

Установа адукацыі
«Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў»

Факультэт інфармацыйна-документных камунікаций

Кафедра інфармацыйных рэурсаў і камунікаций

УЗГОДНЕНА

Загадчык кафедры

Ж.Л.Раманава
24 V' 05 2025г.

УЗГОДНЕНА

Дэкан факультета

Ю.М.Галкоўская
24 V' 05 2025г.

ВУЧЭБНА-МЕТАДЫЧНЫ КОМПЛЕКС
ПА ВУЧЭБНАЙ ДЫСЦЫПЛІНЕ

**ІНФАРМАЦЫЙНЫЯ РЭСУРСЫ НАВУКОВА-ТЭХNІЧНАЙ,
СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧАЙ І МЕДЫЦЫНСКАЙ СФЕР**

для спецыяльнасці 6-05 0322-01 Бібліятэчна-інфармацыйная дзейнасць

Складальнік:

V.A. Kasan, прафесар кафедры інфармацыйных рэурсаў і камунікаций установы адукацыі «Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў», кандыдат педагогічных навук, дацэнт;

Разгледжаны і зацверджаны
на пасяджэнні Савета факультета 22 мая 2025г.
пратакол № 9

ЗМЕСТ

- 1. ТЛУМАЧАЛЬНАЯ ЗАПІСКА.....**
- 2. ТЭАРЭТЫЧНЫ РАЗДЗЕЛ**
 - 2.1 Тэксты лекцый
- 3. ПРАКТЫЧНЫ РАЗДЗЕЛ**
 - 3.1 Тэматыка лабараторных заняткаў і метадычныя рэкамендацыі да іх
 - 3.3. Метадычныя рэкамендацыі і тэматыка семінарскіх заняткаў
- 4. РАЗДЗЕЛ КАНТРОЛЮ ВЕДАЎ**
 - 4.1. Метадычныя рэкамендацыі да самастойнай работы
 - 4.2. Заданні для кантралючай самастойнай работы студэнтаў
 - 4.3. Тэставыя заданні, фармалізаваныя апытанні
 - 4.4. Пытанні да заліку
- 5. ДАПАМОЖНЫ РАЗДЗЕЛ**
 - 5.1. Вучэбная праграма па дысцыпліне
 - 5.2. Вучэбна-метадычная карта вучэбнай дысцыпліны для дзённай формы атрымання вышэйшай адукацыі
 - 5.3. Рэкамендаваная літатарура
 - 5.4. Пералік сродкаў дыягностикі вучэбнай дзейнасці студэнтаў

1. ТЛУМАЧАЛЬНАЯ ЗАПІСКА

Вучэбная дысцыпліна “Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер” накіравана на вывучэнне інфармацыйных рэурсаў, якія складзены для інфармацыйнага забеспячэння спецыялістаў рэальнага сектара эканомікі, фарміраванне ведаў аб іх сістэме, ўменняў працы з імі ў бібліятэках розных тыпаў пры обслугоўванні карыстальнікаў, стварэнні інфармацыйнай прадукцыі. Вучэбна-метадычны комплекс распрацаваны ў адпаведнасці з патрабаваннямі адукацыйнага стандарту па спецыяльнасці 6-05-0322-01 “Бібліятэчна-інфармацыйная дзейнасць”. Дысцыпліна “Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер” вывучаецца студэнтамі факультета інфармацыйна-документных камунікацый дзённай і завочнай форм навучання.

Актуальнасць вывучаемай дысцыпліны абумоўлена яе практычнай накіраванасцю, якая ўпłyвае на фарміраванне прафесійнага ўзроўню будучых спецыялістаў бібліятэчна-інфармацыйнай сферы.

Мэта вучэбна-метадычнага комплекса “Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер” - ажыццяўіць практыка-арыентаваную падрыхтоўку будучых спецыялістаў у накірунку галіновых інфармацыйных рэурсаў, даць дакладнае ўяўленне аб паняцці, асаблівасцях інфармацыйных рэурсаў, іх уплыве на фарміраванне інфармацыйных патрэбнасцей, пазнаёміць з асаблівасцямі тэхналогіі стварэння і выкарыстання галіновай інфармацыйнай прадукцыі.

Мэтавая накіраванасць дысцыпліны абумоўлівае вырашэнне наступных задач:

- засваенне ведаў аб відавым складзе і асаблівасцях галіновых інфармацыйных рэурсаў;
- веданне арганізацыйнай структуры нацыянальных і сусветных інфармацыйных рэурсаў;
- вывучэнне і выкарыстанне тэхналогіі фарміравання інфармацыйных рэурсаў, забеспячэнне доступу да іх;

– засваенне ведаў аб асноўных групах карыстальнікаў і іх інфармацыйных патрэбнасцях;

- фарміраванне уменняў выкарыстоўваць інфармацыйныя рэсурсы для інфармацыйнага забеспячэння вытворчага працэсу і адкрытай навукі.

Змест вучэбна-метадычнага комплекса складаецца з пяці раздзелаў. У тлумачальнай запісцы вызначаецца актуальнасць дысцыпліны і структура вучэбна-метадычнага комплексу. Другі раздзел уключае канспект лекцый па дысцыпліне. Трэці раздзел дае метадычнае парады па практычнай рэалізацыі ведаў аб галіновых інфармацыйных рэсурсах пры складанні інфармацыйнай прадукцыі і аблугоўванні карыстальнікаў. У чацвёртым раздзеле прыведзены метадычныя рэкамендацыі да выканання самастойнай работы і пытанні да заліку. Пяты раздзел уключае вучэбную праграму і вучэбна-метадычную карту дысцыпліны, а таксама актуальныя спісы асноўнак і дадатковай літаратуры.

Вывучэнне дысцыпліны ґрунтуюцца на эфектыўных педагогічных методыках і сучасных тэхналогіях, якія садзейнічаюць набыццю вопыта самастойнага пошуку і засваення ведаў, рашэння разнастайных вытворчых задач, тэхналогіі проблемнага навучання, вучэбна-даследчай дзейнасці.

2. ТЭАРЭТЫЧНЫ РАЗДЗЕЛ

2.1. Канспект лекцый

СПІС УМОЎНЫХ СКАРАЧЭННЯЎ

БелІСА – Беларускі інстытут сістэмнага аналізу ў навукова-тэхнічнай сферы

БелСГБ - Дзяржаўная ўстанова «Беларуская сельскагаспадарчая бібліятэка імя І.С. Лупіновіча» Национальнай академии наук Беларуси

ВКР – вопытна-канструктарскія работы

ВНУ – установы вышэйшай адукацыі

ДРНТІ – Дзяржаўны рубрыкатар навукова-тэхнічнай інфармацыі

БДМУ – Беларускі дзяржаўны медыцынскі універсітэт

МКПУ – міжнародная класіфікацыя прамысловых узоруў

МКТЗ – міжнародная класіфікацыя таварных знакаў

МПК – міжнародная патэнтная класіфікацыя

НББ – Нацыянальная бібліятэка Беларусі

НДР – навукова-даследчыя работы

НДУ – навукова-даследчыя ўстановы

НКП – Нацыянальная кніжная палата

НПЦ – навукова-практычны цэнтр

НТБ – навукова-тэхнічныя бібліятэкі

НТИ – навукова-тэхнічная інфармацыя

НТСГіМС – навукова-тэхнічная, сельскагаспадарчая і медыцынская сферы

РНТБ – Рэспубліканская навукова-тэхнічная бібліятэка

ТНПА – тэхнічныя нарматыўныя прававыя акты

ТУ – тэхнічныя ўмовы

ЦНСГБ – Цэнтральная навуковая сельскагаспадарчая бібліятэка Расіі

ЦНБ НАН – Цэнтральная навуковая бібліятэка імя Я.Коласа Нацыянальнай Акадэміі Навук

ЭІР – электронныя інфармацыйныя рэсурсы

1. СПЕЦЫФІКА ІНФАРМАЦЫЙНЫХ РЭСУРСАЎ НАВУКОВА-ТЭХNІЧНАЙ, СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧАЙ I МЕДЫЦЫНСКАЙ СФЕР (НТСГiМС)

1.1. Галіновыя асаблівасці навукова-тэхнічнагай, сельскагаспадарчай і медицынскай сфер і іх уплыў на станаўленне сучаснага інфармацыйнага рынку

Беларусь з'яўляеца краінай з высокаразвітымі галінамі прамысловасці, сельскай гаспадаркі, медицыны. Надаецца вялікая ўвага правядзенню навуковых даследаванняў, інфармацыйнай дзейнасці для паспяховага развіцця рэальнага сектара эканомікі. Інфармацыя становіща, такім чынам, стратэгічным запасам краіны і кожнай арганізацыі. Яна спрыяе распрацоўцы перспектыўных планаў развіцця эканомікі, укараненню прагрэсіўных тэхналогій і арганізацыйных рашэнняў, асваенню новых рынкаў, набыццю новых партнёраў.

НТСГiМС абапіраеца на законы развіцця жывой і нежывой прыроды, гэта значыць, на законы прыродазнаўства, у ім генерыруюцца навукова-тэхнічныя веды. Навукова-тэхнічныя веды можна прадставіць у выглядзе сістэмы, якая складаецца з сукупнасці элементаў: людзей, занятых навуковымі даследаваннямі, распрацоўкай і вытворчасцю прадукцыі і аказаннем паслуг; ідэй, фактаў, тэорый, метадаў, якія забяспечваюць правядзенне даследаванняў і распрацовак; інструментарыя для правядзення навуковых даследаванняў і распрацовак; навукова-тэхнічнай інфармацыі. Аналагічную структуру маюць медицынскія і сельскагаспадарчыя веды.

Навукова-тэхнічныя веды маюць шэраг спецыфічных рысаў, якія адразніваюць іх ад гуманітарных ведаў. Яны існуюць ў навукова-тэхнічным комплексе, які ўключае ўзаемазвязаныя сфery: навука-тэхніка-вытворчасць-спажыванне. Навукова-тэхнічныя веды знаходзяцца па-за межамі дзяржай, тэрыторый, моўных асаблівасцей. Тут выкарыстоўваюцца ўніверсальная, зразумелая для данай супольнасці мова формул, лічбаў, лацінская мова. Навукова-тэхнічныя веды маюць рынковы кошт, хутка старэюць, добра структурыраваны. Змест навукова-тэхнічных ведаў складаюць вынікі

фундаментальных і прыкладных даследаванняў ў галінах прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны.

Прыродазнаўства – гэта фундамент усяго комплекса. Яно вызначае развіццё усіх іншых галін. Навуковыя даследаванні прыродазнаўчай тэматыкі праводзяцца ў Нацыянальнай Акадэміі Навук Беларусі, установах вышэйшай адукацыі краіны. У склад прыродазнаўства ўваходзяць фізіка-матэматычныя, геолага-геаграфічныя, хімічныя, біялагічныя навукі. Кожная ў сваю чаргу падзяляецца на больш вузкія галіновыя, або міжгаліновыя комплексы. Актуальнымі з'яўляюцца даследаванні па выкарыстанні нанатэхналогій ў розных галінах, біятэхналогій, стварэнні звыштрывалага інструмента, выкарыстанне трансгенных раслін у экалагічных мэтах, лічбавыя тэхналогіі.

Тэхніка (прамысловасць) – адна з прыярытэтных галін развіцця сучаснай Беларусі. Значныя дасягненні краіны ў аўтамабілебудаванні, будаўніцтве, транспартным машынабудаванні, хімічнай прамысловасці і іншых галінах. Адметнасцю даследаванняў з'яўляецца шырокое ўкараненне інавацый, навукаёмістых тэхналогій. Найбольш актуальныя тэмы даследуюцца і распрацоўваюцца ў межах прыярытэтных комплексных праграм, такіх, напрыклад, як “Беларускае аўтамабілебудаванне”, “Другасная перапрацоўка сыравіны”, “Атамная энергетыка” і іншых. Для тэхнічных навук характэрны спецыфічныя, найбольш абагульненыя паняцці (катэгорыі), якія прадстаўлены ў кожнай галіне. Гэта матэрыял (сыравіна), абсталяванне (дэталі, вузлы), тэхналагічныя працэсы. У адпаведнасці з імі фарміруецца сістэма тэхнічных вучэбных дысцыплін. Гэтыя катэгорыі неабходна ўлічваць і ў інфармацыйнай дзейнасці пры стварэнні інфармацыйнай прадукцыі, аказанні інфармацыйных паслуг. Яны ўпłyваюць на тэхналогію пошуку інфармацыі аб аб'ектах тэхнікі (абсталяванне, тэхналогіі вытворчасці, выкарыстанне).

Сельская гаспадарка – гэта адна з галін матэрыяльной вытворчасці, якая накіравана на вырошчванне сельскагаспадарчых культур і развядзенне сельскагаспадарчых жывёл для атрымання прадукцыі раслінаводства і жывёлагадоўлі. На Беларусі сельская гаспадарка з'яўляецца адной з прыярытэтных галін. Для яе характэрны свае спецыфічныя рысы развіцця, якія

неабходна ўлічваць у інфармацыйнай дзейнасці. Гэта занальнасць, сезонны харктаў работ у галіне, выкарыстанне жывых арганізмаў у якасці аб'екта і сродка сельскагаспадарчай вытворчасці, прасторавая разгрупаванасць, спецыялізацыя. Актуальнымі кірункамі даследаванняў у галіне з'яўляеца дасягненне харчовай бяспекі, зніжэнне ўздоўжнё забруджвання глебаў і ўвядзенне іх ў гаспадарчае абарачэнне, распрацоўка навуковых проблем меліярацыі, павышэнне ураджайнасці сельскагаспадарчых культур і іншыя. У працэсе пошуку сельскагаспадарчай інфармацыі неабходна арыентавацца на аспект, у якім раскрываецца змест дакумента: вырошчванне, развядзенне, спажыванне сельскагаспадарчых культур і жывёл.

Медыцина – гэта галіна, якая забяспечвае ўзнаўленне працоўных рэсурсаў, жыщё і здароўе насельніцтва, прафілактыку захвораванняў. Сусветнавядомы навуковыя і лячэбныя школы афталъмалогіі прафесара Т.С.Бірыч, анкалогіі прафесара Я.П. Дзямідчыка, кардыялогіі, трансплантацыі органаў і інш. Інфраструктуру галіны складаюць навукова-практычныя цэнтры (каля 20), сетка лячэбна-профілактычных ўстаноў (клінікі, бальніцы, паліклінікі, дыспансеры, амбулаторыі), установы вышэйшай і сярэдняй спецыяльнай медыцынскай адукцыі, прызначаныя для падрыхтоўкі высокакваліфікованых кадраў. Усё большую ролю ў апошнія гады стаў адыгрываць недзяржаўны сектар аказання медыцынскіх паслуг. Актуальнымі для галіны з'яўляеца рашэнне проблем лячэння хвароб: СНІДу, медыка-генетычных захвораванняў, стварэнне айчынных лекавых сродкаў і абсталівання для медыцынскіх установ, мадэльянне працэсаў захворавання іх лячэння. Пры пошуку медыцынскай інфармацыі важна ўсведамляць аспект, у якім раскрываецца тэма: аб хваробах (дыягностика, лячэнне хваробы, яе развіццё, прафілактыка), аб нармальным і паталагічным функцыянаванні арганізма чалавека, прафілактыцы захвораванняў і іншыя.

Галіновая інфармацыйная сістэма навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы з'яўляеца элементам метасістэмы галіны (прамысловасці, медыцыны, прыродазнаўства, а таксама сельскай гаспадаркі). Яна забяспечвае яе развіццё і змяненне разам са змяненнямі саміх галін. Галіны НТСГіМС аказваюць уплыў

на інфармацыйную сітэму непасрэдна шляхам перадачы інфармацыі аб сваім якасным стане праз дакументныя рэсурсы і інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў і апасродкавана, калі інфармацыйная сітэма спрыяе развіццю галіны праз створаныя першасныя і другасныя інфармацыйныя рэсурсы і іх давядзенне да карыстальнікаў. Уплыў галіновых асаблівасцей на інфармацыйную сферу адбываецца на узроўні стварэння інфармацыйнай прадукцыі і аказання інфармацыйных паслуг.

Дыферэнцыяцыя і інтэграцыя – дзве супрацьлеглыя тэндэнцыі, якія характэрны для развіцця навукова-тэхнічнай сферы. Дыферэнцыяцыя звязана з падзяленнем адной з галін (тэм) на некалькі самастойных. Гэта, у сваю чаргу, адбываецца на тэматыцы дакументных рэсурсаў, паступова знаходзіць адлюстраванне ў інфармацыйнай прадукцыі. Дыферэнцыяцыя мае аб'ектыўныя прычыны, спрыяе больш дакладнаму пошуку інфармацыі і арганізацыі інфармацыйных масіваў. Супрацьлеглая тэндэнцыя – інтэграцыя – звязана з аб'яднаннем галін ў комплексы, аб'яднаннем тэматыкі дакументаў, стварэннем міжгаліновай інфармацыі. Гэта таксама аб'ектыўная тэндэнцыя, але яна спрыяе рассеянню інфармацыі. Бібліятэкар-бібліёграф павінен ўмець пераадолець гэтыя негатыўныя наступствы і з дапамогай дакладнага індэксавання дакументаў, стварэння інфармацыйна-пошукавых сістэм, арганізацыі выстаў дакументаў па комплексных, міжгаліновых тэмах, кіраваць працэсамі пошуку і давядзення інфармацыі да карыстальнікаў.

Пытанні для самакантролю

1. Якія асаблівасці характэрны для развіцця галін, якія уваходзяць у НТСГіМС?
2. У чым асаблівасці развіцця навукова-тэхнічных ведаў?
3. Як упłyваюць асаблівасці НТСГіМС на інфармацыйную дзейнасць?
4. Як праяўляюцца даферэнцыяцыя і інтэграцыя галін НТСГіМС у інфармацыйнай дзейнасці?

1.2. Агульная характеристыка інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер

1.2.1 Азначэнне, харектэрныя рысы і класіфікацыя інфармацыйных рэурсаў НТСГiМС

У законе РБ «Аб навукова-тэхнічнай інфармацыі» адзначаецца, што “рэсурсы НТІ – гэта документаваная навукова-тэхнічная інфармацыя, арганізаваная ў даведачна-інфармацыйныя фонды і базы навукова-тэхнічных данных”. У СТБ ГОСТ 7.0 – 2004 «Інфармацыйна-бібліятэчная дзейнасць, бібліяграфія» падкрэслена, што «інфармацыйная рэсурсы – гэта сукупнасць данных, якія арганізованы для эфектыўнага атрымання дакладнай інфармацыі». Разам з тым, видавочна, што інфармацыйныя рэсурсы ўключаюць у свой склад дакументныя рэсурсы, у выглядзе асобных першасных дакументаў ці іх масіваў і другасныя інфармацыйная рэсурсы, якія з'яўляюцца вынікам аналітыка-сінтэтычнай перапрацоўкі першасных дакументаў. Апошняя існуюць у выглядзе бібліяграфічных рэурсаў з рознай ступенню раскрыцця зместу дакументаў (анатаваных, рефератыўных і аглюдных бібліяграфічных рэурсаў). У стандарце падкрэсліваецца таксама, што паняцце бібліятэчна-бібліяграфічныя рэсурсы звязана з тым патэнцыялам (інфармацыйным, матэрыяльна-тэхнічным, кадравым), якім валодаюць бібліятэкі для ажыццяўлення сваіх функцый. Гэтыя разважанні сугучны азначэнню інфармацыйных рэурсаў, якое дано ў законе РФ «Аб інфармацыі, інфарматызацыі і абароне інфармацыі» (1999г.), у якім гаворыцца што інфармацыйная рэсурсы – гэта асобныя дакументы і асабная масівы дакументаў, дакumentы і масівы дакументаў ў інфармацыйных сістэмах (бібліятэках, архівах, фондах, базах і банках данных і інш.).

Яшчэ адін падыход да ўяўлення аб інфармацыйных рэурсах адносіць іх да інфармацыйных масіваў. Асноўнымі прызнакамі такога стаўлення да інфармацыйных рэурсаў з'яўляюцца: інфармацыйны масіў ствараецца ў выніку мэтанакіраванага збора, сістэматызацыі ці ўпарадкавання інфармацыі; інфармацыйны масіў уяўляе сукупнасць некоторых элементарных інфармацыйных адзінак (документаў, запісаў), да кожнай з якіх магчымы доступ;

інфармацыйнаму масівў ўласцівы функцыянальная, тэматычная і відавая аднолькавасць; інфармацыйны масіў дае магчымасць колькасных вымярэнняў.

Таксама магчыма ідэнтыфікацыя інфармацыйных масіваў як самастойных аб'ектаў. Такім чынам да інфармацыйных масіваў будуть адносіцца базы даных, сайты Інтэрнэт, бібліятэчныя і архіўныя фонды, бібліографічная прадукцыя, электронныя выданні і іншыя аб'екты.

Ў ГОСТ Р 7.0.100-2018 "Бібліографічны запіс. Бібліографічнае апісанне" выкарыстоўваецца тэрмін "інфармацыйны рэсурс", які тлумачыцца як штучна створаны ці прыродны аб'ект, які з'яўляецца крыніцай інфармацыі ў любой форме. Любой знакавай сістэме, любым фізічным нозыбіце. Аднак гэта азначэнне мае шырокі сэнс і падыходзіць як для азначэння джокумента, так і для другасных крыніц інфармацыі.

Ў стандарце СТБ ГОСТ 7.0 – 2004 «Інфармацыйна-бібліятэчная дзейнасць, бібліографія» інфармацыйная прадукцыя разглядаецца як дакументы, інфармацыйныя масівы, базы даных і інфармацыйныя паслугі, якія з'яўляюцца вынікам функцыянування інфармацыйных сістэм. На самой справе вельмі складана раз'яднаць паняцці «інфармацыйная прадукцыя» і «інфармацыйныя рэсурсы», бо існуе іх пэўная трансфармацыя. Напрыклад, аналітычны агляд УІНТІ магчыма лічыцца інфармацыйным прадуктам, а артыкулы, дэпанаваныя рукапісы і іншыя дакументы, на падставе якіх ён напісаны, інфармацыйным рэсурсам. Але для напісання артыкула неабходны іншыя нфармацыйныя рэсурсы – архіўныя дакументы, дзеннікі іспытанняў і іншыя. Таму ў пэўнай меры гэтыя паняцці ўмоўны. У сетке Інтэрнет паміж імі істотнай розніцы не існуе. Інфармацыйная прадукцыя па тэматыцы НТiМС прадстаўлена не толькі першаснымі дакументамі і поўнатэкставымі БД, але і бібліографічнай прадукцыяй, рэфератыўнымі, агляднымі інфармацыйнымі выданнямі і БД, у тым ліку і фактаграфічнымі. Інфармацыйная рэсурсы НТСГiМС магчыма падзяляць на першасныя і другасныя, з улікам таго, што яны утрымліваюць: першасную інфармацыю: факты, тэксты; ці другасную – інфармацыю аб гэтих фактах, тэкстах ў выглядзе бібліографічнай інфармацыі ў друкаваным ці

электронным выглядзе. Характэрныі рысамі інфармацыйных рэурсаў НТСГіМС з'яўляюцца:

- адзінства элементаў, немагчымасць абмяжоўвацца толькі адной іх часткай пры аблугоўванні карыстальнікаў НТіМК, што асабліва вынікае з асаблівасцей саміх навукова-тэхнічных ведаў;
- пастаянае павялічэнне патока інфармацыйных рэурсаў, складанасць выяўлення яго актыўнай і пасіўнай частак пры ажыццяўленні рэтраспектаўнага пошуку інфармацыі;
- захаванне пры выкарыстанні, магчымасць шматразовага і шматмэтавага выкарыстання;
- не знікненне пры абмене ці перадачы;
- неабмежаванае захаванне спажывецкіх якасцей;
- відавая разнастайнасць інфармацыйных рэурсаў.

Класіфікацыя інфармацыйных рэурсаў

Існуюць розныя падыходы да класіфікацыі інфармацыйных рэурсаў, улічваючы разнастайнасць іх азначэння. Ў гэтай лекцыі будзе удзеляцца увага толькі класіфікацыі інфармацыйна-бібліографічных рэурсаў НТСГіМС. За аснову ўзяты фасетны прынцып дзялення аб'ектаў.

A Па форме ўласнасці

A1 інфармацыйныя рэсурсы дзяржаўнай ўласнасці

A2 інфармацыйныя рэсурсы недзяржаўнай формы уласнасці

A3 інфармацыйныя рэсурсы змешанай формы уласнасці

B Па прае валодання і распаўсюджання

B1 інфармацыйныя рэсурсы дзяржаўнага валодання і распаўсюджання

B2 інфармацыйныя рэсурсы рэгіянальнага валодання і распаўсюджання

B3 інфармацыйныя рэсурсы галіновага валодання і распаўсюджання

B4 інфармацыйныя рэсурсы мясцовага валодання і распаўсюджання

C Па форме носьбіта

C1 інфармацыйныя рэсурсы на традыцыйных носьбітах

C2 інфармацыйныя рэсурсы на электронных носьбітах

C3 інфармацыйныя рэсурсы на іншых носьбітах

D Па змесце

Д1 інфармацыйныя рэсурсы па прыродазнаўстве

Д2 інфармацыйныя рэсурсы па тэхніцы

Д3 інфармацыйныя рэсурсы па сельскай гаспадарцы

Д4 інфармацыйныя рэсурсы па медацыне

Д5 інфармацыйныя рэсурсы па сумежных галінах

E Па знакавай прыродзе прадстаўлення

Е1 тэкставыя інфармацыйныя рэсурсы

Е2 лічбавыя інфармацыйныя рэсурсы

Е3 аўдыяльныя інфармацыйныя рэсурсы

Е4 графічныя інфармацыйныя рэсурсы

Е5 мультымедыйныя інфармацыйныя рэсурсы

F Па спосабе распаўсяджвання

F1 інфармацыйныя рэсурсы якія распаўсяджаюцца ў глабальных інфармацыйных сетках

F2 інфармацыйныя рэсурсы якія распаўсяджаюцца ў лакальных інфармацыйных сетках

F3 інфармацыйныя рэсурсы, якія распаўсяджаюцца па падпіске

F4 інфармацыйныя рэсурсы якія распаўсяджаюцца па электроннай пошце

F5 інфармацыйныя рэсурсы якія распаўсяджаюцца праз бібліятэку

G Па харектары выкарыстання

G1 інфармацыйныя рэсурсы масавага харектару

G2 інфармацыйныя рэсурсы ведамаснага харектару

G3 інфармацыйныя рэсурсы ўнутрыфірменнага харектару

G4 інфармацыйныя рэсурсы асабістага харектару

H Па месцы размяшчэння

H1 інфармацыйныя рэсурсы ўнутры кніг і часопісаў

H2 інфармацыйныя рэсурсы на сайтах бібліятэк і інфармацыйных цэнтраў

H3 інфармацыйныя рэсурсы ў базах данных

H4 інфармацыйныя рэсурсы ў інтэрнет – кніжных крамах

H5 інфармацыйныя рэсурсы на радыё і тэлебачанні

H6 інфармацыйныя рэсурсы на кніжных выставах

I Па мовах прадстаўлення

I1 інфармацыйныя рэсурсы на натуральнай мове

I2 інфармацыйныя рэсурсы на штучнай мове

J Па прыналежнасці да пэўных сістэм

J1 інфармацыйныя рэсурсы ўніверсальных сістэм, якія ўключаюць усе ці шэраг відаў IP

J2 інфармацыйныя рэсурсы відавыя, створаныя для рэгістрацыі і выкарыстання пэўных відаў дакументаў

J3 інфармацыйныя рэсурсы галіновых сістэм

J4 інфармацыйныя рэсурсы аб'ектныя, створаныя для інфармавання аб пэўнай катэгорыі аб'ектаў

J5 інфармацыйныя рэсурсы ведамасных сістэм

J6 інфармацыйныя рэсурсы іншых сістэм, разлічаныя на пэўныя катэгорыі карыстальнікаў, на пэўную форму прадстаўлення інфармацыі, на пэўную ступень адчыненасці ці абмежавальнасці інфармацыі

K Па ступені адкрытыасці

K1 адкрытыя інфармацыйныя рэсурсы

K2 інфармацыйныя рэсурсы з абмежаваным доступам

Магчыма таксама класіфікація інфармацыйных рэсурсаў і па іншых прыметах.

Сярод відаў інфармацыйных рэсурсаў А.Б. Антапольскі называе электронные (лічбавыя бібліятэкі), архівы, калекцыі, фонды, рэпозіторыі, парталы, сайты, інфармацыйныя сістэмы, БД, каталогі, рэгістры, рэестры, навігатары.

Фактары, якія упłyваюць на фарміраванне інфармацыйных рэсурсаў

HTCGiMC.

Сістэма інфармацыйных рэсурсаў НТСГіМС фарміруеца пад уплывам аб'ектыўных і суб'ектыўных фактараў. Да аб'ектыўных фактараў адносяцца, ў першую чаргу, грамадскія інфармацыйныя патрэбнасці ў адпаведных галіновых інфармацыйных рэсурах. Да іх таксама можна аднесці кірункі дзяржаўнай

палітыкі па пытаннях фарміравання інфармацыйных рэсурсаў (у прыватнасці, прыняцце дзяржаўнай праграмы «Электронная Беларусь», «Канцэпцыі інавацыйнай палітыкі Рэспублікі Беларусь на 2021-2025 г.г. і іншыя); асаблівасці развіцця саміх галінаў, якую ўваходзяць у навукова-тэхнічную і медыцынскую сферу (напрыклад, распрацоўка прыярытэтных галіновых тэм); міжнароднае і рэгіональнае супрацоўніцтва Беларусі з замежнымі краінамі па фарміраванні адзінай інфармацыйнай просторы і стварэнні электронных інфармацыйных рэсурсаў (напрыклад, удзел галіновых рэспубліканскіх бібліятэк Беларусі сумесна з ДПНТБ Расіі ў стварэнні «Аўтаматызаванага зводнага каталога навукова-тэхнічнай літаратуры). Безумоўна, на фарміраванне інфармацыйных рэсурсаў НТСГіМС упłyваюць і аб'ектыўныя працэсы дыферэнцыяцыі і інтэграцыі, якія праходзяць у кожнай галіне і паміж імі. Нельга не ўлічваць і спецыфічныя рысы, ўласцівыя некаторым галінам (напрыклад, занальнасць, сезонны харктар развіцця, спецыялізацыя, выкарыстанне жывых арганізмаў у якасці сродкаў вытворчасці ў сельскай гаспадарцы). Моцным фактарам фарміравання інфармацыйных рэсурсаў галіновага харктару з'яўляецца таксама стварэнне аграрна-прамысловага комплексу, у які аб'яднаны галіны, звязаныя з вытворчасцю сельскагаспадарчай прадукцыі і галіны, звязаныя з яе перапрацоўкай.

Сярод суб'ектыўных фактараў фарміравання інфармацыйных рэсурсаў адзначаюцца такія, як веданне работнікамі бібліятэк наяўных інфармацыйных рэсурсаў галіновага харктару і адчуванне неабходнасці стварэння іншых адзінак для забеспечэння новых інфармацыйных патрэбнасцей карыстальнікаў інфармацыі. На падставе гэтага ствараюцца планы бібліятэк па фарміраванні ўласных інфармацыйных рэсурсаў, ці набыцці створаных іншымі арганізацыямі.

Сістэмныя і структурныя сувязі інфармацыйных рэсурсаў НТСГіМС

У працэсе развіцця сукупнасць інфармацыйнай прадукцыі папаўняеца новымі адзінкамі і складаеца яе цэласная сістэма . Для элементаў гэтай сістэмы харктэрны такія ўласцівасці, як стабільнасць, дынамізм развіцця, змяненне формы і іншыя. У ёй дзейнічаюць сістэмныя і структурныя сувязі паміж пэўнымі адзінкамі. **Сістэмныя** сувязі звязаны з функцыянаваннем усёй

сістэмы інфармацыйнай прадукцыі НТСГіМС, якая створана ў Беларусі, існуе ў свеце. Яны падзяляюцца на сувязі арганізацыйныя і пераемнасці. Арганізацыйныя сувязі складаюцца паміж бібліятэкамі розных тыпаў, а таксама паіж інфармацыйнымі ўстановамі, якія прымаюць удзел у падрыхтоўцы інфармацыйнай прадукцыі НТСГіМС. Як правіла, такая сістэма цэнтраў функцыянуе ў межах дзяржаўной сістэмы навукова-тэхнічнай інфармацыі. Унутры гэтай сістэмы ўваходзячыя цэнтры кааперыруюцца і каардынуюць свае функцыі. Напрыклад, Нацыянальны цэнтр інтэлектуальнай уласнасці (НЦІУ) адказны за рэгістрацыю і стварэнне інфармацыйнай прадукцыі, ў якой адлюстраваны патэнтныя дакументы, Беларускі інстытут сістэмнага аналізу ў навукова-тэхнічнай сферы (БелІСА) рэгіструе і стварае БД, ў якіх адлюстроўваюцца неапублікованыя дакументы і іншыя. Сувязі *пераемнасці* яскрава праглядаюцца там, дзе на базе існующых ранней бібліографічных, рэфератыўных выданняў створаны БД, а таксама пры стварэнні электронных аналагоў перыядычных і неперыядычных выданняў. У гэтым выпадку прынцыпы адбора матэрыялаў, раскрыцця іх зместу, групоўкі дакументаў будуць адноўльковыя як для інфармацыйнай прадукцыі традыцыйнай, існучай на паперы, так і для БД. Прывкладам можа быць бібліографічны паказальнік ЦНБ НАН «Прырода Беларусі» і аналагічная БД. **Структурныя** сувязі сарыентаваны на выкананне галіновай інфармацыйнай прадукцыі функцыі інфармацыйнага забеспячэння НТ і МС. Яны падзяляюцца на сувязі *прадметна-зместавыя*, *відавыя* і *функцыянальныя спецыялізацыі* асобных звёнаў. **Прадметна-зместавыя** сувязі існуюць паміж асобнымі відамі інфармацыйнай прадукцыі, накіраванай на задавальненне зместавых патрэбнасцей спецыялістаў. Яны прайўляюцца ў спецыялізацыі выдавецтваў на падрыхтоўцы пэўных відаў выданняў (напрыклад, выдавецтва “Беларуская навука” спецыялізуецца на выданні навуковай літаратуры па галінах НТСГіМС), пры выкарыстанні агульных прынцыпаў бібліографавання дакumentаў (тэматычным адборы, лінгвістычным забеспячэнні) блізкай па змесце інфармацыйнай прадукцыі (напрыклад, у падрыхтоўцы БД і бібліографічнага паказальніка РНМБ «Медыка-біялагічныя аспекты аварыі на ЧАЭС», у якім выкарыстоўваецца для

групоўкі бібліографічных запісаў рубрыкатар ДРНТІ). Унутры прадметна-зместавх сувязяў існуюць іх падвіды: комплекснагаліновая, ведамаснай дыферэнцыяцыі, міжгаліновага комплексіравання. Яны звязаны з падрыхтоўкай інфармацыйной прадукцыі агульнагаліновага, міжгаліновага, тэматычнага харктару. *Відавыя* сувязі развіваюцца паміж групамі інфармацыйной прадукцыі аднаго мэставага прызначэння пры забеспячэнні пэўнай дзейнасці – навуковай, канструктарска-праектнай, вытворчай і іншых. Напрыклад, для навуковай дзейнасці спецыялістам будуць карысны не толькі навуковыя выданні (манаграфіі, матэрыялы навуковых канферэнций, але і даведачныя выданні, вытворча-практычныя і іншага мэставага прызначэння); ўсе інфармацыйныя цэнтры Беларусі, выдаюць, акрамя БД толькі бягучыя інфармацыйныя выданні, а бібліятэкі пераважна рэтраспектыўныя і рэкамендацыйныя паказальнікі. Сувязі *функциянальной специализации* пэўных звёнаў інфармацыйной прадукцыі праяўляюцца ў тым, што прадукцыя асобных інфармацыйных цэнтраў сарыентавана на рэгістрацыю і інфармаванне аб асобных відах документаў: патэнтных дакументах («Афіцыйны патэнтны бюлетэнь» /НЦІУ/), тэхнічных нарматыўных прававых актах («Каталог ТНПА» /БелДІСС/) і іншыя.

Маніторынг інфармацыйных рэсурсаў

Маніторынг – гэта пастаяннае назіранне, кантроль за дзейнасцю якой-небудзь сістэмы, вытворчасці, дэмаграфічным, ці іншым сацыяльна-эканамічным працэсам для вызначэння іх адпаведнасці тэндэнцыям ці напрамкам развіцця, а таксама аналіз перспектыв. Маніторынг інфармацыйна-бібліографічнай прадукцыі праводзіцца з мэтай прыняцця кіраўнічага рашэння. Маніторынг бібліографічнай дзейнасці ў цэлым уяўляе пастаяннае назіранне за бібліографаваннем і бібліографічным абслугоўваннем карыстальнікаў. У рэальнаі практицы інфармацыйной дзейнасці маніторынг развіваецца ў накірунку аналіза дакументных патокаў для інфармацыйной дыягностыкі развіцця об'екта даследавання, які ажыццяўляецца як на падставе паказальнікаў інфармацыйна-бібліографічнай прадукцыі, так і непасрэдна існуючай інфармацыйна-бібліографічнай прадукцыі. Ён ажыццяўляецца з мэтамі: кіравання працэсамі стварэння і выкарыстання інфармацыйной прадукцыі

(знішчэнне дубліравання, улік створанай прадукцыі, аналіз адпаведнасці інфармацыйным патрэбнасцям); навігацыі карыстальнікаў у галіновай інфармацыйной прасторы; планавання інфармацыйной дзейнасці; выяўлення і аховы правоў уладальнікаў інфармацыйной прадукцыі; камерцыйнага збыту створанай інфармацыйной прадукцыі, а таксама і з іншымі мэтамі.

Асноўнымі прынцыпамі правядзення маныторынга інфармацыйных рэурсаў з'яўляеца цэласнасць, аператыўнасць, адпаведнасць, навуковасць, прагнастычнасць. Для паспяховага правядзення маныторынга неабходнымі ўмовамі будуць: збор данных па адзінай методыцы, паўторнасць вывучэння праз пэўныя прамежкі часу, адлюстраванне аб'ектаў ў дынаміцы, супастаўнасць вынікаў.

Маніторынг інфармацыйных рэурсаў ажыццяўляюць інфармацыйныя супрацоўнікі, навуковыя работнікі, бібліятэкарэ. Існуе доўгая гісторыя правядзення маніторынга інфармацыйной прадукцыі. Напрыклад, у 1960-я і 1970-я гады стагодзьдзе вывучалася бібліографічная прадукцыя навукова-тэхнічнай тэматыкі СССР і замежных краін з мэтай аналіза метадаў бібліографавання дакументаў (паўнаты адлюстраванне патока, межаў адбора дакументаў). Пачынаючы з канца 20 стагодзя Нацыянальная кніжная палата друкавала агляды бібліографічнай прадукцыі НТСГiМС, як і па іншых галінах з мэтай пастаяннага аналізу існуючага становішча і перспектывы развіцця. Найбольшы ўклад у гэты накірунак маніторынга ўнеслі выкладчыкі Санкт-Пецярбургскага ўніверсітэта культуры, якія у канцы 20 стагодзя распрацавалі методыку інфармацыйной дыягностыкі аб'ектаў навукова-тэхнічнай сферы.

Пытанні для самакантролю

1. Дайце агульную характарыстыку існуючых падыходаў да азначэння тэрміна «інфармацыйныя рэсурсы».
2. Назавіце прыметы класіфікацыі інфармацыйных рэурсаў НТСГiМС.
3. Прывядзіце прыклады сістэмных і структурных сувязей інфармацыйной прадукцыі НТСГiМС.

4. Вызначыце мэты і прынцыпы маніторынгу інфармацыйных рэсурсаў НТСГіМС

1.2.2. Першасныя рэсурсы як асноўны від інфармацыйных рэсурсаў

Адным з асноўных відаў галіновых інфармацыйных рэсурсаў з'яўляюцца першасныя дакументныя рэсурсы. Яны маюць істотныя адрозненні ад дакументаў гуманітарнай і грамадской сферы. Іх можна звесці да наступных: асаблівасці сацыяльнага прызначэння ў грамадстве, інтэрнацыянальныя харктар ведаў, заключаных у гэтых дакументах, складанасць зместу і мовы, асаблівасці структуры і іншыя.

Асаблівасць сацыяльнага прызначэння дакументаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы і медыцыне заключаецца, у першую чаргу, у тым, што яны садзейнічаюць развіццю прагрэса ў навукова-тэхнічнай, аграрнапрамысловай, медыцынскай сферы, якія вызначаюць узровень развіцця эканомікі дзяржавы і сацыяльны ўзровень яе насельніцтва. Навукова-тэхнічная інфармацыя ўпłyвае таксама і на палітыку, культуру, экалогію. У развітых дзяржавах даўно і добра асэнсавалі ролю навуковай і тэхнічнай інфармацыі і выкарыстоўваюць яе на карысць грамадству. Напрыклад, навукова-тэхнічная інфармацыя адыграла вялікую ролю ў эканамічным адраджэнні Японіі, Рэспублікі Карэя і іншых краін пасля вайны; у Германіі інфармацыю лічаць палівам будучыні, у ЗША — рэсурсам, з дапамогай якога падтрымліваюць канкурэнтаздольнасць дзяржавы на сусветным рынку, здароўе і дабрабыт нацыі.

Інтэрнацыянальную прыроду, пераемнасць навукова-тэхнічных ведаў вучоныя разумелі даўно. Як ніколі раней інтэрнацыянальныя харктар ведаў рэалізуецца сёння ў магутным працэсе інтэлектуальнай, навуковай і тэхнічнай інтэграцыі і праяўляецца: у шматлікіх міжнародных навукова-тэхнічных праектах (напрыклад, у атамнай энергетыцы, авіяцыі і космасе, экалогіі, электронна-вылічальнай тэхніцы, фізіцы і г.д.), у стварэнні міжнародных навукова-даследчых установ, часопісаў, правядзенні з'ездаў, канферэнций і выданнях па іх выніках і г.д.

Асаблівасці зместу і мовы дакументных рэсурсаў у навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы, а таксама ў аграрным комплексе дэтэрмініраваны складанасцю саміх аб'ектаў уваходзячых у іх навук і галін, метадаў і інструментарыя вывучэння гэтых аб'ектаў, а таксама асаблівасцямі навуковай мовы.

Спецыфіка мовы заключаецца ў тым, што шырока выкарыстоўваюцца фармалізованыя мовы (хімічныя, фізічныя, матэматычныя формулы, ураўненні, табліцы, графікі, схемы) і спецыяльная тэрміналогія. Толькі ў біялогіі раслін і жывёл існуе каля 2 млн. спецыяльных тэрмінаў, некалькі мільёнаў тэрмінаў выкарыстоўваюцца ў іншых прыродазнаўчых навуках, у тэхніцы і сельскай гаспадарцы. Шырока выкарыстоўваецца лацінская мова для азначэння відаў раслін і жывёл, назваў лекаў і інш.

Структура дакументных рэсурсаў па адзначаных галінах таксама мае адметныя рысы. Іх зместавая (тэматычная) структура з'яўляецца галоўнай, сістэмаўтаральнай, яна ідэнтыфікуе канкрэтныя дакументы і вызначае іх галіновую прыналежнасць. У інтэграцыйных працэсах навукова-тэхнічны прагрэс набывае міжгаліновы харктар і гэта фарміруе міжгаліновую частку дакументных рэсурсаў.

