ҒЫЛЫМИ АҚПАРАТТЫ ӨҢДЕУ 5.1 Ғылыми құжаттар мен басылымдар. Бастапқы және қайталама ақпарат түрлері Ғылыми құжат - ғылыми-техникалық ақпаратты қамтитын және оны сақтауға арналған материалдық объект. Ақпаратты ұсыну тәсіліне байланысты құжаттарды келесідей түрлерге ажыратады: мәтіндік (кітаптар, журналдар), графикалық (сызбалар, схемалар, диаграммалар), аудиовизуалды (дыбыс жазбалары, кино және бейне - фильмдер), машинамен оқылатын (мысалы, микрофотасымалдағыштардағы деректер базасы). Сонымен қатар, ғылыми ақпарат бастапқы және қайталама болып бөлінуі мүмкін.Бастапқы ақпарат ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің тікелей нәтижелерін, жаңа ғылыми мәліметтерді немесе белгілі идеялардың жаңа көріністерін қамтиды.Қайталама ақпарат бір немесе бірнеше бастапқы құжаттарды талдамалық және логикалық қайта өңдеу нәтижелерін қамтиды.Бастапқы ғылыми ақпарат (сондай-ақ қайталама) жарияланатын (кітаптар, журналдар, оқулықтар) және жарияланбайтын (диссертациялар, ғылыми аудармалар, конструкторлық құжаттама) болып бөлінеді. Бастапқы ғылыми ақпарат ретінде келесі құжаттарды келтіруге болады: - кітап (көлемі 48-ден жоғары периодты емес мәтіндік басылымды беттер); - брошюра (көлемі 4жоғары,бірақ 48 беттен артық емес периодты емес мәтіндік басылым); - монография (бір мәселені немесе тақырыпты бір немесе бірнеше авторлардың жан-жақты зерттеуі); - оқу басылымдары (ғылыми және қолданбалы сипаттағы жүйелендірілген мәліметтері бар, сабақ беру мен оқуға ыңғайлы нысанда жазылған периодты емес басылым); - ЖОО, институттардың ғылыми еңбектерінің газеттері, журналдары, жинақтары (белгілі бір уақыт аралығында шығатын мерзімді басылымдар); - шығарылатын өнімнің ғылыми-техникалық деңгейі мен сапасын регламенттейтін стандарттар, нұсқаулықтар және т.с.с; - патенттік құжаттама (ашылулар, өнертабыстар және өнеркәсіптік меншіктің басқа да түрлері туралы мәліметтерді, сондай-ақ олардың өнертапқыштарының құқықтарын қорғау туралы мәліметтерді қамтитын құжаттар жиынтығы). Екінші ғылыми ақпарат ретінде келесі құжаттарды келтіруге болады: - анықтамалық басылымдар (теориялық қорытулардың нәтижелерін, әртүрлі шамалар мен олардың мәндерін, өндірістік сипаттағы материалдарды (анықтамалар, сөздіктер) қамтиды); - шолу басылымдары (белгілі бір уақыт аралығында белгілі бір тақырып бойынша (аналитикалық, реферативтік, библиографиялық шолулар)); 62 - реферативтік басылымдар (бастапқы құжаттың қысқаша мазмұндамасынан немесе негізгі нақты мәліметтермен және қорытындылармен бірге оның бөлігінен тұрады (реферативтік журналдар, реферативтік жинақтар)); - библиографиялық басылымдар (шыққан басылымдардың библиографиялық сипаттамасын қамтиды). Қайталама жарияланбайтын құжаттар ретінде тіркеу карталарын, диссертациялардың есеп карточкаларын және т.б. келтіруге болады. 5.2 Құжаттардың кітапханалық-библиографиялық жіктелуі Құжаттық қорларды ретке келтірудің дәстүрлі құралы кітапханалық библиографиялық жіктеме болып табылады. 1895-1905 жж. Халықаралық библиографиялық Институт әзірлеген әмбебап ондық жіктеу (ӘОЖ) жүйесі кеңінен таралған. Американдық кітапханашы М. Дьюидің «Ондық жіктемесі» әлемнің 50-ден астам елінде қолданылады. көрсеткіштер) ӘОЖ - үш құрамдас бөліктен (негізгі кестелер, кестелер және алфавиттік пәндік тұратын иерархиялық комбинациялық жіктеу. Индексацияда сандық, араб цифрлары қолданылады.ӘОЖ-барлық құжаттар 10 тармаққа бөлінген жіктеу: 0-Жалпы бөлім; 1-Философия; 2-Дін; 3-Қоғамдық ғылымдар; 4-Еркін бөлім; 5-Математика. Жаратылыстану ғылымдары; 6-Қолданбалы білім. Медицина. Техника; 7-Спорт. Фотосурет. Көріністер; 8-Тіл білімі. Филология. Көркем әдебиет.