кітап тарауларын сипаттайтын мәліметтер тізбекті құрылымға әбден сай келеді, өйткені әрбір өткен тарау келесі тарауға негіз болып, келесі тарау өткен тараудың тізбекті түрде жалғасы болып табылады.

Сайттар жобалауда көбіне иерархиялық та, тізбекті де құрылымдардың өзара әрекеттесе жасалатын құрылымдар қолданылады. Екі құрылымды өзара әрекеттестіре қолданудың пайдасы: сайт құрылымын ішкі құрылымдарға бөлуге де болады, сол ішкі құрылымдар иерархиялық болса, жалпы құрылым тізбекті түрде де болған игі.

Логикалық құрылым. Пайдаланушылар мен сайттың арасындағы байланыс паракшалардың.

Паракаралық гиперсілтемелерге негізделген сайт паракшалары арасындағы ауысулардың сипаттамасы сайттың логикалық құрылымы деп аталады.

Көптүрлі логикалық құрылымдар арасында негізінен көбірек қолданылатын логикалық құрылымның 2 түрі анықталды: иерерархиялық және тізбекті (немесе сызықтық).

Иерархиялық құрылым мына шартқа негізделеді: әрбір паракшаның барлық мәліметтері (бірінші паракша мәліметтерінен басқалары) бөлімше

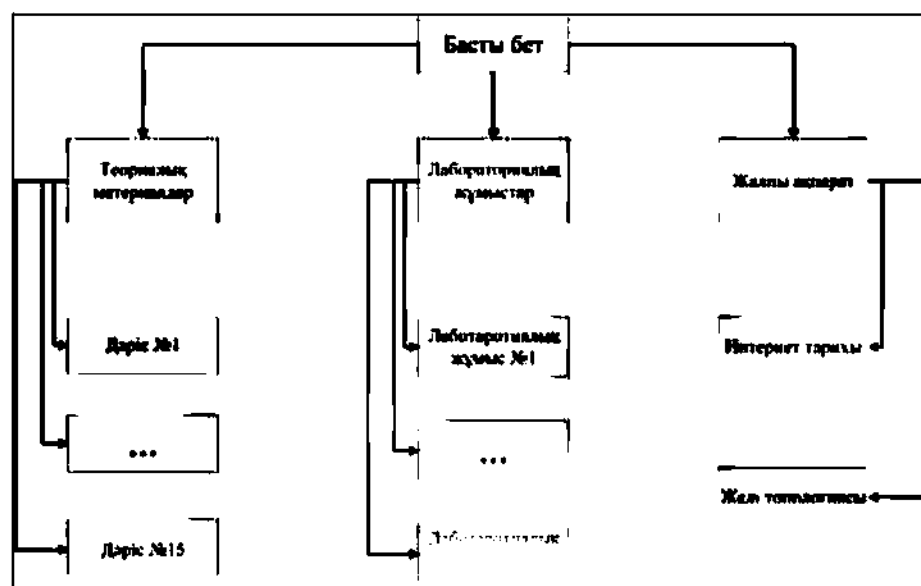
ретінде жоғарырақ деңгейдегі парақша құрамына бағынышты түрде енеді. Мұндай құрылымның бастамасы көбіне сайттың құрылым көрсетілімі басталатын алғашқы бет (басты бет), ал соңы болмайды. Пайдаланушы құрылымның иерархиялық деңгейі бойынша не төмен не жоғары, бір парақшадан басқа парақшаға өте алады. Иерархиялық құрылым көбіне мәліметтердің делі түрде орналасқан сайттар үшін қолданылады. Иерархиялық құрылым каталогтерге, мақалалар жиынтығына, ұйымдар құрылымдарына арналған сайттарға сай келеді [2].

Тізбекті құрылымдар сайт мәліметтері логикалық тізбек құрайтын жағдайларда қолданылады. Мысалы: кітап тарауларын сипаттайтын.

Мәліметтер тізбекті құрылымға әбден сай келеді, өйткені әрбір өткен тарау келесі тарауға негіз болып, келесі тарау өткен тараудың тізбекті түрде жалғасы болып табылады. Тізбекті құрылымда сайттың басты және соңғы беттерінен басқа парақшаларының сол парақшаға дейінгі және парақшадан кейінгі тізбекті түрде жалғанатын жаңа парақшалары болады. Тізбекті құрылымның басты және соңғы беттері болады, алайда сакина формасындағы тізбекті құрылымдар да болады. Сакиналы формадағы тізбекті құрылымда әрбір парақша басты және соңғы бетке ие.