Адметнай рысай дакumentных рэсурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы і медыцыне з'яўляюцца відавыя асаблівасці і іх прапорцыі. У складзе дакументных патокаў акрамя кніг, брашур і серыяльных выданняў значнае месца займаюць патэнтныя дакументы, тэхнічныя нарматыўныя прававыя акты, прамысловыя каталогі, а таксама неапублікованыя дакументы і інш. Усё большая частка першаснай дакументнай інфармацыі змяшчаецца на электронных носібітах.

У сувязі са спецыфікай заключанай ў гэтых дакументах інфармацыі яны маюць вялікае значэнне менавіта ў развіцці тэхнікі і тэхнологіі, іншай практычнай дзейнасці. Так, патэнтная актыўнасць любой дзяржавы, якая пацвярджае большасцю выданых ахоўных дакументаў, сведчыць аб яе навукова-тэхнічным узроўні.

Сучасныя дакументныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы характарызуюцца такімі каштоўнаснымі ўласцівасцямі, як актуальнасць тэматыкі, паўната звестак аб аб'екце, аператыўнасць, даставернасць, арыгінальнасць звестак і г.д. *Актуальнасць* прайўляеца як адпаведнасць тэматыкі дакумента найбольш важным проблемам навуковай і практычнай дзейнасці, яго неабходнасцю для розных галін навукі і практыкі. *Арыгінальнасць* – гэта наяўнасць у дакуменце новых звестак, невядомых навуцы і практыцы раней. Дакладнасць звестак звязана з максімальнай адпаведнасцю абъектыўнай рэальнасці, прынятым нормам і правілам. *Дакладнасць* характэрыйзуе адпаведнасць, праверанасць інфармацыі практыкай вытворчасці і лячэння. Часта яна падцверджаеца вывадамі кваліфікованай экспертызы. Найбольш даставернымі лічацца дакументы, высновы і рэкамендацыі з якіх ужо ўкараніліся ў практычную дзейнасць. *Паўната звестак аб аб'екце* ўяўляе адлюстраванне ў дакументах усіх, найбольш сутнасных даных, якія характэрыйзуюць абъект з усіх бакоў і з розных пунктаў погляду. *Аператыўнасць* фіксациі звестак і распаўсюджвання дакументаў характарызуюцца часовым інтэрвалам, які прайшоў ад моманта стварэння новых ведаў да моманта прадстаўлення гэтых звестак чытачу. *Суадносіны формы замацавання ведаў мэтам стварэння дакумента* звязаны з логікай пабудовы, зместам, ступенню падрабязнасці асвятлення проблемы, складанасцю выкарыстанай мовы пры стварэнні дакумента пэўнага віда для задавальнення інфармацыйных патрэбнасцей карыстальнікаў інфармацыі. Гэтыя ўласцівасці выступаюць таксама і ў якасці патрабаванняў, якія прад'яўляюць карыстальнікі інфармацыі да дакументаў. Аднак на практыцы не існуе дакументаў, у якіх былі б прадстаўлены ўсе каштоўнасныя ўласцівасці адначасова. На каштоўнасць дакументаў для пэўных катэгорый карыстальнікаў упłyваюць таксама від дзейнасці, этап даследаванняў і распрацовак, тэма даследавання і іншыя сацыяльна-еканамічныя і псіхалагічныя фактары.

Структура дакументных інфармацыйных рэсурсаў

Ў адпаведнасці з галіновымі асаблівасцямі дакументных крыніц інфармацыі навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы структура патока дакументаў прадстаўлена:

- дакументамі па розных галінах, якія уваходзяць ў гэтую сферу: прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы і медыцыне;
- дакументамі вузкатэматычнай накіраванасці, якія звязаны з дыферэнцыяцый кожнай з галін, увайшоўшых ў сферу;
- дакументамі комплекснага, міжгаліновага, характару, якія з'яўляюцца вынікам уплыву працэса інтэграцыі. Гэта дакументы па такіх, напрыклад галінах, як механизцыя сельскай гаспадаркі, біяфізіка, генная інжэнерыя, аграрнысловая інтэграцыя, экалагічна чыстыя тэхналогіі і інш.;
- частковы дакументамі аддаленых тэматычна ад данай сферы галін, якія аказваюць на яе уплыў. Гэта дакumentы па галіновай эканоміцы, паліталогіі і Г.Д.

Такім чынам, зневшня тэматычная межы дакументных інфармацыйных рэурсаў акрэслены асноўнымі галінамі комплексу з улікам дзеючых у іх працэсах дыферэнцыяцыі і інтэграцыі. Унутраныя межы, а таксама тэматычная структура дакументаў данай сферы выражаюцца ў класіфікацыйных схемах, такіх, як Універсальная дзесятковая класіфікацыя, Міжнародная патэнтная класіфікацыя, Міжнародны класіфікатар стандартаў, Рубрыкатары ДРНТІ, медыцынскі класіфікатар MESH і іншымі. Такім чынам, назіраецца непасрэдны ўплыў галінаў навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы на інфармацыйную дзейнасць праз дакументная рэсурсы. З іншага боку, карыстальнік інфармацыі праз яго інфармацыйныя патрэбнасці таксама ўплывае на інфармацыйную дзейнасць.

Дакументны інфармацыйны паток з'яўляецца ўпарадкованым множствам дакументаў, якія фіксуюць веды і прызначаны дзеля іх перадачы ў пэўным сацыяльным асяроддзі. У працэсе аналіза і выяўлення ён становіцца рэальным абъектам. Аналіз дакументнага патока часцей разглядаюць па тыповідавых, тэматычных, геаграфічных, моўных, выдавецкіх, арганізацыйна-фірменных, аўтарскіх і іншых кірунках. Аналіз структуры патока з'яўляецца адным з

напрамкаў маркетынгавых даследаванняў. Па выніках такога аналізу можна даведацца аб кірунках даследаванняў, профілі і дыяпазоне дзейнасці арганізацый і асобных спецыялістаў.

Відавы састаў галіновага дакументнага патоку

Відавы састаў дакumentнага патоку па НТСГiМС складаецца з родных відаў документаў, якія адлюстроўваюць вынікі навуковай, навукова-практычнай, інавацыйнай дзейнасці. Яны прадстаўлены як у друкаванай, так і электроннай форме. У першасным патоку документаў знаходзяцца *кнігі*, розныя па тэматыцы галін НТСГiМС, а таксама па мэтавым, чытацкамі адресе, характеристы інфармацыі, матэрыяльнай канструкцыі (манаграфіі, навуковыя зборнікі, аўтарэфераты дыссертаций, падручнікі, даведачныя выданні і інш.). Аператыўна адлюстроўваюць новую навуковую інфармацыю, а таксама дасягненні ў вытворчай, медыцынскай, сельскагаспадарчай дзейнасці *перыядычныя выданні* (газеты, часопісы, бюллютэні). *Патэнтныя дакументы* змяшчаюць вынікі інавацыйнай дзейнасці на ўзоруні вынаходстваў, карысных мадэляў, прамысловых узораў, таварных знакаў, сартоў раслін. У іх ўпершыню апісваюцца тэхналогіі, абсталяванне, рэчывы, выкарыстанне якіх можа даць вялікі эканамічны прагнёт. У дакументным патоку яны прадстаўлены апісаннямі да нацыянальных, рэгіональных, міжнародных заявак, апісаннямі да патэнтаў на вынаходства, карысныя мадэлі і іншыя аб'екты. *Неапублікованыя дакументы* адлюстроўваюць вынікі як навуковых даследаванняў, так і вопытна-канструктарскіх, вопытна-тэхналагічных работ. Да іх адносяць дысертаций, дэпаніраваныя навуковыя працы, справаздачы аб навукова-даследчых (НДР), вопытна-канструктарских (ВКР), вопытна-тэхналагічных (ВТР) работах, прэпрынты. *Прамысловыя каталогі* даюць ўяўленне аб сучасным абсталяванні, якое вырабляеца серыйна, аб яго перспектыўных узорах, аб абсталяванні, якое ёсьць у продажы. Яны падзяляюцца у залежнасці ад того, з якой мэтай ствараюцца, на прамысловыя каталогі для вытворчасці (наменклатурныя, галіновыя, каталогі-лісткі) і рэкламныя (каталогі ўдзельнікаў выстаў, вырабаў фірм, гандлёвых). *Тэхнічныя нарматыўныя прававыя акты* ўключаюць звыш 60 розных відаў. Яны рэгулююць тэрміналогію, практичную дзейнасць,

забяспечваюць бяспеку выпускаемай прадукцыі і паслуг для жыцця, здароўя чалавека і навакольнага асяроддзя. Многія з іх маюць дзяржаўнае значэнне, гарманізаваны з аналагічнымі дакументамі сусветнай супольнасці. Сярод іх вызначаюцца тэхнічныя рэгламенты, тэхнічныя кодэксы, стандарты, а таксама тэхнічныя умовы, прадстантары, будаўнічыя нормы, нормы пажарнай бяспекі, авіяцыйныя нормы і іншыя віды.

Сучаснаму патоку дакументаў НТСГіМС уласцівы наступныя тэндэнцыі: агульнага колькаснага павялічэння ; змянення якасных асаблівасцей і ўнутранай структуры. Колькаснае павялічэнне дакументаў НТСГіМС у Беларусі залежыць ад абъектыўных и субъектыўных фактараў, такіх як: развіцце самой навукі, з'яўлення новых навукова-даследчых устаноў, павялічэнне колькасці навуковых кадраў. Якасныя характеристыкі дакументных патокаў звязаны з павышэннем ролі навуковай інфармацыі, якая знаходзіцца зараз не толькі ў навуковых выданнях, але ўсе часцей і ў вытворча-практычных і вучэбных выданнях. Так з'віліся навукова-вытворчыя манографіі, вучэбныя дапаможнікі з элементамі навуковых выданняў. У сваю чаргу, навуковыя дакументы дыферэнцыруюцца на навукова-практычныя, навукова-тэарэтычныя і навукова-метадычныя. Гэта сведчыць аб аператыўным адлюстраванні актуальных проблем навукі ў практичнай і вучэбнай дзейнасці. Паstryраецца чытацкі адрес створаных дакументаў. Шырокое выкарыстанне навуковых выданняў адбываецца ў вучэбнай і вытворчай дзейнасці. Вынікі даследаванняў і распрацовак беларускіх вучоных распаўсюджваюцца не толькі ў традыцыйным выглядзе, але ўсе часцей і электронным, распаўсюджваюцца ў Інтэрнет. Документы НТСГіМС хутка становяцца таварам, якім можна гандляваць. Спецыяльную літаратуру па гэтай тэматыцы у Беларусі выдаюць як дзяржаўныя (Беларуская навука, Вышэйшая школа), так і недзяржаўныя выдавецтвы (Харвест, Тэхнапрынт і іншыя).

Заканамернасці развіцця документнага патока НТСГіМС і іх уздзеянне на вытворчасць інфармацыйнай прадукцыі і інфармацыйнае абслугоўванне карыстальнікаў

Вывучэнню заканамернасцей развіцця дакументных патокаў у спецыяльнай літаратуры уделяеца значная увага . Найбольш агульнымі заканамернасцямі для галіновых дакументных патокаў з' яўляюцца:

- 1) колькаснае павялічэнне патока ;
- 2) рассеянне інфармациі ў патоку;
- 3) старэнне інфармациі .

Колькаснае павялічэнне патоку залежыць ад узроўня развіцця навукі, павялічэння колькасці навуковых кадраў, а таксама практыкаў, якія ствараюць інавацыі, пашырэння вытворчасці, і адпаведна, дзейнасці выдавецтваў.

Шырока распаўсюджаным з'яўляеца ўяўленне, што асноўныя віды дакументаў навукова-тэхнічнай тэматыкі павялічваюцца па экспаненце, якая прадугледжвае падваенне пэўнай величыні праз пэўныя прамежкі часу. На думку вучоных, кожныя 40—50 год адбываюцца падваенне грамадскага тэзауруса ўвогуле і спецыяльнага ў прыватнасці. Праілюструем гэту заканамернасць на прыкладзе развіцця дакumentных патокаў па усіх галінах НТСГіМС. Так, калі ў параўнанні з дарэвалюцыйным перыядам колькасць літаратуры па прыродазнаўстве і сельскай гаспадарке у60-я-гады павялічылася 32 раза, то па тэхніцы—у 289 разоў, а па медацыне ў 23 раза.

Асабліва хутка павялічваюцца дакументны паток у вядучых і прагрэсіўных галінах НТСГіМС, ад якіх у першую чаргу залежыць безапаснасць і канкурэнтаздольнасць нашых распрацовак. Гэтая заканамернасць з'яўляеца усеагульной, яе ўздзеянне на дакументны патокі НТСГіМС адчуваюцца і на іншых прыкладах. Так, калі ў 1910 годзе па хіміі і хімічнай тэхналогіі ў свеце было апублікована прыкладна 13 тыс. часопісных артакулаў і кніг, то ў 1975 годзе ужо 413 тыс. (павялічэнне амаль што ў 32 раза) і 85 тыс. па фізіцы супраць 1,9 тыс. (павялічэнне амаль у 45 разоў). Разам з тым, спецыялістамі адзначалася, што экспаненцыяльнае павялічэнне дакументнага патока па актуальных проблемах характэрна для не вельмі працяглага перыяду, затым гэта заканамернасць не вытрымліваецца. У працэсе інфармацыйнай дзейнасці значнае павялічэнне дакументнага патока па пэўнай тэматыцы, пэўных краін і арганізацый, а таксама і аўтараў сведчаць аб актуальнасці, грамадскай значнасці

праблемы і аб ўкладзе асобы ў распрацоўку пэўнай праблемы. Аднак існуюць механізмы самаарэгулявання аб'ему патоку, якія не дазваляюць карыстасца толькі статыстычнымі паказчыкамі пры яго аналізе. Гэта такія механізмы, як старэнне інфармацыі і імкненне да ушчыльнення.

Старэнне – гэта аб'ектаўны працэс страты актуальнай і карыснай для спажыўца інфармацыі і з'яўленне новай, больш поўнай і даставернай. Такім чынам, па часе стварэння нельга меркаваць аб актуальнасці дакумента ці аб яго састарэласці. З цягам часу частка інфармацыі страчвае актуальнасць, а іншая працягвае выкарыстоўвацца. Для вызначэння тэмпаў старэння інфармацыі ўжываецца паказчык «паўперыяд жыцця дакументаў», які быў прапанаваны ў 1960 годзе Р.Бартанам і Р.Кеблерам. Ён вымяраецца часам, на працягу якога надрукавана палова усіх выкарыстаных выданняў. Аналіз часцей за ўсе праводзіцца на падставе цытавання. У розных галінах НТСГіМС старэнне інфармацыі адбываецца рознымі тэмпамі. Напрыклад, у біялогіі- сярэдні паўперыяд жыцця складае 3 гады, ў металургіі- 4 гады, фізіцы – 4,6 гадоў машынабудаванні – 4,8 гадоў, хіміі – 8 гадоў, геалогіі – 16 гадоў і г.д. Час старэння дакументаў залежыць не толькі ад галіны ведаў, але і ад віда дакумента. Так артыкул з часопіса, прымысловы каталог, патэнты дакумент будуць старэць хутчэй, чым манаграфія, справаўдача або НДР, даведнік. У параўнанні з тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай літаратурой старэюць больш марудна. Гэта звязана з тым, што ў жывых арганізмах кардынальныя змененні адбываюцца не вельмі хуткімі тэмпамі. Таму, калі сярэдні паўперыяд жыцця дакументаў НТСГіМС, па У. Матылеву, складае 7 гадоў, то для сельскагаспадарчай і медыцынскай літаратуры – каля 10 гадоў.

Пры ажыццяўленні інфармацыйнай дзейнасці таксама трэба ўлічваць і інфарматычныя патрэбнасці карыстальнікаў, для некаторых з якіх 20-ці гадовая інфармацыя можа быць актуальнай, а па пэўных праблемах, напрыклад, па вылічальнай тэхніцы, яна будзе старэць значна больш хуткімі тэмпамі. У інфарматычнай дзейнасці асаблівасці старэння розных дакumentaў неабходна ўлічваць пры захаванні дакumentaў ў фондзе ці базах данных, пры рэтраспектыўным пошуку інфармацыі, пры стварэнні тэматычных картатэк і

бібліографічных паказальнікаў. Каб больш дакладна вызначыць старэнне дакументаў пэўнай тэматыкі ці пэўнага віда выкарыстоўваюць ўскосныя паказчыкі старэння дакументаў: кнігавыдача, спасылкі на дакументы, заяўкі на капіраванне, заяўкі на рэтраспектыўны пошук, экспертыя адзнакі, наяўнасць перавыданняў, адмена нарматыўных дакументаў. Пры канчатковым вырашэнні пытання старэння дакумента неабходна ўлічваць адразу некалькі паказчыкаў.

У апошні час аналіз значнасці і аўтарытэтнасці часопісаў, актуальнасць апублікаванай ў іх інфармацыі, а таксама хуткасць старэння матэрыялаў вызначаюць на падставе імпакт-фактара (Impact Factor), які вызначае судносіны колькасці спасылак, якія часопіс атрымаў у бягучым годзе, на артыкулы, апублікаваныя ў даным часопісе за два папярэднія гады, да колькасці артыкулаў, якія апублікаваны ў гэтым часопісе за тыя ж два папярэднія гады. Напрыклад, імпакт фактар часопіса за 2021 год будзе: ИФ 2021=A/B, дзе А – колькасць цытаванняў на працягу 2021 г. артыкулаў, апублікаваных у даным часопісе ў 2019–2020 гг; В – колькасць артыкулаў, апублікаваных у даным часопісе ў 2019 – 2020гг. Гэты паказчык дае ацэнку часопісу, адлюстроўвае яго чытацкую аўдыторыю, сведчыць аб цікавасці да яго. Гэты паказчык магчыма выкарыстоўваць для ацэнкі ці параўнання значнасці канкрэтнага часопіса па адносінах да іншых часопісаў у пэўнай галіне, ці па пэўнай тэме. Існуюць і іншыя крытэрыі актуальнасці часопісаў і размешчаных у іх матэрыялаў, напрыклад, крытэрый “паўперыяд жыцця артыкулаў”.

Рассеянне інфармацыі – гэта змяшчэнне дакументаў па адной тэматыцы ў розных крыніцах – часопісах, зборніках трудоў, матэрыялах канферэнций. Рассеянне – гэта таксама выданне кгіг па адной тэматыцы ў розных, непрофільных выдавецтвах, размяшчэнне артыкулаў ў часопісах, якія не адпавядаюць іх тэматыцы. Ўпершыню гэтую заканамернасць адкрыў англійскі спецыяліст С. Брэдфорд. У адпаведнасці з законам С.Брэдфорда часопісы па прадуктыўнасці можна сгруппаваць такім чынам, што яны створаць 3 «зоны»: А – зона профільных выданняў, ці ядзерная зона. Яна змяшчае артыкулы з невялікай колькасці часопісаў, якія поўнасцю адпавядаюць тэме запыта карыстальніка. Зона В – зона часопісаў сумежнай тэматыкі, а таксама

агульнагаліновых часопісаў. Колькасць часопісаў ў ей павялічваецца. Зона С змяшчае часопісы непрофільнай тэматыкі і складаеца з яшчэ большай колькасці часопісаў, якія змяшчаюць матэрыялы па тэматыцы запыта карыстальніка. С.Брэдфард устанавіў, што калі ў кожнай зоне змяшчаеца 1/3 частка артыкулаў, то колькасць часопісаў павялічваеца ў 5 разоў ў кожнай зоне. Такім чынам, атрымліваеца, што ў адносінах да профільных часопісаў, якія змяшчаюць 1/3 частку неабходнай спецыялісты інфармацыі, 2/3 яе часткі рассеяна ў часопісах іншых зон. Аднак далейшыя даследаванні паказалі, што не па ўсіх праблемах назіраеца гэтая заканамернасць. У 70-я гады была адкрыта новая заканамернасць, якая атрымала назvu «канцэнтрацыя інфармацыі». Яна будзе праяўляцца там, дзе судносіны профільнай і непрофільнай інфармацыі складаюць 60 : 40. Так, па некаторых тэмах селькай гаспадаркі, напрыклад, пчаллярства, бульбаводства і іншых назіраецца канцэнтрацыя інфармацыі ў профільных часопісах. Па такіх тэмах, як — ягадныя расліны, зерне-бабовыя і іншых назіраецца рассеянне інфармацыі. У цэлым можна сказаць, што па міжгаліновых тэмах, а таксама па новых тэмах і праблемах назіраеца рассеянне інфармацыі, па стабільных галінах, наадварот – канцэнтрацыя інфармацыі. Заканамернасці рассеянне і канцэнтрацыі інфармацыі неабходна ўлічваць пры выкананні тэматычных даведак, падрыхтоўцы тэматычных спісаў, стварэнні тэматычных бібліяграфічных паказальнікаў.

Пытанні для самакантролю

1. Якую спецыфіку маюць дакументныя рэсурсы НТСГіМС?
2. Якія віда-тыпалагічныя, колькасныя, галіновыя, моўныя асаблівасці характэрны для дакументных рэсурсаў НТСГіМС?
3. Як вымяраеца ступень рассеяння дакументаў па галінах НТСГіМС?
4. У чым асаблівасці старэння асобных відаў дакументаў, дакументаў па пэўнай тэматыцы?
5. Што такое імпакт-фактар і як ён вымяраеца?

1.2.3. Другасныя інфармацыйныя рэсурсы НТСГіМС

1.2.3.1 Бібліяграфічная прадукцыя – гэта матэрыяльна рэалізаваныя формы існавання бібліяграфічнай інфармацыі, якія знаходзяцца ва ўзаемасувязі паміж

сабой, утвараючы пэўную сістмэму. Бібліографічныя рэсурсы па галінах навукова-тэхнічнага і медыцынскай сферы з'яўляюцца часткай рэспубліканскай сістэмы навукова-тэхнічнай інфармацыі. Яны разнастайны па змесце, формах, функцыянальнай і тыпавідавой структуры.

Бібліографічная прадукцыя НТiМС складае пэўную сукупнасць адзінак, якія магчыма падзяліць па розных прыметах, што зафіксавана ў СТБ ГОСТ 7.0 – 2004 «Інфармацыйна-бібліятэчная дзейнасць, бібліографія». Бібліографічная прадукцыя традыцыйнага характару на паперы прадстаўлена галіновымі, тэматычнымі, шматгаліновымі, міжгаліновымі бібліографічнымі паказальнікамі і спісамі літаратуры. Для НТСГiМС характэрна складанне паказальнікаў, якія адлюстроўваюць асобныя віды дакументаў, змест часопісаў. На сучасным этапе развіцця значную долю складае бібліографічная прадукцыя персанальнага характару (прысвеченая як выдатным вучоным, так і адлюстраванню навуковых прац розных устаноў). Бібліографічная прадукцыя размяшчаецца ў часопісах, кнігах, так і выходзіць асобнымі выданнямі. У патоку прадстаўлены ўсе яе тыпы: паказальнікі, спісы, агляды. Сёння ў патоку бібліографічнай прадукцыі пераважаюць электронныя бібліографічныя рэсурсы. Асноўнымі прызнакамі адразнення бібліографічных рэсурсаў НТСГiМС з'яўляеца іх накіраванасць на забеспечэнне навуковай, вытворчай, адукацыйнай дзейнасці, гэта значыць, што яны выкарыстоўваюцца для забеспечэння прафесійных інфармацыйных патрэбнасцей. Адной з сучасных тэндэнций выкарыстання бібліографічнай прадукцыі пры аблугоўванні спецыялістаў з'яўляеца яе прамежкавы характар як вынік аблугоўвання, што звязана з патрабаваннем да камфортнасці атрымання інфармацыйнай паслугі. Бібліографічныя дапаможнікі з'яўляюцца прамежкавым этапам падрыхтоўкі выстаў літаратуры, Дней спецыяліста і іншых мерапрыемстваў. На падставе створаных бібліографічных спісаў навукова-тэхнічныя бібліятэкі рыхтуюць тэматычныя падборкі дакументаў, дайджэсты, аналітычныя агляды. Асобнае месца займаюць проблемна-арыентаваныя бібліографічныя паказальнікі, тэматыка якіх як правіла, звязана з выкананнем комплексных, міжгаліновых даследаванняў. Іх падрыхтоўка патрабуе ад бібліёграфа разнастайных не толькі прафесійных, але і

прыкладных, звязаных з тэмай, ведаў. В.В. Брэжнева вызначае кола бібліяграфічных дапаможнікаў, якія складаюцца бібліятэкамі і інфармацыйнымі службамі.

Табліца 1.

Аспект групоўкі	Віды дапаможнікаў	Азначэнне
Мэтавае прызначэнне	Дзяржаўныя	Дапаможнікі, якія інфармуюць аб выпускаемых у краіне дакументах на падставе іх дзяржаўной рэгістрацыі
	Навукова-дапаможныя	Дапаможнікі, прызначаныя ў дапамогу навукова-вытворчай дзейнасці
	Прафесійна-вытворчыя	Дапаможнікі, прызначаныя спецыялістам розных галін практычнай дзейнасці
Храналагічны ахоп дакументаў	Бягучыя	Дапаможнікі, якія рэгулярна і аперату́на адлюстроўваюць новыя документы
	Рэтраспектыўныя	Дапаможнікі, якія адлюстроўваюць масіў докumentaў за які-небудзъ перыяд часу ў мінульым
	Перспектыўныя	Дапаможнікі, якія адлюстроўваюць дакументы, запланаваныя да выдання
Тэматычныя межы адлюстрраваных дакументаў	Універсальныя	Дапаможнікі, якія адлюстроўваюць дакументы па ўсіх галінах ведаў (напрыклад, "Летапіс друку" ці "Афіцыйны бюлетэнь. Вынаходствы. Карысныя мадэлі. Прамысловыя ўзоры")
	Галіновыя	Дапаможнікі, якія адлюстроўваюць дакументы па пэўнай галіне ведаў і (ці) практычнай дзейнасці

	Тэматычныя	Дапаможнікі, якія адлюстроўваюць дакumentы па пэўнай тэме, праблеме ў межах якой-небудзь галіны
	Праблемна-арыентаваныя	Дапаможнікі, якія адлюстроўваюць дакumentы па скразной, міжгаліновай проблематыцы
	Краязнаўчыя	Дапаможнікі, якія адлюстроўваюць дакumentы аб пэўнай мясцовасці (крае)
	Персанальныя	Дапаможнікі, якія прысвечаны адной асобе, навуковаму калектыву, арганізацыі
Спосабы аналітычнай перапрацоўкі інфармацыі	Сігналы	Дапаможнікі, ў якіх усе ці большасць запісаў абмежаваны бібліографічным апісаннем
	Анатаваныя	Дапаможнікі, ў якіх усе ці большасць запісаў уключаюць анатацыі
	Рефератыўныя	Дапаможнікі, ў якіх усе ці большасць запісаў уключаюць рефераты
Структура дапаможніка	Спісы	Дапаможнікі з простай структурай
	Паказальнікі	Дапаможнікі значнага аб'ёма са складанай структурай і навукова-даведачным апаратам
	Агляды	Дапаможнікі, якія прадстаўляюць звязаную характеристыку адлюстраваных дакументаў
Способы группоўкі дакументаў у	Сістэматычныя	Дапаможнікі, у якіх бібліографічныя запісы размешчаны ў адпаведнасці з пэўнай класіфікацыяй

дапаможніку		
	Прадметныя	Дапаможнікі, у якіх бібліографічныя запісы прыведзены пад прадметнымі рубрыкамі, размешчанымі ў алфавітным парадку
	Фармальныя	Дапаможнікі, у якіх бібліографічныя запісы размешчаны ў фармальным парадку - ў алфавіце аўтараў ці заглавій, у храналогіі выхода дакументаў и г.д.
Форма існавання	Картатэкі	Дапаможнікі, рэалізаваныя ў карткавай форме
	Неапублікованыя дапаможнікі	Дапаможнікі, існуючыя ў машынапісным (рукапісным) выглядзе
	Апублікованыя дапаможнікі	Дапаможнікі, якія выдадзены ў выглядзе самастойнага выдання
	БД	Дапаможнікі ў машіначытальнym выглядзе
	Прыкніжныя і прыартыкульныя спісы	Дапаможнікі, якія размешчаны ў кнізе ці пасля артыкула і адлюстроўваюць документы па тэматыцы гэтых публікаций – якія выкарыстоўваюцца, цытуюцца і (ці) рэкамендуюцца
	Спісы літаратуры да дысертацый і спраўдач НДРiВКР	Аналагічна, але прыстасавана да даных неапублікованых дакументаў
	Унутрыкніжныя (ўнутрычасопісныя) дапаможнікі	Дапаможнікі, якія з'яўляюцца самастойным раздзелам ў структуры кнігі ці часопіса

1.2.3.2 Базы даных (многія БД маюць прызнакі як першасных, так і другасных інфармацыйных рэсурсаў)

База данных – гэта ўпараткованы набор структурыраванай інфармацыі ці даных, якія захоўваюцца ў электронным выглядзе ў камп'ютэрнай сістэме. База данных звычайна кіруецца сістэмай кіравання базамі даных (СКБД). Даныя разам з СКБД, а таксама дадаткі, якія з імі звязаны, называюць сістэмай баз даных, ці проста БД. База данных (БД) – гэта сукупнасць даных, якія арганізаваны па пэўных правілах, дзе прадугледжаны агульныя прынцыпы апісання, захавання і выкарыстання даных.

Базы данных подзляюць на структурыраваныя — іх фарміраваць магчыма толькі пасля распрацоўкі іх структуры; часткова структурыраваныя — гэта звычайны гіпертэкст; неструктурываныя — гэта семантычныя сеткі. БД – гэта адзін з найбольш распаўсюджаных электронных інфармацыйных рэсурсаў. Яны падзляюцца па розных прыметах. Неабходны атрыбут сайта бібліятэкі, якая мае ў фондзе дакументы НТСГіМС, гэта электронны каталог – бібліографічная БД у машыначитальнай форме.

У СТБ 7.73-96 «Пошук і распаўсюджванне інфармацыі» называюцца такія віды БД як:

A Па раскрыці зместа

А1 бібліографічныя

А2 рэфератыўныя

А3 поўнатэктавыя

А4 гіпертэкставыя

B Па об'екту адлюстравання

В1 дакументальныя

В2 аб'ектаграфічныя

В2.1 фактаграфічныя

В2.2 лексікаграфічныя

В2.3 паказчыкаў

C Падформе прадстаўлення інфармацыі

C1 лікавая

C2 тэкставая

C3 лікава-тэкставая

Супрацоўнікі ЦНБ НАН пропануюць класіфікацыю WEB-рэсурсаў:

A Па структуры

A1 шматузроўневыя карпаратыўныя WEB- сайты

A2 шматузроўневыя раздзелы на WEB- сайтах

A3 WEB-старонкі бібліятэк

B Па інфармацыйным напаўненні

B1 неілюстраваныя

B2 ілюстраваныя

B3 першасныя

Вядомы таксама класіфікацыі І. Г. Моргенштерна, Г. М. Швецовой-Водкі, якія падзяляюць БД па грамадскім прызначэнні, віда-тыпах асаблівасцях адлюстраваных дакументаў, зместава-тэрытарыяльных сувязях дакументаў, месцы і часе стварэння дакументаў, спосабе бібліографічнай характарыстыкі, выкарыстанні аперацыйнай сістэмы і праграмных сродкаў, сувязі с поўнымі тэкстамі дакументаў і інш.

1.2.3.3 Сеткавыя электронныя інфармацыйныя рэсурсы НТСГіМС

Да сеткавых інфармацыйных рэсурсаў НТСГіМС адносяць: галіновыя раздзелы ўніверсальных інтернет-каталогаў и навігатараў; галіновыя парталы; вэб-сайты ўстаноў і бібліятэк; персанальныя і тэматычныя вэб-сайты; галіновыя раздзелы віртуальных бібліятэк; галіновыя электронныя энцыклапедыі, слоўнікі і даведнікі і іншыя.

1.2.3.4 Інтернет-каталогі па сеткавых ресурсах

Для пошуку неабходнай інфармацыі па тэматыцы НТСГіМС у Інтернэт выкарыстоўваюць два асноўных тыпа пошукавых сістэм: слоўныя і класіфікацыйныя. Слоўныя выкарыстоўваюць ключавыя слова, якія ўводзіць карыстальнік. У выніку машына выдае спісы спасылак на дакументы. Яны размяшчаюцца па частаце звароту да іх розных карыстальнікаў ці па паўнаце ўключэння выдзеленых ключавых слоў. Класіфікацыйные пошукавыя сістэмы

існуюць ў выглядзе каталогаў Інтернэт-рэсурсаў, якія падобны сістэматычным каталогам бібліятэк.

Каталогі Інтернэт-рэсурсаў падзяляюць на ўніверсальныя і спецыялізаваныя (напрыклад, галіновыя, ведамастныя, даведачныя, і інш.). Ва ўніверсальных інтернэт-каталогах беларускай частцы Інтернэт (open.by, all.by) можна знайсці інфармацыю па галінах НТiМС. Інэкс цытавання паказвае, напрыклад, што партал БелСГБ Агравеб Беларусь знаходзіцца на 20 месцы сярод галіновых электронных Інтернэт рэсурсаў. А на партал Med.by штодня заходзіць каля 400 наведвальнікаў.

1.2.3.5 Галіновыя парталы

Тэрмін «партал» азначае шматфункциянальны сервер, які прадастаўляе карыстальніку розныя пошукавыя і інфармацыйныя магчымасці. Парталы пропануюць карыстальнікам доступ да навін галіны, даведнікам, Інтернэт-крамам, прыводзяць усе спасылкі на арганізацыі і установы галіны і інш. Прыкладам галіновага партала можа выступаць партал БелСГБ Агравеб Беларусь.

1.2.3.6 Вэб-сайты ўстаноў і арганізацый

Многія арганізацыі НТiМС маюць функцыянуочыя ў Інтернэт вэб-сайты, якія падзяляюцца на: тыя, якія інфармуюць аб самой арганізацыі, яе навуковых праектах, прадукцыі і паслугах і тыя, якія створыны бібліятэкамі і інфармуюць аб розных відах інфармацыйных рэсурсаў: дакументах, якія ёсць ў бібліятэцы, аб створаных БД, аб БД, да якіх ажыццяўляецца доступ, прыводзяць спасылкі на інфармацыйныя рэсурсы іншых арганізацый. Усе рэспубліканскія галіновыя бібліятэкі маюць сайты ў Інтернэт. Для атрымання неабходнай інфармацыі аб асобных відах дакументаў неабходна звязацца да сайтаў рэспубліканскіх інфармацыйных цэнтраў. Арганізацыя адукацийнага працэса, а таксама адукативныя рэурсы даступны на сайтах устаноў вышэйшай адукациі.

1.2.3.7 Даведачныя электронныя рэсурсы

Сеткавыя даведачныя рэсурсы прадстаўлены даведачна-энцыклапедычнымі парталамі і сайтамі, а таксама асобнымі даведачнымі выданнямі. Ў беларускай частцы Інтернэт размешчаны даведачна-энцыклапедычны медыцынскі партал (<http://www.medportal.by>), які змяшчае артыкулы, навіны, кансультацыі, адрасы

ўсіх медыцынскіх устаноў Беларусі і іншую карысную для зацікаўленых інфармацыю па медыцынскай тэматыцы. На сайтах бібліятэк размяшчаюцца сеткавая даведачная інфармацыя, напрыклад, «Каляндар знаменальных і памятных дат», разделы «Статыстыка».

1.3. Карыстальнікі інфармацыі ў галінах прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцины

У СТБ ГОСТ 7.73 – 96 «Пошук і распаўсюджванне інфармацыі» адзначаецца, што інфармацыйная патрэбнасць – гэта харктарыстыкі прадметнай вобласці, значэнне якіх неабходна устанавіць для выканання пастаўленай задачы ў практычнай дзейнасці. Інфармацыйныя патрэбнасці падзяляюцца на прафесійныя і непрафесійныя, пры гэтым, для спецыялістаў навукова-тэхнічнага і медыцынскага комплекса харктэрна ў першую чаргу наяўнасць прафесійных інфармацыйных патрэбнасцей. Прафесійная інфармацыйная патрэбнасць – гэта уласцівасць чалавека (калектыва), якая адлюстроўвае неабходнасць атрымання інфармацыі, звязанай з яго прафесійнай дзейнасцю. Сучаснае развіццё навукі, практычнай дзейнасці спецыялістаў патрабујуць ад іх ведання прыярытэтных кірункаў развіцця, сусветных і айчынных дасягненняў ў сваёй галіне, магчымасцей выкарыстання дасягненняў, эканоміі сыравіны і матэрыялаў.

Прафесійная інфармацыйная патрэбнасці спецыялістаў навукова-тэхнічнага і медыцынскага комплекса магчыма разглядаць па тэрытарыяльнай прымеце, ў залежнасці ад сферы навукова-вытворчага комплексу, харктару неабходнай інфармацыі, часу ўзнікнення і перыяду дзеяння, профільнасці. Так, напрыклад, па тэрытарыяльнай прымеце інфармацыйная патрэбнасці падзеляюцца на агульнарэспубліканскія, тэрытарыяльныя, галіновыя, групавыя і індывідуальныя. Агульнарэспубліканскія харктэрныя патрэбнасці спецыялістаў навукова-тэхнічнага і медыцынскага комплекса, што дазваляе адрозніваць іх ад патрэбнасцей, напрыклад, гуманітарнай сферы. Тэрытарыяльны ўзровень інфармацыйных патрэбнасцей харктэрizuе патрэбнасці рэгіёнаў Беларусі, якія спецыялізуюцца на вытворчасці пэўных

відаў прадукцыі, вырошчванні раслін ці жывёл. Яны звязаны з галіновай і тэматычнай накіраванасцю развіцця даследванняў і распрацовак рэгіёна. Інфармацыйныя патрэбнасці галіновага ўзору харктэрizuюць патрэбнасці спецыялістаў, занятых ў пэўных галінах гэтага комплекса: машынабудаванні, раслінаводстве, матэматыцы, педыятраты і інш. Групавы ўзровень інфармацыйных патрэбнасцей адлюстроўваюць тыповыя патрэбнасці пэўных групп спецыялістаў: навуковых супрацоўнікаў, практикуючых ўрачоў, інжэнерна-тэхнічных работнікаў і інш. Індывідуальны ўзровень харктэрizuе патрэбнасці канкрэтнага спецыяліста навукова-тэхнічнага і медыцынскага комплекса. З улікам дзейнаснага падыходу, інфармацыйныя патрэбнасці разглядаюць як патрэбнасці спецыялістаў сфер «навука», «тэхніка», «вытворчасць», «спажыванне». Для кожнай з іх харктэрна пэўнае выкарыстанне інфармацыі. Напрыклад, для спецыялістаў сферы «навука» харктэрна пашырэнне тэматычных межаў інфармацыйных патрэбнасцей у сувязі з інтэграцыйнымі працэсамі, якія адбываюцца ў галінах, адсюль некаторая нестабільнасць інфармацыйных патрэбнасцей. Для іх неабходна паўната прадстаўлення інфармацыі, яе аператыўная падача. Інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў сферы «вытворчасць», напрыклад, адносна стабільныя. Для спецыялістаў неабходна рэгулярна атрымоўваць інфармацыю звязаную з тым тэхналагічным працэсам, у якім яны задзейнічаны. Неабходна інфармацыя як тэхналагічнага харктару, так і арганізацыйнага – аб рынках збыту прадукцыі, аб накірунках дзейнасці канкурэнтаў.

У залежнасці ад харктару неабходнай інфармацыі інфармацыйныя патрэбнасці падзяляюцца на патрэбнасці ў бягучай і рэтраспектыўнай інфармацыі; патрэбнасці ў вузкатэматычнай і шырокатэматычнай інфармацыі; патрэбнасці ў галіновай і межгаліновай інфармацыі; патрэбнасці ў фактаграфічнай і канцэптаграфічнай інфармацыі.

Вывучэнне інфармацыйных патрэбнасцей спецыялістаў навукова-тэхнічнай сферы з'яўляецца важным этапам пабудовы канцэпцыі інфармацыйнага абслугоўвання, выбара форм давядзення інфармацыі і аказання інфармацыйных паслуг. Пэўную увагу гэтым пытанням надавалі Э. Бернштэйн, Д. Шэхурын, С.

Кагаткоў, Д. Блюменау. Прыкладныя даследаванні інфармацыйных патрэбнасцей спецыялістаў-машынабудаўнікоў праводзілі М.Іваноў, Т. Каралёва, Р. Ровіна. У працэсе вывучэння інфармацыйных патрэбнасцей прымяняюцца як прамыя метады сацыялагічныя, так і ўскосныя (аналіз планаў НДР і ВКР; чытацкіх фармуляраў, вынікаў вынаходніцкай дзейнасці).

На фарміраванне прафесійных інфармацыйных патрэбнасцей упłyваюць такія фактары, як прыналежнасць спецыяліста да канкрэтнай галіны НТiМС; характеристар навуковай і вытворчай дзейнасці; пасада, якую займае той ці іншы спецыяліст; этапы выканання НДР і ВКР; а таксама прафесійная кваліфікацыя, наяўнасць вучонай ступені, веданне замежных моў і інш.

У основу класіфікацыі спажыўцу навукова-тэхнічнай сферы кладзеца характеристар дзейнасці, галіновая прыналежнасць, пасада і інш. У залежнасці ад характеристара і асаблівасцей працы выдзеляюць навуковых супрацоўнікаў, інжэнерна-тэхнічных работнікаў, кіраўнікоў арганізацый, навукова-педагагічныя кадры. Кожная группа можа быць прадстаўлена больш дэталёва. Так, у группе навуковых супрацоўнікаў будуць выдзеляцца арганізаторы навукі (акадэмікі, члены-карэспандэнты Нацыянальнай Акадэміі навук, кіраўнікі навуковых устаноў); вучоныя-тэарэтыкі, якія выконваюць фундаментальныя даследаванні; вучоныя-экспериментатары, якія выконваюць прыкладныя даследаванні; навуковыя супрацоўнікі, якія спалучаюць даследчую і педагогічную дзейнасць. Інжэнерна-тэхнічных работнікаў можна падзяліць на канструктараў, механікаў, тэхнолагаў, праектыроўшчыкаў. Навукова-педагагічныя кадры дзеляцца на выкладчыкаў, даследчыкаў, лабарантаў. Кіраўнікі арганізацый ў навуковой сферы – гэта дырэктары навуковых ўстаноў, іх намеснікі, вучоныя сакратары, загадчыкі лабараторый сектараў, групп; у вытворчасці – гэта дырэктары прадпрыемстваў, галоўныя спецыялісты (інжэнер, энергетык, механік, канструктар, тэхнолаг), загадчыкі лабараторый, цэхаў, аддзелаў, участкаў. Па прафесійнай прыналежнасці ўсе спецыялісты падзеляюцца на энергетыкаў, хімікаў, металургаў і інш.