Әдебиеттану; 9-Өлкетану. География. Өмірбаян. Қазақстан тарихы. Осы 10 тармақтың әрқайсысы 10 кіші тармаққа, одан кейін тағы он және т.с.с. болып бөлінеді. ӘОЖ-нің айрықша белгілері білімнің барлық салаларын қамту, ішкі тармаққа шексіз бөлу мүмкіндігі, араб цифрларымен индекстеу, анықтауыштар мен индекстердің дамыған жүйесінің болуы болып табылады. Жаңа айдарлардың негізгі кестелерінің айтарлықтай нақтылануы және анықтағыштардың көмегімен пайда болуының бай мүмкіндіктері ӘОЖ-ні неғұрлым әзірленген әмбебап жіктемелердің бірі деп есептеуге мүмкіндік береді. 5.3 Ғылыми-техникалық ақпараттың мемлекеттік айдары Ғылыми-техникалық ақпараттың мемлекеттік айдары (ҒТАМА) ғылыми техникалық ақпараттың барлық ағынын жүйелендіру үшін қабылданған білім салаларының әмбебап иерархиялық тармақтау жүйесін білдіреді. Рубрикатор келесідей қызметтерге арналған: 63 - ақпараттық қызметтерді, жүйелерді, банктерді және дерекқорларды тақырыптық қамтуды анықтау үшін; - алмасу мақсатында ғылыми – техникалық ақпарат (ҒТА) органдарында ақпараттық массивтерді қалыптастыру; - ақпараттық басылымдарда материалдарды жүйелеу; - құжаттарды индекстеу және оларды айдар бойынша іздеу; - ақпараттық желілердегі сұраныстарды адресациялау; - жергілікті айдарларды әзірлеу және жетілдіру кезінде нормативтік функцияларды орындау; - автоматтандырылған ақпараттық жүйелерде қолданылатын басқа жіктеу жүйелері (ӘОЖ, КМА (МПК), КБЖ (ББК) және т.б.) арасында делдал-тіл функциясын орындау. Барлық білім түрі шартты түрде 4 ішкі тармаққа бөлінген: қоғамдық ғылымдар (кодтары 00-ден 26-ға дейін); жаратылыстану және дәл ғылымдар (кодтары 27-ден 43-ке дейін); техникалық және қолданбалы ғылымдар; экономика салалары (кодтары 44-ден 81-ге дейін); салааралық және кешенді мәселелер (кодтары 82-ден 90-ға дейін). Айдар бір деңгейдегі тармақтар өзара қиылыспайтындай етіп құралған. Бір деңгейдегі ұғымдар жоғары деңгейдегі ұғымға бағыну жағдайында болады. Мысалы. 73 Көлік 73.29 Темір жол көлігі 73.31 Автомобиль көлігі 73.34 Су көлігі 73.37 Әуе көлігі 73.39 Құбыр көлігі Айдарда иерархияның үш деңгейі бар. Айдар кодтары нүктемен бөлінген Араб сандарынан тұрады. Код соңында нүкте қойылмайды. Айдарларға анықтамалық ақпарат ретінде ӘОЖ индексі тіркелген. Бұл - екі жіктеу жүйесі арасындағы өзара байланысты қамтамасыз етеді. 5.4 Ғылыми-техникалық патенттік ақпарат Жаңалық ашудың түсінігі. Қолданбалы және техникалық ғылымдар саласында орындалған ғылыми зерттеу жұмыстарында әдетте жаңа құрылыс материал, техникалық үрдіс және т.б түрінде келетін нәтижелер болады. Осыған байланысты ғылыми зерттеудің барлық нәтижесін жаңалық ашылу мүмкіндігіне талдау керек, және ол анықталса, сол жаңалық ашуға тапсырысты хаттау керек болады.Жаңалық ашу объектілері мыналар болуы мүмкін: − Қондырғы (мысалы: машина, құрал, құрылғы және т.б); − Тәсіл (мысалы: өнімді дайындау тәсілі, заттек алу және емдеу тәсілі т.б.); − Заттек (қорытпа, қоспа, ерітінді, химиялық жолмен алынбаған материал, химиялық қосылыстар және т.б.); 64 − Бұрыннан белгілі қондырғыларды, тәсілдерді, заттектерді жағымды әсерімен, жаңа арналымы бойынша қолдану; − Микроорганизмдердің штаммалары (бактериялар, вирустар, балдырлар); Жаңалық ашу деп саналмайтындарды есте сақтау керек: − Ашу, ғылыми теория және математикалық әдістер; − Шаруашылықты ұйымдастыру және басқару тәсілдері; − Шартты белгілер, кестелер, ережелер (ойын, қозғалыс ережелері); − Ой операциясын орындау әдістері мен ережелері; − Тәрбиелеу, білім беру, оқыту, жануарларды үйрету әдістері мен жүйелері; − Есептеу тәсілі, есептің математикалық шешімі, соның