Сайттар жобалауда көбіне иерархиялық та, тізбекті де құрылымдардың өзара әрекеттесе жасалытын құрылымдар қолданылады. Екі құрылымды өзара әрекеттестіре қолданудың пайдасы: сайт құрылымын ішкі құрылымдарға бөлуге де болады, сол ішкі құрылымдар иерархиялық болса, жалпы құрылым тізбекті түрде де болған игі.

«Пайдаланушы» классының сайт парақшалары арасындағы сілтемелерді ұйымдастыруды көрсететін логикалық құрылымы. «Пайдаланушы» классының логикалық құрылымы 1 суретіне сәйкес көрсетілген.



Сурет 1 Сайттың логикалық құрылымы

«Компьютерлік желілер» web-сайтын жобалауда келесі құрылым жасалды:

- Басты бет;
- Теориялық материалдар;
- Лабораториялық жұмыстар;
- Жалпы ақпарат;

Ал енді әрбір бөлімдермен толығырақ танысайық:

– Басты бет: Бұл бетте «Компьютерлік желілер» пәніне байланыста анықтамалар орналасқан.

Беттің басында слайдер орналасады. Слайдерде пайдаланушыларға қажетті де пайдалы анықтамалар орналасқан. Слайдердің бетін ауыстырғанда, анықтамалардың ауысуын байқауға болады.

– Теориялық материалдар: Бұл бетте жалпы пән бойынша теориялық материалдар орналасқан.

Пайданушылар «Теориялық материалдар» бетін ашқан уақытта, «Компьютерлік желілер» пәнінің дәрістер жиынтығын оқи алады.

– Лабораториялық жұмыстар: Бұл бетте жалпы пән бойынша лабораториялық жұмыстар орналасқан.

Пайданушылар «Лабораториялық жұмыстар» бетін ашқан уақытта, «Компьютерлік желілер» пәнінің лабораториялық жұмыстар жиынтығын оқи алады.

– Жалпы ақпарат: Бұл бетте «Компьютерлік желілер» пәніне байланысты жалпы ақпараттар орналасқан.

Пайданушылар бұл беттен интернет тарихы, желі топологиясы жайлы қосымша мәлімен оқуға мүмкіндік береді.

Web-сайт интерфейсі.

Қандай да бір web-қосымша жасау кезінде құрылым мен парақша дизайнын дұрыс таңдау негізгі қадам болып табылады.

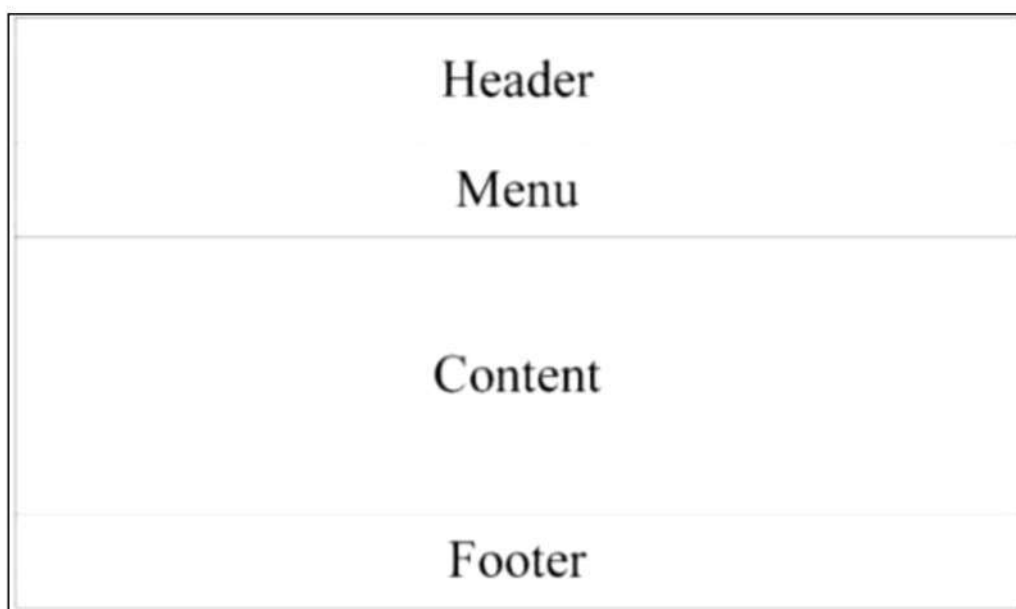
Негіз ретінде блоктың беттеу әдісі қолданылды. Блоктық стильдермен байланыстыру өте қолайлы. Нәтижесінде парақша коды кішігірім түрде болады. Жобамыздың негізгі сұлбасы келесі элементтерден тұрады:

- header;
- menu;
- content;
- footer.