Спецыялістаў аграрнага комплекса з улікам дзейнаснага падыхода падзяляюць на: спецыялістаў з вышэйшай адукацыяй, якія працуюць у

навуковых установах (навуковыя супрацоўнікі, аспіранты, выкладчыкі); спецыялістаў з вышэйшай адукацияй, якія працуюць у праектна-канструктарскіх бюро (інжэнеры-канструктары сельскагаспадарчай тэхнікі, праектыроўшчыкі новага абсталевання); спецыялісты сельскай гаспадаркі, якія працуюць агрономамі, заатэхнікамі, механікамі, тэхнолагамі перапрацоўчай прамысловасці; механізатары; рабочыя калектывуных сельскагаспадарчых прадпрыемстваў і перапрацоўчых галін прамысловасці; фермеры; студэнты сельскагаспадарчых устаноў вышэйшай адукациі і каледжаў; кіраунікі сельскагаспадарчых прадпрыемстваў (дырэкторы калектывуных сельскагаспадарчых прадпрыемстваў, загадчыкі ўчасткаў, фермаў, брыгадаў). Улічвай шырокое распаўсюджванне сельскагаспадарчых, медыцынскіх і тэхнічных ведаў сярод насельніцтва, значную катэгорыю карыстальнікаў складаюць аматары (садаводы, дачнікі, аматары хатніх раслін і жывёл, канструктары-аматары і інш.).

Вывучэнне інфармацыйных патрэбнасцей спецыялістаў-медыкаў, якое праводзілася многімі спецыяльнымі бібліятэкамі, паказала, што выдзеляюць катэгорыі навукоўцаў (вучоныя, выкладчыкі); практикуючых ўрачоў (хірургі, тэрапеўты, фармаколагі, стаматолагі і інш.); лабарантаў, кіраунікоў сістэмы аховы здароўя.

Пытанні для самакантролю

1. У чым асаблівасці інфармацыйных патрэбнасцей спецыялістаў НТСГіМС?
2. Як падзяляюцца інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў у залежнасці ад тэрытарыяльнай прыметы, характеристу неабходнай інфармацыі, сферы навукова-вытворчага комплексу, характеристу неабходнай інфармацыі?
3. Прывядзіце класікацыю спецыялістаў навукова-тэхнічнага, аграрнага, медыцынскага комплексаў.
4. Якія фактары ўплываюць на фарміраванне інфармацыйных патрэбнасцей спажыўцу?

2. АРГАНІЗАЦЫЯ І СУЧАСНЫ СТАН ІНФАРМАЦЫЙНЫХ РЭСУРСАЎ НАВУКОВА-ТЭХNІЧНАЙ, СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧАЙ І МЕДЫЦЫНСКАЙ СФЕР (НТСГiМС)

2.1 Цэнтры падрыхтоўкі другасных інфармацыйных рэсурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне ў Рэспубліцы Беларусь

Інфармацыйная дзейнасць у галіне прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны накіравана на задавальненне патрэбнасцей спецыялістаў. Яна цесна звязана з развіццём фундаментальных навуковых даследаванняў, прамысловасці, будаўніцтва, галін сельскай гаспадарчай вытворчасці, аховы здароўя, абумоўлена спецыфічнымі асаблівасцямі саміх аб'ектаў, спецыфікай інфармацыйных патрэбнасцей карыстальнікаў.

Арганізацыйнай асаблівасцю інфармацыйнай дзейнасці па тэхніцы, прыродазнаўстве, сельскай гаспадарцы, медыцыне з'яўляецца тое, што ёю займаюцца разнастайныя ўстановы – універсальныя, шматгаліновыя, галіновыя, навуковыя бібліятэкі, інфармацыйныя цэнтры, навуковыя ўстановы, Інстытуты Нацыянальнай Акадэміі навук, выдавецтвы, рэдакцыі часопісаў, установы вышэйшай адукацыі і г.д. Умоўна ўвесь шлях бібліографіі разглядаемых галін можна падзяліць на тры этапы: першы – 1919–60- гг. XX ст., другі – 61–91 гг. XX ст., трэці – сучасны, з 1992 г.

На першым этапе развіцця асноўным ресурсам, які стваралі бібліятэкі і навуковыя установы, былі бібліографічныя паказальнікі і тэматычныя спісы літаратуры. Станаўленне бібліографіі прыродазнаўчай, тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай літаратуры адбывалася ў цяжкіх умовах. 20–30-я гады ў гаспадарчых адносінах былі вельмі складанымі ў рэспубліцы.

На працягу першага этапу было падрыхтавана не шмат самастойных бібліографічных паказальнікаў. Найбольшая колькасць з іх падрыхтавана па пытаннях сельскай гаспадаркі (33), найменшая – па тэхніцы (14).

Разам з тым, можна канстатаваць, што выпускі асобных з іх з'явіліся пачаткам серыі дапаможнікаў, якія рыхтуюцца і сёння. Прывкладам можа быць

падрыхтаваны бібліятэкай Інстытута цепла- і масаабмену паказальнік «Література по тепло- и масообмену».

Значныя змены адбыліся ў 1960-х гадах, якія можна разглядаць як пачатак другога этапу ў развіцці інфармацыйных рэсурсаў навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы. На гэтым этапе былі створаны дзве новыя галіновыя бібліятэкі: у 1960 г. – Беларуская сельскагаспадарчая бібліятэка (БелСГБ), а ў 1977 – Рэспубліканская навукова-тэхнічная бібліятэка (РНТБ). У гэты час адбыліся колькасныя і якасныя змены ў масіве бібліографічнай прадукцыі: значна ўзрасла колькасць асобна выдадзеных паказальнікаў па актуальных напрамках біялагічных, фізіка-матэматычных, хімічных навук, энергетыкі, раслінаводства, жывёлагадоўлі.

Бібліятэка АН распачала падрыхтоўку бібліографічных штогоднікаў па флоры і фауне, Палессі, сумесна з НДІ адпаведных напрамкаў – па водных рэсурсах, квантавых генератарах, БелСГБ – штогоднікі “Льноводство”.

Узнік шэраг выданняў бягучай бібліографічнай інфармацыі, якія выходзілі штотомесячна або штоквартальна: «Автоматизированные системы управления», «Механизация и автоматизация» (ДБ имени В.И.Ленина), «Энергетическое хозяйство Белоруссии» (ЦНБ імя Я. Коласа НАН), «Новости сельскохозяйственной литературы» (БелСГБ).

У 1974 годзе ў рэспубліцы было распрацавана “Палажэнне аб каардынацыі дзейнасці бібліятэк Беларускай ССР у галіне навукова-дапаможнай бібліографіі і інфармацыйна-бібліографічнай работы”. У адрозненні ад адпаведнага дакумента 1962 года “Палажэнне...” было ўзгоднена з Міжведамаснай бібліятечнай камісіяй і зацверджана Міністэрствам культуры. Акрамя таго, у дакуменце 1974 года былі раскрыты функцыі не толькі галіновых цэнтраў і напрамкі іх дзейнасці, але і функцыі бібліятэк, якія ўваходзяць у галіновыя групы.

У адпаведнасці з гэтымі дакументамі цэнтрамі бібліографічнай дзейнасці былі прызначаны:

- у галіне прыродазнаўчых і дакладных навук – ЦНБ імя Я.Коласа НАН;

- у галіне медыцыны і аховы здароўя – Рэспубліканская навукова-медыцынская бібліятэка (РНМБ);
- у галіне сельскай гаспадаркі – Беларуская сельскагаспадарчая бібліятэка (БелСГБ);
- у галіне тэхнікі – Урадавая бібліятэка, функцыі якой былі перададзены створанай ў 1977 годзе Рэспубліканскай навукова-тэхнічнай бібліятэцы (РНТБ).

У пачатку 1990-х гадоў пачаўся трэці (сучасны) этап развіцця бібліографічнай дзейнасці. На гэтым этапе была распрацавана праграма развіцця Дзяржаўной сістэмы навукова-тэхнічнай інфармацыі (ДСНТІ), створаны Нацыянальны цэнтр інфармацыйных рэурсаў і тэхналогій НАН Беларусі.

Сучасная сістэма навукова-тэхнічнай інфармацыі РБ дазваляе выдзеліць дзяржаўныя (рэспубліканскія), галіновыя, рэгіональныя цэнтры і бібліятэкі, якія займаюцца падрыхтоўкай інфармацыйнай прадукцыі.

Рэспубліканскія цэнтры скіраваны на падрыхтоўку бягучых інфармацыйных паказальнікаў, прысвечаных, пераважна, аднаму віду дакумента – патэнтным, ТНПА, справаздачам, дэпаніраваным рукапісам. Сярод іх Беларускі інстытут сістэмнага аналізу (БелІСА), Беларускі дзяржаўны інстытут стандартызацыі і сертыфікацыі (БелДІСС) разам з Нацыянальным фондам ТНПА, Нацыянальны цэнтр інтэлектуальнай уласнасці (НІЦУ). Галіновыя рэспубліканскія бібліятэкі РНТБ, ЦНБ імя Я.Коласа НАН Беларусі, РНМБ, БелСГБ рыхтуюць інфармацыйныя рэсурсы, прысвячаныя актуальным праблемам прыродазнаўчых навук, тэхнікі, медыцыны, праблемам аграрнамысловага комплексу.

На рэгіональным узроўні асноўнымі цэнтрамі з'яўляюцца абласныя навукова-тэхнічныя бібліятэкі-філіялы РНТБ у Гродне, Гомелі, Брэсце, Магілёве, Віцебску.

На галіновым узроўні ў рэспубліцы дзейнічаюць інфармацыйныя цэнтры па метралогіі, па будаўніцтве, бібліятэкі устаноў вышэйшай тэхнічнай, медыцынскай, сельскагаспадарчай адукациі і інш.

Рэгістрацыю інфармацыйных рэурсаў ажыццяўляе НДРУП Інстытут прыкладных праграмных сістэм. Ён быў заснаваны ў 1992 г. з мэтай распрацоўкі

праграмнага забеспячэння для арганізацый і прадпрыемстваў. Асноўнымі кірункамі яго дзейнасці з'яўляецца дзяржаўная рэгістрацыя інфармацыйных сістэм і інфармацыйных рэсурсаў. Ён вядзе Дзяржаўны рэгістр інфармацыйных сістэм і інфармацыйных рэсурсаў, праводзіць маніторынг стану інфармацыйных рэсурсаў у краіне, распрацоўвае сістэму паказыкаў для ацэнкі стану інфарматызацыі і распрацоўвае аўтаматызаваныя сістэмы збора даных аб стане інфарматызацыі.

Пытанні для самакантролю

1. Назавіце асноўныя этапы развіцця інфармацыйнай дзейнасці ў РБ.
2. Дзяржаўныя цэнтры, якія спецыялізуюцца на інфармацыі аб специфічных нарматыўна-тэхнічных і тэхнічных дакументаў.
3. Рэспубліканскія бібліятэкі, якія з'яўляюцца галаўнымі ў спецыялізаваных галіновых сетках.
4. Рэгіональныя цэнтры інфармацыі РБ.

2.2. Сучасны стан першасных інфармацыйных рэсурсаў НТСГіМС

Па даным Нацыянальнай кніжнай палаты, ў асноўным назіраеца павялічэнне выданняў па асноўных галінах НТСГіМС. Хаця гэтая тэндэнцыя і не вытрымліваеца ў пэўныя перыяды. Вынікі табліцы сведчаць аб tym, што па працягу стагоддзя (да 1961 г.) па колькасці выдадзеных кніг месцы размяркоўваліся так: першае – сельская гаспадарка, другое – тэхніка, трэцяе – прыродазнаўства, чацвертае – медыцына. Дамініраванне сельскагаспадарчай кнігі тлумачыцца tym, што Беларусь была ў гэты час ў асноўным аграрным краем.

Адначасова тэхніка набірала тэмпы, але рэзкі скачок яна атрымала ў 60–70-я гады, што адбілася на колькасці выдання кніг. Доля медыцынскай літаратуры была нязначнай, негледзячы на пэўнае развіццё медацынскіх паслуг у Беларусі ў перадваенныя гады.

Скарачэнне выдання кніг па прыродазнаўстве ў 40–60-я гады адбылося па шэрагу суб’ектыўных прычын, сярод якіх знікненне навуковых школ.

У ХХІ стагоддзі прадаўжаецца павялічэнне колькасці выдадзенай літаратуры па асноўных галінах навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы. Некаторае памяншэнне колькасці выдадзеных кніг назіраецца толькі у 2006 і 2010 гадах. Па галінах прыродазнаўства павялічэнне ідзе паступова. І за дзесяцігоддзе колькасць выдадзенай літаратуры павялічылася ў 2 разы. Больш усяго выдавалася літаратуры па прыродазнаўчых галінах у 2008 і 2011 гг. У сферы тэхнікі, медыцыны і іншых прыкладных навук, якія уключаюць значна большы дыяпазон галін, станоўчай дынамікі не назіраецца. Агульная колькасць неперыядычных выданняў па галінах гэтай сферы у 3-5 разоў перавышае колькасць выданняў па прыродазнаўчых навуках. У адрозненні ад прыродазнаўчых навук, выданне кніг па прыкладных галінах павялічваецца не такімі хуткімі тэмпамі і іх павелічэнне склада прыкладна 1, 7 раза.

Размеркаванне выдадзеных неперыядычных выданняў па мэставым прызначэнні сведчыць, што ў сферы прыкладных навук, тэхнікі, медыцыны ў параўнанні з папярэднімі перыядамі ў ХХ стагоддзі змяніліся прaporцы размяркавання выданняў па мэставым прызначэнні. На першае месца выходзяць вучэбныя выданні, што звязана не столькі з прадукцыяй дзяржаўных выдавецтваў, колькі з актыўнай выдавецкай дзейнасцю ўстаноў вышэйшай адукацыі. На другім месцы па мэставым прызначэнні стаяць навуковыя выданні. Гэта станоўчая тэндэнцыя, якая сведчыць пра актывізацыю даследчыцкай дзейнасці ў прыкладных галінах навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы. Па ранейшаму, даведачныя выданні займаюць сярэднія пазіцыі. Яны суправаджаюць як навуковыя даследванні, так і прыкладныя распрацоўкі, і сферу баўлення вольнага часу, і вучэбны працэс. У іх выданні ўдзельнічаюць дзяржаўныя і недзяржаўныя выдавецтвы, якіх значна больш. Адметнасць новага перыяду звязана таксама і са значным павялічэннем колькасці навукова-папулярных выданняў. Калі на папярэдніх этапах развіцця выдавецкага патоку мы канстатаўвалі недахоп у падрыхтоўцы навукова-папулярнай літаратуры, то ў ХХІ стагоддзі колькасць навукова-папулярнай літаратуры павялічылася у некалькі разоў. Значную ролю адыгралі недзяржаўныя выдавецтвы, якія выдаюць літаратуру аб здаровым ладзе жыцця, аб рамонце бытавой тэхнікі, аб

вядзенні прысядзібнай гаспадаркі, вырошчванні раслін і хатніх жывёлах і інш. Сярод навукова-папулярнай літаратуры па-ранейшаму адсутнічаюць працы аб значных дасягненнях беларускіх вучоных і практыкаў навукова-тэхнічнай і медыцынскай сфер. На даным этапе назіраецца памяншэнне выдання вытворча-практычнай літаратуры, што з'яўляецца негатыўнай тэндэнцыяй. Калі ў сферы прыкладных навук, тэхнікі і медыцыне не стае практычных кірауніцтваў, метадычных указанняў для практычнай дзейнасці, вытворчых манаграфій, гэта можна разглядаць як недахоп

У Беларусі выдаецца вялікая колькасць перыядычных выданняў і выданняў, якія прадаўжаюцца па розных налінах НТСГіМС. Па даных Нацыянальнай кніжнай палаты, ў дзяржаўным бібліографічным паказальніку «Летапіс перыядычных выданняў» іх адлюстроўвана звыш 300. На долю выданняў гэтых галін прыпадае 37,6% ад усяго патоку перыядычных выданняў і выданняў, якія прадаўжаюцца. Пераважаюць у патоку часопісы. Размяркованне часопісаў па галінах паказала, што больш усяго выдаецца часопісаў па розных галінах тэхнікі (37,5%), медыцыны (29,2%), прыродазнаўчых навук (25%), меныш усяго выдаецца часопісаў па сельскай гаспадаркі (8,3%). Перыядычныя выданні па галінах навукова-тэхнічнай сферы выдаюцца пераважна на рускай мове (звыш 80%), выданні на беларускай мове складаюць каля 17%. На іншых мовах выдаецца каля 3% перыядычных выданняў. Сярод іх англійская і польская мовы. Важнай з пункту зроку карыстальніка і бібліятэкі з'яўляецца размяркованне перыядычных выданняў па мэтовым прызначэнні. Па галінах НТіМС выдаюцца навукова-практычныя часопісы (каля 42%), навуковыя часопісы складаюць звыш 32%, вытворча-практычныя часопісы (каля 12%), навукова-метадычныя часопісы складаюць 9% і навукова-папулярныя 5%. Найбольш вядомымі ў краіне з'яўляюцца навуковыя часопісы, якія выдае Нацыянальная Акадэмія Навук Беларусі і РУП «Издательский дом «Белорусская наука». Гэта часопісы «Весці Нацыянальнай Акадэміі Навук Беларусі». Вылучаюцца серыі: аграрных навук, медыцынскіх навук, біялагічных навук, хімічных навук, фізіка-тэхнічных навук і інш. Выдаюцца галіновыя часопісы па прыродазнаўчых навуках: «Ботаніка (исследования)», «Дифференциальные уравнения», «Теоре-

тическая и прикладная механика», «Журнал прикладной спектроскопии», «Родная природа» і іншыя. Па розных галінах тэхнікі выдаюцца часопісы: «Строительство», «Транспорт», «Пищевая промышленность: наука и технологии», «Механика машин, механизмов и материалов», «Радиолюбитель» і шэраг іншых. Па медыцынскіх праблемах выдаюцца часопісы «Здравоохранение», «Медицинский вестник», «Онкологический журнал», «Новости медико-биологических наук», «Здоровье и успех» і іншыя. Па сельскай гаспадарцы выдаюцца часопісы «Беларусское сельское хозяйство», «Овощеводство», «Беларускі пчалляр» «Наше сельское хозяйство» і іншыя. Важкай крыніцай апера-тыўнай інфармацыі навуковага харктару з'яўляюцца часопісы, якія выдаюцца ўстановамі вышэйшай адукацыі. Як правіла, яны маюць адноўковую назуву «Вестник...», выдаюцца у серыях, прысвечаных прыродазнаўчых, тэхнічных, медыцынскіх, сельскагаспадарчых навуках. У цэлым, часопісы, якія выдаюцца ў краіне, адразніваюцца па многіх параметрах: мэтавым прызначэнні, галіновай прыналежнасці, чытацкамі адресе, выдаўцам, аб'ёму і тыражу і кожная бібліятэка, абапіраючыся на веды аб кантынгенце чытачоў, іх інфармацыйных патрэбнасцях, можа набыць неабходныя для яе. Каля 15 часопісаў па галінах НТiМС маюць электронныя аналагі і размяшчаюцца ў Інтэрнет. Гэта, напрыклад, электронны часопіс «Агробаза: специализированный журнал: торговля, переработка, материально-техническое снабжение», электронныя аналагі друкаваных версій часопісаў «Белорусское сельское хозяйство», «Наше сельское хозяйство» і іншыя. У пачатку 2000-х гадоў быў створаны сайт www.mednovosty.by, які аб'яднаў 2 навукова-практычных і інфармацыйно-аналітычных часопіса «Медицинские новости» (1995 год выдання) і «Современная стоматология» (1997 год выдання). Тут змешчаюцца артыкулы з названых часопісаў, а таксама шмат фактаграфічнай, аналітычнай і іншай інфармацыі аб дасягненнях медыцынскай навукі і практикі, медыцынскіх тэхналогіях. Адбор інфармацыі праводзіцца шляхам аналіза БД «Medline», фондаў РНМБ і іншых крыніц інфармацыі. Стваральнікі сайта забяспечваюць доступ і да архіва тэкстаў навуковых аглядаў, артыкулаў, якія друкаваліся ў часопісах ў розная гады.

Колькасць створаных інавацыйных рашэнняў, якія маюць патэнтную ахову пастаянна павялічваецца. Даныя Нацыянальнага цэнтра інтэлектуальнай уласнасці (<http://www.belgospatent.org.by>) сведчаць, што колькасць выданых патэнтаў на вынаходствы з 1993 па 2011г.г. складае 1каля 20 000, на карысныя мадэлі каля 10 000, на прымесловыя ўзоры –звыш 3 000. У Рэспубліцы Беларусь зарэгістравана каля 15 000 таварных знакаў і знакаў абслугоўвання, звыш 50 тапалогій інтэгральных мікрасхем. Асноўная колькасць вынаходстваў створана па хіміі (раздел «С» Міжнароднай патэнтнай класіфікацыі), медыцыне(класс A61), фізіке (раздел G), будаўніцтве(раздел E) і іншых галінах. Карысныя мадэлі пераважаюць па розных тэхналагічных працэсах, транспарціроўцы (раздел В), мышынабудаванні, ацяпленні, асвятленні (раздел F). Гэтыя даныя паказваюць, што ахоўваюцца ў асноўным інавацыйныя рашэнні ў прыкладных галінах, якія і забяспечваюць тэхнічны прагрэс і дзяржаўныя прыярытэты.

Неапублікованыя дакументы, сярод якіх пераважаюць справаздачы аб навукова-даследчых, вопытна-канструктарскіх, вопытна-тэхналагічных работах падцвярджаюць, што ў Рэспубліцы Беларусь надаецца значная увага развіццю даследаванняў у розных галінах НТiМС. Аб гэтым сведчаць даныя сайта Беларускага інстытута сістэмнага аналізу і інфармацыйнага забеспячэння навукаватэхнічнай сферы (<http://www.belisa.org.by>) было зарэгістравана звыш 5 000 такіх даследаванняў. Акрамя таго, даны інфармацыйны цэнтр рэгіструе дэпаніраваныя навуковыя работы па розных галінах.

Прамысловыя каталогі на абсталяванне – гэта неабходныя дакументы пры выбары абсталяваня, яго набыцці, аналіза і парашунання параметраў выпускаемых мышын і механізмаў. Рэгістрацыю абсталявання, якое вырабляеца ў нашай краіне, ажыццяўляе Дзяржаўны цэнтр каталогізацыі прадукцыі пры Беларускім дзяржаўным інстытуце стандартызацыі і сертыфікацыі (<http://www.gskp.belgiss.org>). Аб кожным відзе абсталявання прыведзены звесткі аб яго прызначэнні, параметрах і характеристыках (напрыклад, габарыты, шырыня, даўжыня, хуткасць выканання тэхналагічных аперацый, паказчыкі энержафектыўнасці, расход топліва і іншыя). Прыводзяцца нарматыўныя дакументы і знешні выгляд аб'екта.

Тэхнічныя нарматыўныя прававыя акты (ТНПА) выкарыстоўваюць пры вытворчасці прадукцыі, аказанні паслуг практычна ва ўсіх галінах НТіМС. Даныя Беларускага дзяржаўнага інстытута стандартызацыі і сертыфікацыі (<http://www.gskp.belgiss.org>. by) сведчаць, што ў Рэспубліцы Беларусь дзейнічаюць 10 тэхнічных рэгламентаў, 174 тэхнічных кодэksаў устоявшэйся практыкі, каля 17 тысяч дзяржаўных стандартаў і 21 класіфікатар тэхніка-эканамічнай інфармацыі.

У апошні час галіновыя рэспубліканскія бібліятэкі і інфармацыйныя цэнтры актыўна складаюць поўнатэкставыя БД. Часта яны з'яўляюцца комплекснымі, калі пры правядзенні тэматычнага пошуку інфармацыі, можна знайсці не толькі бібліографічную інфармацыю, але перайсці да поўных тэкстаў дакументаў. Гэта, напрыклад, поўнатэкставыя БД навуковых часопісаў НАН. Поўныя тэксты ТНПА, патэнтных дакументаў генерыруюць інфармацыйныя цэнтры БелДІСС. НЦІУ. Буйнымі сусветнымі вытворцамі электронных рэурсаў з'яўляюцца выдавецтвы, напрыклад, Томас Рейтер. У міжнароднай сетцы навуковатэхнічнай інфармацыі STN таксама забяспечваецца доступ праз падпіску да поўных тэкстаў патэнтных дакументаў па хіміі, біялогіі. Доступ да поўных тэкстаў дакументаў даюць карыстальнікам “адкрытыя рэсурсы” ў адпаведнасці з канцэпцыяй адкрытай навукі.

РНМБ забяспечвае доступ да поўнатэкставай БД “Достижения медицинской науки Беларуси”, в которой собраны более 2 тысяч статей из рецензируемых журналов и отчеты. Значную дапамогу можа аказаць медыцынскім супрацоўнікам поўнатэкставая БД “Современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний», якая ўключае матэрыял з 1999г. На партале БелСГБ AgroWeb Беларусь забяспечваецца доступ да навуковых часопісаў па сельскай гаспадарцы “Весці НАН Беларусі. Серыя Аграрных навук”. У РНТБ створана поўнатэкставая электронная калекцыя выданняў XIX-начатку XX стагоддзя па тэхніцы.

Пытанні да самакантролю

1. Назавіце сучасныя працоўцы ў выданні галіновай літаратуры НТСГіМС па мэтаўым прызначэнні.

2. Праілюструйце відавую разнастайнасць нарматыўна-тэхнічных, патэнтных дакументаў і прамысловых каталогаў.

3. Патлумачце, чаму выданне галіновай літаратуры на першым этапе (да 1960г.) не супадае з сучаснымі працоўцямі ў выданні кніг і брашюраў.

2.3. Другасныя інфармацыйныя рэсурсы асобных галін навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы

У склад бібліографічных рэсурсаў уключаюцца бібліографічныя паказальнікі (навукова-дапаможныя, прафесійна-вытворчыя, рэкамендацыйныя), даведачна-пошукавы апарат (ДПА), базы і банкі даных (БД, БнД).

На сучасным этапе на рэспубліканскім узроўні сфарміраваны цэнтры інфармавання па неапублікованых, тэхнічных нарматыўных прававых актах, па патэнтнай інфармацыі, прававой і картаграфічнай інфармацыі.

Сістэма бягучых навукова-дапаможных паказальнікаў прадстаўлена выданнямі, якія рыхтуюць рэспубліканскія органы навукова-тэхнічнай інфармацыі. Сярод іх **Беларускі інстытут сістэмнага аналізу і інфармацыйнага забеспячэння навукова-тэхнічнай сферы (БелІСА)** Дзяржаўнага Камітэта па науцы і тэхналогіі, створаны ў адпаведнасці з Указам Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь № 363 ад 13.09.96 г. як навукова-даследчая ўстанова на базе 3-х цэнтраў, перададзеных са складу былога БелНДІНТІ. На БелІСА ўскладзена функцыя нацыянальнага інфармацыйнага цэнтра па каардынацыі міждзяржаўнага абмену навукова-тэхнічнай інфармацыяй у Рэспубліцы. Акрамя таго, у сферы дзеянасці інстытута знаходзяцца навуковыя даследаванні ў галіне:

- навукова-тэхнічнай палітыкі;
 - інавацыйных даследаванняў;
 - міжнароднага навукова-тэхнічнага супрацоўніцтва,
- а таксама выдавецкая дзеянасць і арганізацыя выстаў.

ДУ БелІСА ажыццяўляе дэпаніраванне рукапісных работ па гуманітарных, прыродазнаўчых, дакладных і прыкладных навуках, розных галінах народнай гаспадаркі, медыцыне ў мэтах азнаямлення навуковых, навукова-даследчых і праектніканструктарскіх арганізацый, вышэйшых і сярэдніх спецыяльных вучэбных устаноў, прадпрыемстваў, вучоных і спецыялістаў з рукапісамі навуковых артыкулаў, манаграфій, матэрыялаў канферэнцый, сімпозіумаў, якія немэтазгодна тыражыраваць звычайным спосабам друку, а таксама са справаздачамі аб НДР і тлумачальнымі запіскамі да ВКР і ВТР, прынятых інстытутам.

Інстытут ажыццяўляе ў адпаведнасці з пастановай Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 13 мая 1997 г. № 472 дзяржаўную рэгістрацыю навукова-даследчых, вопытна-канструктарскіх і вопытна-тэхналагічных работ, вядзе дзяржаўны іх рэестр, а таксама фарміруе і актуалізуе адпаведныя комплексныя БД і фонд справаздачнай навуковай дакументацыі па зарэгістраваных работах (тэхнічныя заданні, выніковыя і прамежкавыя справаздачы, тлумачальныя запіскі праектаў).

З 1997 года Інстытут рыхтуе бібліографічны зборнік **“Бюллетень регистрации НИР, ОКР, ОТР”**. Ён утрымлівае пералік зарэгістраваных у інстытуце работ за пэўны перыяд у адпаведнасці з дзяржаўным рубрыкатаром навукова-тэхнічнай інфармацыі, у межах рубрык – па нумарах дзяржаўной рэгістрацыі.

Інфармацыю аб завершаных НДР, а таксама аб прынятых на дэпаніраванне рукапісных работах па гуманітарных, прыродазнаўчых, дакладных і прыкладных навуках, галінах народнай гаспадаркі, медыцыне Інстытут ажыццяўляе ў выглядзе штоквартальнага **«Реферативного сборника непубликуемых работ: Отчеты о НИР, ОКР, ОТР, депонированные рукописи»**. Мэта выдання – азнаямленне ўстаноў і спецыялістаў дзяржавы з вынікамі навукова-даследчай і вопытна-канструктарской дзейнасці. Групоўка матэрыялаў ажыццяўляецца па рубрыках дзяржаўнага рубрыкатара НТИ, а ўнутры – па нумарах дзяржаўной рэгістрацыі.

Інстытут генерыруе поўнатэктавую БД “Каталог НДР і ВКР”. Акрамя таго, інстытут выдае часопіс “Новости науки и технологий”, інфармацыйна-аналітычныя даведкі.

Наступным рэспубліканскім цэнтрам з’яўляецца **Беларускі дзяржаўны інстытут стандартызацыі і сертыфікацыі (БелДІСС)**, які разам з **Нацыянальным фондам ТНПА** ажыццяўляе інфармаванне аб тэхнічных нарматыўных прававых актах у традыцыйным і аўтаматызаваным рэжымах. На сучасным этапе Інстытут вядзе базу даных “ІПС Стандарт”.

Інфармацыйна-пошукавая сістэма (ІПС) “Стандарт” з’яўляецца шматфункциянальным комплексам, з дапамогай якога можна аўтаматызаваць усе асноўныя функцыі па работе з фондамі ТНПА і аказанні інфармацыйных паслуг. У састаў ІПС “Стандарт” уваходзіць банк даных (БнД) нарматыўных дакументаў па стандартызацыі (больш 60 тыс. дакументаў), які уключае наступныя бібліографічныя БД:

- БД СТБ (Дзяржаўныя стандарты РБ);
- БД ГОСТ (Міждзяржаўныя нарматыўныя дакументы);
- БД ТУ (Тэхнічныя ўмовы прадпрыемстваў і арганізацый);
- БД ISO (Стандарты міжнароднай арганізацыі па стандартызацыі);
- БД МЭК (Стандарты міжнароднай электратэхнічнай камісіі);
- БД DIN (Еўранормы, гарманізаваныя ў Германіі);

а таксама БД санітарных нормаў, правіл, патрабаванняў у розных сферах дзейнасці.

У традыцыйным выглядзе (на папяровым носьбіце) з 1998 года Інстытут рыхтуе **“Інформацыйны указатель технических условий (ИУТУ)”**, які выпускаецца 6 раз на год. Кожны выпуск ИУТУ складаецца з трох частак.

Частка першая ўтрымлівае інфармацыю аб зарэгістраваных ТУ, да якіх зарэгістраваны змены, адмененых і замененых дакументах і аб ТУ да якіх узноўлена дзяржаўная рэгістрацыя.

У другую частку ўключана інфармацыя аб зарэгістраваных ТУ і дакументы, да якіх зарэгістраваны змены.

У трэцяй частцы даецца адрасная інфармацыя аб утрымальніках арыгіналаў ТУ РБ і іншых дзяржаў СНД.

Сістэматызацыя матэрыялаў у адпаведнасці з кодамі і класіфікацыйнымі групамі міждзяржаўнага класіфікатора МКС (ІСО/ІНФКОМКС) 001–96. Да першай і другой частак дадаюцца нумарацыйныя паказальнікі штогоднік «Каталог держателей подлинников технических условий» у 2-х тамах. Каталог утрымлівае інфармацыю аб ТУ, якія ўнесены ў «Реестр государственной регистрации ТУ», рыхтуеца з выкарыстаннем ІПС «Стандарт» на падставе бібліографічнай інфармацыі БД «ТУ – технические условия РБ».

Інфармацыя ў выданні сістэматызуеца ў адпаведнасці з МКС (ІСО/ІНФКОМКС) 001–96. У межах кожнай класіфікацыйнай групы ТУ размяшчаюцца ў алфавіце найменняў.

Акрамя таго, Інстытут рыхтуе галіновыя выпускі «Каталог держателей подлинников ТУ. Упаковка и размещение грузов (тара). По состоянию на 01.03....).

Па стане на 01.01... года Інстытут выпускае афіцыйнае штогоднае выданне «Каталог технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации». «Каталог» рыхтуеца з дапамогай ІПС «Стандарт» на падставе бібліографічных БД Нацыянальнага фонду стандартай. Каталог выходзіць ў 4-х тамах і ўяўляе звод (збор) дзейнічаючых, а таксама зацверджаных па стане на 01.01... года у РБ тэхнічных нарматыўных прававых актаў у галіне стандартызацыі (ТНПА). Каталог утрымлівае інфармацыю аб СТБ (дзяржаўныя стандарты): ГОСТ (міждзяржаўныя стандарты); «Правілы ЕЭК ААН; стандарты СЭВ; ОКРБ (агульнадзяржаўныя класіфікаторы); РДРБ (кіруючыя документы, зацверджаныя Дзяржстандартам; ПМГ, РМГ (правілы і рэкамендацыі па міждзяржаўнай стандартызацыі. Том 4 утрымлівае нумерацыйны і предметны паказальнікі ТНПА.

Распалажэнне дакументаў унутры раздзелаў па міждзяржаўнаму класіфікатору стандартай (МКС).

Таксама БелДІСС штомесячна інфармуе аб новых зменах, адмененых ТНПА ў інфармацыйным зборніку «Информационный указатель технических

нормативных правовых актов”. Гэтае выданне ўключае інфармацыю аб дзяржаўных, міждзяржаўных, міжнародных стандартах. У кожным раздзеле прыводзіцца інфармацыя аб новых, уведзеных у дзеянне стандартах; адмененых і замененых дакументах, а таксама тэксты змяненняў. Пасля кожнага блока звестак размяшчаецца нумарацыйны паказальнік, дазваляючы весці пошук новых, адмененых, замененых стандартаў і дакументаў, у якія ўнесены змены.

У некаторых выпусках гэтага зборніка даецца інфармацыя аб праектах стандартаў (папярэдніх стандартах), а таксама тэксты законаў і пастановоў дзяржаўных арганізацый, звязаных з тэхнічным нарміраваннем і стандартызацыяй.

Акрамя таго, Інстытут рыхтуе тэматычныя каталогі ТНПА, напрыклад, “Каталог ТНПА в области технического нормирования и стандартизации по теме Медицинские изделия и материалы» .

Нацыянальны фонд ТНПА штогод публікуе анонсы паступленняў у фонд на сваім сайце. У бібліографічным спісе прыводзіцца бібліографічная інфармацыя аб тэхнічных нарматыўных прававых актах, інфармацыйна-документальных матэрыялах, навукова-тэхнічнай літаратуры, перыядычных выданнях, якія паступілі ў Нацыянальны фонд ТНПА ў галіне тэхнічнага нарміравання і стандартизацыі.

У канцы 1990-х гадоў БелДІСС набыў функцыі цэнтра каталагізацыі прадукцыі, у адпаведнасці з якім выпускае каталогі прадукцыі, зарэгістраванай у Дзяржаўным цэнтры каталагізацыі прадукцыі. Напрыклад, ужо выйшлі наступныя каталогі «Электронная техника. Радиоэлектроника и связь», «Оборудование для пищевой промышленности», «Отделочные материалы в строительстве» і іншыя.

Нацыянальны цэнтр інтэлектуальнай уласнасці (НЦІУ) ажыццяўляе дзяржаўную рэгістрацыю аўтэктаў прамысловай уласнасці.

З 1994 года пачалася падрыхтоўка інфармацыі аб вынаходках, карысных мадэлях, прамысловых узорах, таварных знаках. Сёння НЦІУ выпускае асобныя бюлетэні, прысвечаныя пэўнаму аўтекту – вынаходству, прамысловому ўзору і

г.д. Сістэматызацыя матэрыялаў ажыццяўляеца ў адпаведнасці з міжнароднымі класіфікацыямі – МПК, МКПУ, МКТЗ і г.д.

З 1994 года Цэнтр выдае Афіцыйны бюлетэн «Вынаходствы. Карысныя мадэлі. Прамысловыя узоры». У першай частцы «Вынаходства» – публікуеца інфармацыя аб нацыянальных заяўках, аб міжнародных заяўках (РСТ), якія ўступілі ў нацыянальную фазу ў РБ і звесткі аб патэнтах на вынаходства, якія ўнесены ў Дзяржаўны рэестр вынаходніцтваў РБ. У кожнай частцы гэтага раздела друкуюцца сістэматычны і нумерацыйны паказальнікі ў адпаведнасці з МПК.

Другі раздзел «Карысныя мадэлі» утрымлівае звесткі аб патэнтах на карысныя мадэлі, якія ўнесены ў Дзяржаўны рэестр РБ. ДБА прадстаўлены сістэматычным і нумерацыйным паказальнікамі.

Трэці раздзел «Прамысловыя ўзоры» друкуе звесткі аб патэнтах на прамысловыя ўзоры, якія ўнесены ў Дзяржаўны рэестр РБ. Таксама ёсьць сістэматычны і нумарацыйны паказальнікі ў адпаведнасці з Міжнароднай класіфікацыяй (МКПУ).

Акрамя таго, у бюлетэні друкуеца інфармацыя аб узнаўленні дзеяння патэнтаў, аб уступцы патэнтаў, рэгістрацыі ліцэнзійных дагавораў і інш.

З 2010 г. ажыццяўляеца выпуск афіцыйнага электроннага выдання на аптычным дыску “Біблиографіческий указатель действующих патентов Республики Беларусь на изобретения, полезные модели, промышленные образцы”, які ўтрымлівае звесткі аб дзейнічаючых па 1 студзеня патэнтах Рэспублікі Беларусь.

Штомесяц таксама з 1994 г. цэнтр выдае другі Афіцыйны бюлетэн «Таварныя знакі і знакі абслугоўвання. Назвы месцаў паходжання тавараў».

У бюлетэні друкуюцца звесткі аб адпаведным відзе ахоўных дакументаў, унесеных у Дзяржаўны рэестр РБ. Сістэматычны і нумерацыйны паказальнікі ў адпаведнасці з Міжнароднай класіфікацыяй (МКТЗ) даюць магчымасць установіць №№ заявак, №№ пасведчанняў РБ, выдадзеных па пэўнаму класу класіфікатара.

З 1997 года ў адпаведнасці з Законам РБ «О патентах на сорта растений» два раза ў год Цэнтр рыхтуе афіцыйны бюлетень «Сарты раслін».

З мэтай забеспячэння паўнаты пошуку інфармацыі з 2006 года НЦІУ рыхтуе штогодныя дапаможныя паказальнікі да ўсяго камплекта афіцыйных бюлете́ніў: гадавыя сістэматычныя, нумарацыйныя паказальнікі вынаходак і імянны паказальнік заяўнікаў і ўладальнікаў патэнтаў па вынаходцы.

НЦІУ таксама стварыў электронныя БД вынаходак і таварных знакаў Беларусі, доступ да якіх магчымы на сайце гэтай арганізацыі.

Такім чынам, можна канстатаваць, што спецыялісты ў галіне навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы забяспечаны бягучай інфармацыяй аб розных відах документаў, якія можна назваць як спецыяльныя віды навукова-тэхнічнай літаратуры і дакументацыі. Для таго, каб мець уяўленне аб інфармацыйным забеспячэнні галіны ці асобных яе раздзелаў, напрамкаў неабходна дастаткова добра арыентавацца ў змястоўнай, функцыянальнай, тыпа-відавой структуры рэсурсаў. Ніжэй будзе разгледжана сістэма інфармацыйных рэсурсаў кожнай згалін, якія ўваходзяць у навукова-тэхнічную і медыцынскую сферу.

Інфармацыйныя рэсурсы па прыродазнаўстве

З канца XIX было падрыхтавана больш 500 паказальнікаў пав прыродазнаўстве. На першым этапе – 20 паказальнікаў, а за первую 10-годку XXI стагоддзя – 106.

Калі на працягу другога этапа сярэднягадавы паказчык складаў 7 паказальнікаў, то ў канцы 1980-1990 гг. колькасць узросла амаль да 11. Тым не менш, весці размову аб забеспячэнні специялістаў той ці іншай галіны прыродазнаўства сістэмай бібліографічных дапаможнікаў практычна немагчыма.

Асноўная частка паказальнікаў падрыхтавана бібліёграфамі ЦНБ імя Я. Коласа НАН і яе філіялаў, што з'яўляецца апраўданым, бо бібліятэка - гэта галіновы цэнтр бібліографавання літаратуры па прыродазнаўстве. Заснаваная у 1925 годзе пры Інстытуце беларускай культуры (Інбелкульт) фундаментальная бібліятэка акадэміі навук Беларусі ў 1966 годзе стала насіць імя Я. Коласа, а ў 1981 г. была пераіменавана ў ЦНБ імя Я. Коласа НАН. У адпаведнасці з

пастановай СМ БССР ад 25 мая 1990 г. была аднесена да ліку навукова-даследчых устаноў.

Такім чынам ЦНБ – адзіная ў рэспубліцы навукова-даследчая ўстанова па праблемах бібліятэчнай справы, бібліографазнаўства, гісторыі кнігі, ажыццяўляе навуковыя даследванні з мэтай аптымізацыі сістэмы інфармацыйнага забеспечэння навуки Беларусі. Бібліятэкай падрыхтавана амаль 40 зборнікаў навуковых работ, якія адлюстроўваюць матэрыялы, падрыхтаваны супрацоўнікамі ЦНБ і вучонымі спецыялістамі іншых устаноў рэспублікі, разглядаюцца разныя аспекты стану навукова-бібліографічнай дзейнасці.

У 2000 г. бібліятэка стала членам кансорцыума расійскіх бібліятэк і навуковых устаноў і атрымала доступ да Навуковай электроннай бібліятэкі, якая створана пры Расійскім фондзе фундаментальных даследванняў (больш 900 тыс. артыкулаў больш чым з 1500 назваў навуковых часопісаў буйнейшых выдавецтваў).

Аналіз падрыхтаваных бібліографічных дапаможнікаў па прыродазнаўстве сведчыць, што большасць іх з'яўляецца навукова-дапаможнымі, паказальнікамі прац супрацоўнікаў НДУ і персанальными, якія даюць уяўленне аб тэматацы, кірунках навуковых даследаванняў асобных навукоўцаў і ўстаноў, дазваляюць вызначыць уклад вучоных у развіццё навуки. Адметнымі асаблівасцямі сістэмы бібліографічных паказальнікаў па прыродазнаўчым навукам з'яўляецца наяўнасць паказальнікаў вялікага храналагічнага ахопу; выданняў, якія працягваюцца, паказальнікаў вялікага аб'ёму, добрага метадычнага ўзору і паліграфічнага афармлення. Усе дапаможнікі ўключаюць не толькі беларускую, але і замежную літаратуру, паколькі развіццё навуки немагчыма толькі на нацыянальных краініцах.