ішінде алгоритм және есептеу машиналарының бағдарламасы; − Өнімнің тек сыртқы түріне қатысты ұсыныстар; − Ғимараттар мен территориялардың жабдықтау жоспарының үлгісі мен жобасы; − Қоғамдық мүддеге, моральға және адамзаттық принциптерге қарама – қарсы шешімдер, яғни пайдасыз шешімдер; Тапсырысты хаттаудың реті. Жаңалық ашуға патент немесе авторлық куәлікті беру тапсырысын автор Қазақстан Ремпубликасының 1999 жылдың 16 шілдесіндегі №27 – 1 патенттік заңына сәйкес Казпатентке береді. Егер жаңалық ашу қызметтік тапсырманы орындаумен байланысты болса, онда ол қызметтік жаңалық ашу деп аталады. Тапсырыс автордың қатысуымен хатталады және ұйыммен беріледі. Бұл жағдайда құжаттарды сақтау құқығы жұмыс берушіде болады. Егер жаңалық ашу қызметтік тапсырманы орындаумен байланысты болмаса, онда автор жеке тапсырыс беруге құқылы. Яғни, қызметтік тапсырманы орындаумен байланысты болмаған жаңалық ашқан авторлар тапсырманы тікелей беруге құқылы. Тапсырыстың әр түріне арнайы форма (бланк) қарастырылған. Жаңалыққа алдын ала патент немесе патент беріледі. Жаңалық ашуға алдын ала патенттің қызмет ету мерзімі 5 жыл және ол 3 жылға дейін ұзартылуы мүмкін. Жаңалық ашуға патент Казпатентке тапсырыс берген күнінен бастап 20жылға дейін, беріледі, және 5жылға создырылады. Тапсырысты хаттау кезінде жаңалық ашуға тапсырысты құру бойынша нұсқаулармен танысу керек. Патентттеуге берілетін тапсырыс мыналар болу керек: − Патент беру туралы тапсырыс. − Жаңалық формуласы бар, жаңалық жазбасы, сызбалар, сұлбалар. − Болжанатын жаңалықты суреттейтін сынақ актілері және басқа материалдар (егер олар жаңалық мәнін және мағынасын толық ашатын болса). − Жаңалық ашуда әрбір автордың әрқайсысы қатысқаны туралы анықтама. − Жаңалық жазбасында, жаңалық формасында және тапсырыстың басқа материалдарында қысқаша мінездемесі бар мәнжазба (қолдану аймағын көрсету). − Техникалық шешімнің жаңалығы туралы қорытынды. 65 Тапсырыс берілген күннен бастап екі ай ішінде Казпатент сараптау жүргізеді. Ол уақытта Казпатент қосымша материалдар сұрауға құқылы. Жаңалық ашудың жазбасы. Жаңалық жазбасы сонымен қатар графикалық материалдар (егер олар қажет болса) ашылған жаңалықты суреттейтін тапсырыстың негізгі құжаты болып табылады. Жаңалық ашудың жазбасына мыналар кіреді: − жаңалық атауы және тапсырыс берушінің ойы бойынша жаңалықтың халықаралық жіктеу класы; − жаңалықтың техникалық аймағы және жаңалықты қолданудың пайдалы аймағы; − жаңалықтың аналогінің сипаттамасы; − тапсырыс берушімен таңдалған прототив сипаттамасы; − прототив критикасы; − жаңалық ашудың мақсаты; − жаңалық ашудың мәні және оның айырмашылық белгілері; − графикалық суреттеу мен фигуралар тізімі; − нақты орындау мысалдары; − техникалық- экономикалық немесе басқа да тиімділігі; − жаңалық ашу формуласы және т.с.с. Жаңалық ашудың формуласы.Тапсырыста келтірілген жаңалық ашудың формуласы жаңалықтың шынайылығына және мәнді айырмашылығына мемлекеттік ғылыми техникалық сараптама жүргізетін органның бағалауына қорытынды шешім береді, объектіні жаңалық деп тапқан жағдайда тек қана жалғыз ол құқықтық мәнге ие болады, яғни оған жаңалықты қолдану фактісін (немесе қолданбау) орнатады. Жаңалық ашудың формуласы – бұл жаңалық объектісінің және техникалық мәнін көрсететін, орнатылған ереже бойынша құралған сөздік сипаттама. Жаңалық объектінің белгісі түсінігінде мысалы, құрылғыдағы деталь, торап, тәсілдегі режим параметрі, операциялары және т.