Берілген жоба барлық парақшаларға да ортақ түрде болатын фиксацияланған енінен тұрып, дисплей өлшемі мен терезе өлшемдеріне тәуелсіз болады. Кестелік беттеу әдісінің артықшылықтары төменде көрсетілген:

- Парақшалар дисплей өлшемдеріне тәуелсіз түрде бірдей типтес.
- Фиксацияланған бағандар сайтты жолдар ұзындығымен басқаруды қолайлы етеді.

Жоба иллюстрациясы 2 суретіне сәйкес көрсетілген.



Сурет 2 Сайт иллюстрациясы

Келесі кадам – паракшаның жалпы құрылымы мен жеке элементтерін айқындау. Берілген кешен үшін рационалды нұсқа ретінде еркін құрылым таңдалынды, өйткені еркін құрылым пайдаланушыға керекті паракшаларға аз кадам жасап, кіруін камтамасыз ете алады.

Нафигациялық мәзір ретінде вертикалды текстік навигациялық-мәзір таңдалып, content блогының сол жағында орналасады.

Келесі кадам ретінде Web-косымшаға header және footer элементтерін таңдап, оларды енгізу. Сайт header-ы 3 суретіне сәйкес көрсетілген.



Сурет 3 Сайт header-ы

Жоба footer-ы 4 суретіне сәйкес көрсетілген.



Сурет 4 Сайт footer-ы

Келесі кадам ретінде сол жақ горизонтальді меню жолын дизайнын анықтау. Горизонтальді меню жолы мәзірден тұрады. Горизонтальді меню жолы бейнесі 5 суретіне сәйкес көрсетілген.



Сурет 5 Горизонтальді меню жолы

«Компьютерлік желілер» web-сайтының алғашқы басты беті 6 суретіне сәйкес көрсетілген.



Сурет 6 Басты бет

«Компьютерлік желілер» web-сайтында пайдаланушыға пәнді меңгеруге арналған жалпы ақпараттар бар.

Әдебиеттер тізімі

1. Разработка структуры, <http://www.postroika.ru/inter2.html>;
2. Логическая структура Web-сайта, http://msk.edu.ua/ivk/-OLD/Informatika/Web_HTML/log_str_saita.htm.



УДК 378:004

«КОМПЬЮТЕРЛІК ЖЕЛІЛЕР» ПӘНІ БОЙЫНША ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚУЛЫҚ

Касимов И.Р.

(М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік
университеті, Петропавл қ.)

Қазіргі уақытта web-сайттарды электронды оқулықтар ретінде көбіне қолданады.

Электронды оқулық дегеніміз – мультимедиялық оқулық, сондықтан электронды оқулықтың құрылымы сапалы жаңа деңгейде болуға тиіс. Электронды оқулық оқушының уақытын үнемдейді, оқу материалдарын іздеп отырмай, өтілген және оқушының ұмытып қалған материалдарын еске түсіруге зор ықпал етеді. Себебі, оқушының өзіне көрнекілік қолданған тиімді қажет элементінің жанында жазуы болады. Электронды оқыту бейне, аудио, мультимедиа технологиясы мен олардың әр түрлі комбинацияларын енгізуге байланысты болып отыр.

Электронды оқытудың негізгі мәселелері ақпараттық-коммуникативтік технология негізінде ақпараттық білім беру ортасын құру және оны тиімді пайдалану болып табылады.