Даследаванні ў галіне прыродазнаўчых навук у рэспубліцы ажыццяўляюцца ў інстытутах Нацыянальнай Акадэміі навук, неакадэмічных НДУ, вышэйшых навучальных установах. Акадэмія навук ажыццяўляе каардынацыю навуковых даследаванняў ва ўсёй рэспубліцы. Вынікі даследаванняў друкуюцца ў выглядзе кніг, артыкулаў і іншых дакументаў, якія адлюстроўваюцца ў бібліографічнай прадукцыі.

Спажыўцамі прыродазнаўчай бібліографічнай інфармацыі з'яўляюцца навуковыя супрацоўнікі навукова-даследчых устаноў і вышэйшых навучальных устаноў, аспіранты, студэнты, спецыялісты сумежных навук.

Па колькасці створаных дапаможнікаў першае месца займае біялагічныя навукі, потым фізіка-матэматычныя, геолага-геаграфічныя і хімічныя навукі. На сучасным этапе першае месца займаюць паказальнікі па фізіка-матэматычным навукам. Бібліографічныя паказальнікі па біялагічных навуках займае месца на другім этапе. Гэта штогоднікі па флоры і фаўне, якія з 1970 г. рыхтавала ЦНБ імя Я.Коласа і комплексны паказальнік «Полесье». З сярэдзіны 1980-х гадоў замест штогоднікаў пачалі выходзіць 5-цігоднікі і нават паказальнікі, якія ўключалі звесткі аб крыніцах за 10 гадоў па праблемах флоры і фаўны. Акрамя таго, бібліятэка падрыхтавала і фундаментальныя рэтраспектыўныя паказальнікі «Советская литература по флоре и растительности Белоруссии» і «Животный мир Белоруссии», якіх ахопліваюць перыяд з 1919 па 1968 гг.

Сярод рэтраспектыўных вызначаюцца і паказальнікі «Прырода Беларусі» і паказальнікі, прысвечаныя рэспубліканскім запаведным месцам «Беловежская пушча (1835–1983 гг.) і «Березинский заповедник (1925–1986 гг.)». Значнае месца ў бібліографічнай прадукцыі па біялагічных навуках належыць паказальнікам работ супрацоўнікаў НДУ (экспериментальны батанікі, фізіялогіі, генетыкі і цыталогіі і інш) і персанальныя, прысвечаныя акадэмікам НАН В.Купрэвічу, А.Вечару, Д.Голубу, У.Булыгіну і інш.

У падрыхтоўцы паказальнікаў па фізіка-матэматычных навуках адзначаецца дзейнасць Інстытута фізікі НАН і яго філіяла, які рыхтаваў штогоднікі «Оптические квантовые генераторы», рэтраспектыўны паказальнік «Интегральная оптика» і «Передаточные функции оптических систем», які працягваецца, Інстытут фізікі твёрдага цела – «Химическая связь в полупроводниках», Інстытут цепла- і масаабмену – «Библиография по реофизике» і інш.

Што тычыцца паказальнікаў па хімічных і геолага-геаграфічных навуках, то гэта пераважна паказальнікі работ супрацоўнікаў НДУ (агульнай і неарганічнай хіміі, фізіка-арганічнай хіміі) і персанальныя паказальнікі.

На працягу першага 10-годдзя ХХІ стагоддзя значная ўвага надавалася бібліографічным паказальнікам, прысвеченых вядомым беларускім вучоным, якія рыхтуюць бібліятэкі многіх ВНУ рэспублікі, ЦНБ імя Я.Коласа НАН. Так, ЦНБ выпусціла больш за 20 такіх работ, якія ўваходзяць у серыю “Біяграфіі вучоных Беларусі”.

Сярод амаль 70 паказальнікаў ёсць падрыхтаваныя ў вышэйшых навучальных і навукова-даследчых установах. Значная колькасць іх выходзіла ў серыях “Біблиография ученых Беларуси”, “Люди белорусской науки”, “Ученые Республики Беларусь”, “Ученые Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины” і інш. Пэўная колькасць паказальнікаў выйшла ў серыі “Біблиография ученых Беларуси”. Сярод іх паказальнік “Андрей Александрович Богуш (к 80-летию со дня рождения)”, які ўтрымлівае ў храналагічным парадку манаграфіі, тэзісы дакладаў, аўтарэфераты, прэпринты, навуковыя артыкулы, кандыдацкія дысертацыі, абароненныя пад яго кірауніцтвам. Паказальнік забяспечаны імянным паказальнікам.

Да 95-годдзя доктара фізіка-матэматычных навук Ф.І. Фёдарава падрыхтаваны “Біблиографический указатель трудов Ф.И. Фёдорова”.

Акрамя таго, апублікованы паказальнікі “Владимир Антонович Пилипович: (к 75-летию со дня рождения)”, “Академик Любовь Владимировна Хотылева”, “Член-корреспондент Сергей Владимирович Абламейко: (к 50-летию со дня рождения)” і інш.

У серыі “Люди белорусской науки” сярод іншых надрукованы «Член-корреспондент АН СССР А.А. Шлык: воспоминания современников: [бібліографический указатель]». “Біблиография работ биолога-генетика Н.В. Трубина”. У паказальніку адлюстравана 128 назваў навуковых прац акадэміка Н.В. Трубіна за 1947-1991 гг.

У апошняе дзесяцігоддзе актыўную работу па падрыхтоўцы персанальных бібліографічных дапаможнікаў ажыццяўляе Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт

імя Ф. Скарыны. Сярод падрыхтаваных паказальнікаў за разглядаемы перыйяд трэба адзначыць “Максімей Иван Васільевіч: бібліографія доктора техніческих науک, почетнаго профессора ГГУ ім Ф. Скорины”.

З 1990 г. бібліятэка генерыруе электронныя рэсурсы: БД, а з 1994 г. – электронны каталог (ЭК). Бібліятэка вядзе 12 лакальных БД. Сярод іх найбольш значнымі па аб’ёму з’яўляецца «Природа Беларуси», «Учёные НАН Беларуси», «Біографии академиков и членов-корреспондентов НАН» (фактаграфічная), «Издания НАН Беларуси». Створана аб’ектаграфічная БД “Беларуская навука ў асобах”. Бібліятэка папаўняе Міжнародны экалагічны дайджэст “Эка-Інфа”, а таксама бібліографічную БД “Экалогія і прыродакарыстанне”.

Колькасць замежных БД у апошнія гады значна ўзрасла. Акрамя вельмі карыснай бібліографічнай базы даных «Web of Science » з сайта бібліятэкі забяспечваецца доступ карыстальнікаў да поўных тэкстаў акадэмічных часопісаў, электроннаму каталогу.

Інфармацыйныя рэсурсы медыцыне

У масіве бібліографічных паказальнікаў медыцынскай тэматыкі можна выдзеліць навукова-дапаможныя, прафесійна-вытворчыя і рэкамендацыйныя паказальнікі.

На тэматыку, колькасныя і якасныя змены бібліографічнай прадукцыі ўплывае развіццё навуковых даследаванняў, стварэнне РНПЦ, лабараторый, рост сеткі лячэбна-прафілактычных устаноў. Неабходна адзначыць, што найбольш значныя змены адбыліся, пачынаючы з 1970-80 гг. З гэтага часу сталі рыхтавацца паказальнікі па 19 медыцынскіх спецыяльнасцях, якія адпавядаюць накірункам навуковай і арганізацыйнай дзейнасці Міністэрства аховы здароўя і РНПЦ рэспублікі.

Падрыхтоўкай бібліографічнай прадукцыі ў РБ займаюцца наступныя бібліятэкі і ўстановы:

Рэспубліканская навуковая медыцынская бібліятэка (РНМІ), навукова-медыцынскія бібліятэкі медыцынских устаноў вышэйшай адукацыі, РНПЦ. Значная частка ствараемых у рэспубліцы паказальнікаў належыць бібліографам

Рэспубліканскай навукова-медыцынскай бібліятэкі – галоўнага цэнтра па бібліографаванні медыцынскай літаратуры. РНМБ была створана ў маі 1940 года на базе бібліятэкі Мінскага медінстытута, што паспрыяла пашырэнню відатыпалагічнай разнастайнасці паказальнікаў з мэтай задавальнення інфармацыйных патрэбнасцей карыстальнікаў. У гэты час прадзелана вялікая работа па ўдасканаленні методыкі складання бібліографічных прадуктаў. На сучасным этапе актыўна ідзе падрахтоўка БД. Бібліятэка ажыццяўляе міжнародане супрацоўніцтва, выкарыстанне БД замежных краін.

РНМБ выконвае функцыі нацыянальнага сховішча дакументаў па медыцыне і ахове здароўя, галіновага цэнтра межбібліятэчнага і міжнароднага абмена, рэспубліканскага дэпозітарыя літаратуры па медыцыне і ахове здароўя. Бібліятэка з'яўляецца навукова-метадычным і каардынацыйным цэнтрам для медыцынскіх бібліятэк РБ.

Фонд бібліятэкі з'яўляецца нацыянальным дастаяннем і налічвае больш за 1 млн. айчынных і замежных дакументаў. Бібліятэка прадстаўляе доступ карыстальнікам да айчынных і міжнародных інфармацыйных рэсурсаў. РНМБ займаецца распрацоўкай, стварэннем і ўкараненнем уласных і выкарыстаннем галіновых і міжгаліновых баз даных, праграмнага і лінгвістычнага забеспечэння, стваральніца ўласнага сайта і партала <http://www.med. by>.

Бібліятэка выконвае функцыі рэгіянальнага цэнтра дакументацыі сусветнай арганізацыі аховы здароўя на тэрыторыі Беларусі, з'яўляецца актыўным удзельнікам Міжнароднага Кансорцыума медыцынскіх бібліятэк па карпаратыўнай аналітычнай роспісі перыядычных выданняў і членам Некамерцыйнага Партнерства па садзейнічанию медыцынскім бібліятэкам.

Доўгія гады бібліятэка выдавала агульнагаліновы паказальнік **«Новые медицинские издания»** РНМБ, які, уключаў новыя паступленні айчынных і замежных кніг, электронных дакументаў, дэсертацый, якія абараняліся ў Беларусі, нарматыўна-прававых актаў і іншых дакументаў. Кожны з уваходзячых дакументах мае шыфр захавання. Сёння інфармацыя аб новых паступленнях адлюстравана на сайце бібліятэкі. Штоквартальна выдаваўся паказальнік **«Сигнальная информация по зарубежной литературе»**. У ім

даваліся бібліографічныя апісанні кніг, артыкулаў амаль з 400 агульнамедыцынскіх часопісаў. Паказальнік меў сваю ўстаяўшуюся методыку складання, у пэўнай ступені садзейнічаў пераадольванню моўнага бар'ера, бо ўсе запісы былі дадзены з перакладам.

Свае камунікатыўныя функцыі па перадачы інфармацыі аб замежных выданнях выконваў штогоднік РНМБ «Указатель иностранных периодических изданий, выпущенных библиотекой на год».

Ролю бягучых агульнагаліновых бібліографічных дапаможнікаў выконвалі выданні Беларускага цэнтра медыцынскіх тэхналогій, інфарматыкі, кіравання і эканомікі **«Інформационные материалы на изданную литературу, содержащую предложения для внедрения в практику»**. У гэтым выданні, прызначаным для ўрачоў-практыкаў, паведамлялася аб новай літаратуре, якая садзейнічае вывучэнню і ўкараненню перадавога вопыту. Паказальнік рыхтаваўся па асобных галінах медыцыны.

Акрамя таго, цэнтр рыхтаваў яшчэ адно выданне **«Сигнальная информация об инструктивно-методических материалах, поступивших в РСИФ Беларуси, в году»**.

Мэтай гэтага выдання было садзейнічанне ўкараненню перадавога вопыту ў практику аховы здароўя рэспублікі і камплектаванню медыцынскіх устаноў інструктыўна-метадычнымі матэрыяламі, а таксама знаёмтства практичных медработнікаў са зместам дакладаў, якія абмяркоўваліся на міжнародных канферэнцыях і сімпозіумах.

На працягу ўсяго разглядаемага перыяду найбольш значнае месца ў масіве бібліографічнай прадукцыі належыць навукова-дапаможным рэтраспектыўным паказальнікам, падрыхтоўкай якіх займаюцца РНМБ, РНПЦ, бібліятэкі УВА. Сярод іх вылучаюцца тэматычныя і галтновыя бібліографічныя паказальнікі і спісы. Так, за пяцігоддзе (2006-2010 гг.) яны склалі 76 %, паказальнікі прац навуковых калектываў і бібліографічныя - ~ 22 %, паказальнікі зместу часопісаў - 2 %.

Сярод паказальнікаў, падрыхтаваных РНМБ, значнае месца займаюць рэспубліканскія. З кафедрай сацыяльной гігіёны Мінскага медінстытута

РНМБ падрыхтавала 5 паказальнікаў “Здравоохранение Беларуси”. Першы быў падрыхтаваны ў 1961 годзе і ахопліваў звесткі аб літаратуре за 1919—1958 гг., другі — за 1959—1968 гг. у сукупнасці адлюстроўваюць дакументы амаль за 70 год. На сучасным этапе ён нязначна змяніў назуву і ўключае бібліографічную інфармацыю аб артыкулах з перыядычных выданняў, якія сістэматызаваны па тэмах і храналогіі і звязаны даведкамі аб падзеях года, выданымі дзеячамі медыцынскай навукі і практыкі.

Сярод фундаментальных бібліографічных паказальнікаў, якія адлюстроўваюць дакументы па актуальных праблемах неабходна назваць “Туберкулёз” у 5 выпусках якога адлюстравана літаратура з 1919 года да нашых дзён. Асноўная частка тэматычных рэтраспектыўных паказальнікаў ахоплівае важныя актуальныя тэмы. Адна з іх з’яўляецца глабальнай праблемай чалавечства. “Синдром приобретенного иммунодефицита”, “Комбинированное и комплексное лечение злокачественных опухолей”.

У другой палове 1980-х гадоў стала актуальнай і застаецца да гэтага часу тэма, праблема “ЧАЭС”. РНМБ прымала ўдзел у падрыхтоўцы першых выпускаў бібліографічнага дапаможніка “Чарнобыль”, а потым стала самастойна рыхтаваць паказальнікі па праблемах мінімізацыі наступстваў чарнобыльскай трагедыі.

Дыферэнцыяцыя рэтраспектыўных паказальнікаў па асобных галінах медыцины сведчыць аб tym, што больш за ўсё падрыхтавана паказальнікі па пытаннях арганізацыі аховы здароўя.

РНМБ у 80-х гадах разам з БелНДІ эпідэміялогіі і вірусалогіі падрыхтаваны шэраг паказальнікаў па тэме, якая мела агульнасаюзнае значэнне “Химиотерапия и химиопрофілактика вирусных инфекций”. У асобных выпусках паказальнікаў адлюстроўваюцца патэнты ЗША, Велікабрытаніі, Францыі, ФРГ, айчынная і замежная літаратура.

Асобную групу рэтраспектыўных паказальнікаў складаюць дапаможнікі прац супрацоўнікаў РНПЦ рэспублікі. РНМБ рыхтуе іх разам з супрацоўнікамі інфармацыйных службай і спецыялістамі НПЦ. Так, пад рэдакцыяй бібліёграфаў РНМБ выдадзены паказальнікі прац супрацоўнікаў НПЦ аховы мацярынства і

дзяцінства за 50 год, НПЦ анкалогіі и медыцынскай радыялогіі, НПЦ гематологіі і пералівання крыві і інш.

Такія паказальнікі адлюстроўвалі вынікі навуковай дзейнасці Інстытута радыялогіі за 1987-2006 гг., НДІ эпідэміялогіі і мікрабіялогіі за 1994-2005 гг., Беларускага НПЦ траўматалогіі і артапэдыі за 1981-2005 гг.

Разглядаючы масіў бібліографічнай прадукцыі па медыцыне, неабходна адзначыць і прафесіянальна-вытворчыя бібліографічныя дапаможнікі. Так, бібліятэка БДМУ падрыхтавала некалькі дапаможнікаў прысвеченых у дапамогу выпускнікам. Яны павінны стаць настольным дапаможнікам кожнага маладога ўрача. Мэта — пазнаёміць маладых спецыялістаў з асноўнай літаратурай апошніх год па спецыяльнасці “В помошь выпускнику – врачу педиатру”, стаматолагу і інш.

У РНМБ існуе добрая практика складання да канферэнций і сімпозіумаў спісаў айчыннай літаратуры, яны ўключаюць да 100 назваў кніг, артыкулаў. Адбор матэрыялаў ідзе па каталогах бібліятэкі і на аснове візуальнага прагляду перыядычных выданняў. Тэматыка разнастайная “Литература по актуальным проблемам хирургии: к 30 съезду хирургов”, “Список литературы к Республиканскому совещанию по организации питания больных”, “Пути улучшения организации и повышения качества лекарственного обеспечения населения: к V съезду фармацевтов.

Персанальная паказальнікі прысвечаны вядомым вучоным медыкам Бирич Т.А., Савченко Н.Е., Гулькевічу Ю.В., Дуброўшчык В.І., Круку А.С., Герасімовічу Г.І. і іншым.

Пачынаючы з другой паловы 1980-х гадоў у масіве бібліографічнай медыцынскай прадукцыі з'яўляецца новая разнавіднасць — даведкі тыпу бібліографічнага агляду. Яны ставяць наступныя мэты:

- пропаганда перадавога айчыннага і замежнага вопыту;
- садзейнне укараненню гэтага вопыту ў практику;
- фарміраванне фонду інфармацыйных матэрыялаў на месцах.

Кожная “Даведка” прадстаўляе сабой агляд айчыннай і замежнай літаратуры, якая змяшчае рэкамендацыі для ўкаранення ў практику. Даведкі

складаліся вядучымі спецыялістамі Міністэрства аховы здароўя, вучонымі. У асобныя гады іх колькасць перабольшвала колькасць рэтраспектыўных, бягучых і рэкамендацыйных паказальнікаў. Звычайна яны невялікія (да 11 старонак), суправаджаюцца спісам літаратуры. Сярод выдадзеных можна адзначыць такія, напрыклад, як “Пчелины яд в практике дерматолога”, “Влияние факторов окружающей среды на здоровье населения”.

У масіве бібліяграфічнай прадукцыі па медыцыне і ахове здароўя прысутнічаюць і рэкамендацыйныя паказальнікі. У агульным выпуску яны складаюць невялікую частку — да 7%. Рэкамендацыйныя паказальнікі разнастайныя па тэматыцы: нітраты і іх уздзеянне на чалавека, тэмы сям'і, праблемы педыятрыі, здаровы лад жыцця.

Для развіцця рэкамендацыйнай бібліяграфіі вялікую ролю адыгрывала супрацоўніцтва РНМБ с НББ, якія штотысячна выдае бібліяграфічны бюллетэнь “Новыя кнігі Беларусі”, на старонках якога надрукаваны спісы: “Искусство быть здоровым”, “Путь к себе (как победить стресс)”, “Родителям о детях” і інш. Яны ўключалі розныя дакументы, даволі шырокія храналагічныя рамкі дазвалялі выкарыстоўваць іх для раскрыцця кніжнага фонда, абслугоўвання чытачоў. На сучасным этапе паралельна са стварэннем традыцыйных бібліяграфічных паказальнікаў РНМБ актыўна займаецца стварэннем бібліяграфічных і фактаграфічных БД: “Здравоохранение Беларуси. Учреждения. Услуги и товары. Кто есть кто?” - фактаграфічная БД утрымлівае інфармацыю з 1996 г. аб установах аховы здароўя Беларусі, кірауніках і вядучых спецыялістах. Друкаваным аналагам з’яўляецца каталог з аналагічнай назвай.

- “Электроны каталог РНМБ”. Бібліяграфічная БД па медыцыне, ахове здароўя і смежным галінам. Утрымлівае з 1991 г. бібліяграфічную інфармацыю аб кнігах, аўтарэфератах дысертаций, дысертациях, перыядычных выданнях, артыкулах з часопісаў і зборнікаў.

- БД авторитетных файлов “Медики Беларуси”. Уключае бібліяграфічную інфармацыю аб знакамитых вучоных и спецыалистах Беларуси щ галине аховы здароўя и медыцыны.

- “БД нормативных документов”. Утрымлівае бібліографічную і паўнатаэкстную інфармацыю аб нарматыўных прававых актах, метадычных матэрыялах, стандартах па медыцыне і ахове здароўя РБ і РФ, якія паступілі ў бібліятэку з 1991 г.

- “Редкая книга”. Устрымлівае інфармацыю аб выданнях XIX-пачатку XX стст.

- “Сводный каталог иностранных периодических изданий по медицине и смежным отраслям”.

- “MedAzt”. Зводны каталог аналітыкі па медыцыне і іншыя.

Бібліятэка забяспечвае доступ да БД «Российская медицина», якая з'яўляецца электронным каталогам ЦНМБ Расіі, утрымлівае інфармацыю з 1998 г.

З 1993 г. РНМБ актыўна выкарыстоўвае замежныя БД “Medline”, якая утрымлівае апісанне больш 7 млн. запісаў з 3600 часопісаў па біамедыцыне з 1966 г. У ёй таксама адлюстроўваюцца рэфераты кніг, аўтарэфераты дысерацый, іншых дакументаў.

БД «The complete year book collection» за перыяд з 1989 па 1997 гг. штогоднік шрача-практыка, матэрыял з 1989 г.

Медыцынскі партал “Здравоохранение и медицинская наука” <http://www.med. by>. забяспечвае карыстальнікам доступ да электронных медыцынскіх рэурсаў Інтернэт Беларусі і Расіі, поўных тэкстаў медыцынскіх часопісаў, медыцынскай статыстыцы, даведнікам і медыцынскім энцыклапедыям, электронным выданням. Тут таксама размяшчаецца інфармацыя аб канферэнцыях, выкананых даследаваннях і распрацоўках і інш.

Інфармацыйныя рэсурсы па тэхніке

Бібліографічная прадукцыя па тэхніцы займае другое месца сярод галін навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы. Аналіз яе сведчыць, што большая частка бібліографічных паказальнікаў з'яўляецца тэматычнымі. Дасканалых тэндэнций стабільнасці, росту, ці іншых заканамернасцей па асобных галінах установіць практычна не магчыма. У 1970-1980 гадах наўмысль забяспечанай

паказальнікамі была энергетыка, што адпавядала яе значэнню і патэнцыялу ў эканоміцы. Асноўная частка прадукцыі па гэтай галіне была падрыхтавана ЦНБ НАН і бібліятэкай Цэнтральнага навукова-даследчага інстытута комплекснага выкарыстання водных рэсурсаў (ЦНДКВВР). Сярод паказальнікаў “Энергетическое хозяйство Белорусской ССР” (паўгадавыя і штогоднікі) у якім адлюстроўвалася літаратура па электра – і цеплаэнергетыцы, топліўным рэсурсам, эканоміцы топліўна – энергетычных галін, выкарыстанню аўтаматызаваных сістэм кіравання. Паказальнікі з'явіліся базай для стварэння кумулятыўных выданняў. Акрамя таго, былі падрыхтаваны фундаментальныя паказальнікі “ Энергетические ресурсы БССР и их использование” и “Энергетическое хозяйство Белорусской ССР”.

У выніку супрацоўніцтва ЦНБ НАН і бібліятэкі ЦНДКВВР былі падрыхтаваны такія паказальнікі як “Искусственное восполнение запасов подземных вод” (1892 – 1968 г.г.), “Половодья и паводки”, “Переброска стока”, “Гидрологическая роль болот и влияние их осушения на водный режим”. Сфарміраваная сістэма дапаможнікаў па водным рэсурсам – сур’ёзны ўклад у агульнасаюzonную сістэму бібліографічных паказальнікаў па гэтай актуальнай для эканамікі комплекснай праблеме.

Пачынаючы з 1960-х гадоў у рэспубліцы створана сістэма бібліографічных дапаможнікаў па цепла – і масаабмену. Першы паказальнік, які адлюстроўваў дакументы за 1955 – 60 г.г. быў падрыхтаваны ў 1961 годзе, а затым пачалі выходзіць сістэматычныя дадаткі “Библиография литературы по тепло – и массообмену”. Акрамя таго, неабходна адзначыць фундаментальны паказальнік “Свободно – конвективный тепло – и массообмен”. Чатыры яго выпускі адлюстроўваюць звесткі аб кнігах, артыкулах, аўтарэфератах, бібліографічных паказальніках і іншых дакументах з 1797 года. Вартасцю паказальніка з'яўляецца дэталёва распрацаваная схема класіфікацыі. Паказалік вызначае высокі метадычны ўзровень і добрае паліграфічнае выкананне.

На пытаннях мышынабудавання, якое займае вядуче месца ў эканоміцы рэспублікі, была падрыхтавана невялікая колькасць бібліографічных паказальнікаў. Найбольш значнымі з'яўляюцца “Машиностроительные

предприятия Белорусской ССР”, “Качество продукции и контроль в машиностроении”. Па особных галінах машина будавання выпушчаны невялікія паказальнікі, які не ўяўляюць сабой уладкаваную сукупнасць. У падрыхтоўцы гэтых паказальнікаў прымалі ўдзел розныя бібліятэкі: НББ, бібліятэка Беларускага інстытута інжынераў чыгуначнага транспорту і інш.

Сярод галіновых паказальнікаў па проблемах транспорту асноўнае месца займаюць дапаможнікі, прысвечаныя чыгуначнаму транспорту. Вядуче месца сярод іх належыць паказальнікам Дарожнай НТБ якія адразнівае адпрацаваная методыка падрыхтоўкі, актуальнасць тэматыкі, дапаўненне. Акрамя спісаў новых паступленняў для бібліятэк сеткі яна сістэматычна выдае тэматычныя, альбо праблемна – тэматычныя дапаможнікі.

Самы буйны паказальнік яна падрыхтавала разам з бібліятэкай інстытута інжынераў чыгуначнага транспорту “Белорусской железной дороге – 100 лет”, у якім адлюстравала больш за 900 назваў кніг і артыкулаў па гісторыі будаўніцтва і развіцця чыгункі. У 1996 г. быў надрукаваны паказальнік, прысвечаны 125-годдзю беларускай чыгункі, а праз 5 гадоў – 130-годдзю.

Да групы праблемна-тэматычных належаць такія паказальнікі гэтай бібліятэкі, як “Безопасность движения”, “Увеличение статистической нагрузки вагона и веса поезда”, “Электрообогрев стрелочных переводов”, “АСУ железнодорожным транспортом”, “Бесстыковый путь”, “Эксплуатация и ремонт поездов переменного тока” і інш. Паказальнікі адлюстроўваюць афіцыйныя матэрыялы, кнігі, артыкулы, інфармацыйныя лісткі і інш. дакументы за апошнія 3-4 гады.

На сучасным этапе ўзрастанне роля РНТБ, галоўнага цэнтра па бібліяграфаванию тэхнічнай літаратуры.

РНТБ – гэта самая буйная сярод спецыялізаваных бібліятэк Рэспублікі Беларусь і адзіная, якая мае найбольш поўныя фонды патэнтных, ТНПА, прамысловых каталогаў і навукова-тэхнічнай літаратуры ў краіне. Знаходзіцца ў падпарадкаванні Дзяржаўнага камітэта па науке і тэхналогіях Рэспублікі Беларусь (ДКНТ).

Асноўнай мэтай дзейнасці РНТБ з'яўляеца забеспячэнне свабоднага доступа да навукова-тэхнічнай інфармацыі, фарміравання найбольш поўных у Беларусі інфармацыйных рэурсаў па науцы і тэхнологіях, ажыццяўлення бібліятэчнага і інфармацыйна-бібліяграфічнага абслугоўвання прадпрыемстваў, арганізацый і іншых катэгорый карыстальнікаў.

Місія РНТБ – садзейніцтва развіццю навукова-тэхнічнай сферы Рэспублікі Беларусь пасродкам забеспячэння максімальнага доступа да уласных рэспубліканскіх і международных інфармацыйных рэурсаў карыстальніках усіх рэгіёнаў Беларусі. Асноўныя віды дзейнасці:

- фарміраванне фонда айчыннай і замежнай літаратуры па тэхніцы, тэхнологіях, эканоміцы, прамысловасці і смежных галінах, фондаў патэнтных дакументаў, нарматыўна-тэхнічных дакументаў па стандартызацыі, прамысловых каталогаў.;
- даведачна-бібліяграфічнае, інфармацыйнае і бібліятэчнае абслугоўванне прадпрыемстваў і арганізацый рэспублікі, спецыялістаў навукова-тэхнічнай і прамысловай сферы;
- стварэнне ЭК па фонду бібліятэкі і філіялаў і забеспячэнне Internet-доступа да яго, а таксама удзел у стварэнні зводных электронных каталогаў (ЗЭК) бібліятэк Беларусі і краун СНД;
- стварэнне праблемна-арыентаваных баз данных (БД) па актуальнай тэматыцы;
- правядзенне комплексных навукова-тэхнічных мерапрыемстваў з мэтай інфармацыйнай падтрымкі развіцця і ўкаранення інавацыйных тэхнологій ў розных галінах прамысловасці Рэспублікі Беларусь;
- аказанне метадычнай дапамогі НТБ, службам стандартызацыі, інфармацыйных і патэнтным службам прадпрыемстваў і арганізацый рэспублікі.

РНТБ з'яўляеца галоўнай інфармацыйнай базай для інавацыйнага развіцця прыкладной науки і вытворчасці і яе галоўная задача – комплексная інфармацыйная падтрымка навукова-тэхнічнай і інавацыйнай дзейнасці прадпрыемстваў і арганізацый Рэспублікі Беларусь.

З мэтай паляпшэння інфармацыйнага забеспячэння вучоных і сецыялістаў навукова-вытворчай сферы рэгіёнаў пастановай СМ РБ ад 21.01.1994 г.

створаны абласныя навукова-тэхнічныя бібліятэкі па правах філіялаў РНТБ у гарадах Брэсце, Віцебску, Гомелі, Гродне і Магілёве.

Бібліятэкай падрыхтаваны шэраг рэтраспектыўных дапаможнікаў па актуальных тэмах. Усе яны адпавядаюць адзінай методыцы – адлюстроўваюць айчынную і замежную літаратуру – кнігі, артыкулы, інфармацыйныя матэрыялы, патэнтную і ТНПА. Большасць дапаможнікаў уключае звесткі аб дакументах за апошнія 3-5 гадоў. Да такіх паказальнікаў адносяцца “Энергосберагающие технологии и оборудование”, “ Экономия материалов в машиностроении” і інш. Але сярод выданняў РНТБ ёсць і такія, у якіх літаратура адлюстравана за значна большы адрезак часу. Напрыклад, “Переработка отходов”, “Гісторыя развіцця вынаходніцтва на Беларусі”. Гэты рэтраспектыўны паказальнік прасочвае гістарычны шлях развіцця вынаходніцтва ў нашай краіне. Ён уключае выданні за 1945-1995 гг., якія напісаны беларускім аўтарамі ці надрукаваны на тэрыторыі Беларусі.

Акрамя РНТБ у падрыхтоўцы паказальнікаў прымалі ўдзел і іншыя бібліятэкі. Так, Віцебская абласная бібліятэка падрыхтавала паказальнік “Энергосбережение- веление времени: (библиографические указатель литературы)”. Паказальнік часткова анатаўаны, адлюстроўвае манаграфіі, афіцыйныя выданні, вучэбныя матэрыялы і артыкулы, 191 назва на беларускай і рускай мовах, а таксама спіс літаратуры “Охрана труда на предприятиях: аннотированный библиографический список литературы” Спіс уключае бібліографічныя запісы на кнігі, часопісныя і газетныя артыкулы за 1978-2009 гг. Падрыхтаваны шэраг паказальнікаў, якія адлюстроўваюць нарматыўныя дакументы ў пэўных галінах.

Напрыклад, “Перечень стандартов ГПО “Белэнерго” по состоянию на 01.01.2009” у якім адлюстравана 977 галіновых ТНД, “Перечень технических нормативных правовых актов (ТНПА) Республики Беларусь по электротехнике по состоянию на 01.03.2009” які утрымлівае дзяржаўныя стандарты, тэхнічныя рэгламенты, амаль 1200 назваў.

Тэхнічныя нарматыўныя прававыя акты, стандарты ICO, заканадаўчыя акты Еўрапейскага саюза і еўрапейскія стандарты ўтрымлівае выданне

“Электрические бытовые приборы: каталог ТНПА: (по состоянию на 01.11.2008 г.)”.

Традыцыйным для масіву бібліографічнай прадукцыі з'яўляецца наяўнасць бібліографічных паказальнікаў. За разглодаемы перыяд падрыхтаваны паказальнікі, прысвечаныя дактарам навук Цэнтральнага навукова-даследчага інстытута комплекснага выкарыстання водных рэсурсаў (ЦНДІКВВР) А.Д. Якушка, М.У. Фёдараву. У параўнанні з прыродазнаўчымі навукамі колькасць іх значна меншая. У серыі “Професора ВГТУ” надрукованы паказальнікі прысвечаныя дактарам тэхнічных навук “Сункуев Борис Семенович, доктор техн. наук, профессор: (у 70-летию со дня рождения): біблиографіческий указатель”, “Владимир Евгеньевич Горбачик”, “Александр Григорьевич Коган”. Да 65-годдзя доктара тэхнічных навук, прафесара Э.М. Бабенка ў Полацку падрыхтаваны паказальнік у серыі “Ученые Полоцкого государственного университета”.

Таксама, выдадзены “Біблиографіческий список статей, патентных документов, справочных, научных и учебных изданий специалиста в области дорожного строительства И.И. Моновича” і спіс “Опубликованные научно-технические работы энергетика А.Н. Дорофейчика” і інш.

РНТБ мае доступ да разнастайных замежных БД, якія ўключаюць розныя віды дакументаў. Сярод бібліографічных БД вылучаюцца:

- «Экономика производства», утрымлівае інфармацыю аб кнігах, артыкулах з перыядычных выданняў з 1995 года.
- «Иновационная деятельность» з 1995 года, кнігі, артыкулы з айчынных перыядычных выданняў.
- «Устойчивое развитие» – з 1994 г.
- «Энергосбережение». Рэтраспектыва 1982 г. Створана ў 1997 г., утрымлівае бібліографічныя запісы на кнігі, артыкулы з айчынных і замежных выданняў, патэнтныя дакументы, прамысловыя каталогі, нарматыўныя вытворча-практычныя выданні.

– «Машины и оборудование для санитарной очистки города» таксама ўключае інфармацыю аб кніжных выданнях, патэнтных, НТД, прамысловых каталогах з 1981 г.

– «Істория развития изобретательства в Беларуси». Створана ў 1997 г., уключае бібліографічныя запісы на кнігі, артыкулы, архіўныя матэрыялы, пачынаючы з першага афіцыйна зарэгістраванага вынаходніцтва. Рэтраспектыва – 1821–2000 гг.

– «Статьи по стандартизации», уключае артыкулы з айчынных перыядычных выданняў з 2002 года.

Фактаграфічныя БД:

- “Знакі экалагічнай маркіроўкі” ўключае абазначэнні, якія харктэрыйзуюць у розных краінах бяспечную прадукцыю і паслугі
- «Внедренные изобретения (Республика Беларусь)» утрымлівае бібліографічныя запісы на прадпрыемствах і ўстановах РБ з указаннем года і месца ўкаранення з 1961 г.
- «Материалы международных выставок». Уключае інфармацыю аб прыстэндавых матэрыялах міжнародных выстаў, якія адбыліся ў Мінску з 1993 г.

Для замацавання інфармацыі аб выдатных вынаходніках Беларусі бібліятэка падрыхтавала 2 біябібліографічныя БД : “Белорусские имена в мировой науке и технике”, якая адлюстроўвае біяграфіі, дае характеристыку навукова-тэхнічных дасягненяў, літаратуру аб навукоўцах і інжэнерах, якія жылі на белорусских землях с XVIII ст да сярэдзіны XX ст. Другая БД раскрывае сучасны навуковы патэнцыял беларусскіх навукоўцаў і вынаходнікаў.

Значнае месца ў інфармацыйным абслугоўванні спецыялістаў належыць БД, якія набывае РНТБ. Сярод іх поўнатэкставыя БД патэнтных дакументаў Аўстраліі, Аўстрыі, Бельгіі, Велікабрытаніі, еўрапейскім патэнтным заяўкам, міжнародным заяўкам (PCT) і інш.

Рэфератыўныя БД на вынаходніцтвы Японіі, Францыі, РФ, Аўстраліі і інш.

Бібліографічныя БД – уключаюць інфармацыю аб патэнтах ЗША, Германіі, РФ і інш. краін.

На сайдзе бібліятэкі для карыстальнікаў даступны: электронны каталог, бібліографічныя тэматычныя спісы літаратуры па тэматацы значных дзяржаўных навукова-тэхнічных праграм, спісы перыядычных выданняў, якія выпісвае бібліятэка па галінах тэхнікі. Як адзін з удзельнікаў праграмы стварэння зводнага ЭК сістэмы карпаратыўнай каталагізацыі, РНТБ забяспечвае доступ да зводных бібліографічных рэсурсаў НББ і ЦНБ НАН імя Я. Коласа. ёсць пералік карысных Інтернэт спасылак, размяшчаюцца віртуальныя выставы.

Інфармацыйныя рэсурсы па сельскай гаспадарцы

На працягу ўсіх гадоў існавання на фарміраванне патоку бібліографічных паказальнікаў уплывалі аб'ектыўныя і суб'ектыўныя фактары. Да аб'ектыўных фактараў трэба аднесці грамадскія інфармацыйныя патрэбнасці ў падрыхтоўцы адпаведных паказальнікаў; планы работ бібліятэк па падрыхтоўцы бібліографічных паказальнікаў. Гэтыя планы абавязкова павінны ўлічваць запатрабаванні грамадства і рэальны ўзровень бібліографічнай забяспечанасці той ці іншай проблемы. Суб'ектыўныя фактары звязаны з усведамленнем выдаўцамі, бібліёграфамі запатрабаванняў грамадства ў канкрэтных ведах інфармацыі аб дакументах і перавод гэтых запатрабаванняў у фактары выдавецкай дзейнасці.

У тэматычным плане паток бібліографічных паказальнікаў па сельскай гаспадарцы рэспублікі фарміраваўся пад уздзеяннем вырашэння спецыяльных доўгатэрміновых праграм. Напрыклад, у 1960–1980-я гады вырашалася праграма меліярацыі зямель, у 1980-я гады – харчовая праграма, зараз – праграма па павышэнню якасці харчовых прадуктаў (па зніжэнню ступені забруджвання радыёнуклідамі, шкоднымі ўключэннямі). Акрамя таго, тэматыка бібліографічных паказальнікаў цесна звязана з аб'ектыўнымі працэсамі дыферэнцыяцыі і інтэграцыі, якія праходзяць у галінах. Дзякуючы гэтаму ў патоку існуюць паказальнікі па агрометэаралогіі і сельскай гаспадарцы, біялагічным метадам і сродкам абароны раслін і г.д.

Трэба памятаць і аб tym, што спецыфічныя рысы сельскай гаспадаркі (занальнасць, сезонныя характеристики развіцця, спецыялізацыя) таксама непасрэдна ўпłyваюць на тэматыку рыхтуемых у рэспубліцы паказальнікаў.

Бібліяграфічныя паказальнікі па сельскай гаспадарцы ў рэспубліцы складаюць даволі вялікую колькасць, якую можна падзяліць па розных прыметах.

Гэтымі прыметамі могуць быць: тып рэсурса (паказальнік, спіс, агляд); спосаб апублікавання (апубліканыя, неапубліканыя); моўны прызнак (аднамоўныя, шматмоўныя); спосаб раскрыцця зместу (анатаваныя, рэфератыўныя, аглядныя); спосаб групоўкі матэрыяла (алфавітная, сістэматычная і г.д.); па мэтаваму прызначэнню (навукова-дапаможныя, прафесійна-вытворчыя, рэкамендацыйныя); па відах уключаных дакументаў (паказальнікі часопісаў, кніг, ТНПА і г.д.). Амаль што ўсе віды бібліяграфічнай прадукцыі прысутнічаюць у масіве паказальнікаў па сельскай гаспадарцы рэспублікі.

Галоўным цэнтрам па бібліяграфаванні дакументаў сельскагаспадарчай тэматыкі з'яўляецца БелСГБ створаная ў 1960 г. па распараджэнню СМ БССР.

Сёння БелСГБ – навуковая галіновая бібліятэка, асноўнае нацыянальнае хранілішча галіновых інфармацыйных рэсурсаў, Нацыянальны цэнтр Міжнароднай інфармацыйнай сістэмы ААН па сельскай гаспадарцы і харчаванню FAO AGRIS, цэнтр нацыянальнага МБА. З 1995 г. бібліятэка з'яўляецца членам Міжнароднай сеткі нацыянальных сельскагаспадарчых бібліятэк FAO AGLINET, якая налічвае больш 60 арганізацый і тым самым набыла дзесяткі партнераў па дастаўцы нацыянальных дакументаў з розных краін свету. Бібліятэка выдае штоквартальна бюлетэнь “Белорусская сельскохозяйственная библиотека: новости, события, комментарии”.

Бібліятэка ў сваёй дзейнасці супрацоўнічае з буйнейшымі бібліятэкамі, найбольш трывалыя сувязі ўстаноўлены з нацыянальнай сельскагаспадарчай бібліятэкой ЗША і Цэнтральнай навуковай сельскагаспадарчай бібліятэкой (ЦНСГБ) Расіі, куды накіроўваецца контрольны экземпляр сельскагаспадарчай літаратуры, выдадзенай у Беларусі.

Адной з найбольш развітых транснацыянальных інфармацыйных сістэм, куды ўвайшла БелСГБ, стала AGRIS (Міжнародная інфармацыйная сістэма па сельскагаспадарчым навукам і тэхналогіям). Пачынаючы з 1994г. бібліятэка

адбірае інфармацыю аб лепшых нацыянальных публікацыях навуковага, вытворчага, даведачнага і законатворчага характару па аспектах АПК у адпаведнасці з рэкамендацыямі ФАО перадае ў Каардынацыйны цэнтр ФАО AGRIS у г. Рыме (Італія), які правярае яе якасць і ўключае ў БД AGRIS.

Бібліятэка арганізавала свабодны доступ да міжнародных і нацыянальных інфармацыйных рэсурсаў па пытаннях АПК без абмежаванняў па ведамаснай прыналежнасці і сацыяльнаму статусу карыстальнікаў інфармацыі.

Бібліятэка прадстаўляе матэрыялы часопіса “Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук” на сваім сайце в Internet <http://vesti.belal.by>.

З 2006г. бібліятэка з’яўляецца рэгіянальным прадстаўніком у аўтаматызаванай сістэме Расійчкага зводнага каталога навукова-тэхнічнай літаратуры (АС РЗв К НТЛ). Бібліятэка ажыццяўляе падпіску на 69 расійскіх часопісаў Навуковай электронай бібліятэкі (НЭБ) eLIBRARU – буйнейшы расійскі-інфармацыйны партал у галіне навукі, тэхнологіі, які утрымлівае рэфераты і поўныя тэксты больш 12 млн. навуковых артыкулаў і публікаций, бібліятэка прадстаўляе доступ да Электроннай бібліятэкі дысертацый Расійской дзяржаўной бібліятэкі (ЭДБ РДБ).