б. жатады. Мәнді белгі деп - әрқайсысы қажетті, ал барлығы бірдей алынып, осы жаңалық объектісін басқалардан айыруға қажетті және оны жағымды әсерде көретін сапада сипатталатын белгі аталады. Жаңалық формуласының әрбір пункті ережеге сай құрамына жаңалық объектісіне және прототипке ортақ белгілер кіретін шекті бөліктен, жаңалық объектісін прототиптен ерекшелейтін белгілер кіретін айырмашылық бөліктен; жаңалық мақсатынан құрау керек. Жаңалық объектісі бұрын белгілі қондырғылардың жаңа бағытта қолданысы болып табылған жағдайда жаңалық ашудың басқа формуласына жол беріледі. Жаңалық ашу формуласын бұл жағдайда келесі түрде беру керек (айтылған қондырғының тәсілдің немесе заттың жаңа нақты арналымы белгілі қондырғының тәсілдің немесе заттектің анықтамасы немесе атауы жазылады). Жаңалық жазбасының мәтініне графикалық материалдар (сызба, сұлба, графиктер, суреттер және т.б.) кіреді. Жазба мәтінімен нақты келісуі керек, және жаңалық объектісі туралы нақты көрініс беруі керек. Графикалық орындаудың сызба масштабы және анықтылығы көлемдерді сызықтық 66 азайтумен өзгертілген бейне кезінде барлық тетіктерін көруге болатындай түрде болуы керек. Сұлбалар масштабты сақтаусыз орындалады, өнімнің құрамдас бөліктерінің кеңістіктегі орналасуы жуықтап көрсетіледі. Суреттер сұлбалық сипатта және орындауға оңай болуы керек. Жазбаға оларды тек қана сызбалармен немесе сұлбалармен суреттеу мүмкін болмаған жағдайда қою керек. Жаңалық туралы қорытынды сәйкес салада жұмыс атқаратын мамандармен дайындалады және ғылыми техникалық, техникалық, ғылымдар кеңесі немесе оның секциясы, кафедрасы, лабораториясы, бөлімі немесе басқа да құрылымдық бөліндісінің жиналысында талқыланады. Содан соң, ұйым басқарушысымен бекітіледі. Жаңалық туралы қорытындыда жаңалықтың атауы және оның авторы, потенттік зерттеу жүргізілгені туралы мәлімет анықтама түрінде, халық шаруашылығы қолданудың мүмкін аймақтары туралы, күтілетін техникалық - экономикалық ерекшелігі немесе басқа әсердегі, жаңалықтың халық шаруашылығындағы қолданылатын техникалық дайындығы туралы мәліметтер болуы керек. Жүргізілген патенттік зерттеулер туралы мәліметтерде мыналар болуы керек. - патенттік құжаттама (мемлекеттік, шетелдік, авторлық, куәлар және патенттер); - объектіге тікелей қатысы бар ғылыми техникалық әдебиет (кітаптар, дисертациялар, журналдар); - зерттеу үрдісінде анықталған жаңалықтың аналогтары. Объектіні патенттік және ғылыми техникалық әдебиет бойынша зерттеу туралы анықтамада Ұлыбритания, АҚШ, Германия, Жапон, Швецарияпатенттік құжаттамасы бойынша зерттеу нәтижелері көрсетіледі. Ұйым қызметінің және жаңалықтың профильдейтін бағытына қатысты өндірудің жаңалығын зерттеу кезіндегі ізденіс ереже бойынша 50 жыл бұрын берілген тапсырыстар бойынша да жүргізіледі. Ұйым қызметінің бағытына қатысты емес өндірудің жаңалығын зерттеудегі патенттік ізденіс 15 жылға дейін жүргізіледі. Ғылымның және техниканың жаңа аймақтары үшін ізденіс уақыт бойынша бірінші шығарылған патенттік құжаттамалардан бастап жүргізіледі. Бірлескен авторлардың творчествалық қатысуы туралы мәліметтер арнайы үлгі түрінде келтірілген анықтамада беріледі. Анықтамада авторлардың әрқайсысының қандай түрде және деңгейде қатысуы көрсетіледі. Патенттану ашылулар мен өнертабыстардың басымдығын құқықтық қорғау мәселелерімен айналысады. Өнеркәсіпте қолданылатын ақыл-ой еңбегінің нәтижелері өнеркәсіптік меншік деп аталады. Ол өнертабысқа, пайдалы модельге, өнеркәсіптік үлгіге және тауар белгісіне бөлінеді. Өнертабыс - өнімге немесе тәсілге қатысты кез келген саладағы техникалық шешім (құрылғы, конструкция, бұйым, зат, химиялық қосылыс және т.б.). Қолданылу мерзімі 20 жыл. Өнертабыс жаңа болса, сонымен қатар ол 67 өнертабыстық деңгейі бар және өнеркәсіпте қолданылатын болса, оған патент беріледі.