Электронды оқулық мынандай жағдайларда тиімді: кері байланыспен лезде қамтамасыз ете алады; гипермәтіндік түсініктемелердің көп рет қолданған кезде уақытты үнемдейді; белгілі бір бөлім бойынша білімді тексереді; қысқа мәтінмен көрсете, айта және модельдей алады. Электронды оқулық пен оқытудың негізгі мақсаты: «Оқыту процесін үздіксіз және толық деңгейін бақылау, сонымен қатар ақпараттық ізденіс қабілетін дамыту». Білім берудің кез келген саласында «электрондық оқулықтарды» пайдалану оқушылардың танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай ойлау жүйесін қалыптастыруға шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды. Оқыту үрдісінде оқыту әдістерін тиімді пайдалану, білім беру жүйесін тұтастай ақпараттандыру арқылы жаңа оқыту технологиясын енгізу оқыту процесінде толық дамуына мүмкіндік жасайды. Оқыту процесінде компьютерге негізделген жеке әдістемелер оқу мақсаттары мен жағдайларына байланысты тиімді қолданылуы қажет. Оқытудың тиімділігі оқытудың жеке тұлғалық стиліне, яғни, оқушыға оқу материалын тиімді сипаттайтындай қабылдау механизміне тәуелді болады. Осыған байланысты оқу іс-әрекетін тиімді қамтамасыз ету бәрінен бұрын оқушылардың өзіндік іс-әрекетін, оқытушының әрбір оқушымен жеке тұлғалық оқу іс-әрекетін сүйемелдеуді және жобалар мен оқу жұмыстарын оқытушылармен бірге ұйымдастыруды жобалайды [1].

Осылайша ақпараттық технологиялардың дамуы жаңа әдіс-тәсілдердің пайда болуына және сонымен бірге оның сапасын жоғарылатады.

Электронды оқытудың технологиялық құралдарын былайша топтастыруға болады:

- аппараттық құралдар, мультимедиялық бағдарламалар және интернет;
- электронды оқытуды әзірлеудің бағдарламалық құралдары;
- оқу үрдісін басқарудың ақпараттық жүйесі.

Мемлекеттік стандарт бойынша электронды оқулықтың басылымына мынадай талаптар қойылады: оның құрылымы, функциясы, мазмұны, оқыту элементтері, көркемделуі, құжаттандырылуы.

Электронды оқулықты құру жолы. ЭО құруда мынадай дидактикалық

шарттарды ескеру керек.

Белгілі бір пәнге байланысты дайындалған электронды оқулықтың сол пәннің типтік бағдарламасына сәйкес болуында.

Электронды оқулықтар курста оқытылатын тараулар мен тапқырыптарға лекция конспектісін қамтитын негізгі: зертханалық және практикалық тапсырмаларды орындауға арналған қосымша материалға қатысты анықтама библиографиядан тұратын көмекші аралық және қорытынды бақылау сұрақтарынан тұратын тест материалды дайындауда пайдаланылатын әдебиеттер тізімдері бөлімдерін қамтуын.

Электрондық оқулықтың кәдімгі оқулықтар мазмұны қайталамауын, яғни берілетін тақырыпқа қатысты ақпараттың нақты әрі қысқа берілуін ескеру керек.

Белгілі бір тақырыпқа қатысты материал 2-3 экрандық беттен артық болмауы тиіс. Егер мәтін көлемі бірнеше экрандық бетті қамтитын болса, онда экранда пайда болатын оң жақ тік төменгі көлденең жылжыту сызықтарын электрондық оқулықты пайдаланушының көп пайдалануына тура келеді. Мұның өзі пайдаланушының материалға қатысты ойын бөледі және мәтінді жоғары тілмен оңға солға жылжыта беру пайдаланушының шыдамдылығына да әсер етеді.

Бір қатардағы мәтін 62-65 таңбадан аспауы тиіс. Себебі материалды баспаға шығару қажет болса, ол А4 көлемді параққа дұрыс түсетіндей болуы керек.

Оқулықты шектен тыс иллюстрациялық, анимациялық тұрғыдан көркемдеу пайланушыға кері әсерін тигізуі мүмкін. Бірақ кейбір пәндерге атап айтқанда, физика, химия, биология сияқты пәндерге.

Қатысты процестерді анимациялап көрсету тіпті кинофильмдер мен диафильмдер үзінділерін MPEG.AVI типті файлдар ретінде сақтап, оларды гипермәтінде формат арқылы электрондық оқулыққа кірістіру оқулықтың көркемдік, әдістемелік деңгейін арттырады.