Бел СГБ стварае нацыянальны сайт навігатар па лепшым аграрным Internet-рэсурсам РБ “AgraWeb. Беларусь”. На сайце БелСГБ забяспечаны доступ да электроннага каталога, БД, размяшчаюцца поўныя тэксты часопісаў сельскагаспадарчай тэматыкі. Карыстальнікам даступны вітуальныя выставы. Створаны персанальныя старонкі вучоных-аграрыяў, якія па сутнасці з’яўляюцца электроннымі персанальными паказальнікамі. Фактографічная інфармацыя – у выглядзе календара навуковых мерапрыемстваў. У раздзелах партала можна знайсці інфармацыю аб сайтах і парталах па сельскагаспадарчай і сумежнай тэматыцы, аб арганізацыях і ўстановах аграрнай сферы, статыстычныя даныя па асобных проблемах аграрнай галіны. Сабраная бібліятэканая інфармацыя з’яўляецца важнейшым стратэгічным рэсурсам развіцця эканомікі, навукі, тэхнікі, вытворчасці, бізнеса, адукацыі, культуры і духоўнасці. Сярод галоўных інфармацыйных прадуктаў БелСГБ з’яўляецца БД

BelAl – Электронны каталог БелСГБ, які ўтрымлівае анатаваныя бібліографічныя запісы на кнігі, брашуры, пераклады і іншыя дакументы, якія паступілі ў бібліятэку. Вядзецца з 1993 года.

Таксама з 1993 года бібліятэка стварае БД BelAgrilit – Сельскохозяйственная литература Беларуси. Адлюстроўвае сельскагаспадарчую літаратуру, выдадзеную ў Беларусі.

БД Лен. Генерырецца з 1989 г. Але сёння ўсе гэтыя БД закансерваваны і актуалізуецца толькі БД BelAl.

Акрамя таго, БелСГБ атрымлівае БД AGROS – БД ЦНСГБ Расіі, якая ўтрымлівае бібліографічныя запісы дакументаў па проблемах АПК і сумежных галін, якія паступілі ў бібліятэку.

БД AGRICOLA – інфармацыйная сістэма па сельскай гаспадарцы ЗША. Адлюстроўвае дакументы з 1970 г. Нацыянальны сельскагаспадарчай бібліятэкай ЗША. Утрымлівае прыкладна 3 млн. запісаў на англійскай мове. Ёсць таксама і іншыя электронныя рэсурсы. У апошнія гады інфармацыя аб новых дакументах па сельскай гаспадарцы, а таксама звесткі фактаграфічнага характару змяшчаюцца на сایце БелСГБ – AgroWeb.

У працэсе развіцця бібліографічных паказальнікаў па сельскай гаспадарцы ў розныя гады папаўнення сукупнага бібліографічнага фонда новымі адзінкамі складаецца сістэма бібліографічных паказальнікаў па сельскай гаспадарцы ў рэспубліцы. Праз сукупнасць сістэмных сувязей (пераемнасць, функцыянальная спецыялізацыя асобных звёнаў, каардынацыя) гэта сістэма пачынае ўздзейнічаць на ўласцівасці новых бібліографічных элементаў.

Моцным фактарам уздзейння на сістэму бібліографічных паказальнікаў у рэспубліцы з'явілася стварэнне АПК. У сувязі з гэтым сістэма бібліографічных паказальнікаў з'яўляецца зараз структурным элементам самога АПК, дзе ажыццяўляе функцыю забеспячэння.

У параўнанні з іншымі галінамі развіццё бібліографічных паказальнікаў па сельскай гаспадарцы ішло больш хуткімі тэмпамі ў 80-я гады. Гэта было звязана з перабудовай галіны, выкананнем мэтавых комплексных праграм. У 1985 годзе сельская гаспадарка ўвайшла як складаная частка ў інтэгрыраваны комплекс

розных галін, якія ўключаюць вытворчасць сельскагаспадарчай прадукцыі, яе пераапрацоўку, дастаўку і рэалізацыю – Аграрны комплекс (АПК). У 1987 годзе было прынята “Плажэнне аб сістэме НТІ ў галіне сельской гаспадаркі”, у сувязі з якім Беларуская рэспубліканская навуковая сельскагаспадарчая бібліятэка становіцца галоўной бібліятэкай па абслугоўванню спецыялістаў АПК. У гэтыя гады быў створаны і спецыялізаваны інстытут НТІ па АПК у рэспубліцы – Беларускі філіял навукова-даследчага інстытута інфармацыі і тэхніка-эканамічных даследаванняў аграрнага сектара. Усё гэта дазволіла павысіць эфектыўнасць бібліографічнай дзейнасці, адрасніць бібліографічных паказальнікаў, перайсці на новыя формы іх падрыхтоўкі.

Відавы склад бібліографічных паказальнікаў сведчыць аб вялікай пераваге галіновых і тэматычных паказальнікаў. Менш 1/3 часткі складаюць паказальнікі прац НДУ і бібліографічныя.

У пачатку бібліографічная прадукцыя была прадстаўлена ў асноўным тэматычнымі спісамі літаратуры. Сярод буйнейшых паказальнікаў былі “Указатель литературы по вопросам мелиорации земель Западной области” (1922 г.), “Бібліографічны паказальнік літаратуры аб бульбе”. Характэрна, што яны змяшчалі дарэвалюцыйную літаратуру, адлюстроўвалі розныя віды дакументаў на розных мовах. Прывкладам паказальнікаў зместу зборнікаў з'яўляецца “Указатель к трудам общества по изучению Белоруссии при Горецкой сельскохозяйственной академии”, аднак дастатковага развіцця гэтыя від паказальнікаў у той перыяд не атрымаў.

Далей пачалі выдавацца бягучыя паказальнікі па сельской гаспадарцы. Вялікая роля ў іх падрыхтоўцы належыла БелСГБ. З 1964 года яна друкавала спісы паступіўшай у бібліятэку новай літаратуры па асноўных галінах сельской гаспадаркі – раслінаводстве, жывёлагадоўлі, эканоміцы сельской гаспадаркі, механизациі і электрыфікацыі і г.д.

З 1972 г. пачаў выходзіць прафесійна-вытворчы анатаваны паказальнік “Новости сельскохозяйственной литературы”, у якім змяшчаліся як айчынныя, так і замежныя документы розных відаў. БелСГБ актыўна выдавала

рэтраспектыўныя бібліографічныя паказальнікі па актуальных для рэспублікі проблемах “Льноводство”, “Овошеводство защищённого грунта”, “Социально-экономическое развитие современного села”.

У гэты перыяд быў створаны адзін з буйнейших паказальнікаў сельскагаспадарчай тэматыцы – “Гречиха” за 1824–1971 гг.

У 80-я гады падрыхтоўку бібліографічных дапаможнікаў ажыццяўлялі: БелСГБ, бібліятэкі сельскагаспадарчых НДУ, праектна-канструктарскіх арганізацый, ВНУ рэспублікі, абласныя бібліятэкі, БелНДІНТІ, іншыя. На долю БелСГБ, якая з’яўлялася галоўнай па абслугоўванню спецыялістаў АПК, прыпадала каля 50% усіх падрыхтаваных паказальнікаў. На другім месцы былі – бібліятэкі і органы НТІ розных навукова-даследчых, праектна-канструктарскіх арганізацый, напрыклад, Усесаюзны навукова-даследчы і праектна-канструктарскі інстытут па вытворчасці прадуктаў харчавання з бульбы, БелНДІ жывёлагадоўлі і іншыя. Невялікая колькасць паказальнікаў (у цэлым больш 10%) прыпадала на абласныя бібліятэкі, бібліятэкі ВНУ, БелНДІНТІ, выдавецтвы. Неабходна адзначыць таксама, што ў падрыхтоўцы інфармацыйнай прадукцыі тых гадоў вызначаную ролю сыграў БФУНДІНТІаграпрам, які выдаваў агляды па актуальных пытаннях АПК. Такім чынам, у падрыхтоўку бібліографічнай прадукцыі па сельскай гаспадарцы ў 1980-я гады быў уцягнуты шэраг розных арганізацый. У сярэднім штогодна выдавалася 7–8 рэтраспектыўных паказальнікаў. Неабходна адзначыць, што забяспечанасць спажыўцоў розных галін бібліографічнай інфармацыяй па сельскай гаспадарцы неаднольковая.

Значнае месца сярод бібліографічных паказальнікаў па раслінаводстве належыць тэматычным спісам літаратуры, якія рыхтаваліся Бел СГБ і змяшчаліся ў “Новых книгах БССР”. Яны былі прысвечаны самым актуальным для галіны проблемам, напрыклад, “Послеуборочная обработка семян сельскохозяйственных культур”, “Биологические методы и средства защиты растений” і іншыя.

Цікавым прыкладам унутрыкніжнага рэтраспектыўнага паказальніка з’яўляецца тэматычны паказальнік у даведніку “Бульба”. Тут адлюстраваны

каля 900 дакументаў на беларускай, рускай, украінскай і іншых замежных мовах. Храналагічныя рамкі ахопа літаратуры – з 1905 па 1988 гг., усе дакументы згрупаваны па раздзелах.

Жывёлагадоўля з'яўляецца адной з прыярытэтных галін сельскай гаспадаркі рэспублікі. Таму і заканамерна тая ўвага, якая надаецца складанню дапаможнікаў і забеспечэнню спецыялістаў гэтай галіны бібліяграфічнай інфармацыяй. Па жывёлагадоўлі складзена каля $\frac{1}{4}$ усіх падрыхтаваных паказальнікаў. Сярод іх “Профилактика и меры борьбы с болезнями сельскохозяйственных животных в специализированных хозяйствах и комплексах”.

Эканамічныя пытанні развіцця галіны знайшлі адлюстраванне ў невялікай, але стабільнай на працягу некалькіх дзесяцігоддзяў колькасці дапаможнікаў. Гэта паказальнікі, якія складалі БелСГБ і абласныя бібліятэкі. Напрыклад, “Социально-экономическое развитие современного села”, “Передовой опыт в сельском хозяйстве Гомельской области”, а таксама спісы па эканамічным пытанням галіны, напрыклад, “Подряд на селе”. і г.д.

Недастатковая колькасць дапаможнікаў па механізацыі і электрыфікацыі сельскай гаспадаркі можна растлумачыць цеснымі сувязямі гэтай комплекснай галіны з асобнымі галінамі тэхнікі, у сувязі з чым, пытанні канструіравання, рамонта сельскагаспадарчай тэхнікі знаходзяць адлюстраванне ў дапаможніках па тэхніцы. У 1980-я гады было падрыхтавана толькі 2 паказальніка па галінах пераапрацоўкі сельскагаспадарчай прадукцыі і толькі 6 дапаможнікаў па харчовай прамысловасці, якія зараз уваходзяць у адзіны АПК. Калі разглядаць гэтыя дапаможнікі ў адзінай сістэме бібліяграфічнага забеспечэння АПК, дык іх недастаткова для рэспублікі ні з пункту гледжання колькасці, ні з пункту гледжання забеспечэння асобных галін, ні з метадычнага боку.

Як правіла, большая частка бібліяграфічных паказальнікаў адлюстроўвае дакументы за апошнія 1–3–5 гадоў. Выключэнне складаюць паказальнікі прац супрацоўнікаў НДУ, а таксама рэтраспектыўны паказальнік у даведніку “Бульба”. Гэта абумоўлена слабай матэрыяльнай базай бібліятэк і скарачэннем

запытаў чытачоў на рэтраспектыўны пошук дакументаў, на выданні мінульх гадоў.

У масіве бібліографічных паказальнікаў ёсць дапаможнікі, якія адлюстроўваюць толькі адзін від дакументаў: справаздачы аб НДР, ці дакументы на вынаходствы, стандарты. Гэта такія паказальнікі, як “Аннотаваны перечень закончэнных НИР...”, “Аннотаваны указаль изобретений ВНИИТИМЖа” і інш. Аднак у цэлым, у большай частцы падрыхтаваных паказальнікаў адлюстраваны традыцыйныя віды дакументаў – кнігі, часопісныя артыкулы.

Такім чынам, бібліографічная забяспечанасць сельскай гаспадаркі, АПК у цэлым мае свае дасягненні. Аднак трэба адзначыць, што па многіх тэмах перапрацоўчай прамысловасці, буйных праблемах раслінаводства і жывёлагадоўлі, на якіх спецыялізуецца сельская гаспадарка рэспублікі сучасных паказальнікаў няма.

На сучасным этапе перавага ў патоку бібліографічнай прадукцыі аддаецца бібліографічным паказальнікам, прысвечаным вядомым навукоўцам і педагогам. За гэты перыяд падрыхтаваны паказальнікі прысвечаныя акадэмікам I.C. Нагорскаму, M.I. Смеяну, выдатным вучоным аграрнай навукі A.M. Карташэвічу, C.I Назараву, B.A. Шаршунову, G.I. Пірагоўскай.

Другую групу складаюць бібліографічныя паказальнікі прац калектываў. Былі падрыхтаваны “Біблиографіческий указаль работ сотрудников Института леса НАН Беларуси” (1922-2000 гг.), “Біблиографіческий указаль тру-дов Белорусского научно-исследовательского института мелиорации и луговод-ства (1980-2000гг.)”. У данай групе выдзеляецца “Тэматычны агляд прац БДГУ па лясной гаспадарке”, у якім знайшлі адлюстраванне лепшыя творы выкладчыкаў і супрацоўнікаў ВНУ.

Галіновых і тэматычных паказальнікаў і спісаў літаратуры ў гэты перыяд было падрыхтавана не шмат. Некаторыя з іх былі ўключаны ў “Новыя кнігі”, выйшлі асобнымі выданнямі, ці размяшчаюцца ў манаграфіях, зборніках. Сярод гэтай групы паказальнікаў неабходна адзначыць вялікую працу Віцебскай аблласной бібліятэкі “Картофель: от поля до потребителя”. У бібліографічным

паказальніку адлюстравана літаратуры за 1952-2008 гг. Ён часткова анатаваны, ўключае дакументы з фонда бібліятэкі: кнігі і артыкулы з часопісаў і газет. За гэтых перыяд падрыхтаваны і выдадзены буйны рэтраспектыўны паказальнік літаратуры па праблемах гібрыдалагічных, іхтыялагічных і рыбагаспадарчых даследаваннях у Беларусі за 75 гадоў. Гэты спіс літаратуры размешчаны ў выданні, дзе падведзены вынікі развіцця рыбагадоўлі на Беларусі.

Значнае месца займаюць бібліяграфічныя паказальнікі, якія адлюстроўваюць асобныя віды дакументаў. Сярод іх пераважаюць паказальнікі тэхнічных нарматыўных прававых актаў (ТНПА) па розных відах сельскагаспадарчай прадукцыі: на фрукты і гародніну, малочную прадукцыю, мяса і мясную прадукцыю, кармы для жывёл і інш. Усе яны падрыхтаваны Беларускім інстытутам стандартызацыі і сертыфікацыі і адпавядаюць сучасным кірункам комплекснага інфармавання аб розных відах ТНПА: тэхнічных кодэксах, санітарных нормах і правілах, тэхнічных умовах і інш. У гэтых перыяд працягваецца традыцыя падрыхтоўкі бібліяграфічных паказальнікаў патэнтных дакumentaў. Калі ранней падобны бібліяграфічны паказальнік адлюстроўваў аўтарскія пасведчанні і патэнты вынаходніцтва па жывёлагадоўлі за 5 год і выходзіў на працягу 20 гадоў, то зараз такі паказальнік уключае дакументы за 28 гадоў па праблеме рыбагадоўлі і рыбнай гаспадаркі.

За апошняе пяцігоддзе быў падрыхтаваны і паказальнік зместу часопіса “Белорусское сельское хозяйство”. Ён уключае пералік артыкулаў, апублікованых у часопісе за 2005-2007 гг. і выйшаў асобным выданнем (спецвыпуск).

Такім чынам, колькасць і відавы склад бібліяграфічнай прадукцыі па сельскай гаспадарке сведчыць, што негледзячы на змяншэнне ролі бібліятэк па падрыхтоўцы бібліяграфічных дапаможнікаў, патрэбнасць галіны ў іх відавочна, асабліва ў сферы сельскагаспадарчай навукі. І хоць недахоп тэматычных і галіновых бібліяграфічных дапаможнікаў можна кампенсаваць у сучасных умовах пошукам інфармацыі ў базах данных, бібліяграфічныя паказальнікі, а таксама паказальнікі навуковых прац калектываў выконваюць не толькі

функцыю падсумоўвання, але з'яўляюцца элементам маркетынгавай стратэгіі навуковай арганізацыі.

Пытанні да самакантролю:

1. Назавіце рэспубліканскія цэнтры, якія рыхтуюць інфармацыю аб спецыяльных тэхнічных літаратуре і дакументацыі.
2. Назавіце галаўныя цэнтры інфармацыі ў галіне тэхнікі, сельской гаспадаркі, прыродазнаўства, медыцины.
3. Назавіце тэрытарыяльныя цэнтры інфармацыі РБ.
4. Доступ да якіх БД забяспечваюць ЦНБ імя Я.Коласа, РНТБ.
5. Доступ да якіх БД забяспечваюць РНМБ і БелСГБ.

2.4. Інфармацыйныя рэсурсы і паслугі расійскіх федэральных цэнтраў інфармацыі

Асноўным наўмытуюмым дакументам, які спрыяе рэалізацыі функцый дзяржавы па стварэнні федэральных інфармацыйных рэурсаў і сістэм у галіне навукі і тэхнікі з'яўляецца пастанова Правіцельства РФ ад 24 ліпеня 1997 г. № 950 “Об утверждении Положения о ГСНТИ». Як сведчыць дакумент дзяржаўная сістэма навукова-тэхнічнай інфармацыі (ДСНТИ) уяўляе сабой сукупнасць інфармацыйных цэнтраў і НТБ, якія спецыялізуюцца на зборы і апрацоўцы НТІ і ўзаемадзеянічаюць паміж сабой з улікам прынятых на сябе сістэмных абавязкаў.

Мэтай стварэння ДСНТИ з'яўляецца забеспячэнне фарміравання і выкарыстання дзяржаўных рэурсаў НТІ, іх інтэграцыі ў сусветную інфармацыйную прастору і садзейнічанне стварэнню рынку інфармацыйных прадуктаў і паслуг.

Асноўны прынцып функцыянування ДСНТИ – цэнтралізаваная аднаразавая апрацоўка сусветнага інфармацыйнага патоку дакументаў у галіне навукі і тэхнікі федэральнымі органамі навукова-тэхнічнай інфармацыі і НТБ і

шматразовае выкарыстанне карыстальнікамі вынікаў апрацоўкі НТІ з федэральных фондаў праз сетку інфармацыйных арганізацый у галінах і рэгіёнах.

У склад ДСНТІ ўваходзяць **федэральныя органы НТІ і НТБ** (больш за 30), **галіновыя органы НТІ і НТБ** (больш за 60) і **рэгіянальныя цэнтры НТІ** (больш 70 цэнтраў Росінформрэсурса Міннавукі Расіі ў рэгіёнах).

Органы НТІ, НТБ і цэнтры забяспечваюць збор, храненне і апрацоўку айчынных і замежных крыніц НТІ, фарміраванне, вядзенне і арганізацыю выкарыстання федэральных, галіновых і рэгіянальных інфармацыйных фондаў, баз і банкаў даных, якія складаюць дзяржаўныя рэсурсы НТІ.

Сярод федэральных цэнтраў інфармацыі можна выдзеліць універсальныя, якія спецыялізуюцца пераважна на падрыхтоўцы інфармацыйных выданняў аб адным (канкрэтным) відзе дакументаў, шматгаліновыя і галіновыя.

Інфармацыйная прадукцыя федэральных органаў НТІ вельмі разнастайная: выданне бягучых навукова-дапаможных і рэгістрацыйных бібліографічных пасобій, фарміраванне бібліографічных, адресна-даведачных, фактаграфічных і поўнатэкставых БД. Акрамя таго, значнае месца ў іх дзейнасці належыць аглядна-аналітычнаму напрамку падрыхтоўкі інфармацыйнай прадукцыі і паслуг.

Усерасійскі інстытут навуковай і тэхнічнай інфармацыі (УІНІТІ) з'яўляецца галаўной арганізацыяй ДСНТІ РФ, буйнейшай інфармацыйнай ўстановай свету. Інстытут створаны ў 1952 годзе пры Акадэміі навук. Рыхтуе першасныя (перыядычныя і неперыядычныя) і другасныя дакументы.

Сёння Інстытут апрацоўвае каля 1 млн. дакументаў, з'яўляецца буйнейшым нацыянальным інфармацыйным цэнтрам, які забяспечвае расійскае і сусветнае навуковае грамадства навукова-тэхнічнай інфармацыяй па дакладных, прыродазнаўчых і тэхнічных навуках, па розных галінах народнай гаспадаркі і некаторых комплексных проблемах.

Для падрыхтоўкі інфармацыйных прадуктаў інстытут атрымлівае выданні больш чым са 100 краін свету на 60 мовах.

З 1958 года Інстытут з'яўляеца нацыянальным членам Міжнароднай арганізацыі па дакументацыі і інфармацыі (МФД), з 1966 года – членам Міжнароднага савета па навуковай і тэхнічнай інфармацыі, супрацоўнічае з міжнароднымі арганізацыямі ЮНЕСКО, ЮНИД, Еўрапейскай эканамічнай камісіяй ААН і інш.

Інстытут – буйнейшы ў Расіі стваральнік рэфератыўных Баз даных – 240 выпускаў, глыбіня рэтраспекцыі якіх з 1981 года. На яе падставе прадастаўляюцца наступныя паслугі:

- тэматычныя фрагменты і выпускі БД на розных носьбітах;
- пошук у БД праз Internet.

З 1975 года Інстытут стварае фактаграфічныя БД. Сярод іх – **БД структурных данных (СД) па хіміі** – адна з трох буйнейшых у свеце такога тыпу.

Акрамя таго,

БД «Лекарственные растения» («Алтей»),

БД «Новые технологии»,

БД «Информационные организации России и СНГ».

У сувязі з інтэграцыяй сумежных навук Інстытут распачаў генерацыю проблемна-арыентаваных і спецыяльных БД па міжгаліновых проблемах, напрыклад, біяінфарматыка, экайнфарматыка і інш.

На падставе БД рыхтуюцца інфармацыйныя выданні, на якія ажыццяўляеца падпіска ўстановамі з 60 краін, у т.л. ЗША, Японіі, Германіі, Францыі, Канады.

Сярод інфармацыйных выданняў Інстытута першае месца належыць рэфератыўным часопісам (РЧ), якія пачалі выходзіць з 1953 года – па прыродазнаўчых навуках і з 1956 – па тэхніцы. Сёння існуе друкаваная і электронная версія.

Сістэма РЧ ўяўляе сабой на сучасным этапе складаную сістэму з 270 выпускаў, якія звязаны паміж сабой функцыянальнымі сувязямі. Існуе тры асноўныя формы РЧ: **зводны том** (прысвечаны галіне навукі, тэхнікі), **выпуск зводнага тома** (прысвечаны буйным раздзелам галіны навукі, тэхнікі), **асобны**

выпуск (прысвечены міжгаліновым проблемам, а таксама тым, якія маюць самастойнае значэнне), што выклікана неабходнасцю задавальняць спецыялістаў розных галін адпаведнай інфармацыяй. У РЧ адлюстроўваюцца ўсе віды выданняў (кнігі, артыкулы з перыядычнага друку, патэнты, НТД, справаздачы аб НДР, дэпаніраваныя рукапісы, пераклады і інш.) на рускай і замежнай мовах, групоўка матэрыялаў ажыццяўляецца ў адпаведнасці з Рубрыкатарам УІНТІ. Асноўнай бібліографічнай харктарыстыкай з'яўляецца рэферат.

Усе выпускі РЧ выходзяць штотомесячна, акрамя выпускаў па хіміі і хімічнай тэхналогіі (2 разы ў месяц).

ДБА да РЧ складаецца з дапаможных паказальнікаў да зводных тамоў і асобных выпускаў. У залежнасці ад галіны рыхтуюцца аўтарскія, прадметныя, формульныя, патэнтныя і інш. паказальнікі. Электронная версія ўяўляе сабой аналаг друкаванай і распаўсюджваеца як асобны інфармацыйны прадукт.

З мэтай больш аператыўнай інфармацыі спажыўцу Інстытут выпускае **“Бюллетень сигнальной информации” (СІ)**, які выпускаецца ў выглядзе 4-х тэматычных серый пад агульнай назвай «Содержание российских научных журналов» у друкаванай і электроннай формах. Кожны выпуск змяшчае назвы ўсіх артыкулаў па адпаведнай тэматыцы, надрукаваных у расійскіх журналах.

Выпускі бюллетеня (фізіка-матэматычныя навукі, навукі аб зямлі, тэхнічныя навукі, біялагічныя навукі і інш.) адлюстроўваюць змест 800 навуковых і навукова-папулярных часопісаў, якія выдаюцца ў Расіі і краінах СНГ. Кожны нумар утрымлівае дапаможныя паказальнікі: аўтарскі, прадметны (ключавыя слова назвы), арганізацыйны.

Электронная версія дадаткова забяспечваеца анатацыямі да артыкулаў.

Наступнае выданне Інстытута – **“Экспресс-информация” (ЭІ)** – перыядычнае выданне, якое утрымлівае расшыраныя рефераты найбольш значных навукова-тэхнічных дакументаў, выдадзеных у Расіі і за яе межамі. Выдаецца 10 тэматычных выпускаў (Ресурсосберегающие технологии; Городской транспорт; Авиастроение и др.).

“Депонированные научные работы” – штомесячны бібліографічны паказальнік навуковых работ, якія дэпаніраваны ў УІНТІ і галіновых цэнтрах НТІ, а таксама ў цэнтрах НТІ дзяржаў СНД. У якасці дапаможных паказальнікаў ёсць паказальнік аўтараў дэпаніраваных работ у Інстытуце, сістэматычны паказальнік навуковых работ, дэпаніраваных у цэнтрах НТІ дзяржаў СНД, а таксама парадак афармлення заказаў на копіі дэпаніраваных у УІНТІ навуковых работ.

Акрамя таго, Інстытут штоквартальна ажыццяўляе інфармацыю аб буйнейшых нацыянальных і міжнародных мерапрыемствах (канферэнцыях, сімпозіумах, кангрэсах, выставах), якія прадстаўляюць цікавасць для спецыялістаў розных арганізацый і ўстаноў – **“Бюллетень международных научных съездов, конференций, конгрессов, выставок”**.

Цэнтр інфармацыйных тэхналогій і сістэм органаў выкананій улады (ЦІТиС, былы УНТІЩэнтр).

Федэральны цэнтр універсальнага харектару ажыццяўляе збор, апрацоўку і падрыхтоўку інфармацыі аб неапублікованых адкрытых навукова-даследчых работах, абароненых дысертациях, алгарытмах і праграмах.

Інфармацыя аб названых дакументах аператыўна. Яна даступна карыстальніку ўжо праз 2–3 месяцы.

Асноўнымі інфармацыйнымі рэсурсамі цэнтра з’яўляюцца:

“Аператыўная БД па новых НДРiВКР” – зарэгіструе тэмы работ з указаннем выкананія і тэрмінаў заканчэння работ, а таксама **“Рэфератыўная БД завершаных НДР і ВКР”** змяшчае рэфераты справаўдач аб выкананых НДР і вопытна-канструктарскіх распрацоўках, абароненых доктарскіх і кандыдацкіх дысертациях.

Пошук матэрыялаў ажыццяўлена ў адпаведнасці з Дзяржаўным рубрыкатарам навукова-тэхнічнай інфармацыі (ДРНТІ), па назве арганізацыі, тэматыцы і іншых параметрах. Такім чынам, ЦІТиС стварыў адзіную БД НДР і ВКР.

3. “**Идеи. Гипотезы. Решения.**” Гэта інфармацыйны бюлетэнь, дзе прыведзены апісанні зарэгістраванай у Цэнтры інтэлектуальны працуць (навуковых ідэй, тэорый, гіпотэз, канцэпций, метдаў і г.д.).

Акрамя інфармацыйна-бібліографічнай працуць цэнтр рыхтуе аналітычныя агляды па важнейшых навукова-тэхнічных проблемах, у якіх прыводзяцца вынік навуковай і практычнай дзейнасці, даецца ацэнка навізны і якасці даследаванняў. У апошнія гады былі падрыхтаваны агляды «Экологический мониторинг окружающей среды», «Интеллектуальная собственность: проблемы и решения» і інш.

Наступным кірункам дзейнасці Цэнтра з’яўляецца выпуск адраснадаведачных выданняў. Напрыклад, «Организации научно-технической сферы: справочник»; «Научные кадры высшей квалификации: справочник».

Даведнікі існуюць у друкаваным і электронным выглядзе.

Наступным федэральным цэнтрам інфармацыі універсальнага і шматгаліновага напрамку, які спецыялізуецца на асобным відзе документаў з’яўляецца Федэральны фонд стандартаў и Усерасійскі навукова-даследчы інстытут класіфікацыі, тэрміналогіі па стандартызацыі і якасці (УНДІКІ), якія склалі Холдынг “Інформстандарт”

З 1940 г. яны ажыццяўляюць выпуск бягучага штотомесячнага **“Информационного указателя стандартов”**, у склад якога ўваходзіць два раздзелы: Межгосударственные стандарты и Государственные стандарты і штогодніка “Национальные стандарты” па стане на 01.01 бягучага года. Ён інфармуе аб дзеючых ТНПА.

“Государственные стандарты”: БД па ГОСТах, галіновых стандартах, ТУ, стандартах ICO, Германіі, Велікабрытаніі, Францыі.

Акрамя таго, фонд рыхтуе навукова-тэхнічны рэфератыўны зборнік **“Научно-техническая терминология”**.

Інфармацыйныя выданні па патэнтнай документацыі рыхтуе **Федэральны інстытут прамысловай уласнасці (ФІПУ)** і **Інфармацыйна-навуковы выдавецкі цэнтр (ІНВЦ)** Расійскага агенцства па патэнтынх і таварных знаках.

З 1924 г. у Расіі ажыццяўляеца інфармаванне аб вынаходках. Сёння гэта афіцыйны бюлетэнь – “**Ізобретения**”. У 36 яго выпусках у год друкуюца звесткі аб заяўках і патэнтах РФ на вынаходкі. Групоўка матэрыялаў ажыццяўляеца ў адпаведнасці з міжнароднай патэнтнай класіфікацый (МПК). У кожным нумары публікуюца сістэматычны і нумарацыйны паказальнікі заявак і патэнтаў на вынаходнікі. Бюлетэнь таксама распаўсюджваецца на CD-ROM.

Інфармацыя аб іншых аб'ектах аховы інтэлектуальны уласнасці ажыццяўляеца ў наступных выданнях:

“Полезные модели. Промышленные образцы” – штомесячны афіцыйны бюлетэнь утрымлівае інфармацыю аб патэнтах на карысныя мадэлі прамысловыя ўзоры. Сістэматызацыя матэрыялаў ажыццяўляеца па міжнароднай класіфікацыі прамысловых узораў і МПК. Друкуюца панамерныя сістэматычныя і нумарацыйныя, а таксама гадавыя паказальнікі (на CD-ROM).

“Товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров” – афіцыйны бюлетэнь выходзіць 2 разы на месяц. Утрымлівае пералік пасведчанняў на таварныя знакі і знакі аблігуювання; пасведчанні на права карыстання найменнямі месцаў паходжання тавараў. Сістэматызацыя ажыццяўляеца ў адпаведнасці з Міжнароднай класіфікацыяй тавараў і паслуг. У кожным нумары ёсьць сістэматычны і нумарацыйны паказальнікі; гадавыя – на CD-ROM.

Акрамя таго, выдаецца штоквартальны афіцыйны бюлетэнь “**Программы для ЭВМ. Базы данных. Топологии интегральных микросхем**”, які рэгіструе праграмныя прадукты і электронныя інфармацыйныя рэсурсы.

Звесткі аб замежных патэнтных дакументах змяшчаюца ў інфармацыйных выданнях ІНВЦ.

“Ізобретения стран мира” – рэфератыўны інфармацыйны бюлетэнь, які штомесячна выходзіць у 112 тэматычных выпусках (у адпаведнасці з класамі МПК) і ўтрымліваў звесткі аб ахойных дакументах, выдадзеных у РФ (раней у СССР) і 6 буйнейшых дзяржавах свету – ЗША, Францыі, Германіі, Англіі, Японіі, Швейцарыі.

У аналагічных паказальніках адлюстраваны замежныя прамысловыя ўзоры.

У мэтах правядзення розных відаў патэнтнага пошуку па патэнтных дакументах Расіі і буйных краін свету ІНВІЦ выдае штогодныя кумулятыўныя дапаможныя паказальнікі (нумарацыйныя заявак і патэнтаў на розныя аб'екты, сістэматычныя, арганізаваныя на адной з класіфікацый аб'ектаў прамысловай уласнасці і імянныя. Для паляпшэння пошуку Расійскіх вынаходак складзены выніковы сістэматычны паказальнік аўтарскіх пасведчанняў і патэнтаў Расіі з 1924 па 2002 гг.

Федэральным цэнтрам па апублікованых крыніцах у галіне прыродазнаўчых і прыкладных навук, тэхнікі з'яўлецца **Дзяржаўная публічная навукова-тэхнічная бібліятэка (ДПНТБ)**. Бібліятэка створана ў 1958 годзе, з 1967 года мае статус НДІ.

ДПНТБ Расіі – аўтаматызаваны інфармацыйны цэнтр дзяржавы, галаўная арганізацыя аўтаматызаванай сістэмы Расійскага Зводнага каталога па навукова-тэхнічнай літаратуры, цэнтр распрацоўкі і ўкаранення перспектывных інфармацыйна-бібліятэчных тэхналогій, цэнтр онлайнавага доступу да аўтаматызаваных рэурсаў ДПНТБ Расіі і іншых айчынных і замежных інфармацыйных рэурсаў праз Internet.

У ДСНТІ ДПНТБ з'яўлецца нацыянальным цэнтрам па бібліографіі, стандартызацыі ў інфармацыйна-бібліятэчнай сферы, каардынацыйным цэнтрам па метадалогіі камплектавання МБА, кнігаабмену і аўтаматызацыі для сеткі НТБ Расіі, утрымальнік Зводнага каталога Расіі па выданнях у галіне навукі і тэхнікі, атрымальнік абавязковага бясплатнага экземпляру.

Бібліятэка выпускае 30 найменняў друкаваных выданняў.

У электронным выглядзе бібліятэка выдае РЧ **«Комп'ютерныі вестнік» (КомВест)** – штомесячнае выданне, з дапамогай якога можна атрымаць інфармацыю аб прадуктах і тэхналогіях, прадстаўленых на выставах, кафнерэнцыях, семінарах, презентацыях, якія праводзяцца ў Расіі і за яе межамі ў галіне камп'ютэрных тэхналогій. За год у часопісе адлюстроўваецца прыкладна 2500 рэфератаў дакументаў па актуальных тэмах ў галіне камп'ютэрных навук і тэхналогій.

Значнае і асобнае месца ў забеспячэнні карыстальнікаў інфармацыяй аб складзе інфармацыйных фондаў займае БД “**Сводны́ каталог научно-технической литературы**”. Естественные науки. Техника. Сельское хозяйство. Медицина”.

У папаўненні БД прымае ўдзел больш 200 НТБ і інфармацыйных цэнтраў Расіі і краін СНД, у тым ліку 4 бібліятэкі Беларусі. БД састаіць з трох частак, якія выходзяць у друкаваным выглядзе: «Каталог зарубежных книг», «Каталог российских книг» (2 разы на год), «Каталог зарубежных периодических изданий» (штогоднік).

БД – адрасна-бібліографічная, са штогадовай актуалізацыяй.

Галаўным цэнтрам па медыцыне і ахове здароўя з’яўляецца **Цэнтарльная навуковая медыцынская бібліятэка (ЦНМБ)**, заснаваная ў 1919 годзе.

ЦНМБ – адна з буйнейшых медыцынскіх бібліятэк у Еўропе, яе фонды налічваюць прыкладна 3 млн. дакументаў. На сучасным этапе выконвае функцыі цэнтра па навуковай каталагізацыі, прадметызацыі, інфармацыйнага абслугоўвання амаль для 5 тыс. бібліятэк Расіі і краін СНД.

Бібліятэка вядзе электронны каталог (ЭК), на базе якога фарміруеца БД “**Российская медицина**”. Цікавая бібліографічная БД “**Выдающиеся деятели медицины XVII – нач. XX вв.**”, у якой змяшчаюцца кароткія бібліографічныя даведкі і спасылкі на асноўныя працы айчынных і замежных дзеячаў медыцынскай навукі і практыкуючых урачоў.

У друкаваным выглядзе ЦНМБ выпускае бібліографічныя паказальнікі «**Медицина и здравоохранение**» і «**Новые медицинские книги**».

Цэнтральная навуковая сельскагаспадарчая бібліятэка (ЦНСГБ) створана ў 1930 годзе, на сучасным этапе вядзе ЭК, выпускае Бюлетэні новых паступленняў (штотыднёва).

Асноўнымі інфармацыйнымі прадуктамі ЦНСХБ з’яўляюцца бібліографічныя БД, якія ствараюцца ў межах **Праекта падтрымкі сельскагаспадарчых рэформаў у Расіі**. Гэта бібліографічная БД “**AGROS**”, якая ўтрымлівае звесткі аб дакументах з 1985 года.

– Рэфератыўныя БД “**Зарубежный опыт работы ИКС в АПК**”;

- Проблемна-тэматычная БД “Экономика и организация фермерского хозяйства”;
- Электронны дайджэст “Фермер”.

У канцы 1990-х гадоў УНСГБ прыступіла да выпуску РЧ. Выдавалася 5 серый РЧ “Пищевая промышленность”, “Ветеринария” і інш.

Наступным цэнтрам, які стварае інфармацыйна-бібліяграфічныя рэсурсы, у якіх адлюстраваны асобныя віды дакументаў, з’яўляецца Расійскі навуковадаследчы інстытут інфармацыйных тэхналогій і аўтаматызацыя праектавання (Рос НДІ ІТ і АП). Ён абагульняе звесткі аб падрыхтаваных прамысловых каталогах і выдае інфармацыйна-бібліяграфічны зборнік у некалькіх серыях “Новые промышленные каталоги”. Тут можна знайсці бібліяграфічныя звесткі як аб расійскіх каталогах на абсталяванне па розных галінах народнай гаспадаркі, так і аб замежных. Зборнік выходзіць 2 разы ў год у 11 серыях: “Оборудование для обработки и отделки металла и древесины. Детали машин. Робототехника; Медицинская техника. Техника безопасности. Ветеринарное оборудование; Приборы. Автоматика. Телемеханика и вычислительная техника и др.”.

Акрамя цэнтраў, якія спецыялізуюць на падрыхтоўцы інфармацыйных выданняў, у якіх адлюстраваны асобныя віды дакumentaў, шэраг расійскіх федэральных цэнтраў з’яўляюцца галіновымі і найбольш поўна ажыццяўляюць аналітыка-сістэтычную апрацоўку расійскага і замежнага галіновага патока дакументаў.

У ДСНТІ існуе навукова-тэхнічны цэнтр **Інформрэгістр**, які ажыццяўляе рэгістрацыю электронных выданняў.

Звесткі аб айчынных БД па ўсіх галінах навукі, тэхнікі і народнай гаспадаркі ўтрымлівае:

Электронный каталог дзяржаўной рэгістрацыі баз и банкаў даных уключае больш 5 тысяч записаў. На падставе электроннага каталога ствараецца яго друкаваная версія «БД России» у 2-х тамах.

Таксама цэнтр выдае **“Российские электронные издания”** – анатаваны бібліяграфічны каталог электронных дакументаў у галіне прыродазнаўства і тэхнікі, медыцыне, фармакалогіі, ваенныя справы. У складзе даведачнага

апарата алфавітны паказальнік электронных выданняў, паказальнік уладальнікаў БД.

Колькасць галіновых інфармацыйных цэнтраў скарачаецца. Тым не менш існуюць буйныя цэнтры ў галіне будаўніцтва (Усерасійскі навукова-даследчы інстытут праблем навукова-тэхнічнага працэсу і інфармацыі ў будаўніцтве), аўтамабільным будаўніцтве (Інфармаўтадар), чорнай і каляровай металургіі (“Черметинформация”) і інш.

Яны выдаюць розную інфармацыйную прадукцыю, напрыклад, інфармацыйны ЦЭД па будаўніцтве – рэфератыўны часопіс “Строительство. Архітектура и ЖКХ”, іншыя цэнтры – экспрэс-інфармацыю, аглядную інфармацыю, бібліографічныя паказальнікі асобных відаў дакументаў (прамысловых каталогаў, будаўнічых нормаў). Таксама часта складаюцца даведнікі галіновага харектару, напрыклад, “Электрооборудование для промышленных предприятий”.

Інфармацыйныя цэнтры тэрытарыяльнага ўзроўню дзейнічаюць ва ўсіх буйных прамысловых рэгіональных цэнтрах.

Напрыклад, Пензенскі, Навасібірскі інстытуты навукова-тэхнічнай інфармацыі. На рэгіональным ўзроўні дзейнічаюць і філіялы буйных галіновых бібліятэк. Напрыклад, Сібірскі філіял ДПНТБ Расіі, Паўночна-заходні філіял УНСГБ і інш. Асноўай функцыяй гэтых цэнтраў і бібліятэк з’яўляеца забеспечэнне доступу да інфармацыйных рэсурсаў федэральных інфармацыйных цэнтраў, сусветных інфармацыйных рэсурсаў, а таксама стварэнне ўласных бібліографічных і рэфератыўных паказальнікаў, фактаграфічнай інфармацыі, БД.

Пытанні да самакантролю:

1. Назавіце асноўныя мэты і прынцыпы функцыянавання ДСНТІ.
2. Пералічыце федэральныя цэнтры, якія спецыялізуюцца на падрыхтоўцы інфармацыйных выданняў аб спецыяльных відах дакументаў.
3. Назавіце буйнейшыя бібліятэкі Расіі – федэральныя цэнтры ў галіне тэхнікі, медыцыны, сельскай гаспадаркі, прыродазнаўства.

4. Назавіце цэнтры, выданні якіх адлюстроўваюць айчынныя дакументы.