Электронды оқулықтың құрлымы. Кез келген оқулық екі негізгі бөлімге бөлінеді: мазмұнды және процессті. Сонымен қатар, тағыда екі бөлім қосылады: басқарушы және диагностикалық. Оқулықтың мазмұнды бөлімі келесі компоненттерді қосады: танымдық, демонстарциялық. Процесттік бөлім келесі компоненттерден тұрады: модельдеуші, бақылаушы, бекітуші. Танымдық компонент оқушыға білім беруге бағытталған. Бұл мәтіндік ақпарат болып табылады. Демонстрациялық компонент бұл – бақылау тапсырмалары, яғни танымдық компонентті толық ашатын бөлім. Бақылау – бекітуші компонент оқушының материалдық қадам көрсетеді. Бағыттаушы бөлім электронды оқулықтың программалық қабықшасы. Диагностикалық бөлім нақты программының статистикалық ақпаратын сақтайды. Электронды басылымның мазмұнының құрылымына қойылатын талаптар.

Электронды басылым контенті оқытудың үш деңгейі семантикалық бірлігіне бөлінуі тиіс:

- 1 – деңгей. Модуль;
- 2 – деңгей. Блок;

– 3 – деңгей. Сабак.

Модуль оқытудың ірі синтаксистік, семантикалық, фразматикалық бірлігі болып табылады және блоктан блокқа ақпараттар мазмұны және көлемнің біртіндеп өсуінің байланысы бар блоктардың кезектелуінен тұрады.

Блок оқытудың орташа синтаксистік, сегментикалық, фразматикалық бірлігі болып табылады және сабақтан сабаққа өтетін ақпараттар мазмұны және көлемнің біртіндеп өсуінің байланысы бар блоктардың кезектелуінен тұрады.

Сабак оқытудың минималды синтаксистикалық, сегментикалық, фразматикалық бірлігі болып табылады және оқытудың бірнеше элементтерінен тұрады. Сабак оқытуда теорияның материал, мысалдар, тапсырмалар, сұрақ – жауаптар және тестілер міндетті элементтері болуы тиіс. Оқытуда міндетті емес болатын элементтер: анықтама, графика, аудио және видео. Электронды оқулықтарды безендіруде қойылатын талаптар [2].

Электронды оқулықты безендіруде мәліметтерді нақты, ұғынықты және қолдануға жеңіл қылып құру қажет. Мұнда сөздердің шегі болуы қажет.

Мәтіннің қарібі мемлекеттік стандартқа сәйкес болуы шарт. Негізгі қаріпті көрсету үшін, ең қолайлы қаріпті қолдану қажет. Көлемі кіші және ең қолайлы қаріптер керекті кезде қолданылуы қажет.

Электронды оқулықты безендіруде ашық фондарды тек қана қалың қаріппен жазған кезде қолданылады. Мәтіні бар беттер ашық фонда болуы қажет. Қара түсті фон қолданылмайды. Қаріптің түсін стандартты қара немесе қою көк түсті қолдану керек. Қызыл қаріп тақырыптардың атын немесе қажет мәліметті алу үшін қолданылады.

Фондық түс қолданушының назарын ең төменгі мөлшерде алуы қажет. Негізгі мазмұндағы абзацтар үлкен болмау керек. Олар оқыту материалдарының қабылдауын жеңілдетеді.

Электронды оқытылу басылымында графикада көмекші мәндер болуы керек және ол оқытудан алшақ кетірмей оқыту материалын меңгерудің жеңілдеуіне көмектеседі. Саяси, діни және басқа материалдарды баспаға берген кезде суреттерге баса назар аудара отырып теріп алу керек. Аудио-видео материалдар негізгі мазмұнның контекстінде үйренушінің өз қалауымен қосылуы керек.

Басқару элементтері түсінікті, бір мәнді және қарапайым, үйренушінің назарын негізгі оқыту материалынан ауытқуын болдырмауы керек.

Электронды оқытылу басылымында ашық аумақта басылатын графикалық объектілерін және аудио-видео материалдардың саны мен көлемі минималды болуы керек, өйткені олар компьютердің жадысында көп орын алады және оларды алу кезінде компьютермен желі аралығындағы байланыс арнасы критикалық параметр болып табылады.

Электронды оқулық мынандай жағдайларда тиімді: кері байланыспен лезде қамтамасыз ете алады; гипермәтіндік түсініктемелердің көп рет

колданған кезде уақытты үнемдейді; белгілі бір бөлім бойынша білімді тексереді; қысқа мәтінмен көрсете, айта және модельдей алады.

Әдебиеттер тізімі

1. Создание Web-сайта. Основы Web-дизайна, http://www.lessons-tva.info/edu/e-inf3/m3t3_1.html;
2. Учебник PHP. Электронды оқулық, <http://www.php.su/books/?php>.



УДК 378:004

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОМАТЕРИАЛА НА УРОКАХ

Касимов И.Р., Икласова К.Е.

(Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева, г. Петропавловск)

Появление систем мультимедиа произвело революцию во многих областях деятельности человека. Одно из самых широких областей применения технология мультимедиа получила в сфере образования, поскольку средства информатизации, основанные на мультимедиа способны, в ряде случаев, существенно повысить эффективность обучения. Экспериментально установлено, что при устном изложении материала, обучаемый за минуту воспринимает, и способен переработать до одной тысячи условных единиц информации, а при «подключении» органов зрения до 100 тысяч таких единиц.

Важно понимать, что, как и многие другие слова языка, слово «мультимедиа» также имеет сразу несколько разных значений [1].

Мультимедиа – это представление объектов и процессов не традиционным текстовым описанием, но с помощью фото, видео, графики, анимации, звука, то есть во всех известных сегодня формах. Здесь мы имеем два основных преимущества – качественное и количественное.

Качественно новые возможности очевидны, если сравнить словесные описания с непосредственным аудиовизуальным представлением.

Количественные преимущества выражаются в том, что мультимедиа среда много выше по информационной плотности. Действительно, одна страница текста, как известно, содержит около 2 Кбайт информации. Преподаватель произносит этот текст примерно в течении 1-2 минут. За ту же минуту полноэкранное видео приносит порядка 1,2 Гбайт информации. Вот почему «лучше один раз увидеть, чем миллион раз услышать».

Таким образом, в широком смысле термин «мультимедиа» означает спектр информационных технологий, использующих различные программные и технические средства с целью наиболее эффективного воздействия на пользователя.

Благодаря применению мультимедиа в средствах информатизации за счет одновременного воздействия графической, звуковой, фото и видеoinформации такие средства обладают большим эмоциональным зарядом и активно включаются в индустрию развлечений, практику работы различных учреждений, домашний досуг, образование.

Технологии мультимедиа позволяют осмысленно и гармонично интегрировать многие виды информации. В настоящее время созданы мультимедийные энциклопедии по многим школьным дисциплинам и образовательным направлениям. Разработаны игровые ситуационные тренажеры и мультимедийные обучающие системы, позволяющие организовать учебный процесс с использованием новых методов обучения [2].

На сегодняшний день на уроках есть возможность использовать видеоролики при изучении большинства тем. В различных источниках всемирной сети можно найти практически любой видеоматериал. Использование видео в целях обучения – это реализация принципа наглядности, который не только позволит сократить время объяснения нового материала, но и поможет сформировать учебно-познавательные навыки. Кроме использования готовых ресурсов, всегда есть возможность создания собственного материала, отвечающего всем запросам урока. Для создания видео роликов существует множество программ, как платных, так и бесплатных.

При использовании на уроке мультимедийных технологий структура урока принципиально не изменяется. В нем по-прежнему сохраняются все основные этапы, изменяются, возможно, только их временные характеристики.

Необходимо отметить, что этап мотивации в данном случае увеличивается и несет познавательную нагрузку. Это необходимое условие успешности обучения, так как без интереса к пополнению недостающих знаний, без воображения и эмоций немыслима творческая деятельность ученика.

Структурная компоновка мультимедийной презентации, с применением гипертекстовых ссылок развивает системное, аналитическое мышление. Кроме того, с помощью презентации можно использовать разнообразные формы организации познавательной деятельности: фронтальную, групповую, индивидуальную.

Мультимедийная презентация, таким образом, наиболее оптимально и эффективно соответствует триединой дидактической цели урока:

1. образовательный аспект: восприятие учащимися учебного материала, осмысливание связей и отношений в объектах изучения;
2. развивающий аспект: развитие познавательного интереса у учащихся, умения обобщать, анализировать, сравнивать, активизация творческой деятельности учащихся;
3. воспитательный аспект: воспитание научного мировоззрения, умения четко организовать самостоятельную и групповую работу, воспитание чувства товарищества, взаимопомощи.