2.4. Сусветныя інфармацыйныя рэсурсы і паслугі ў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер

Асноўным відам інфармацыйна-бібліографічнага выдання ў буйных замежных краінах ў канцы 1960-х гадоў былі рэфератыўныя часопісы, такія, напрыклад, як Index Medicus, Chemical Abstracts, Inspec і іншыя. Яны знайшлі шырокое распаўсюджванне дзякуючы паўнаце прадстаўлення інфармацыі па тэматыцы, адлюстраванню особных відаў дакументаў многіх краін. Таксама на падставе аднаразовай апрацоўкі інфармацыі рыхталіся выпускі сігнальной інфармацыі. У канцы 1960-х гадоў пачалося стварэнне электронных баз данных (БД) у пачатку як поўных аналагу рэфератыўных выданняў. Але іх падрыхтоўка хоць і не адміністрацыйная, выдання рэфератыўных часопісаў, але зрабіла іх больш дарагімі. У стварэнні інфармацыйнай прадукцыі ў буйных краінах свету прымаюць удзел галіновыя бібліятэкі, навукова-тэхнічныя таварысты, універсітэты, камерцыйныя фірмы і іншыя ўстановы. Іх інфармацыйныя выданні і БД адрозніваюцца па многіх параметрах. Найбольшая колькасць электронных інфармацыйных рэсурсаў ствараецца у наш час ў ЗША, хоць хутка павялічваецца доля БД заходнегурапейскіх і азіяцкіх краін. На міравым інфармацыйным рынку БД навукова-тэхнічнай і медыцынскай тэматыкі займаюць 2–3 месцы пасля інфармацыйных рэсурсаў дзелавой, камерцыйнай і прававой інфармацыі. Сярод даступных БД пераважаюць тэксты (1).

З канца 1980-х гадоў адбываецца актыўнае стварэнне нацыянальных і сусветных сетак перадачы навукова-тэхнічнай і медыцынскай інфармацыі, забяспечваецца доступ да іх, ствараюцца магчымасці дыялогавага доступу карыстальнікаў да аддаленых БД. Аб гэтым сведчыць стварэнне сусветнай сеткі навукова-тэхнічнай інфармацыі STN (The Scientific and Technical Information Network). Яна функцыянуе на базе трох буйных інфармацыйных цэнтраў: FIZ Karlsruhe (Германія), Chemical Abstracts Service— CAS (ЗША), а таксама JICST (Японія). Яны звязаны паміж сабой высокахуткаснымі каналамі спутніковай сувязі і падводнай кабельнай сувязі. Сетка STN дазваляе карыстальнікам

атрымаць доступ да 180 БД, якія ў сукупнасці ўключаюць больш за 130 млн. запісаў, у тым ліку даныя аб камерцыйнай дзейнасці прамысловых і гандлёвых прадпрыемстваў, рэфератыўную і фактаграфічную інфармацыю па хіміі, матэматыцы, фізіцы, біялогіі, медыцыне. У сетцы забяспечваеца таксама прамы доступ да 18 спецыялізаваных патэнтных БД, а таксама да 23 БД, якія змяшчаюць патэнтную інфармацыю разам з іншай (яны змяшчаюць паўнатэкставую, фактаграфічную інфармацыю аб патэнтах-аналагах, прававым статусе патэнтных дакументаў). У сетцы таксама змяшчаюцца поўныя тэксты артыкулаў з найбольш вядомых часопісаў па хіміі. Размешчана інфармацыя аб звыш 15 тысяч хімічных структур. Праз сетку STN карыстальнік можа вызначыць індэкс цытавання аўтараў з дапамогай вядомай БД цытавання Science Citation Index.

Інфармацыйная карпарацыя Questel–Orbit ўключае дзве падсістэмы: Questel (Францыя) і Orbit (ЗША). Карпарацыя з'яўляецца адным з лідараў на рынке інфармацыі, якая звязана з інтэлектуальнай ўласнасцю. Яна існуе звыш 20 гадоў і забяспечвае каля 40 тысяч карыстальнікаў ва ўсіх краінах. Ў сістэме размешчаны 267 БД, якія апісываюцца па стандартнай схеме. Па тэматацыі яны ахопліваюць праблемы навукі і тэхналогій (1месца), бізнес (2 месца), хімія (3 месца), медыцина (6 месца).

Разам з сусветнавядомымі інфармацыйнымі сеткамі навукова-тэхнічнай інфармацыі свае інфармацыйныя рэсурсы працануюць карыстальнікамі галіновая бібліятэкі, навукова-тэхнічныя таварыствы і іншыя арганізацыі. Яны прадстаўляюць як традыцыйныя бібліографічныя і рэфератыўныя БД, іх вузкатэматычныя фрагменты, так і іншую інфармацыю (фактаграфічную).

На сусветным рынке інфармацыі і інфармацыйных паслуг і прадуктаў выдзеляюцца асноўныя сектары, якія характэрны для ўсіх краін і не залежаць ад каналаў перадачы інфармацыі. Гэта сектар дзелавой інфармацыі (біржавой, фінансавай, камерцыйнай, эканамічнай, статыстычнай); сектар масавай і спажывецкай інфармацыі і сектар інфармацыі для спецыялістаў (навукова-тэхнічнай і спецыяльнай). Ён прадстаўлены *прафесійнай інфармацыяй* – спецыяльнымі данымі і інфармацыяй для ўрачоў, інжэнераў, фармацэўтаў,

выкладчыкаў; *навукова-тэхнічнай інфармацыяй* – бібліографічнай і рэфератыўнай, даведачнай ў галіне фундаментальных і прыкладных прыродазнаўчых, тэхнічных, медацыйскіх навук, галін вытворчасці; паслугамі арганізацыі доступа да першакрыніц праз бібліятэкі і спецыялізаваныя службы з магчымасцю атрымання дакументаў па міжбібліятэчным абмене. Тут дзейнічаюць такія буйныя інфармацыйныя службы як STN, Dialog, Data Star, ВІНІТИ, а таксама размешчаныя ў Інтэрнэт інфармацыйныя рэсурсы Easy Net, Patent Search і іншыя. У апошнія гады падае доля рэсурсаў, створаных ў дзяржаўным інфармацыйным сектары і павялічваецца колькасць БД недзяржаўнага, камерцыйнага сектара.

Разгледзім больш дэталёва найбуйнейшыя інфармацыйныя рэсурсы бібліятэк і інфармацыйных цэнтраў замежных краін. Адным з самых старых і аўтарытэтных сусветных інфармацыйных цэнтраў з'яўляеца рэфератыўная служба амерыканскага хімічнага навуковага таварыства Chemical Abstracts Service – CAS, створаная яшчэ ў 1912 годзе. Асноўны яе інфармацыйны прадукт – гэта рэфератыўны часопіс, які ўключае рэфераты на кнігі патэнтныя дакументы, артыкулы, дысертацыі і іншыя дакументы па ўсіх галінах хіміі. На падставе выдання створана БД, якая ўключае дакументы з 1907 года. Аднаўленне інфармацыі адбываецца 2 разы на тыдзень. Кожны год БД папаўняеца на 2,6 млн. бібліографічных запісаў.

У галіне сельскай гаспадаркі асноўнымі міравымі цэнтрамі–генератарамі БД з'яўляюцца: нацыянальная сельскагаспадарчая бібліятэка ЗША, Міжнародны цэнтр па сельскай гаспадарцы і біялогіі брытанскай садружнасці (CAB), інфармацыйны цэнтр па бягучым даследаванням у сельскай гаспадарцы CARIS. Нацыянальная сельскагаспадарчая бібліятэка ЗША – гэта каардынацыйны цэнтр сельскагаспадарчых бібліятэк краіны. Яна стварае інфармацыйныя рэсурсы па сельскай гаспадарцы і сумежных галінах і забяспечвае доступ да іх. Адна з сусветнавядомых БД бібліятекі – AGRICOLA. Гэта бібліографічная БД, якая ўключае інфармацыю аб кнігах, артыкулах з перыядычных выданняў, дысертацыях, патэнтных дакументах і іншыя дакументы, які захоўваюцца не толькі ў бібліятэцы. З 1975 года пры ААН

дзейнічае камісія па харчаванні, пры якой створаны Міжнародны інфармацыйны цэнтр AGRIS. Ён каардынуе дзейнасць нацыянальных цэнтраў сельскагаспадарчай інфармацыі і стварае БД AGRIS. Яе адметнасцю з'яўляецца калектыўнае папаўненне ўсімі краінамі, дзе створаны нацыянальныя цэнтры сельскагаспадарчай інфармацыі. У БД знаходзіць адлюстраванне бібліяграфічнай інфармацыі аб кнігах, артыкулах з перыядычных выданняў, зборнікаў, дысертациях, справаздачах аб НДР і ВКР. Гэты інфармацыйны прадукт адлюстроўвае сельскагаспадарчую літаратуру са 140 краін свету на 70 мовах. Актуалізацыя інфармацыі адбываецца штомесячна. Акрамя таго цэнтр генерыруе БД CARIS, у якой адлюстроўваюцца вынікі навуковых даследаванняў (справаздачы аб НДР, дысертациі, аналітычныя даклады) у галіне сельской гаспадаркі і сумежных галін. Прыкладам рэфератыўнай БД па сельской гаспсдарцы з'яўляецца БД CAB International, створаная Міжнародным цэнтрам па сельской гаспадарцы і біялогіі бюро брытанскай садружнасці нацый. Цэнтр апрацоўвае інфармацыю аб дакументах 140 краін свету, кожны з якіх праходзіць аналітыка-сінтэтычную апрацоўку. Змест уваходзячых документаў раскрываецца з дапамогай разгорнутых рэфератаў, якія падобныя на пераклады.

У галіне медыцыны ў 1960-я гады нацыянальнай медыцынскай бібліятэкай ЗША была створана аўтаматызаваная інфармацыйная сістэма MEDLARS. У наш час яна пераўтварылася ў комплекс з 40 БД. Буйнейшай з іх з'яўляецца БД Medline. У якасці інфармацыйна-пошукавай мовы вакарыстоўваецца тэзаурус Mesh, які зараз перакладзены на русскую мову. У выніку гэтага магчыма праводзіць інфармацыйны пошук на рускай мове. Medline змяшчае інфармацыю аб фундаментальных біямедыцынскіх даследаваннях, клінічнай медыцыне, стаматалогіі і іншых галінах медыцыны. У ёй адлюстраваны артыкулы з перыядычных выданняў, выданняў, якія працягваюцца, кнігі, матэрыялы канферэнций, дысертациі. Значная большасць матэрыялу суправаджаецца пашыранымі рэфератамі. Прыкладам фактографічнай БД па медыцыне можа быць БД «Drug Information fulltext» (Інфармацыя аб лекавых сродках), якая змешчае інфармацыю аб звыш 50 тысячах лекавых сродках, а

таксама і рэфератыўную інфармацыю з 750 фармацэўтчых часопісаў свету з 1970г. Адна з самых вядомых рэфератыўных БД «BIOSIS» адлюстроўвае інфармацыю аб проблемах биямедыцыны. Больш поўную інфармацыю змяшчае даведачны дапаможнік .

Значную цікавасць для забеспячэння інфармацыйных патрэбнасцей маюць інфармацыйныя рэсурсы міжнародных цэнтраў, у якіх адлюстроўваюцца асобныя віды дакументаў. Інфармуюць аб патэнтных дакументах Еўрапейскае патэнтнае ведамства (ЕПВ), а таксама вядомая англійская камерцыйная інфармацыйная фірма DERWENT. ЕПВ стварае БД па 9 накірунках, сярод якіх: *бібліографічныя*, ў якіх адлюстроўваюцца нацыянальныя патэнтныя дакументы (напрыклад, «Patent BIB»), міжнародныя заяўкі і патэнты; *рэфератыўныя*, якія змяшчаюць рэфераты заявак ці ахоўных дакументаў (напрыклад, «GLOBALPAT», у якой знаходзяцца рэфераты ахоўных дакументаў з указаннем патэнтаў-аналагаў, выданных WIPO, ЕПВ, ЗША, Германіі і іншых краін); *поўнатэкставыя* БД нацыянальных патэнтаў і заявак, міжнародных і рэгіональных арганізацый (напрыклад, SPACE/ EP A; SPACE– PRECES) і іншыя. Інфармацыйная прадукцыя фірмы DERWENT складаецца з выдання рефератыўнага часопіса «Сусветны патэнтны паказальнік», яго аналага ў электроннай форме, БД «Patent Citation Index» і іншых. Перавагай гэтых БД ў параўнанні з рэфератыўнымі БД ЕПВ, іншых арганізацый і краін з'яўляецца больш шырокій ахоп краін (уключая Расію і краіны, якія не ўваходзяць у так званы «минимум РСТ»); больш зместавыя загалоўкі дакументаў; выдзеленне у тэксце рэферата мэты і пераваг вынаходкі; шматаспектная сістэматызацыя зместу патэнтных дакументаў; значная глыбіня рэтраспектыўнага ахопу дакументаў (напрыклад, па хіміі з 1963 года); пераклад усіх дакументаў на англійскую мову. Акрамя таго, DERWENT аказвае паслугі па правядзенні пошука па зніжаным себякошце ў тэматычных БД: па біятэхнолагіі і фармацеўтыцы, ветэрынарыі, лекавых сродках. DERWENT таксама аказвае аналітычныя паслугі, ажыццяўляе статыстычны аналіз вынаходніцкай актиўнасці ў вузкіх тэматычных кірунках вынаходніцкай дзейнасці и г.д.

У адпаведнасці з Мадрыдскім пагадненнем аб міжнароднай рэгістрацыі знакаў (1891г) міжнароднае бюро WIPO стварыла рэгістрацыйную БД «ROMARIN» (READ ONLY MEMORY OF MADRID ACTIVE REGISTRY INFORMATION), доступ да якой забяспечваецца ў рэжыме on-line, а таксама і на CD-ROM дысках, якія змяшчаюць інфармацыю аб усіх міжнародных рэгістрацыях таварных знакаў. Існуюць дзве разнавіднасці дыскаў «ROMARIN»: BIBLIO і IMAGES. Дыск BIBLIO папаўняеца кожныя 4тыдні і кожны новы дыск замяняе папярэдні. Ён змяшчае бібліографічную інфармацыю па 18 рэквізітах, а таксама ўсе найменні месцаў пахождання, зарэгістраваныя ў адпаведнасці з Лісабонскай дамовай по 11 рэквізітам. У якасці дадатковых пошукаў сродкаў ў сістэму ROMANIN уваходзяць таксама дыскі з Ніццкай і Венскай класіфікацыямі таварных знакаў. Штогодна на дыске IMAGES размяшчаюцца ўсе выявы таварных знакаў за чарговы 20-гадовы перыяд.

Магчымасць атрымаць звесткі аб справаздачах НДР, перакладах і іншых неапублікованых документах прадстаўляе сусветны цэнтр Еўрапейскай супольнасці па «шэрай літаратуры» у Нідерландах, які індэксуе дысертациі, справаздачы, пераклады і ў дыялогавым рэжыме забяспечвае доступ да БД SIGLE. Доступ да микроформ ажыццяўляе Еўрапейскі рэгістр страхавых мікроформ (EROMM), у БД якога знаходзяцца звесткі аб 50 тыс. мікрофільмаў краін Заходній Еўропы. Інфармацыю аб тэхнічных норматыўна-прававых актах многіх краін можна знайсці ў БД PERINORM сусветнай арганізацыі па стандартызацыі ISO. Яна змяшчае бібліографічную інфармацыю на англійскай, французскай, нямецкай мовах аб стандартах, праектах стандартаў, тэхнічных рэгламентах і правілах нацыянальных, міжнародных, рэгіональных арганізацый па стандартызацыі. Германскі інстытут па стандартызацыі DIN забяспечвае доступ да фактаграфічнай БД па тэрміналогіі, якая створана на падставе еўрапейскіх стандартаў і ўключае звыш 90 тысяч стандартызаваных тэрмінаў і іх азначэнняў, у першую чаргу па тэхніцы, медыцыне, сельскай гаспадарцы.

Найбольш інфарматыўнымі дзяя забеспячэння навуковых даследаванняў па тэматыцы НТiМС ва ўмовах недахопу перыядычных выданняў з'яўляюцца БД амерыканскага інстытута навуковой інфармацыі Science Citation Index (SCI) і

Carrent Contents (CC), якія распаўсюджваюцца на CD-ROM дысках. Унікальная асаблівасцю БД SCI з'яўляецца магчымасць пошуку інфармацыі па цытаванні і выкарыстанне звязаных записаў. Па кожнаму дакументу ў БД змяшчаеца не толькі бібліографічны запіс, рэферат і ключавыя слова, але і ўсе бібліографічныя спасылкі, якія таксама з'яўляюцца пошукавымі элементамі. Такім чынам, у БД можна знайсці ўсе дакументы, якія змяшчаюць спасылку на данную працу, апублікованыя за пэўны перыяд у любым часопісе, якія уключаны ў БД. (Усяго для БД апрацоўваеца звыш 3500 часопісаў розных краін, у тым ліку і беларускіх). Таксама можна знайсці ўсе навуковыя працы, звязаныя з зыходнай. Прычым, яны не заўсёды могуць быць звязаны паміж сабой па змесце. БД SCI аднаўляеца штогод і распаўсюджваеца з накапленнем на пачатак года. Інфармацыя, якая змяшчаеца ў БД неабходна пры ацэнцы ўклада вучонага, значнасці яго дасягненняў, пры афармленні заявак на атрыманне грантаў, пры правядзенні навукаметрычных даследаванняў. Другая БД СС выходзіць ў некалькіх серыях, кожная з якіх змяшчае змест пэўных навуковых часопісаў. База фарміруеца штогод і адлюстроўвае часопісы, якія паступілі ў цэнтр падрыхтоўкі інстытута. Пошук інфармацыі ажыццяўляеца па элементах бібліографічнага запісу, тэматычных кодах, ёсьць магчымасць аўтаматычна фарміраваць ліст у адрес аўтара знойдзенага артыкула з прозьбай выслаць адбітак. Такім чынам, БД СС з'яўляеца інструментам хуткага інфармавання вучоных аб сусветных кірунках даследаванняў і распрацовак.

Пытанні для самакантролю

1. Назавіце арганізацыі, якія звязаны з падрыхтоўкай інфармацыйнай прадукцыі ў традыцыйнай і электроннай формах.
2. Дзе знайсці інфармацыю аб патэнтных дакументах?
3. Якія паслугі аказвае амерыканскі інстытут інфармацыі?
4. Чым адрозніваеца інфармацыйная прадукцыя сусветных цэнтраў-генератораў інфармацыі па сельскай гаспадарцы?
5. Назавіце сучасныя тэндэнцыі развіцця сусветнага рынку інфармацыйнай прадукцыі.

3. ТЭХНАЛОГІЯ СТВАРЭННЯ І ДАВЯДЗЕННЯ ДА СПЕЦЫЯЛІСТАЎ ІНФАРМАЦЫЙНЫХ РЭСУРСАЎ

3.1. Асаблівасці тэхнолагічных працэсаў вытворчасці інфармацыйных рэсурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы і медыцыне

Стварэнне інфармацыйных рэсурсаў і прадуктаў навукова-тэхнічнай тэматыкі прадугледжвае выканання паслядоўных этапаў і аперацый. Гэта: вывучэнне тэмы, падрыхтоўка тэхнічнага задання, выяўленне і адбор дакументаў, аналітыка-сінтэтычная апрацоўка дакументаў, групоўка запісаў, стварэнне бібліографічнага аппарата выдання, рэдагаванне і афармленне створанага інфармацыйнага прадукта і яго распаўсюджванне. Пры выкананні тэхнолагічных аперацый неабходна кіравацца дзеючымі нарматыўна-метадычнымі дакументамі, а таксама ўлічваць галіновыя асаблівасці дакументаў і інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў, спажыўцуў данай інфармацыі. Звернем асобную ўвагу на галіновыя асаблівасці тэхнологіі падрыхтоўкі інфармацыйна-бібліографічнай прадукцыі.

Падрыхтоўка тэхнічнага задання прадугледжвае прыняцця арганізацыйных і метадычных рашэнняў. Арганізацыйныя у сваю чаргу звязаны з вывучэннем рынка існуючай інфармацыйнай прадукцыі, зацвярджэннем тэмы, прызначэннем складальніка, спецыяліста –кансультанта, вызначэннем аб'ёму, тыражу, формы існавання інфармацыйна-бібліографічнай прадукцыі, тэрміна яе падрыхтоўкі, пошукам крыніц фінансавання і падрыхтоўкай прапаноў для кіраўніка аддзела і заказчыка. Пры стварэнні электронных інфармацыйных рэсурсаў таксама ажыццяўляецца выбар прыкладной праграмы. Метадычныя рашэнні прадугледжваюць аналіз інфармацыйнай забяспечаначці тэмы, яе вывучэнне, вызначэнне мэтавага і чытацкага прызначэння будучай прадукцыі, прынцыпах адбору дакументаў (відавы, тэматычны, моўны склад, храналагічныя рамкі), крыніц адбору дакументаў (нацыянальныя /міжнародныя БД, інфармацыйная прадукцыя буйных інфармацыйных цэнтраў і бібліятэк), выбар фармата бібліографічнага запісу, распрацоўку структуры запісаў (палёў),

пісьмовае фіксаванне правілаў апрацоўкі інфармацыі з вызначэннем спосаба раскрыцця зместу дакументаў, групоўку бібліографічных запісаў, выбар спосабаў найлепшага пошуку інфармацыі з дапамогай элементаў даведачна-пошукавага аппарата.

Выяўленне і адбор дакументаў залежаць ад віда будучай бібліографічнай прадукцыі, ад асаблівасцей саміх БД і інфармацыйнай прадукцыі як крыніц бібліографічнага пошуку. Пошук інфармацыі ў БД можа ажыццяўляцца па ключавых словаах пры значным рассеянні інфармацыі, адсутнасці рэлевантных дакументаў па тэме ў межах рубрыкі; па рубрыках – калі змест рубрыкі поўнасцю супадае з рубрыкай будучай прадукцыі, ці матэрыял по вызначанай тэме складае значную частку. Выбар рубрык праводзіцца па рубрыкатарах ДРНТІ, УІНІТІ, Mesh, класіфікатарах МПК, МКС і іншых. Пры стварэнні бібліографічных паказальнікаў прац супрацоўнікаў ўстаноў, ці біябібліографічнага харектару пошук інфармацыі праводзіцца па элементах бібліографічнага запісу (прозвішчу, назве установы). Пры адборы дакументаў ўлічваюць фармальныя і якасныя крытэрыі. Неабходна ўлічваць і уласцівасці пэўных відаў дакументаў (напрыклад, для вучэбнай літаратуры харектэрны дакладнасць, паўната інфармацыі, зручнасць яе ўспрымання, для патэнтных дакументаў – навізна, арыгінальнасць, актуальнасць інфармацыі), рассеянне / канцэнтрацыю інфармацыі па тэме ў перыядычных выданнях. Пры стварэнні інфарматычнай прадукцыі навукова-тэхнічнай, медыцынскай тэматыкі неабходна распрацоўваць эталоны адбору: агульныя і спецыялізаваныя. Да агульных адносяць відавы склад дакументаў, іх жанры, моўную харектарыстыку дакументаў і іншыя. Да спецыялізаваных эталонаў адносяць спісы вядучых краін, арганізацый-распрацоўшчыкаў, навуковых школ, прозвішчы вядучых спецыялістаў, «ядзерных» часопісаў, сярэдней частаты цытавання дакументаў і іншыя (4). Важнай праблемай з'яўляецца вызначэнне тэматычных граніц адбору дакументаў. Напрыклад, якія дакументы па эканоміке прымесловасці, сельскай гаспадаркі неабходна адбіраць пры стварэнні інфарматычнай прадукцыі па сельскай гаспадарцы, тэхніцы і якія будуць карысныя для спецыялістаў-еканамісташ. Тоё ж тычыцца тэматыкі дакументаў на сутыкненні тэхнікі і

канкрэтных галін, прыродазнаўства і сумежных галін. Вырашэнне праблемы фіксуецца ў прынятых метадычных рашэннях: а) калі ў дакуменце разглядаюцца арганізацыйныя, і/або эканамічныя пытанні сельскай гаспадаркі, тэхнікі, медыцыны ў цэлым, яны будуць аб'ектам адлюстравання ў інфармацыйнай прадукцыі па эканоміцы. Калі ў дакументах адлюстраваны эканамічныя праблемы агранаміі, заатэхнікі, машынабудавання, энергетыкі, лячэбнай справы і іншых прыватных галін НТСГіМС – гэта аб'ект галіновай інфармацыйнай прадукцыі НТСГіМС; б) калі ў дакуменце разглядаюцца вытворчасць прамысловага, сельскагаспадарчага, медыцынскага абсталявання, будаўніцтва аб'ектаў, вытворчасць угнаенняў – яны адлюстроўваюцца ў інфармацыйнай прадукцыі па тэхніцы. Усе дакументы, ў якіх разглядаюцца пытанні выкарыстання збудаванняў, сельскагаспадарчых машын і абсталявання, медыцынскай тэхнікі будуць аб'ектамі галіновай ці тэматычнай інфармацыйнай прадукцыі; в) калі дакumentы адлюстроўваюць вынікі даследаванняў, заканамернасці развіцця біялагічных аб'ектаў у цэлым яны будуць улічаны пры стварэнні інфармацыйнай прадукцыі па прыродазнаўчых навуках. Пры апісанні ў дакуменце біялагічных асаблівасцей сельскагаспадарчых жывёл, лячэння захворанняў жывых арганізмаў даная тэматыка адлюстроўваецца ў інфармацыйнай прадукцыі па сельскай гаспадарцы і медыцыне.

Спецыфіка аналітика-сінтэтычнай апрацоўкі дакументаў НТСГіМС залежыць ад іх зместа і асаблівасцей інфармацыйных патрэбнасцей карыстальнікаў. Неабходна улічваць і працэсы інтэграцыі і дыферэнцыяцыі, якія праходзяць ва ўсіх галінах НТСГіМС. Аналіз дакумента ажыццяўляеца ў 3 этапа. На першым этапе вызначаецца інфармацыйная каштоўнасць дакумента: актуальнасць яго тэматыкі, арыгінальнасць зместу, паўната прыведзеных даных. На выбар віда бібліографічнай харктарыстыкі ўплывае мова дакумента і яго даступнасць. З найбольшай паўнатой неабходна раскрываць змест такіх дакументаў, як справаздачы аб НДР, дэпанаваныя рукапісы, матэрыялы канферэнций. Дакументы на труднадаступных мовах таксама неабходна дапаўняць анатацыямі і рэфератамі. Некаторыя группы дакументаў не патрабуюць рэферыравання і анатавання. Гэта даведнікі, стандарты,

картаграфічныя дакументы. Другі этап звязаны з высвятленнем найбольш важнай інфармацыі, на трэцім этапе адбываецца абагульненне інфармацыі для стварэння другаснага дакумента. Бібліографічнае апісаннеідокументаў ажыццяўляеца у адпаведнасці з ГОСТ 7.1–2003 «Бібліографічнае апісанне дакумента». Анатаванне і рэферыраванне дакументаў павышаюць іх інфарматыўасць. Асаблівасці структуры анатацый і рэфератаў зафіксаваны ў ГОСТ 7.9–95 «Анатация и реферат». Анатаванне галіновай літаратуры мае свае адметнасці, асабліва гэта тычыцца іх тэматычных элементаў. Напрыклад, дакументы па сельскай гаспадарцы можна падзяліць на 3 буйныя группы. Гэта дакументы па прыродазнаўчых асновах сельскай гаспадаркі; дакументы, аб'ектам разгляду якіх з'яўляюцца расліны і жывёлы; дакументы, змест якіх раскрываеца ў занальнім аспекте. Так для 1 групы дакументаў неабходна выкарыстоўваць наступныя тэматычныя элементы: агульныя біялагічныя заканамернасці, якія дзейнічаюць на расліны і жывёлаў, уздзеянне зневініх фактараў на расліны і жывёлаў, харктарыстыка, структура і працэсы, якія праходзяць ў глебе, іх меліярацыя і ўзнаўленне. Для 2 групы дакументаў ў анатацыі неабходна адлюстраваць: біялагічныя асаблівасці раслінаў і жывёлаў, асаблівасці іх вырошчвання, барацьба з захворваннямі і шкоднікамі. Для 3 групы дакументаў неабходна даць харктарыстыку тэрыторыі і паказаць занальнія асабліасці сельскагаспадарчай вытворчасці. З гэтай мэтай магчыма канкрэтна указаць месца размяшчэння гаспадаркі, распаўсюджвання пэўных культур, асаблівасці глебы, магчымасць выкарыстання рэкамендацый для пэўных глебава-кліматычных зон.

Для дакументаў па тэхніцы харктэрна выкарыстанне спецыфічных катэгорый (абсталяванне, тэхналагічны працэс, матэрыял), аб чым ішла гаворка у тэме 1. У адпаведнасці з гэтым, тэматычнымі элементамі анатацый для 1 групы будуць: вытворчасць, уласцівасці, харктарыстыкі, параметры абсталявання, яго праектаванне, канструіраванне, разлік, эксплуатацыя і рамонт. Для 2 групы дакументаў ў анатацыях неабходна даць харктарыстыку тэхналагічнага працэса, яго этапаў, харктарыстыку абсталявання, аўтаматызацыі працэса. Для 3 групы дакументаў неабходна адзначыць

структуру, склад кампанентаў, уласцівасці матэрыялаў, іх выпрабаванне, кантроль, ацэнка, а таксама аспекты вытворчасці, атрымання і выкарыстання. Пры анатаванні дакументаў па прыродазнаўчых навуках у анататы адлюстроўваюцца: аб'ект даследвання, яго уласцівасці, харктар даследвання (тэарэтычнае/эксперыментальнае, разлік/выпрабаванне, выкарыстанне), мэта даследавання, час і месца правядзення даследавання. Пры анатаванні дакументаў медыцынскай тэматыкі (лячэнне хваробы) неабходна адлюстраваць: этыалогія, патагенез захворвання, клінічная карціна, дыферэнцыяльная дыягностика, паказыкі да лячэння, лячэнне, аддаленая вынікі, прафілактыка захворвання, вынікі.

Рэферираванне дакументаў прадугледжвае дастаткова поўнае раскрыцце іх зместу. Аб'ектамі рэфериравання з'яўляюцца навуковыя артыкулы, главы з кніг, патэнтныя дакументы, справаздачы, дэпанаваныя рукапісы і інш. На даведачныя выданні, тэзаурусы, класіфікатары і некаторыя іншыя дакументы рэфераты не складаюцца. Як і пры напісанні анататы, змест рэферата будзе залежыць ад уліку ў поўнай меры тэматыкі дакумента. Таму і тут неабходна арыентавацца на тыповыя группы дакументаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне. Дастаткова падрабязна асаблівасці складання рэфератаў разглядаюцца у (3). Агульнымі звесткамі, якія абавязкова неабходна ўключачыць у рэферат, будуць: назва краіны і арганізацыі, дзе выканана даследаванне, найменне абсталявання, матэрыялаў, назва тэорый і методык, даныя аб даставернасці эканамічнай эфектыўнасці.

Асобным відам згортывання інфармацыі з'яўляецца індэксаванне, якое ўяўляе прадстаўлення зместа і формы дакументаў сродкамі інфармацыйна-пошуковой мовы. Існуюць два спосаба індэксавання: па першаснаму дакументу і згорнутай інфармацыі (апісанні, анататы, рэферату). Пошукавы вобраз дакумента можа быць прадстаўлены з аднаго індэкса ці прадметнага загалоўка (аднааспектнае індэксаванне) і некалькіх прадметных рубрык ці класіфікацыйных індэксай (шматаспектнае індэксаванне). Галіновая прыналежнасць дакументаў і іх тэматыка выражаюцца індэксамі класіфікацыйных схем, прадметнымі рубрыкамі, ключавымі словамі. Пры

індэксаванні зместавыя прызнакі дакументаў часцей суадносяцца з пэўным слоўнікам (рубрыкатарамі ДРНТІ, MESH). Прадметызацыя і выкарыстанне фармальных прызнакаў дазваляюць скласці дапаможныя паказальнікі. Пры падрыхтоўцы інфармацыйнай прадукцыі ў аўтаматызаваным рэжыме пасля індэксавання ажыццяўляеца ўвод інфармацыі ў БД (стварэнне бібліяграфічнага запісу на машынным носібіце і яго контроль).

Групоўка бібліяграфічных запісаў забяспечвае іх сувязі па пэўнай сістэме. Пры фарміраванні тэкста традыцыйнага паказальніка выкарыстоўваюць тэматычную, сістэматычную, прадметную, геаграфічную, храналагічную групоўкі дакументаў. Асаблівасцю падрыхтоўкі інфармацыйнай прадукцыі па тэхніцы з'яўляеца выкарыстанне нумерацыйнай групоўкі дакументаў. У навукова-дапаможных паказальніках навукова-тэхнічнай тэматыкі выкарыстоўваюцца сістэматычная і тэматычная групоўкі дакументаў. Дапускаецца выдзяленне раздзелаў, прысвечаных асобным відам дакументаў.

Заключны этап падрыхтоўкі інфармацыйна-бібліяграфічнай прадукцыі уключае падрыхтоўку прадмовы, дапаможных паказальнікаў, рэдагаванне і яго распаўсюджванне. Асаблівасцю дапаможных паказальнікаў у інфармацыйна-бібліяграфічнай прадукцыі па тэматыцы НТСГіМС з'яўляеца стварэнне нумерацыйных (для патэнтных, тэхнічных нарматыўна-прававых актаў), геаграфічных (з улікам прынцыпа занальнасці – для сельскай гаспадаркі) і прадметных паказальнікаў для тэматычных інфармацыйна-бібліяграфічных рэурсаў. Ажыццяўляеца бібліяграфічнае, літаратурнае, навуковае рэдагаванне створанай прадукцыі. Асаблівасцю рэалізацыі гэтай прадукцыі з'яўляеца ў апошні час яе арыентацыя на канкрэтныя запыты, у сувязі з чым яна распаўсюджваецца за гроши. Заключны этап падрыхтоўкі БД акрамя таго, ўключае неабходнасць яе рэгістрацыі.

Пытанні для самакантролю

1. Назавіце асноўныя тэхналагічныя этапы падрыхтоўкі інфармацыйна-бібліяграфічных рэурсаў.
2. У чым заключаюцца галіновыя асаблівасці адбору дакументаў?

3. Назавіце працэсы аналітыка-сінтэтычнай перапрацоўкі дакументаў.
4. Назавіце галіновыя асаблівасці анатавання і рэфериравання дакументаў навукова-тэхнічнага зместу.
5. У чым асаблівасці групоўкі дакументаў, выбара дапаможных паказальнікаў?
6. Якія тэхналагічныя працэсы адсутнічаюць пры стварэнні БД?

3.2 Інфармацыйныя паслугі для спецыялістаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер

СТБ ГОСТ 7.0–2004 «Інфармацыйна-бібліятэчная дзейнасць, бібліяграфія» дае наступнае азначэнне інфармацыйна-бібліяграфічнага забеспячэння: – «сукупнасць інфармацыйных рэурсаў і паслуг, якія прадстаўляюцца для вырашэння кіраўніцкіх і навукова-тэхнічных задач ў адпаведнасці з этапамі іх выканання». Разам са стварэннем рынка інфармацыйных рэурсаў і паслуг мяняецца роля, накірункі дзейнасці, функцыі спецыяльных бібліятэк НТСГіМС у забеспячэнні інфармацыйных патрэбнасцей карыстальнікаў, таксама мяняюцца і функцыі інфармацыйнага спецыяліста.

У НТСГіМС інфармацыйнае забеспячэнне спецыялістаў ажыццяўляюць навукова-тэхнічныя бібліятэкі прадпрыемстваў, бібліятэкі навукова-практычных цэнтраў, устаноў вышэйшай адукацыі, а таксама інфармацыйныя, патэнтна-ліцэнзійныя аддзелы і службы стандартызацыі. Агульным для іх з'яўляецца прадастаўленне інфармацыйных паслуг карыстальнікам, задавальненне патрэбнасці ў інфармацыі, прадастаўленне доступу да яе атрымання. Ва ўмовах маркетынга інфармацыйнае забеспячэнне становіща разнавіднасцю інфармацыйнага сервіса. В.А. Мінкіна сцвярджала, што інфармацыйнае забеспячэнне з'яўляецца складаючай часткай інфармацыйнага менеджмента, які ўключае: стварэнне інфармацыйнай інфраструктуры арганізацыі, кіраванне інфармацыйнымі тэхнолагіямі, стварэнне БД, кансультаванне карыстальнікаў, абарону данных, набыццё данных са зневядомага інфармацыйнага асяроддзя, ажыццяўленне інфармацыйнага маніторынга інфармацыйных рэурсаў з мэтай сістэматычнага аналізу змененняў на галіновым рынке, інфармацыйнае

суправаджэнне інавацыйных праектаў, інфармацыйнае забеспячэнне кірауніцтва і іншыя накірункі. Такім чынам, інфармацыйныя паслугі НТБ становяцца неад'емнай часткай інфармацыйнага менеджменту. У наш час рэалізуецца канцэпцыя інфармацыйнага сервісу і таму паслугі, якія аказваюць бібліятэктэ спецыялістам НТСГіМС звязваюць з сервіснай дзейнасцю. Для сучаснага этапа аказання інфармацыйных паслуг спецыялістам НТСГіМС харктэрны тэндэнцыі: інтэлектуалізацыя, ускладненне запытаў карыстальнікаў, якія звязаны з іх міжгаліновай дзейнасцю, вырашэннем інавацыйных проблем; пастаяннае павялічэнне аб'ёму патока інфармацыі пры зніжэнні яе рэцэптурнасці; хуткія тэмпы старэння інфармацыі, страта яе актуальнасці; пашырэнне тэматычных межаў прафесійных інфармацыйных патрэбнасцей, неабходнасць выкарыстання ведаў і прафесійнага вопыту з іншых сфер дзейнасці. Адосна новым у тэорыі і практицы інфармацыйнага забеспячэння з'яўляецца тое, што яно становіцца прамежкавай формай дакументнага, факта- і канцэптаграфічнага абслугоўвання. У сувязі з развіццём інфармацыйнага асяроддзя з'явілася on-line абслугоўванне, ў межах якога адбываецца аб'яднанне бібліографічнага, поўнатэкставага і іншых відаў пошуку, вынікам якога з'яўляецца прадстаўленне не інфармацыі аб дакументах, а саміх тэкстаў дакументаў.

Усе гэтыя змены сведчаць, што змяняюцца як інфармацыйныя патрэбнасці, так і інфармацыйнае асяроддзе, што прыводзіць да павышэння патрабавання карыстальнікаў да якасці інфармацыйных прадуктаў і паслуг. Так, патрабаванні да якасці паслуг уключаюць *патрабаванні да інфармацыі* (як зыходнага рэурса): паўната, дакладнасць, актуальнасць; *патрабаванні да абсталявання і тэхналогій*; *патрабаванні да вытворцы інфармацыйных паслуг*; *патрабаванні да умоў прадстаўлення паслуг* (месца, час, наяўнасць дадатковых паслуг, спосаб дастаўкі інфармацыі, рэжым абслугоўвання, актуалізацыя атрыманых звестак); *патрабаванні да формы прадстаўлення паслугі* (бібліографічная даведка, тэматычная падборка, дайджест і інш.). Інфармацыйны рынак патрабуе ад інфармацыйнага спецыяліста-бібліёграфа пашырэння кругагляда, здольнасці да ассацыятыўнага мыслення, арыентацыі ва ўсіх разнастайных інфармацыйных

рэсурсах, умення ўдакладняць невызначаныя інфармацыйныя запыты, арганізацыі інфармацыйнага ўзаемадзеяння паміж спецыялістамі і цэнтрамі-генератарамі БД, прадастаўлення рэлевантных інфармацыйных паслуг.

Усе гэтыя змены прывялі да удакладнення відаў паслуг, неабходных спецыялістам НТСГіМС. Выдзеляюць наступныя віды інфармацыйных паслуг: **документныя** (прадстаўленне паўнатэкставай інфармацыі, электронная дастаўка документаў); **даведачныя** (on-line абслугоўванне, прадстаўленне фактаграфічнай інфармацыі); **навінныя** (выбіральнае распаўсюджванне інфармацыі, дыферэнцыраванае абслугоўванне кіраўніцтва, дзень інфармацыі, падрыхтоўка дайджэстаў); **арыентуючыя** (ажыццяўленне інфармацыйнага пошуку, правядзенне семінараў, навігацыя, падрыхтоўка пуцяводных даведнікаў па інфармацыйных рэсурсах, правядзенне экскурсій па інфармацыйнай установе); **даследчыцкія** (падрыхтоўка аналітычных даведак, правядзенне патэнтных даследаванняў, апраніраванне НДР і ВКР, маркетынгавыя даследаванні). Ва умовах эканамічнай канкурэнцыі пашыраецца кола карыстальнікаў навукова-тэхнічнай інфармацыі (навуковыя супрацоўнікі, канструктары, праекціроўшчыкі, вытворцы тавараў і паслуг, уладальнікі аб'ектаў прамысловай уласнасці, прадпрымальнікі, дызайнеры і іншыя). Пры гэтым павышаецца роля выкарыстання новых тэхналогій як фактара эканамічнага развіцця, уліку правоў на інтэлектуальную ўласнасць. Усе адбыўшыся змены неабходна ўлічваць пры планаванні асартымента інфармацыйных паслуг. Напрыклад, канчатковы інфармацыйны прадукт, створаны па заяўке арганізацыі, будзе тым больш карысны, чым больш ён будзе дапоўнены спажывецкімі ўласцівасцямі, адаптаванымі да рэальных патрэбаў. Неабходна дапаўняць падрыхтаваныя тэматычныя спісы звесткамі аб ацэнцы міравых тэндэнций развіцця канкрэтнага навукова-тэхнічнага кірунка, на падставе бібліяметрычнага аналізу выяўляць перспектывы кірункі развіцця тэмы, прадстаўляць звесткі аб фірмах-лідерах і характеристы іх дзейнасці, неабходна дапаўняць вынікі тэматычнага пошуку прагнозамі развіцця кан'юнктуры рынку. Такім чынам, неабходна шматаспектнае інфармацыйнае забеспечанне спецыялістаў з удзелам бібліёграфаў, аналітыкаў, патэнтазнаўцаў,

маркетолагаў, якія маюць доспуп да ўсёй сукуннасці сусветных інфармацыйных рэурсаў.

Даведачныя электронныя паслугі распаўсюджваюцца ў электронным асяроддзі: напрыклад, даведачнае абслугоўванне праз e-mail карыстальніка (РНТБ прадстаўляе даведкі аб вытворцах абсталевання і прадукцыі), на сайтах буйных бібліятэк існуюць раздзелы «Запытай ў...», праз якія магчыма атрымаць неабходную карыстальніку даведку. Навукова-тэхнічныя бібліятэкі прадпрыемстваў оказываюць даведачныя паслугі праз фарміраванне дас'е фірм, якое прадстаўлена звескамі аб дзейнасці організацый-канкурэнтаў розных краін свету. У дас'е уключаецца інфармацыя тэхніка-еканамічнага характару аб выпускаемай прадукцыі, інфармацыя аб атрыманых патэнтах на інтэлектуальную ўласнасць фірмы, аб размяшчэнні вытворчасці ў іншых краінах і прадпрыемствах, аб стварэнні сумесных прадпрыемстваў.

Навінныя інфармацыйныя паслугі, акрамя традыцыйных, такіх, як выбіральнае распаўсюджванне інфармацыі, дыферэнцыраванае абслугоўванне карыстальнікаў, правядзенне днега інфармацыі уключаюць і падрыхтоўку дайджэстаў па найбольш цікавых для пэўнай катэгорыі карыстальнікаў матэрыялах, апублікованых ў перыядычных выданнях, у тым ліку і электронных. Да навінных форм прадстаўлення інфармацыйных паслуг адносіцца таксама прэс-кліпнінг— паслуга, якая ажыццяўляецца на падставе маніторынгу прэсы. Інфармацыйны прадукт у выглядзе тэматычнай падборкі матэрыялаў з перыядычных выданняў, у тым ліку і электронных, дастаўляецца у пастаянным рэжыме на e-mail карыстальніка. Аб'ектамі назірання могуць быць арганізацыі і фірмы, персаналіі, тавары/паслугі, абсталеванне і іншыя. Кошт паслугі вызначаецца зыходзячы з храналогіі назірання, геаграфічнай прыметы, залежыць ад колькасці перыядычных выданняў і глыбіні згортвання інфармацыі. Іншыя навінныя паслугі могуць аказвацца на падставе маніторынгу першаснага патока дакументаў па найбольш поўных галіновых БД і інфарматычных выданнях, напрыклад, САВ, УІНТІ, Medline і іншых. Часткова даная тэхналогія замацоўваецца на практычных занятках.

Арыентуючыя паслугі аказваюцца навукова-тэхнічнымі бібліятэкамі праз пастаяннае навучанне карыстальнікаў працы з электроннымі рэурсамі шляхам стварэння Інтэрнэт класаў (напрыклад, у РНМБ), стварэннем кансультацыйных раздзелаў на сайтах бібліятэк, а таксама стварэннем Інфармацыйнага цэнтра (на базе РНТБ), у межах якога у пастаянным рэжыме адбываецца кансультаванне карыстальнікаў па методыцы інфармацыйнага пошуку, інфармацыйных рэсурах розных краін і бібліятэк. Таксама на сайтах галіновых бібліятэк размяшчаюцца спасылкі на рэсурсы Інтэрнэт, звязаныя з профілем бібліятэкі, што дазваляе ажыццяўляць навігацыю па галіновых рэсурсах усёй сеткі Інтэрнэт. Адной з найбольш вядомых форм кансультацыйных паслуг з'яўляецца складанне пузяевых даведнікаў па інфармацыйных рэсурсах галіны ці тэмы. Даследчыцкія паслугі таксама маюць попыт ў карыстальнікаў спецыяльных бібліятэк. Да іх адносяцца розныя формы прадстаўлення аналітычных паслуг, напрыклад, такіх як падрыхтоўка аналітычных табліц супастаўлення, даведак па канъюнктуре рынка. Найбольш распаўсюджанымі з'яўляюцца: падрыхтоўка інфармацыйных карт (бібліятэкі чыгуначнага транспорта), правядзенне патэнтных даследванняў сумесна са спецыялістамі прадпрыемстваў, патэнтна-інфармацыйнае апаніраванне НДР і ВКР, методыка якіх падрабязна апісана ў літаратуре. У апошнія гады сельскагаспадарчымі бібліятэкамі Расіі пачалі аказвацца інфармацыйныя паслугі комплекснага характару шляхам стварэння інфармацыйна-кансультацыйных цэнтраў па укараненні інавацый. Роля бібліятэкі заключаецца ў прадастаўленні інфармацыі аб інавацыі, яе форме (распацоўка, патэнтная ахова, аб'ект у вытворчасці і г.д.), аб рынковых пропановах уладальніка, а спецыялісты цэнтра абъядноўваюць попыт і пропанову і аказваюць паслугі па яе укараненні. Сярод платных паслуг галіновых бібліятэк ёсьць і рэкламныя паслугі карыстальнікам, і аказанне паслуг па перакладам дакументаў, аднак найбольш распаўсюджанымі з'яўляюцца дакументныя, арыентуючыя, даведачныя, навінныя.

Пытанні для самакантролю

1. Назавіце арганізацыйныя асаблівасці аказання інфармацыйных паслуг спецыялістам НТСГіМС
2. У чым праяўляюцца змены ў інфармацыйным забеспячэнні спецыялістаў ў апошні час, з чым яны звязаны?
3. Назавіце віды інфармацыйных паслуг апошняга часу, якія з іх аказваюцца спецыяльнымі бібліятэкамі Беларусі?

3.ПРАКТИЧНЫ РАЗДЗЕЛ

3.1 Тэматыка лабараторных заняткаў і метадычныя рэкамендацыі да іх

Мэтай лабараторных заняткаў па дысцыпліне з'яўляецца замацаванне тэарэтычных ведаў і фарміраванне ўменняў па стварэнні і выкарыстанні інфармацыйных рэурсаў і аказанні інфармацыйных паслуг карыстальнікам бібліятэк. Лабараторныя заняткі прысвечаны знаёмству студэнтаў з асаблівасцямі інфармацыйных рэурсаў рэспубліканскіх галіновых бібліятэк і засваенні методыкі правядзення пошуку ў базах даных. Значная колькасць заняткаў праходзіць на базе бібліятэк-філіялаў кафедры і іншых Рэспубліканскіх галіновых бібліятэк. Кожная тэма лабараторнага занятку мае тыповыя раздзелы: мэта занятку, заданне і методыка выканання, крыніцы пошуку інфармацыі, спіс літаратуры. Перад выкананнем задання студэнту неабходна прачытаць матэрыял лекцыі, пазнаёміцца з мэтай задання, методыкай яго выканання і формамі справаздачы.

Тема 1. Выявление степени рассеяния статей в периодических изданиях

Цель – закрепить теоретические знания и привить навыки практического изучения рассеяния журнальных статей путем анализа библиографических изданий или реферативных журналов.

Задание и методика выполнения: 1. На сайте электронной бібліотечной системы e-library выбрать журналы одного тематического направления, например, автомобильный транспорт, пчеловодство и др.; 2. проанализировать распределение статей в них по группам журналов. Сделать выводы о преобладающей закономерности- рассеянии информации или ее концентрации.

Получив (выбрав из предложенных) тему и найдя ее в ЭБС e-library, студент должен просмотреть соответствующий теме раздел и составить список всех выявленных журналов, отметив напротив каждого количество статей, напечатанных в нем. Затем необходимо подсчитать общее количество статей и журналов, распределить журналы по степени уменьшения продуктивности (количества статей) и распределить их по зонам*. Показать количество журналов и статей в каждой зоне в абсолютных цифрах и процентах, определить степень рассеяния информации по теме. Результаты анализа представить в табличной форме. В заключении необходимо сделать выводы о тенденциях рассеяния или концентрации потока документов в периодических изданиях отрасли.

Источники анализа	В С Е Г О		З О Н Ы					
	а. ц..	%	А		В		С	
			а. л.	%	а. л.	%	а. л.	%
журналы								
статьи								

* Зона А — профильные журналы

Зона В — смежные, общеотраслевые журналы

Зона С — непрофильные журналы¹

Результаты работы сдаются преподавателю на проверку.

Литература

1. Документальный поток и закономерности его развития // Справочник информационного развития / науч. ред. Р.С. Гиляревский, В.А. Минкина. – СПб. : Профессия, 2005. С. 105–126.
2. Закономерности развития документального потока // Справочник библиографа / науч. ред. А.Н. Ванеев, В.А. Минкина. 3-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Профессия, 2005. – С. 53–59.

Тема 2. Анализ баз данных библиотек и информационных центров Беларуси и России по отраслям НТСХ и МС

Цель - закрепить теоретические знания об электронных информационных ресурсах научно-технической и медицинской сферы библиотек и информационных центров Беларуси и России.

Задание и методика выполнения: студент должен с помощью любой поисковой системы, опираясь на лекционный материал, выявить и проанализировать по определенной схеме (схема прилагается) основные БД ведущих библиотек и информационных центров Беларуси и России по естествознанию, технике, сельскому хозяйству и медицине.

Анализ видового состава электронных информационных ресурсов белорусских библиотек и информационных центров (РНТБ, РНМБ, ЦНБ НАН, БелСХБ, БелГИСС, БелИСА, НЦИС) и российских библиотек и информационных центров (ВИНТИ, ГПНТБ России, ЦИТИС, Сандартинформ, Научно-технический центр «Информрегистр», ФИПС, ЦНМБ, ЦНСХБ) необходимо провести по параметрам, раскрывающим содержание информации (библиографическая, реферативная, полнотекстовая, гипертекстовая), объект отражения информации (документальная, фактографическая, лексикографическая, показателей), форму подачи информации (числовые, текстовые, текстово-числовые), хронологию отражаемых документов,

языковой охват документов, тематико-видовой состав документов и отобразить результаты в таблице.

Результаты проделанной работы представить в электронном или письменном виде на проверку.

Схема анализа

		Характеристика баз данных						
Название библиотеки/информационного центра	Название базы данных	По раскрытию содержания	По объектиу отражения информации	По форме представления информации	По хронологическим рамкам отражаемых документов	По языковому охвату отражаемых документов	По тематическому охвату отражаемых документов	По видовому составу отражаемых документов
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Литература

1. Касап, В. А. Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы: вучэбна-метадычны дапаможнік для студэнтаў устаноў вышэйшай адукацыі па спецыяльнасці 1-23 01 11 Бібліятэказнаўства і бібліографія (па напрамках) / В. А. Касап, Р. А. Ровіна; Міністэрства культуры Рэспублікі Беларусь, Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў. – Мінск : БДУКМ, 2014. – 169 с.

2. Отраслевые информационные ресурсы : учебник / О.А. Александрова, Р.С. Гиляревский, Т.В. Захарчук и др.; под ред. Р.С. Гиляревского, Т.В. Захарчук. – Санкт – Петербург, 2015. – С. 204 – 276. (Информационные ресурсы точных, естественных и прикладных наук).

**Тема 3. Поиск информации
по актуальным темам/проблемам естествознания, техники,
сельского хозяйства и медицины**

*(лабораторное занятие выполняется на базе библиотек-филиалов кафедры и
библиотек-заказчиков кадров)*

Цель – приобрести практические навыки поиска информации по определённым отраслевым темам или проблемам естествознания, техники, сельского хозяйства, медицины. Приобретение навыков наиболее функциональных (логических) методов поиска документов по различным видам отраслевых информационных ресурсов.

Задание и методика выполнения: осуществить поиск библиографической, фактографической, полнотекстовой информации, посвященной актуальным темам/проблемам естествознания, техники, сельского хозяйства и медицины.

Получив вариант задания из 5-ти вопросов, студент определяет характер каждого и принадлежность его к соответствующей отрасли. Необходимо выяснить круг источников (БД, информационных сборников, каталогов продукции и др.), по которым следует осуществлять поиск. Результаты поиска оформить в соответствии со схемой:

Вопрос	Ответ	Источник	Методика поиска
Подберите новую литературу (2 кн. и 2 ст.) о животном и растительном мире Австралии	Даррелл, Д. Путь кенгурунка. – М.: Мир, 1991. – 200 с.	КЛ – 1991, № 20 (№ 14453)	Геогр. указ., рубрика Австралия

Литература

1. Касап, В. А. Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы: вучэбна-метадычны дапаможнік для студэнтаў устаноў вышэйшай адукацыі па спецыяльнасці 1-23 01 11 Бібліятэказнаўства і бібліяграфія (па напрамках) / В. А. Касап, Р. А. Ровіна; Міністэрства культуры Рэспублікі Беларусь, Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў. – Мінск : БДУКМ, 2014. – 169 с.

2 .*Отраслевые информационные ресурсы* : учебник / О.А. Александрова, Р.С. Гиляревский, Т.В. Захарчук и др.; под ред. Р.С. Гиляревского, Т.В. Захарчук. – Санкт – Петербург, 2015. – С. 204 – 276. (Информационные ресурсы точных, естественных и прикладных наук).

3. *Паршукова, Г.Б.* Методика поиска профессиональной информации : учеб.-метод. пособие / Г.Б. Паршукова. – СПб. : Профессия, 2009. – 224 с.

3. *Справочник библиографа* / [Е. Н. Буринская и др. ; науч. ред. : А.Н. Ванеев, В.А. Минкина]. — Изд. 3-е, перераб. и доп. — СПб. : Профессия, 2006. – 591 с. – (Библиотека).

Тема 5. Аннотирование и реферирование документов

(по естествознанию, технике, сельскому хозяйству и медицине)

Цель – закрепить теоретические знания, приобрести навыки аннотирования и реферирования как метода библиографической характеристики отраслевых документов.

Задание и методика выполнения: составить четыре аннотации и четыре реферата на документы, в которых рассматриваются: а) производственный процесс; б) оборудование; в) материалы, сырье; г) методы возделывания сельскохозяйственных культур; д) методы диагностики и лечения заболеваний.

Студент из предложенного массива документов (статьи из периодических и продолжающихся изданий, патентные документы, ТНПА) самостоятельно выбирает четыре необходимых документа. На один и тот же документ составляется аннотация и реферат. При аннотировании следует учитывать целевое и читательское назначение аннотации; тематику документов; виды и типы аннотируемых документов; информативность заголовков документов.

Реферат должен сообщать основные сведения о документе, приводить наиболее ценную информацию на него. Цифровые данные должны быть систематизированы и обобщены. При реферировании следует учитывать вид реферата (информационный или индикативный).

При выполнении работы следует руководствоваться алгоритмами, схемами-моделями аннотаций и рефератов, а также примерами аннотаций и рефератов на отдельные виды отраслевых документов, рассмотренными в литературе () и на лекции.

Литература

1. Бабаева, И.А. Обучение реферируанию научно-технического текста / И.А. Бабаева // Вестник Томского гос. пед. ун-та. – 2011. – Вып. 1 (103). – С. 53–58.
2. Блюменау, Д. И. Информационный анализ/синтез для формирования вторичного потока документов: учеб.-практич. пособие / Д.И. Блюменау. – Санкт-Петербург: Профессия, 2002. – 240 с.
3. Леонов, В.П. Рефериование и аннотирование научно-технической литературы / В.П. Леонов. – Новосибирск: Наука, 1986. – 176 с.

Тема 6. Создание научно-технической карты региона

Цель - научиться анализировать и обобщать фактографическую информацию о субъектах хозяйствования региона и составлять справочный информационный ресурс.

Задание и методика выполнения:

1. Выбрать регион Беларуси, связанный с местом проживания студента.
2. Выявить справочные ресурсы Интернет, отражающие научно-технический потенциал регионов Беларуси и составить их список. Например, источники для выявления информации о предприятии:
 - 2.1 сайты исполкомов, сайты организаций и предприятий;
 - 2.2 ресурсы центральных библиотек ЦБС;

- 2.3 информационные ресурсы отраслевых республиканских библиотек и их филиалов;
 - 2.4 сайты российских областных библиотек, в том числе, Брянской областной библиотеки (для примера);
 - 2.5 открытые ресурсы;
 - 2.6 научно-технический портал БелИСА;
 - 2.7 издания и аналитические отчеты;
 - 2.8 БД производителей промышленной продукции;
 - 2.9 БД «Портреты белорусских предприятий»
 - 2.10 БД «Юбилейные даты предприятий»
 - 2.11 БД «Здравоохранение Беларусь» и др.
3. Проанализировать выявленные информационные ресурсы, посвященные организациям и предприятиям региона, по критериям: наполнение и структура ресурса, раскрытие содержания и направлений деятельности, вид выпускаемой продукции или услуг и др.
4. Составить структуру записи о предприятиях научно-технической сферы региона (например: название, форма собственности, этапы развития, направления деятельности и др.)
5. Выбрать программное обеспечение для создания ресурса (возможно, CDS ISIS, ИРБИС и др.).
6. Заполнить поля найденной информацией (возможно создание word-файла + изображение) о 10 субъектах хозяйствования региона.

Работа сдается на проверку преподавателю в виде файла.

1.3 Метадычныя рэкамендацыі да падрыхтоўкі да семінарскіх заняткаў

Семінарскія заняткі па дысцыпліне прадугледжваюць падрыхтоўку студэнтаў да гутаркі ў межах вызначанай тэмы. Для гэтага навучэнцы рэалізуюць наступны алгарытм падрыхтоўкі: – азнямленне з тэмай і пытаннямі занятку; чытанне лекцыйнага матэрыяла па тэме; вывучэнне пытанняў семінара па рэкамендаваным крыніцам; фармулёўка адказаў на вытанні семінарскага занятку.

Формамі правядзення семінарскіх заняткаў з'яўляюцца: бяседа; абмяркованне дакладаў і паведамленняў; тэарэтычны дыспут; аналіз і абмеркованне праблемных сітуацый, прыкладаў з практикі; вуснае апытанне; пісьмовая праверка ведаў студэнтаў.

3.4 Змест семінарскіх заняткаў

Тема 1. Документные информационные ресурсы

научно-технической, сельскохозяйственной и медицинской сферы

1. Отраслевые особенности и свойства документных информационных ресурсов НТСХ и МС.
2. Документный информационный поток первичных документов: разнообразие видов и типов литературы и их влияние на информационную деятельность.
3. Закономерности развития потока документов научно-технической и медицинской сферы и их влияние на информационную деятельность.
4. Документный информационный поток по отдельным отраслям НТСХ и МС.

Література

Основная

1. Документальный поток как основа библиографической деятельности // Справочник библиографа / науч. ред. А.Н. Ванеев, В.А. Минкина. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Профессия, 2005. – С. 28–59.
2. Документальный поток и закономерности его развития // Справочник информационного работника / науч. ред. Р.С. Гиляревский, В.А. Минкина. – СПб. : Профессия, 2005. – С. 127–134.
3. Документальные потоки по естествознанию и технике и проблемы библиографии: сб. науч. трудов / Ленинградск. ин-т культуры им. Н.К. Крупской ; науч. ред. Г.В. Гедримович. – Л. : [ЛГИК], 1983. – С. 123–140.
4. Ровіна, Р.А. Інфармацыйна-бібліографічнае забеспячэнне навукова-тэхнічнага і медыцынскага комплексу: вучэб.-метад. дапаможнік / Р.А. Ровіна, В.А. Касап ; М-ва культуры Рэсп. Беларусь, Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мн.: [БДУКІМ], 2009. – С. 5–39.

Дополнительная

1. Минкина, В.А. Изучение документальных потоков для определения ценностных свойств технической литературы / В.А. Минкина // Документальные потоки по естествознанию и технике и проблемы библиографии : сб. науч. тр. / Ленинградск. ин-т культуры им. Н.К. Крупской ; науч. ред. Г.В. Гедримович. – Л. : [ЛГИК], 1983. – С. 111–122.
2. Брежнева, В.В. Информационное обслуживание: продукты и услуги библиотек и информационных центров / В.В. Брежнева, В.А. Минкина. – СПб.: Профессия, 2004. – С. 37–45.

Тема 2. Информационные потребности специалистов НТСХ и МС

1. Сущность, структура, свойства информационных потребностей специалистов (ИП) НТСХ и МС.
2. Основные факторы, влияющие на формирование ИП специалистов НТСХ и МС.
3. Методы изучения ИП специалистов НТСХ и МС.
4. Классификация специалистов-потребителей информации НТСХ и МС.

Литература

Основная

1. Информационные потребности специалистов предприятия и пути их выявления // Справочник информационного работника / науч. ред. Р.С. Гиляревский, В.А. Минкина. – СПб. : Профессия, 2005. – С. 87–102.
2. Ровіна, Р.А. Інфармацыйна–бібліографічнае забеспячэнне навукова–тэхнічнага і медыцынскага комплексу: вучб.–метад. дапаможнік / Р.А. Ровіна, В.А. Касап ; М-ва культуры Рэсп. Беларусь, Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Мн.: [БДУКІМ], 2009. – С. 40–43.
3. Шехурин, Д.Е. Природа и сущность информационных потребностей / Д.Е. Шехурин // Науч.-техн. информ. Сер. 1. – 1970. – № 6. – С. 3–9.

Дополнительная

1. Антасиу, П. Изучение информационных потребностей / П. Антасиу, Т.А. Теодору // Науч.-техн. информ. Сер. 1. – 1985. – № 12. – С. 15–19.

2. *Бородыня, В.И.* Об информационных потребностях различных категорий специалистов / В.И. Бородыня // Науч. и техн. б-ки СССР. – 1970. – № 5. – С.5.
3. *Иениши, Е.В.* Потребности в ретроспективной информации / Е.В. Иениши // Ретроспективный поиск технической литературы. – М., 1980. – С. 16–21.

Тема 3. Современное состояние и организация информационных ресурсов научно-технической, сельскохозяйственной и медицинской сфер в Беларуси и России.

1. Организация библиографического обеспечения в области научно-технической, сельскохозяйственной и медицинской сфер на современном этапе в России и Беларуси.
2. Сравнительный анализ ресурсной базы.
3. Электронные формы представления библиографической, реферативной, фактографической информации научно-технической, сельскохозяйственной и медицинской сфер в России и Беларуси.

Литература

Основная

1. *Антопольский, А.Б.* Информационные ресурсы России: науч.-метод. пособие / А.Б. Антопольский. – М., Либерия, – 2004. – С. 231–251.
2. *Ровіна, Р.А.* Інфармацыйна–бібліографічнае забеспячэнне навукова–тэхнічнага і медыцынскага комплексу: вучэб.-метад. дапаможнік / Р.А. Ровіна, В.А. Касап ; М-ва культуры Рэсп. Беларусь, Бел. дзярж. ун-т культуры і мастацтваў. – Mn. : [БДУКІМ], 2009. – С. 44–86.
3. *О научно-технической информации:* Закон РБ: принят 26 апреля 1999г. // Ведамасці Нацыянальнага сходу Рэсп. Беларусь, 1999. – № 19/20. – С. 3–15.
4. *Положение о государственной системе научно-технической информации:* Утв. пост. Правительства РФ от 24 июля 1997 г. № 950 // Информационные ресурсы России. – 1997. – № 4. – С. 4–5.

Дополнительная

1. Березкина, Н.Ю. Обеспечение доступа к электронным информационным ресурсам в ЦНБ НАН Беларуси / Н.Ю. Березкина // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества. – Судак, 2001. – Т. 1. – С. 239–241.

2. Информационные продукты и услуги для пользователей : каталог / ГПНТБ России. – М., 2006. – 28 с.

**Тема 18. Анализ автоматизированной технологии поиска
документов в полиграфической базе данных
Всероссийского института научной и технической информации
Российской академии наук
(лабораторное занятие)**

Цель – ознакомиться с основными функциями поисковой системы базы данных Всероссийского института научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ) ([демо-версия](http://www2.viniti.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=247&Itemid=101));
и овладеть навыками составления запросов на документы с использованием разных видов поисковых страниц, настроек и условий вывода.

Задание и методика выполнения:

1. Дать характеристику отраслевого, видового, хронологического и языкового состава базы данных.
2. Выявить структурные части библиографических записей на документы, отражённые в базе данных.
3. Раскрыть поисковые возможности базы данных (настройки, по которым осуществляется поиск).
4. Раскрыть особенности, правила составления поисковых запросов на документы.
5. Сформулировать и ввести в базу данных 5 поисковых запросов на документы научно-технического характера, используя различные виды настроек. Проанализи-

зировать и привести перечень полученных на запросы библиографических и других сведений о документах. При наличии аннотаций и рефератов определить их вид.

6. Сделать выводы об особенностях технологии поиска документов в базе данных.

Литература

1. Кириллова, О.В. Проблемы формирования и использования потока научно-технической литературы в крупном информационном центре / О.В. Кириллова, В.М. Алексеев, В.Н. Воргачев // Науч. и техн. б-ки. – 2001. – № 1. – С.87–93.

2. Размахин, Л.Ф. Об использовании БД ВИНИТИ для подготовки текущих указателей литературы / Л.Ф. Размахин, С.Р. Баженов // Науч.-техн. информ. Сер. 1 – 1993. – № 2. – С. 15–18.

3. Черный, А.И. Подготовка баз данных и информационных изданий по естественным и техническим наукам: Современный взгляд и перспективы / А.И. Чёрный // Междунар. форум по инф. и док. – 2000. – Т. 25, № 2. – С.3–12.

Тема 19. Анализ автоматизированных технологий формирования баз данных в отраслевых библиотеках (лабораторное занятие)

Цель – выявить технологические особенности создания баз данных РНТБ, РНМБ, ЦНБ НАН, БелСХБ.

Задание и методика выполнения: выявить по различным источникам, включая Интернет-сайты, и сгруппировать с учётом различных параметров базы данных, генерируемые в отраслевых библиотеках. Привести характеристику автоматизированной технологии создания каждой БД.

В отраслевых библиотеках студент с помощью библиографических и информационных источников (книжных изданий, карточных и электронных каталогов и картотек, электронных банков данных и др.) выявляет базы данных. На каждую выявленную базу данных студент составляет библиографическую запись (библиографическое описание, индикативный или информативный реферат,

предметные рубрики, ключевые слова, классификационные индексы, шифры хранения и др.), изучает и приводит характеристику автоматизированной технологии её создания по предложенной схеме.

Література

1. Голіцина, О.Л. Базы данных / О.Л. Голіцина, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М. : Форум, 2003. – 352 с.
2. Муратов, А.А. Автоматизация составления отраслевых ретроспективных библиографических указателей / А.А. Муратов // Сов. библиография. – 1982. – № 6. – С.20–27.
3. Рудаков, А.В. Технология разработки программных продуктов / А.В. Рудаков. – М.: Академия, 2005. – 208 с.

4. РАЗДЗЕЛ КАНТРОЛЮ ВЕДАЎ

4.1. Метадычныя рэкамендацыі да самастойнай работы

Мэтай самастойнай работы студэнтаў з'яўляецца замацаванне і паглыбленне ведаў, атрыманых на лекцыях і лабараторных занятках, а таксама самастойнае засваенне асобных тэм дысцыпліны, якія не закраналіся на аўдыторных занятках і спецыяльна вынесены на самастойнае засваенне.

Як правіла, методыка самастойнай працы пачынаецца з чытання рэкамендаванай літаратуры, высвялення тэарэтычных і метадычных патанняў. А пасля гэтага (калі патрабуецца), выканання элементаў практычных заданняў.

4.2. Заданні да кантралюючай самастойнай работы

Тэма. Асаблівасці тэхналагічных працэсаў вытворчасці інфармацыйна-бібліяграфічных рэурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы і медыцыне.

Мэта: набыць навыкі аналіза і падрыхтоўкі спецыфічнай разнавіднасці інфармацыйных рэурсаў – даведніка па інфармацыйных рэсурсах.

Заданне і методыка выканання:

Падрыхтаваць даведнік па бібліографічных рэсурсах (пуцевадзіцель) у адпаведнасці з абранай тэмай па адной з галін НТСГ і МС (тэматыка дадаеца). Часткова аб'ём работы выконваецца на лабараторных занятах.

Прааналізуваць некалькі існуючых пуцевадзіцеляў па галінах НТСГіМС, а таксама тых, якія адлюстроўваюць асобныя віды дакументаў і размешчаны на сайтах бібліятэк і інфармацыйных цэнтраў (спіс прыкладаеца). Звярнуць увагу на паўнату адлюстравання інформацыі, характеристыку кожнага рэсурса, які уваходзіць у даведнік. Вызначыць структуру уласнага дпведніка, межы адбора спасылак, від іадабранных інфармацыйных рэсурсаў. У прадмове неабходна падкрэсліць значэнне, актуальнасць тэмы, даць кароткую характеристыку даведніка і яго прызначэнне.

Літаратура

Асноўная

1. Галлиулина Г.С. Ретроспективный поиск в современных условиях // НТБ СССР. – 1989. – №1. – С.37–38.
2. Михлина И.И. Некоторые вопросы отбора материала для картотек и указателей библиографических пособий по области (краю) // Библиография библиографии на современном этапе: Сб. ст. и библиогр. материалов. – СПб., 1995. – С.49–60.
3. Острой О.С. Путеводитель в системе отраслевой библиографической информации / О.С. Острой Библиография библиографии и ее место в системе научной информации: Сб. науч. тр. – М., 1982. – С.62–64.

Дадатковая

1. Астанович Н.Г. Методика и технология библиографирования // Вопросы библиографоведения и библиотековедения: Межведомств. сб. – 1991. – Вып. 12. – С.35–52.
2. Библиографическая работа в библиотеке: организация и методика: Учебник. – М., 1990. – С.95–134.

Тэматыка

1. Ліццё пад ціскам.
2. Інжэкцыйнае фармаванне металічных парашкоў.
3. Імпульснае фармаванне металічных парашкоў.
4. Шлікернае ліццё.
5. Прамысловыя работы, іх вытворчасць і прымяненне.
6. Гібкія аўтаматызаваныя сістэмы ў механазборачнай вытворчасці.
7. Лакафарбавыя пакрыцці ў машынабудоўлі.
8. Павышэнне трываласці і даўгавечнасці машын і механізмаў.
9. Спосабы павышэння стойкасці рэжучага інструмента.
10. Эксплуатацыя і рамонт энергетынага абсталявання.
11. Рамонт і абкатка рухавіка.
12. Станкі з лічбава-праграмным упраўленнем для апрацоўкі дэталяў.
13. Севазвароты ў сельскай гаспадарцы.
14. Вытворчасць свініны на прамысловай аснове.
15. Палімеры ў сельскай гаспадарцы.
16. Уплыў мікраэлементаў на ўраджайнасць сельскагаспадарчых культур.
17. Барацьба супраць хвароб бульбы.
18. Ураджайнасць сельскагаспадарчых культур пры арашэнні.
19. Продукты харчавання з бульбы.
20. Лясныя ландшафты Беларусі.
21. Мінеральныя рэсурсы Беларусі.
22. Экалагічныя праблемы Беларускага Палесся.
23. Гідраметэаралагічная служба Беларусі.
24. Артапедычнае і траўматалагічнае дапамога ў Беларусі.
25. Прафілактыка і лячэнне нярвовых захворванняў.
26. Прафілактыка і лячэнне карыесу.
27. Прафілактыка і лячэнне сардэчна-сасудзістых захворванняў.
28. Вострыя рэспіраторныя вірусныя інфекцыі ў дзяцей.

29. Дыягностика і лячэнне хворых з пашкоджаннямі апорна-рухальнага апарату.
30. Рэаніматалогія.

***Тэма. Сусветныя інфармацыйныя рэсурсы і паслугі ў навукова-
тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сферы.***

Мэта: замацаваць веды аб дзейнасці бібліятэк Беларусі па забеспячэнні доступу да сусветных інфармацыйных рэсурсаў па тэматыцы НТСГ і МС.

Заданне і методыка выканання:

1. Прааналізаваць сайты і парталы рэспубліканскіх галіновых бібліятэк, якія забяспечваюць доступ да сусветных інфармацыйных рэсурсаў па наступных аспектах: віды інфармацыйных рэсурсаў замежных краін і міжнародных цэнтраў, характеристар інфармацыйнага рэсурса (галіновы, міжгаліновы, шматгаліновы), мова адлюстравання інфармацыі, з якога года ёсць доступ у бібліятэцы, для якіх катэгорый карыстальнікаў можа быць карысны.
2. Пералічыць міжнародныя БД па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы і медыцыне, у якіх адлюстроўваюцца нацыянальныя інфармацыйныя рэсурсы.

Літаратура

1. Осипова Т.В. Обзор деятельности РНТБ за 25 лет // Республиканская научно-техническая библиотека – четверть века на службе науки и производства. – Мн., 2002. – С.5–24.
4. Тисецкая Г.А. Использование электронных ресурсов в обслуживании читателей научно-технической литературы // Информационное обеспечение науки и производства: потребности и реальность: Матер. международной конференции 21–22 ноября 2001 г. – Мн., 2002. – С.75–78.

Тэма. Інфармацыйныя паслугі для спецыялістаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер.

Мэта: замацаваць веды аб відах, формах і метадах аказання інфармацыйных паслуг спецыялістам НТСГ і МС.

Заданне і методыка выканання:

Прааналізаваць сайты рэспубліканскіх галіновых бібліятэк, бібліятэк устаноў вышэйшай адукацыі розных краін і знайсці прыклады інфармацыйных паслуг наступных відаў: навінныя, даведачныя, арыентуючыя, дакументныя, даследчыцкія. Выявіць прыклады новых відаў інфармацыйных паслуг, якія бібліятэкі аказваюць спецыялістам НТСГіМС.

Літаратура

1. Левин Г.Л. Библиографический поиск: теоретический аспект // Библиотековедение. – 2000. – №4. – С.47–50.
2. Линник В.И. Ярмарка научно-технических идей – новая форма информационной работы // НТИ. – Сер.1. – 1987. – С.31–33.
3. Моргенштерн И.Г. Справочно-библиографическое обслуживание в библиотеках: Науч.-практ. пособие. – М.: Либерея, 1999. – 79 с.
4. Розова Н.М. Традиционный библиографический поиск в Библиотеке Российской академии наук: Метод. пособие / Н.М. Розова, Л.М. Герасимова. – СПб., 1997. – 113 с.
5. Соколов А.В. Автоматизация библиографического поиска. – М.: Книга, 1981. – 167 с.
6. Степанов В. Поисковые системы Интернет: эволюция и перспективы // Науч. и техн. б-ки. – 1988. – №2. – С.89–93.

Тэма. Цэнтры падрыхтоўкі інфармацыйна-бібліяграфічных рэурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне ў Рэспубліцы Беларусь.

Мэта: замацаваць веды аб арганізацыйнай структуры падрыхтоўкі інфармацыйных рэурсаў па тэматыцы навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер ў Рэспубліцы Беларусь.

Заданні:

1. Прадставіць гістарычную даведку аб галаўных бібліятэках РНТБ, РНМБ, ЦНБ імя Я.Коласа, БелСГБ (дата стварэння, бібліятэчны фонд, ДБА, накірункі дзейнасці).
2. Даць характеристыку дзейнасці рэспубліканскіх галіновых бібліятэк па падрыхтоўцы інфармацыйных рэурсаў.
3. Прааналізаваць дзейнасць рэспубліканскіх інфармацыйных цэнтраў па падрыхтоўцы інфармацыйных рэурсаў (НЦІУ, БелДІСС, БелІСА)

Літаратура

1. Березкина Н.Ю. Информационно-библиотечное обеспечение науки Беларуси: история и современное состояние / Н.Ю.Березкина. – Мн., 2003. – С.99–110.
2. История развития научно-технических библиотек Республики Беларусь: материалы научно-практической конференции 17 мая 2006. – Мн., 2006. – 183 с.
3. Осипова Т.В. Обзор деятельности РНТБ за 25 лет // Республиканская научно-техническая библиотека – четверть века на службе науки и производства. – Мн., 2002. – С.5–24.
4. Электронные информационные ресурсы по науке и технике / РНТБ. – Мн., 2009. – 12 с.
5. Юрченко В.В. Участие БелСХБ в Российском сводном каталоге / В.В. Юрченко // Інфармацыйныя рэсурсы бібліятэк і іх кадравае забеспячэнне: матэр. міжнар. навукова-практ. канф. – Мн., 2000. – С.160–161.

4.3 Тэставыя задані, фармалізаваныя апытаці

Тэставыя пытанні ахопліваюць усе тэмы дысцыпліны. З іх дапамогай ажыццяўляеца кантроль за засваеннем матэрыялу. Яны таксама могуць выкарыстоўвацца студэнтамі з мэтай самастойнай праверкі ведаў па найболыш складаных пытаннях. Большасць тэставых пытанняў уключаюць пяць альтэрнатыўных варыянтаў адказу, з якіх неабходна выбраць адно ці некалькі правильных. Акрамя таго, сустракаюцца пытанні, якія патрабуюць раскрыцця паняццяў і азначэнняў.

1. Назавіце інфармацыйныя цэнтры Беларусі, якія ствараюць інфармацыйную прадукцыю па тэматацы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы:

- 1) БелІСА;
- 2) НЦПІ;
- 3) Прэзідэнцкая бібліятэка;
- 4) НЦГУ.

2. Якія віды дакументаў пераважаюць у інфармацыйнай прадукцыі НТіМС:

- 1) кнігі;
- 2) газеты;
- 3) патэнтныя дакументы, тэхнічныя нарматыўныя прававыя акты;
- 4) неапублікованыя дакументы;
- 5) картаграфічныя, аўдыёвізуальныя дакументы.

3. Якія каштоўнасці ўласцівасці харектэрны для дакументаў НТіМС?

- 1) актуальнасць, перыядычнасць, сваечасовасць;
- 2) паўната звестак, дакладнасць, актуальнасць;
- 3) навізна, пертынентнасць, актыўнасць;
- 4) колькасны рост, рэлевантнасць, мэтазгоднасць;
- 5) высокі кошт, хуткае змяненне зместу, дакладнасць.

4. У яких сферах адбываецца навукова-тэхнічная дзеянасць?

5. Якія асаблівасіі маюць навукова-тэхнічныя веды? Дапоўніце

- 1) маюць рынкавы кошт;
- 2) існуюць паза межамі краін;
- 3)
- 4
- 5

6. Назавіце асноўныя прыярытэтныя галіны прамысловасці Беларусі:

- 1) машынабудаванне;
- 2) сельская гаспадарка;
- 3) транспартнае машынабудаванне;
- 4) парашковая металургія;
- 5) хімічная прамысловасць.

7. Адзначце несапраўдане выказванне:

- 1) дыферэнцыяцыя галін НТСГіМС спрашчае правядзенне тэматычнага пошуку;
- 2) дыферэнцыяцыя галін НТСГіМС ускладняе правядзенне тэматычнага пошуку;
- 3) інтэграцыя галін НТСГіМС вядзе у інфармацыйнай дзейнасці да рассеяння інфармацыі;
- 4) інтэграцыя галін НТСГіМС - прагрэсіўная тэндэнцыя, якая дазваляе знайсці прыярытэтныя тэмы распрацовак;
- 5) гэта агульнанавуковыя тэндэнцыі, якія не аказваюць уплыў на інфармацыйную дзейнасць.

8. Назавіце спецыфічныя рысы дакументных рэурсаў НТСГіМС:

- 1) выданне на рускай мове;
- 2) відавыя асаблівасці дакументных рэурсаў;
- 3) у патоку дакументаў пераважаюць аператыўныя дакументы;
- 4) інтэрнацыянальны характер змешчанай інфармацыі;
- 5) асаблівасці мовы і зместу дакументаў.

9. Якія каштоўнасныя ўласцівасці характэрны для дакументаў НТСГіМС?

- 1) актуальнасць тэматыкі;

2) шматмоўе дакументаў;

3) скарачэнне перыяду ад падрыхтоўкі рукапісу да з'яўлення дакумента;

4) паўната звестак аб аб'екце даследавания;

5) дакладнасць інфармацыі.

10. Назавіце асноўныя заканамернасці развіцця патоку дакументаў НТiМС:

1) колькаснае павелічэнне;

2) невычарпальнасць;

3) рассеянне;

4) старэнне інфармацыі;

5) канцэнтрацыя інфармацыі.

11. Назавіце вучоных, якія ўпершыню аргументавалі заканамернасці развіцця дакументных патокаў:

1) Д.Прайс

2) I.Калчынскі

3) С.Брэдфорд;

4) В.Матылёў;

5) А.Бродэс.

12. Па якіх прыметах магчыма падзяляць інфармацыйныя патрэбнасці карысталльнікаў інфармацыі?

1) тэрытарыяльная прымеце, характеристы неабходнай інфрамацыі;

2) у залежнасці ад сферы навукова-вытворчага комплексу;

3) часу ўзнікнення, профільнасці;

4) працягласці ў часе і просторы;

5) этапаў НДРiВКР.

13. Якія фактары ўплываюць на інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў?

1) пол, узрост;

2) характеристар дзеянасці;

3) пасада;

4) этапы НДРiВКР;

5) вопыт працы, веданне замежных моў.

14. Назавіце катэгорыі навуковых супрацоўнікаў -карystальнікаў інфармацыі: _____

15. Назавіце катэгорыі інжэнерна-тэхнічных супрацоўткаў - карystальнікаў інфармацыі _____

16. Назавіце катэгорыі карystальнікаў інфармацыі ў гаіне сельской гаспадаркі _____

17. Назавіце катэгорыі карystальнікаў інфармацыі ў гаіне медыцыны

18. Назавіце харектэрныя рысы інфармацыйна-бібліяграфічных рэурсаў НТiМС:

- 1) павелічэнне колькасці;
- 2) захаванасць пры выкарыстанні;
- 3) абмежаванасць чытацкамага адрасу;
- 4) існаванне на паперы;
- 5) складанасць выяўлення актыўнай і пасіўнай частак.

19. Назавіце прыклады інфарматычных бібліяграфічных рэурсаў НТСГiМС па спосабу распаўсюджвання:

- 1) праз электронную пошту;
- 2) праз кніжныя крамы;
- 3) падпіска;
- 4) дар;
- 5) у глабальных сетках.

Пытанні да рубежнага контролю

1. Спецыялісту неабходны звесткі аб змесце дакументаў з розных краін па ветэрынарыі. Дзе можна знайсці гэтую інфармацыю?
2. Дзе адшукаць бібліяграфічную інфармацыю па пытаннях алгарытмізацыі і праграмавання?
3. Спецыялісту неабходна ведаць, якія рукапісы прыняты на дэпанаванне па сельской гаспадарцы Беларусі ў ... месяцы. Як выкананаць гэтую даведку?

4. Якім вядомым навукоўцам у галіне прыродазнаўства і медыцыны былі прысвечаны бібліяграфічныя паказальнікі ў апошняе дзесяцігоддзе?
5. Спецыялісту патрэбна новая інфармацыя аб новай літаратуры па медыцыне, якая паступіла у РНМБ. Дзе знайсці гэтыя звесткі?
6. Спецыялісту неабходна знайсці інфармацыю аб выкананых у Беларусі НДР па медыцыне. У якой БД ён можа знайсці гэтыя звесткі?
7. Спецыялісту трэба знайсці звесткі аб замежнай літаратуры па будаўніцтве. Дзе іх знайсці?
8. Спецыялісту неабходна ведаць, якія новыя кнігі выйшли ў замежных краінах па яго тэме. З дапамогай якіх інфармацыйных рэсурсаў можна выканаць гэтую даведку?
9. Спецыялісту неабходна знайсці новую інфармацыю аб айчынным і замежным абсталяванні. У інфармацыйных выданнях і БД якога цэнтра гэтую інфармацыю магчыма знайсці?
10. Спецыялісту неабходны звесткі аб айчынных стандартах, якія былі заменены на новыя на працягу апошняга квартала па пэўнай тэме. Дзе такія звесткі змяшчаюцца?
11. Спецыялісту неабходна азнаёміцца з замежнай літаратурай па **адной** з тэм прыродазнаўства, тэхнікі, медыцыны. Што яму можна парэкамендаваць?
12. Спецыялісту неабходна высветліць, якія заяўкі на атрыманне патэнта на вынаходства па адной з тэм былі пададзены ў Нацыянальны цэнтр інтэлектуальнай уласнасці. Дзе яму выканаць гэтую даведку?
13. Спецыялісту пры планаванні распрацовак неабходны звесткі аб зарэгістраванай тэматыцы НДiВКР па яго тэме. Дзе знайсці гэтыя звесткі? (Расія і Беларусь).
14. Спецыялісту трэба ведаць, якія таварныя знакі зарэгістравалі ў Беларусі фірмы-канкурэнты. Дзе атрымаць адпаведныя звесткі?
15. Спецыялісту неабходна грунтоўная, абагульненая інфармацыя па пытнанню на падставе айчыннай і замежнай літаратуры аб тэндэнцыях развіцця галіны, навуковых школах і г.д.. Дзе такую інфармацыю можна знайсці?