Мультимедийные технологии могут быть использованы:

1. Для анонсирования темы (тема урока представлена на слайдах, в которых кратко изложены ключевые моменты разбираемого вопроса).

2. Как сопровождение объяснения учителя.

3. При использовании мультимедиа-презентаций в процессе объяснения новой темы достаточно линейной последовательности кадров, в которой могут быть показаны самые выигрышные моменты темы. На экране могут также появляться определения, схемы, которые ребята списывают в тетрадь (при наличии технических возможностей краткий конспект содержания презентации может быть распечатан для каждого учащегося), тогда как учитель, не тратя время на повторение, успевает рассказать больше.

4. Показ такой презентации (который в этом случае представляет собой нечто вроде конспекта теоретического материала по данной теме) производится преподавателем на одном компьютере (желательно с применением средств проекции на настенный экран) или путем синхронного вывода на экраны рабочих мест учеников одного и того же кадра. Переход от кадра к кадру в этом случае запрограммирован только по нажатию клавиш или по щелчку мышью, без использования автоматического перехода по истечении заданного времени, поскольку время, требуемое для восприятия учащимися того или иного кадра с учетом дополнительных объяснений, может быть различным в зависимости от уровня подготовки учащихся.

5. Как информационно-обучающее пособие. В обучении, особенный акцент ставится сегодня на собственную деятельность ребенка по поиску, осознанию и переработке новых знаний. Учитель в этом случае выступает как организатор процесса учения, руководитель самостоятельной деятельности учащихся, оказывающий им нужную помощь и поддержку. Такие пособия удобно использовать в тех случаях, когда ученик по какой-то причине не успел выполнить задание во время урока или если он пропустил тему по причине болезни. В этом случае учащиеся могут прийти в кабинет информатики после уроков и доработать материал. И, наоборот, учащиеся, которые успевают за урок выполнить все предложенные по теме задания, могут, не дожидаясь остальных, переходить к следующему разделу темы или выполнять творческое задание по изученной теме. Таким образом, благодаря индивидуальному режиму работы каждого учащегося, все достигают положительного результата. Мультимедийное приложение позволяющее организовать такую работу должно быть более полным и включать в себя материалы по нескольким сопутствующим темам. В этом случае обеспечивается возможность для самостоятельного изучения разделов темы, а также для опережающего обучения. При наличии такой сложной структуры важно предусмотреть хорошо оформленные кадры, выполняющие роль «главного меню» (а также вспомогательных меню) для выбора желаемой темы и под темы, а также имеющиеся на каждом кадре «типовые» кнопки навигации, оформленные в виде единой по стилю «панели управления». При организации самостоятельной работы, на уроке важно предусмотреть наличие дополнительного материала для учащихся, которые успешно

справляются с обязательным уровнем обучения. При изучении темы «Алгоритмизация и программирование», кроме описания работы различных операторов, должны приводиться конкретные примеры составления целых программ или их фрагментов [3]. Наличие мультимедийного обеспечения позволяет компенсировать недостаточность лабораторной базы, благодаря возможности моделирования процессов и явлений природы, что особенно актуально для проведения уроков по теме «Задача. Модель. Компьютер». Использование компьютера на этом этапе имеет, помимо плюсов (индивидуальный темп работы с программой, большой объем информации по теме, наличие мультимедиа), и минусы: отсутствие контакта с учителем, восприятие текстовой информации с экрана монитора);

Учеников привлекает новизна проведения мультимедийных уроков. В классе во время таких уроков создается обстановка реального общения, при которой ученики стремятся выразить мысли «своими словами», они с желанием выполняют задания, проявляют интерес к изучаемому материалу, у учеников пропадает страх перед компьютером. Учащиеся учатся самостоятельно работать с учебной, справочной и другой литературой по предмету. У учеников появляется заинтересованность в получении более высокого результата, готовность и желание выполнять дополнительные задания. При выполнении практических действий проявляется самоконтроль.

Можно выделить следующие особенности данной технологии:

1. Качество изображения, выполняемого мелом на доске, не выдерживает никакого сравнения с аккуратным, ярким, четким и цветным изображением на экране.
2. С помощью доски и мела затруднительно и нелепо объяснять работу с различными приложениями.
3. В случаях выявления в слайдах пособия недостатков или ошибок, можно сравнительно легко устранить дефекты.
4. В зависимости от подготовленности учащихся, используя в презентациях гиперссылки, один и тот же материал можно объяснять и очень подробно, и рассматривая только базовые вопросы темы. Темп и объем излагаемого материала, определяется по ходу урока.
5. Во время демонстрации презентации, даже с применением проектора, рабочее место учащихся достаточно хорошо освещено.
6. Повышение уровня использования наглядности на уроке.
7. Повышение производительности урока.
8. Установление меж предметных связей с другими предметами.
9. Появляется возможность организации проектной деятельности учащихся по созданию учебных программ под руководством преподавателей информатики и учителями-предметниками.
10. Преподаватель создающий, или использующий информационные технологии вынужден обращать огромное внимание на логику подачи учебного материала, что положительным образом сказывается на уровне знаний учащихся. Изменяется, отношение к компьютерам.

Ребята начинают воспринимать его в качестве универсального инструмента для работы в любой области человеческой деятельности.

Список литературы:

1. Применение мультимедиа в образовании, <http://festival.1september.ru/articles/650220>;
2. Мультимедиа, <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a3a9d255-b6ce-49d5-afe1-62dabadd3a5/lect1.htm>;
3. Использование мультимедиа в образовании, <http://for-teacher.ru/technique/78-multimedia-tehnologii-v-obrazovanii.html>.

ӘОЖ:822.831.3

ТЕРЕҢ КАРЬЕРЛЕРДЕГІ ТАСЫМАЛДАУ КЕШЕНІН ТИІМДІ ЖЕДЕЛ БАСҚАРУ

Кішкенебаев Н.Б. Ш. Ұәлиханов атындағы Көкшетау мемлекеттік университеті, Көкшетау, Қазақстан

Қазіргі таңда ТМД мемлекеттеріндегі темір өндіретін карьерлерде жалпы технологиялық автокөлікпен тасымалдаудың 81,1%-ы жынтық тасымалдаумен жүзеге асады. Жоспарда көрсетілген тапсырмаларды орындау үшін автоөзітүсіргіштердің өнімділігін арттыру, сол арқылы олардың санын қысқартуды техникалық және ұйымдастыру әдістері арқылы шешуге болады. Осы ғылыми мақалада терең карьерлердегі тасымалдау кешенін тиімді жедел басқарудың математикалық моделі жасалған.

В настоящее время на железорудных карьерах стран СНГ 81,1% общего объема технологического автотранспорта приходится на сборочные перевозки. Повышение производительности автосамосвалов, а, следовательно, и уменьшение их числа, для выполнения планового задания, можно решать техническими и организационными способами. На этой научной статье разработана математическая модель, позволяющая определять оптимальные грузопотоки для суточных интервалов планирования

Nowadays at the iron ore quarries in the countries of CIS 81,1% capacity of technological autotransportation works for shipping. The raising productivity of dumptruck, and consequently, decreasing of them, for execution of plan tasks, may decide by technical and organizational ways. In this scientific article designed the mathematical model that allows determine the optimal freight transport for the daily interval of planning.

Өндіру жұмыстарына кететін шығындарды азайтуға елеулі ықпал ететін карьердегі жұмыс алаңдарының терең бөліктеріне барынша жақындауды ескере отырып, тәуліктік жүк ағынының тиімді көлемін анықтау үшін математикалық модель жасалды. Тасымалдау кешенін тиімді жедел басқару кенді тасымалдауға және тиеп-түсіру кезіндегі кідірістерді азайтуды тиеп-түсіру пунктерінің барынша аз өлшемдегі қоймаларын жасау арқылы қамтамасыз етеді. Математикалық модель карьердегі барлық қайта тиеу пунктерінің (ҚТП) жұмысын ұйымдастыруды және олардың қоймаларының көлемін анықтауға мүмкіндік береді. Жүргізілген зерттеулер көрсеткендей, карьердегі барлық қайта тиеу пунктерінің қоймаларын үлкен көлемді қабылдай алатындай етіп салудың қажеттілігі жоқ.

Автокөлікпен тасымалдау карьердің терең кабаттарындағы забойда жұмыс жасаушы экскаватор мен тау-кен массасын магистральды жөнелтуші темір жол және таспалы конвейер көлігі арасындағы негізгі байланыстыратын жинақтаушы тетік болып табылады. Статистикалық мәліметтер көрсеткендей, 200 метр және одан да терең темір