16. Спецыялісту неабходна ведаць якія таварныя знакі замежных фірм на вытворчасць тканіны зарэгістраваны ў Беларусі. Дзе знайсці гэтую інфармацыю?
17. Спецыялісту неабходна азнаёміцца са зместам найбольш актуальных артыкулаў замежных аўтараў па яго тэме?
18. Дзе змяшчаюцца звесткі аб рукапісах, прынятых на дэпанаванне ў БелІСА?
19. Дзе знайсці інфармацыю аб медыцынскіх проблемах уздзейння радыяцыі на чалавека?
20. Спецыялісту неабходна найбольш поўная новая інфармацыя па ўсіх проблемах АПК.
21. Дзе змяшчаюцца звесткі аб перыядычных выданнях, якія выходзяць за мяжой па адной з галінаў прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны?
22. Дзе знайсці звесткі аб лепшых вынаходствах замежных краін?
23. Спецыялісту неабходна знайсці змены, якія ўнесены ў міждзяржаўны стандарт (ГОСТ) па якой-небудзь тэме. Назавіце крыніцы пошуку такіх звестак.
24. Спецыялісту неабходна ведаць, якія замежныя кнігі па яго тэме паступілі ў бібліятэкі СНД. Дзе ўдакладніць пытанне?
25. Спецыялісту неабходны звесткі аб новых сартах раслін, якія зарэгістраваны ў Беларусі. Дзе знайсці звесткі?
26. Спецыялісту неабходна інфармацыя аб адмененых СТБ за апошні месяц. Дзе можна адшукаць такую інфармацыю?
27. Спецыялісту неабходна ведаць, якія міждзяржаўныя стандарты (ГОСТ) ўступілі ў дзеянне (зацверджаны) за апошні месяц па яго тэме. Дзе знайсці гэтую інфармацыю?
28. Спецыялісту па радыяцыйнай бяспецы трэба ведаць, якія стандарты (СТБ) дзейнічаюць у яго сферы. Дзе знайсці звесткі аб іх?

Выніковы тэст па дысцыпліне

№ вопр	Содергание вопроса	Варианты ответов
-----------	--------------------	------------------

	1. В структуру научно-технической и медицинской сферы входит	1.1. экономика 1.2 история 1.3 химия 1.4 математик 1.5 статистика
	2. Назовите отрасль обуславливающую развитие всех отраслей научно-технической и медицинской сферы	2.1 техника 2.2 сельское хозяйство 2.3 промышленность 2.4 естествознание 2.5 медицина
	3. Интеграция отраслей знания это	3.1. деление одной отрасли на несколько самостоятельных 3.2. объединение отраслей в комплексы, объединение тематики документов, создание межотраслевой информации 3.3. рассеяние одной отрасли знания по источникам информации разных отраслей знания 3.4. концентрация одной отрасли знания в источниках информации одного вида 3.5. исключение одной отрасли из отраслей научно-технической и медицинской сферы
	4. Интеграция отраслей научно-технической и медицинской сферы содействует	4.1. старению информации 4.2. количественному увеличению информации 4.3. рассеянию информации 4.4. информационному шуму 4.5. концентрации информации
	5. Отметьте пример интеграции отраслей научно-технической и медицинской сферы	5.1. механика 5.2. бионика 5.3. ядерная физика 5.4. квантовая химия 5.5. физическая химия
	6. Дифференциация отраслей знания это	6.1. деление одной отрасли на несколько самостоятельных объединение отраслей в комплексы 6.2. рассеяние одной отрасли знания по источникам информации разных отраслей знания 6.3. концентрация одной отрасли знания в источниках информации одного вида 6.4. исключение одной отрасли из отраслей научно-технической и медицинской сферы
	7. Влияние дифференциации отраслей научно-технической и медицинской сферы на ин-	7.1. Никак не влияет на информационную деятельность 7.2. содействует более полному информационному поиску и организации информационных

	формационную деятельность	массив 7.3. содействует более точному информационному поиску и организации информационных массив 7.4. упрощает поиск информации и организацию информационных массив 7.5. содействует рассеянию информации в информационных массивах
8.	Отметьте пример дифференциации отраслей научно-технической и медицинской сферы	8.1. биохимия 8.2. астрофизика 8.3. геофизика 8.4. физическая химия 8.5. Бионика
9.	Основной объективный фактор, влияющий на формирование информационных ресурсов научно-технической и медицинской сферы	9.1. знание работниками библиотек имеющихся информационных ресурсов отраслевого характера 9.2. общественные информационные потребности 9.3. знание пользователей отраслевых информационных ресурсов иностранных языков 9.4. владение работниками библиотек методами работы с информационными ресурсами отраслевого характера 9.5. знание пользователей имеющихся отраслевых информационных ресурсов
10	Отметьте специальный вид документов научно-технической и медицинской сферы	10.1. монографии 10.2. периодические издания 10.3. библиографические указатели 10.4. промышленные каталоги 10.5. диссертации
11	Ученый, который впервые обосновал закономерности развития документных потоков	11.1. Д. Прайс 11.2. С. Брэдфорд 11.3. В. Мотылев 11.4. Г. Ципф 11.5. А. Бордэс
12	Наиболее быстрое количественное увеличение документного потока на современном этапе происходит в области	12.1. сельского хозяйства 12.2. медицины 12.3. техники 12.4. естествознания 12.5. химии
13	Показатель «полупериод жизни документов»	13.1. В. Мотылевым 13.2. Вейбуллом

	для определения темпов старения информации был введен	13.3. Р. Бартанам и Р. Кеблером 13.4. С. Брэдфордом 13.5. Г. Ципфом
14	Старение информации – это	14.1. потеря у пользователя интереса к информации в связи с изменением профессиональной деятельности 14.2. наличие информации в давно не переиздаваемых документах 14.3. объективный процесс потери актуальной и полезной для пользователя информации и появление новой достоверной информации 14.4. издание новых документов по данной тематике 14.5. низкая цитируемость информации
15	Рассеяние информации – это	15.1. распределение экземпляров одного документа по разным организациям 15.2. потеря документальных ресурсов 15.3. размещение документов одной тематики в разных источниках 15.4. документы не зафиксированные в информационно-библиографических источниках 15.5. потеря актуальности информации
16	Отметьте издание, не являющееся профильным для НТСХ и МС	16.1. Пчеловодство 16.2. Весці Нацыянальнай Акадэміі науку 16.3. Вестник БГУКИ 16.4. Информационный бюллетень РНТБ 16.5. Ветеринария
17	Особенность документов научно-технической и медицинской сферы	17.1. использование иллюстративного материала 17.2. не используются иллюстрации 17.3. использование формализованного языка 17.4. использование литературного языка 17.5. использование терминов
18	Основное отличие документных ресурсов НТСХ и МС от документных ресурсов гуманитарной сферы	18.1. оценочный характер 18.2. национальный характер знаний 18.3. содействие развитию прогресса в научно-технической, аграрно-промышленной и медицинской сферы 18.4. значительное влияние на характер знания культурной среды 18.5. субъективность
19	О научно-техническом уровне страны свидетельствует	19.1. количество издаваемой научно-технической литературы 19.2. издаваемая информационно-

		библиографическая продукция 19.3. патентная активность 19.4. генерирование собственных БД центрами научно-технической информации 19.5. предоставление доступа к зарубежным БД
20	Актуальность документных ресурсов научно-технической и медицинской сферы – это	20.1. максимальное соответствие представленных сведений объективной реальности, принятым нормам и правилам 20.2. наличие в документе новых сведений 20.3. соответствие тематики документа наиболее важным проблемам научной и практической деятельности 20.4. отражение в документах наиболее существенных данных, характеризующих объект со всех сторон и разных точек зрения 20.5. временной интервал, который прошел от создания новых знаний до предоставления этих сведений читателю
21	Оригинальность документных ресурсов научно-технической и медицинской сферы – это	21.1. максимальное соответствие представленных сведений объективной реальности, принятым нормам и правилам 21.2. наличие в документе новых сведений 21.3. соответствие тематики документа наиболее важным проблемам научной и практической деятельности 21.4. отражение в документах наиболее существенных данных, характеризующих объект со всех сторон и разных точек зрения 21.5. временной интервал, который прошел от создания новых знаний до предоставления этих сведений читателю
22	Точность сведений – это	22.1. максимальное соответствие представленных сведений объективной реальности, принятым нормам и правилам 22.2. наличие в документе новых сведений 22.3. соответствие тематики документа наиболее важным проблемам научной и практической деятельности 22.4. отражение в документах наиболее существенных данных, характеризующих объект со всех сторон и разных точек зрения 22.5. временной интервал, который прошел от

		создания новых знаний до предоставления этих сведений читателю
23	Полнота сведений об объекте – это	<p>23.1. максимальное соответствие представленных сведений объективной реальности, принятым нормам и правилам</p> <p>23.2. наличие в документе новых сведений</p> <p>23.3. соответствие тематики документа наиболее важным проблемам научной и практической деятельности</p> <p>23.4. отражение в документах наиболее существенных данных, характеризующих объект со всех сторон и разных точек зрения</p> <p>23.5. временной интервал, который прошел от создания новых знаний до предоставления этих сведений читателю</p>
24	Оперативность – это	<p>24.1. максимальное соответствие представленных сведений объективной реальности, принятым нормам и правилам</p> <p>24.2. наличие в документе новых сведений</p> <p>24.3. соответствие тематики документа наиболее важным проблемам научной и практической деятельности</p> <p>24.4. отражение в документах наиболее существенных данных, характеризующих объект со всех сторон и разных точек зрения</p> <p>24.5. временной интервал, который прошел от создания новых знаний до предоставления этих сведений читателю</p>
25	Оперативное отражение нов.научной информации, достижений практическ. деятельности осуществляется	<p>25.1. патентной документацией</p> <p>25.2. периодическими изданиями</p> <p>25.3. промышленными каталогами</p> <p>25.4. монографиями</p> <p>25.5. нормативно-технической документацией</p>
26	Представление о выпускаемом и имеющемся в продаже оборудовании, его образцах дают	<p>26.1. патентные документы</p> <p>26.2. периодические издания</p> <p>26.3. промышленные каталоги</p> <p>26.4. диссертационные исследования</p> <p>26.5. нормативно-технические документы</p>
27	Информацию об изобретениях представляют	<p>27.1. патентные документы</p> <p>27.2. периодические издания</p> <p>27.3. промышленные каталоги</p> <p>27.4. диссертационные исследования</p> <p>27.5. нормативно-технические документы</p>
28	Результаты научных	28.1. патентные документы

	исследований дают	28.2. отчеты опытно-конструкторских работ 28.3. промышленные каталоги 28.4. диссертационные исследования 28.5. нормативно-технические документы
29	Отметьте информационный центр Беларуси, осуществляющий регистрацию патентных документов	29.1. Белорусский институт системного анализа 29.2. Национальный центр правовой информации 29.3. Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации 29.4. Президентская библиотека 29.5. Национальный центр интеллектуальной собственности
30	Отметьте информационный центр Беларуси, осуществляющий депонирование рукописей	30.1. Белорусский институт системного анализа 30.2. Национальный центр правовой информации 30.3. Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации 30.4. Президентская библиотека 30.5. Национальный центр интеллектуальной собственности
31	Отметьте информационный центр Беларуси, осуществляющий информирование о технических нормативных правовых актах	31.1. Белорусский институт системного анализа 31.2. Национальный центр правовой информации 31.3. Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации 31.4. Президентская библиотека 31.5. Национальный центр интеллектуальной собственности
32	Главным центром информационной деятельности в области естествознания и точных наук в Беларуси является	32.1. Республиканская научно-медицинская библиотека 32.2. Институт прикладных программных систем 32.3. ЦНБ имени Я. Коласа НАН Беларуси 32.4. Республиканская научно-техническая библиотека 32.5. Белорусская сельско-хозяйственная библиотека
33	Главным информационным центром в области техники в Беларуси является	33.1. библиотеки технических ВУЗов 33.2. Институт прикладных программных систем 33.3. ЦНБ имени Я. Коласа НАН Беларуси 33.4. Республиканская научно-техническая библиотека 33.5. библиотеки проектно-конструкторских организаций
34	Главным информаци-	34.1. Объединенная научно-медицинская биб-

	онным центром в области медицины в Беларуси является	библиотека 34.2. Институт прикладных программных систем 34.3. ЦНБ имени Я. Коласа НАН Беларуси 34.4. Республиканская научно-медицинская библиотека 34.5. библиотеки медицинских ВУЗов
35	Главным информационным центром в области сельского хозяйства в Беларуси является	35.1. ЦНБ имени Я. Коласа НАН Беларуси 35.2. Белорусская сельскохозяйственная библиотека 35.3. библиотеки сельскохозяйственных НИИ 35.4. библиотеки проектно-конструкторских организаций 35.5. библиотеки сельскохозяйственных ВУЗов
36	Организация, издающая официальные бюллетени, представляющие изобретения, полезные модели, промышлен.образцы, товарные знаки, знаки обслуживания и пр.	36.1. ЦНБ имени Я. Коласа НАН Беларуси 36.2. Республиканская научно-техническая библиотека 36.3. Белорусский институт системного анализа 36.4. Национальный центр интеллектуальной собственности 36.5. Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации
37	Регистрацию информационных систем и информационных ресурсов в Беларуси осуществляет	37.1. Республиканская научно-техническая библиотека 37.2. Белорусский институт системного анализа 37.3. Национальный центр интеллектуальной собственности 37.4. Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации 37.5. Институт прикладных программных систем
38	На региональном уровне основными центрами информации научно-технической и медицинской сферы являются	38.1. библиотеки высших учебных заведений 38.2. библиотеки научно-исследовательских институтов 38.3. областные научно-технические библиотеки 38.4. Президентская библиотека 38.5. Областная библиотека им.А.С.Пушкина
39	Мировая сеть научно-технической информации	39.1. Questel-Orbit 39.2. STN 39.3. CAS 39.4. FIZ Karlsruhe 39.5. JICST
40	Крупнейший в России информационный центр по созданию реферативных баз дан-	40.1. Всероссийский институт научной и технической информации 40.2. ГПНТБ России 40.3. Центр информационных технологий и

	ных	систем органов исполнительной власти (ЦИТИС)
		40.4. Федеральный институт промышленной собственности
		40.5. Стандартинформ
41	Российский центр, осуществляющий регистрацию научно-исследовательских и опытно-конструкторских	41.1 Информрегистр
		41.2. Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти (ЦИТИС)
		41.3. Всероссийский институт научной и технической информации
		41.4. Федеральный институт промышленной собственности
		41.5. Стандартинформ
42	Российский центр, осуществляющий подготовку информационных изданий, отражающих патентные документы	42.1. Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации
		42.2. Всероссийский институт научной и технической информации
		42.3. Федеральный институт промышленной собственности
		42.4. Стандартинформ
43	БД Национальной сельскохозяйственной библиотеки США	43.1. AGRIS
		43.2. AGRICOLA
		43.3. GARIS
		43.4. CAB International
		43.5. MEDLARS
44	Какие виды библиографических указателей преобладают в республиканских отраслевых библиотеках	44.1. персональные
		44.2. отраслевые
		44.3. трудов НИИ
		44.4. содержания журналов
		44.5. тематические
45	БД РНМБ собственной генерации	45.1. Medline
		45.2. Medlars
		45.3. Российская медицина
		45.4. Современные методы диагностики лечения и профилактики заболеваний
		45.5. Здравоохранение и медицинская наука
46	БД ЦНБ имени Я. Колласа НАН Беларуси собственной генерации	46.1. Механика и машиностроение в Республике Беларусь
		46.2. РЖ Биология ВИНИТИ
		46.3. РЖ Ядерные реакторы ВИНИТИ
		46.4. Экология и природопользование Беларуси
		46.5. Большая Энциклопедия Кирилла и Мефо-

		дия
47	БД РНТБ собственной генерации	47.1. ИНТЕГРУМ 47.2. Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной Библиотеки 47.2. EBSCO Publishing 47.3. Информэлектро 47.4. Инновационная деятельность
48	БД Бел СХБ собственной генерации	48.1. Belal 48.2. АГРОС 48.3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU 48.4. Электронная библиотека диссертаций РГБ 48.5. AGRICOLA
49	Белорусский институт системного анализа готовит	49.1 Информационный указатель технических условий 49.2. Бюллетень регистрации НИР, ОКР, ОТР 49.3. официальный бюллетень Изобретения. Полезные модели. Промышленные образцы 49.4. официальный бюллетень Товарные знаки 49.5. официальный бюллетень Сорта растений
50	Национальный центр интеллектуальной собственности готовит	50.1. официальный бюллетень Изобретения. Полезные модели. Промышленные образцы 50.2. Информационный указатель технических условий 50.3. Бюллетень регистрации НИР, ОКР, ОТР 50.4. Реферативный сборник непубликуемых работ: отчеты о НИР, ОКР, ОТР 50.5. каталог Отделочные материалы в строительстве
51	Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации готовит	51.1. официальный бюллетень Изобретения. Полезные модели. Промышленные образцы 51.2. Информационный указатель технических условий 51.3. Бюллетень регистрации НИР, ОКР, ОТР 51.4. официальный бюллетень Товарные знаки 51.5. официальный бюллетень Сорта растений
52	Профессиональные информационные потребности – это	52.1. информационный запрос для решения конкретной профессиональной задачи 52.2. не достаточно точно сформулированный информационный запрос для решения конкретной профессиональной задачи 53.3. осознание индивидом (коллективом), недостаточности информации для реализации про-

		фессиональной деятельности
53		
54	Ежегодник «Льноводство» на втором этапе библиографической деятельности в Беларусь выпускала	54.1. Библиотека Академии наук 54.2. Белорусская сельскохозяйственная библиотека 54.3. Правительственная библиотека 54.4. Республиканская научно-техническая библиотека 54.5. Республиканская научно-медицинская библиотека
55	Отметьте специализированную классификационную систему и рубрикаторы информационных ресурсов научно-технической и медицинской сферы	60.1. Десятичная классификация Дьюи 60.2. Универсальная десятичная классификация 60.3. Библиотечно-библиографическая классификация 60.4. Международная патентная классификация 60.5. Государственный рубрикатор научно-технической информации
56	Основной объективный фактор формирования информационных потребностей специалиста	56.1. наличие ученой степени 56.2. сфера научно-производственной деятельности 56.3. знание иностранных языков 56.4. стаж работы 56.5. занимаемая должность
57	Категории технических наук	57.1. материал–оборудование–технологический процесс 57.2. специалист – материал– технологический процесс 57.3. специалист – информационные ресурсы – технологический процесс 57.4. материал – детали – технологические процессы 57.5. оборудование – сырье – специалист
58	Общие сельскохозяйственные понятия для поиска информации	58.1. зональность, выращивание, потребление сельскохозяйственных животных и культур 58.2. выращивание, уход, переработка сельскохозяйственных животных и культур 58.3. выращивание, разведение, потребление сельскохозяйственных животных и культур 58.4. деятельность специалистов, выращивание сельскохозяйственных культур, разведение

		сельскохозяйственных животных
		58.5. деятельность специалистов, потребление сельскохозяйственных животных и культур
59	Общие понятия для поиска медицинской информации	59.1. лечение, происхождение, развитие болезни человека
		59.2. о болезнях и нормальном функционировании организма человека
		59.3. профилактика, диагностика, лечение
		59.4. лечение, диагностика, медицинские работники
		59.5. происхождение болезней, специализация специалистов
60		

4.4. Пытанні да заліку

1. Отраслевые особенности и структура научно-технической и медицинской сферы и ее влияние на отраслевую информационную деятельность.
2. Определение, структура. свойства и классификация первичных информационных ресурсов НТСХиМС.
3. Закономерности развития документного потока НТСХиМС.
4. Классификация специалистов сельского хозяйства и медицины.
5. Классификация специалистов научной и производственной сферы.
6. Особенности информационных потребностей специалистов научно-технической и медицинской сферы.
7. Факторы, влияющие на формирование информационных потребностей специалистов научно-технической и медицинской сферы.
8. Организационная структура информационных ресурсов научно-технической и медицинской сферы Беларуси.
9. Вторичные информационные ресурсы Беларуси по естествознанию.
10. Вторичные информационные ресурсы Беларуси по медицине.
11. Вторичные информационные ресурсы Беларуси по технике.
12. Вторичные информационные ресурсы Беларуси по сельскому хозяйству.

13. Деятельность БелСХБ по созданию информационных ресурсов НТиМС.
14. Деятельность РНТБ по созданию информационных ресурсов НТиМС.
15. Деятельность РНМБ по созданию информационных ресурсов НТиМС.
16. Деятельность ЦНБ НАН по созданию информационных ресурсов НТиМС.
17. Центры подготовки вторичных информационных ресурсов научно-технической и медицинской сферы России.
18. Деятельность отраслевых библиотек России, по созданию информационных ресурсов (ЦНМБ, ЦНСХБ, ГПНТБ России).
19. Деятельность Всероссийского института научной и технической информации по подготовке информационных ресурсов.
20. Деятельность информационных центров Беларуси, осуществляющих информирование об отдельных видах документов (НЦИС, БелИСА, БелГИСС).
21. Информационные ресурсы российских информационных центров, отражающих патентные документы, ТНПА и неопубликованные документы.
22. Мировые сети передачи научно-технической и медицинской информации.
23. Информационные ресурсы зарубежных библиотек и информационных центров в области НТСХиМС.
24. Деятельность международных центров по созданию информационных ресурсов по отдельным видам документов.
25. Отраслевые особенности и этапы создания информационно-библиографических ресурсов НТСХиМС.
26. Выявление и отбор документов, определение тематических границ при создании библиографической продукции НТиМС.
27. Особенности аннотирования и рефериования документов по отраслям НТиМС.
28. Информационные услуги библиотек и информационных центров в научно-технической и медицинской сфере.
29. Организационные особенности информационного обеспечения пользователей НТСХиМС в современных условиях.
30. Каналы распространения информационных ресурсов НТСХиМС.
31. Классификаторы и рубрикаторы для информационных ресурсов НТиМС.
32. Полнотекстовые базы данных отраслевых библиотек и информационных центров Беларуси.

5. ДАПАМОЖНЫ РАЗДЗЕЛ

5.1. Вучэбная праграма “Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы”

Вучэбная дысцыпліна “Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы” (IP НТ і МС) складзена ў адпаведнасці з патрабаваннямі адукацыйнага стандарту вышэйшай адукацыі АСВА 1-23 01 11 – 2021 па спецыяльнасці 1-23 01 11 Бібліятэчна-інфармацыйная дзейнасць (па напрамках).

Актуальнасць вучэбнай дысцыпліны абумоўлена неабходнасцю засваення студэнтамі прафесійных ведаў аб відах і асаблівасцях інфармацыйных рэсурсаў па адпаведных галінах, а таксама ўменняў і набыцця вопыту ў ажыццяўленні бібліятэчнай дзейнасці з інфармацыйнымі рэсурсамі гэтых галін, забеспячэнні да іх доступу ў мэтах задавальнення патрэбнасцей спажыўцу.

Мэта дысцыпліны – даць цэласнае ўяўленне аб галіновых асаблівасцях, відавым складзе інфармацыйных рэсурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы і медыцыне, забяспечыць фарміраванне ўменняў іх выкарыстання з рознымі мэтамі.

Асноўнымі задачамі дысцыпліны з’яўляюцца:

- засваенне тэрмінаў і сімвалікі, відавога і галіновага складу інфармацыйных рэсурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы і медыцыне;
- атрыманне ведаў аб арганізацыйнай структуры цэнтраў-генератарапіі нацыянальных і сусветных інфармацыйных рэсурсаў;
- засваенне ведаў аб асноўных групах карыстальнікаў і асаблівасцях іх інфармацыйных патрэбнасцей;
- набыццё тэхналогічных уменняў фарміравання і вопыту выкарыстання інфармацыйных рэсурсаў па адпаведных галінах.

Паспяховае засваенне студэнтамі дысцыпліны “Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы” магчыма на аснове трывальных ведаў, атрыманых пры вывучэнні дысцыплін “Бібліографазнаўства. Тэорыя”, “Арганізацыя і тэхналогія бібліографічнай работы”, “Документалогія”, “Бібліятэчна-інфармацыйнае абслугоўванне” і інш.

Вывучэнне вучэбнай дысцыпліны павінна сфарміраваць:

універсальныя кампетэнцыі:

УК-1. УК-1. Валодаць асновамі даследчай дзейнасці, ажыццяўляць пошук, аналіз и сінтэз інфармацыі;

УК-2. Вырашаць стандартныя задачы прафесійнай дзейнасці на падставе выкарыстання інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій;

УК-4. Працаваць у камандзе, талерантна ўспрымаць сацыяльныя, этнічныя, канфесійныя, культурныя і іншыя адрозненні;

УК-5. Быць здольным да самаразвіцця і ўдасканалення ў прафесійнай дзейнасці;

УК-6. Праяўляць ініцыятыву і адаптавацца да зменаў у прафесійнай дзейнасці;

БПК-6. Ажыццяўляць інформацыйны пошук у розных дакументных патоках і асноўных інфармацыйна-пошукавых сістэмах, праводзіць аналітыка-сінтэтычную апрацоўку інфармацыі, дакументальна афармляць вынікі інфармацыйнага пошуку.

Базавыя прафесійныя кампетэнцыі:

БПК-7. Разумець мэты і задачы сваёй будучай прафесіі;

БПК-12. Вызначаць відавы састаў і структуру дакументаў, выкарыстоўваць міждысцыплінарныя падыходы да аналізу інфармацыйна-камунікацыйных працэсаў, выкарыстоўваць спосабы арганізацыі бібліятэчнай камунікацыі на подставе ведаў аб відах, мадэлях, каналах сацыяльнай камунікацыі;

БПК-13. Ствараць і апрацовываць тэкставую, графічную, аудыявізуальную і статыстычную інфармацыю;

БПК-14. Выкарыстоўваць навуковыя канцепцыі і метады для аналіза тэарэтычных проблем у галіне бібліятэчна-інфармацыйнай дзейнасці, самастойна весці бібліографічную работу з выкарыстаннем тэхналогій пошуку, апрацоўкі і аналіза інфармацыі па тэмах, звязаных з прафесійнай дзейнасцю.

У выніку вывучэння вучэбнай дысцыпліны студэнт павінен *ведаць*:

- спецыфіку і галіновыя асаблівасці інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы;
- азначэнне, харектэрныя рысы і віды інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы;
- сучасны стан і тэндэнцыі развіцця першасных рэурсаў навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы;
- якасныя адрозненні інфармацыйных рэурсаў асобных галін навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы;
- відавы склад інфармацыйных паслуг для спецыялістаў навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы;

умець:

- аналізаваць змест першасных галіновых інфармацыйных рэсурсаў з мэтай стварэння другасных і аказання інфармацыйных паслуг;
- ажыццяўляць маніторынг галіновых інфармацыйных рэсурсаў;
- аказываць інфармацыйныя паслугі з улікам рэсурсаў уласнай генерацыі, адкрытага доступу і камерцыйных;

валодаць:

- пошукаўмі магчымасцямі галіновых інфармацыйных рэсурсаў;
- тэхналогіяй пошуку інфармацыі для задавальнення інфармацыйных патрэбнасцей розных катэгорый карыстальнікаў;

Для павышэння эфектыўнасці дысцыпліны “Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы” неабходна выкарыстоўваць інтэрактыўныя метады практика-арыентаванага навучання. Сярод іх – дзелавая гульні, “мазгавы штурм”, дыскусійныя формы правядзення семінарскіх заняткаў, работа ў малых групах.

У адпаведнасці з тыповым вучэбным планам на вывучэнне дысцыпліны “Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы” адведзена 162 гадзіны, у тым ліку 60 аудыторных заняткаў: 30 лекцыйных, 24 лабараторных і 6 семінарскіх. Выніковай формай кантролю з’яўляецца залік. Атрыманыя ў працэсе вывучэння дысцыпліны веды і ўменні падлягаюць кантролю на дзяржаўным экзамене.

ЗМЕСТ ВУЧЭБНАГА МАТЭРЫЯЛУ

Уводзіны

Месца, значэнне вучэбнай дысцыпліны “Інфармацыйныя рэсурсы на- вукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер” ў падрыхтоўцы бібліятэчных спецыялістаў вышэйшай кваліфікацыі. Мэта, задачы, змест і структура вучэбнай дысцыпліны. Сувязі з іншымі вучэбнымі дысцыплінамі. Кампетэнцыі, якія набываюць студэнты ў працэсе вывучэння вучэбнай дысцыпліны. Асноўныя віды вучэбных заняткаў, арганізацыя і формы кантралюемай самастойнай работы. Забяспечанасць вучэбна-метадычнай літаратурай, формы кантролю вучэбнай дзеянасці студэнтаў.

Раздел I. Спецыфіка інфармацыйных рэсурсаў навукова-тэхнічнай, медыцынскай і сельскагаспадарчай сфер (НТСГіМС)

Тэма 1. Галіновыя асаблівасці навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер і іх уплыў на фарміраванне інфармацыйных рэурсаў

Галіны “прыродазнаўства”, “тэхніка”, “сельская гаспадарка”, “медыцына”, іх структура і спецыфічныя рысы. Асаблівасці і кірункі даследаванняў у прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне. Інавацыйныя харектар дзейнасці. Нарматыўна-прававое забеспячэнне галін і інфармацыйнай сферы. Узнікненне галіновых інфармацыйных рэурсаў, іх жыццёвы цыкл.

Класіфікатары і рубрыкатары як сродак вывучэння прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны і адлюстравання працэсаў даследаванняў і распрацовак.

Асаблівасці навукова-тэхнічных, медыцынскіх ведаў, іх адрозненне ад сацыяльна-гуманітарных. Грамадскае прызначэнне, шырокое выкарыстанне фармалізаваных моў, іх інтэрнацыянальныя харектары.

Узаемадзеянне навук, працэсы дыферэнцыяцыі і інтэграцыі, укараненне новых тэхналогій, матэрыялаў і абсталявання, лічбавыя тэхналогіі і іх уплыў на фарміраванне інфармацыйных рэурсаў, інфармацыйныя паслугі для карыстальнікаў.

Пашырэнне доступу да сусветных інфармацыйных рэурсаў і іх уплыў на станаўленне рынку інфармацыйных прадуктаў і паслуг, змяненне тэхналогій іх фарміравання.

Тэма 2. Склад і структура асобных відаў інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер

2.1. Агульная харектарыстыка галіновых інфармацыйных рэурсаў

Значэнне і харектэрныя рысы інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер: адзінства элементаў, пастаяннае павелічэнне, складанасць выяўлення актыўнай і пасіўнай частак, захаванне пры выкарыстанні, магчымасць шматразовага і шматмэтавага выкарыстання, неабмежаванае захаванне спажывецкіх якасцей, відавая разнастайнасць. Асноўныя падыходы да іх азначэння. Сутнаснае адрозненне інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер ад іншых галіновых рэурсаў.

Віды і класіфікацыя інфармацыйных рэурсаў па форме ўласнасці, праве валодання і распаўсюджання, форме носьбіта, змесце, знакавай прыродзе прадстаўлення, спосабе распаўсюджвання, харектары выкарыстання, месцы размяшчэння, мовах прадстаўлення, прыналежнасці да пэўных сістэм. Аб'ектыўныя і суб'ектыўныя фактары, якія ўпłyваюць на фарміраванне інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер. Сістэмныя і структурныя сувязі інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер. Маніторынг інфармацыйных рэурсаў і асноўныя прынцыпы яго правядзення. Каналы распаўсюджвання інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер.

2.2. Першасныя інфармацыйныя рэсурсы

Азначэнне, характэрныя асаблівасці і структура першасных галіновых рэсурсаў. Адлюстраванне іх тэматыкі ў інфармацыйна-пошукавых мовах і тэзаўрусах.

Сувязі першасных рэсурсаў з асаблівасцямі, інфраструктурай адпаведных галін. Каштоўнасныя ўласцівасці дакументаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер. Відавы склад галіновых дакументаў: па характары апублікаўвання, перыядычнасці, тэматыцы. Выданні і іх тыпалагічная характарыстыка. Тэхнічныя нарматывныя прававыя акты, патэнтныя, неапублікаўваныя дакументы, прамысловыя каталогі па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне.

Поўнатэкставыя БД як разнавіднасць першасных інфармацыйных рэсурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер. Мэты, тэхнічныя і прававыя патрабаванні да іх стварэння ў бібліятэках.

Заканамернасці развіцця патоку дакументаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне (колькасны рост, рассеянне-канцэнтрацыя, старэнне інфармацыі), іх уздзеянне на бібліятэчную дзейнасць.

2.3. Другасныя інфармацыйныя рэсурсы

Асаблівасці, састаў і структура галіновых бібліяграфічных рэсурсаў. Класіфікацыя бібліяграфічных дапаможнікаў у залежнасці ад галіновай структуры комплексу, відаў уключаных дакументаў, шырыні зместу, храналогіі адлюстравання дакументаў. Асноўныя віды бібліяграфічных паказальнікаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне па мэтавым прызначэнні: навукова-дапаможных, прафесійна-вытворчых, рэкамендацыйных. Тыпы бібліяграфічнай прадукцыі. Асаблівасці бібліяграфічнай інфармацыі ў спецыялізаваных перыядычных выданнях.

Другасныя электронныя інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сферы і тэндэнцыі іх развіцця на сучасным этапе. Базы даных па тэматыцы навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сферы і іх відавы склад: бібліяграфічныя, рэфератыўныя, фактаграфічныя і падвіды. Тэматычны склад БД. Сеткавыя і лакальныя інфармацыйныя рэсурсы. Пуцевадзіцелі і навігатары як адзін з відаў другасных інфармацыйных рэсурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер. Лічбавыя платформы для размяшчэння інфармацыйных рэсурсаў. Вэб-сайты інфармацыйных цэнтраў і бібліятэк як частка электронных інфармацыйных рэсурсаў.

Тэма 3. Інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў у галінах природазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны

Азначэнне паняцця “інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў”. Асаблівасці, асноўныя віды і структура інфармацыйных патрэбнасцей спецыялістаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер: па тэрыторыяльной прымене, у залежнасці ад характару неабходнай інфармацыі, сферы навукова-вытворчага комплексу, часу ўзнікнення і

перыяду дзеяння, профільнасці. Інфармацыйныя патрэбнасці ў першасных і другасных інфармацыйных рэурсах, фактаграфічнай і канцэптаграфічнай інфармацыі.

Фактары, якія ўпłyваюць на інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў у галінах прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны і вызначаюць іх змест і дынаміку. Класіфікацыя спецыялістаў як спажыўцу інфармацыйных рэурсаў у галінах прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны.

Раздел II. Арганізацыя і сучасны стан інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер

Тэма 4. Прынцыпы фарміравання і арганізацыйная структура інфармацыйных рэурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне ў Рэспубліцы Беларусь

Дзяржаўная сістэма навукова-тэхнічнай інфармацыі (ДСНТИ) у Рэспубліцы Беларусь як асяроддзе фарміравання сучасных інфармацыйных рэурсаў галіновага характару. Мэты стварэння ДСНТИ і прынцыпы яе функцыянування: спецыялізацыя звёнаў, кааперацыя і каардынацыя пры выкананні ўзаемазвязаных функцый і задач, дэцэнтралізацыя і персаніфікацыя абслугоўвання карыстальнікаў. Дзейнасць бібліятэкі і інфармацыйных цэнтраў рэспубліканскага, абласнога, нізавога ўзроўняў па стварэнні інфармацыйнай прадукцыі і забеспячэнні да яе доступу. Лічбавыя галіновыя бібліятэкі як спосаб свабоднага доступу да інфармацыйных рэурсаў.

Тэма 5. Сучасны стан інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер ў Рэспубліцы Беларусь

Развіццё дакументных патокаў па галінах навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер па храналогіі, тэматыцы, відавым складзе дакументаў, мовах адлюстравання, змесце і іншых прыметах. Дзейнасць Беларускага інстытута сістэмнага аналізу (БелІСА) па інфармаванні аб зарэгістраваных і выкананых навуковых даследаваннях і распрацоўках (НДРiВКР), інавацыйных праектах, дэпаніраваных навуковых работах. Беларускі дзяржаўны інстытут стандартызацыі і сертыфікацыі (БелДІСС) і Нацыянальны фонд тэхнічных нарматыўных прававых актаў як інфармацыйныя цэнтры па рэгістрацыі, распаўсюджванні ТНПА, стварэнні інфармацыйных выданняў і БД. Пошук новых, дзеючых, адмененых, замененых ТНПА праз сайт БелДІСС и інфармацыйныя выданні. ПС “Стандарт”: харктэрныя асаблівасці. Інфармацыйныя рэсурсы Нацыянальнага цэнтра інтэлектуальнай уласнасці (НЦІУ) аб аб'ектах прамысловай уласнасці: патэнтныя бюлетэні і база даных.

Асаблівасці галіновай інфармацыйнай прадукцыі. Уплыў навуковых даследаванняў, рэалізацыі дзяржаўных навукова-тэхнічных праграм, з'яўлення новых галін эканомікі на тэматыку, напрамкі, віды бібліяграфічных паказальнікаў і БД. Трансфармацыя інфармацыйнай прадукцыі ад бібліяграфічных паказальнікаў да БД. Прыклады буйных галіновых і тэматычных бібліяграфічных паказальнікаў, створаных бібліятэкамі Рэспублікі Беларусь. Дзейнасць Цэнтральнай навуковай бібліятэкі імя Я. Коласа Нацыянальнай акадэміі навук, Рэспубліканскай навукова-тэхнічнай бібліятэкі, Беларускай сельскагаспадарчай бібліятэкі імя І.С. Лупіновіча, Рэспубліканской навуковай медыцынскай бібліятэкі па стварэнні другасных інфармацыйных рэурсаў на сучасным этапе. Базы даных уласнай генерацыі па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне, створаныя бібліятэкамі, іх разнавіднасці і харектарыстыка. Роля бібліятэк устаноў вышэйшай адукацыі па стварэнні бібліяграфічных паказальнікаў персанальна гарагату. Персанальные старонкі вучоных на сайтах буйных бібліятэк.

Сайты рэспубліканскіх галіновых бібліятэк і інфармацыйных цэнтраў як кропніцы бібліяграфічнай і фактаграфічнай інфармацыі. Відавая разнастайнасць інфармацыйных рэурсаў і паслуг.

Электронныя каталогі галіновых бібліятэк. Зводны электронны каталог і месца ў ім галіновых дакументаў.

Тэма 6. Інфармацыйныя рэсурсы і паслугі сусветных і замежных галіновых інфармацыйных цэнтраў і бібліятэк

Дзяржаўная сістэма навукова-тэхнічнай інфармацыі Расіі. Структура інфармацыйных рэурсаў. Дзейнасць універсальных, шматгаліновых і галіновых цэнтраў інфармацыі па падрыхтоўцы інфармацыйнай прадукцыі аб неапублікованных дакументах, тэхнічных нарматывных прававых актах, патэнтных дакументах, прамысловых каталогах, электронных выданнях.

Інфармацыйныя рэсурсы Усерасійскага інстытута навукова-тэхнічнай інфармацыі, Федэральнага інстытута прамысловай уласнасці, Інфармацыйна-выдавецкага цэнтра Расійскага агенцтва па патэнтах і таварных знаках, Цэнтра інфармацыйных тэхналогій і сістэм органаў выкананія улады (ЦІТіС), Федэральнага фонда стандартаў, цэнтра “Стандартінформ” і інш. Поўнатэкставыя, рэфератыўныя, бібліяграфічныя, аналітычныя інфармацыйныя рэсурсы.

Роля галіновых бібліятэк: Дзяржаўная публічная навукова-тэхнічнай бібліятэкі Расіі, Цэнтральная навуковая сельскагаспадарчай бібліятэкі, Цэнтральная навуковая медыцынскай бібліятэкі ў стварэнні электронных інфармацыйных рэурсаў ўласнай генерацыі, галіновых класіфікатараў і прадастаўленні інфармацыйных паслуг. Кааперацыя з бібліятекамі Беларусі.

Агульная харектарыстыка вытворчасці інфармацыйных рэурсаў па прыродазнаўстве і сумежных галінах у замежных краінах. Арганізацыя інфармацыйнага забеспячэння спецыялістаў праз дзяржаўныя

інфармацыйныя органы і бібліятэкі, міжнародныя інфармацыйныя органы і службы, навуковыя таварысты. Дзейнасць фірмаў-пасрэднікаў.

Спецыялізацыя і інтэграцыя інфармацыйных рэурсаў па навуцы і тэхналогіях. Інфармацыйныя сеткі. Міжнародная інфармацыйная сетка STN як комплексны доступ да шматгаліновых сусветных інфармацыйных рэурсаў па навуцы і тэхналогіях.

Характарыстыка інфармацыйных прадуктаў (бібліографічных паказальнікаў і БД з рознымі формамі раскрыцця зместу, фактаграфічных БД матэрыялаў, хімічных формул і інш., паўнатэкстовых БД). Буйныя шматгаліновыя, галіновыя, праблемна-тэматычныя БД. Адлюстраванне беларускіх інфармацыйных рэурсаў у сусветных БД. Доступ да інфармацыйных рэурсаў адкрытага доступу.

Раздел III. Тэхналогія стварэння і давядзення

да спецыялістаў інфармацыйных рэурсаў

Тэма 7. Асаблівасці тэхнолагічных працэсаў вытворчасці галіновых інфармацыйных рэурсаў

Суадносіны агульной і галіновай методык складання бібліографічнай прадукцыі. ***Асаблівасці вытворчасці галіновых бібліографічных рэурсаў.*** Асноўныя этапы вытворчасці бібліографічнай прадукцыі. Падрыхтоўчы этап і яго спецыфіка. Складанне тэхнічнага задання. Прыняцце арганізацыйных і метадычных рашэнняў для вытворчасці бібліографічнай прадукцыі. Адлюстраванне актуальнасці праблемы, тэматычных граніц адбору з улікам інтэграцыі галін вытворчасці, этапаў навукова-вытворчай і навуковадаследчай дзейнасці.

Адбор галіновых дакументаў. Крытэрыі адбору. Шляхі вызначэння аб'ектыўнай каштоўнасці галіновай літаратуры на падставе аналізу дакументаў. Крыніцы адбору дакументаў для стварэння бібліографічных рэурсаў.

Спецыфіка аналітыка-сінтэтычнай перапрацоўкі галіновай літаратуры. Вызначэнне глыбіні згортання інфармацыі ў залежнасці ад актуальнасці тэматыкі дакумента, яго моўнай і відавой прыналежнасці, мэтавага, чытацкага прызначэння.

Анатаванне і рэферыраванне галіновай літаратуры. Выяўленне істотных характарыстык аб'ектаў тэхнікі і сельскай гаспадаркі, медыцыны, з'яў прыроды – галоўная аперацыя анатавання і рэферыравання. Выкарыстанне фармалізаваных метадаў анатавання і рэферыравання галіновай літаратуры. Асаблівасці індаксавання галіновай літаратуры. Выкарыстанне класіфікатараў і рубрыкатараў ДРНТІ, Mesh, АСНТІ сельгас і інш.

Групоўка бібліографічных запісаў у бібліографічных дапаможніках. Залежнасць структуры дапаможніка ад тэмы, мэтавага прызначэння, занальных асаблівасцей, відаў уключаных дакументаў.

Складанне дапаможных паказальнікаў розных відаў у адпаведнасці са спецыфікай галіны, іх пошукавым магчымасці.

Заключны этап падрыхтоўкі бібліографічнай прадукцыі. Асаблівасці яе рэдагавання, вытворчасці, рэкламы і распаўсюджвання.

Асаблівасці вытворчасці электронных бібліографічных рэурсаў.

Бібліографічныя БД як асноўны від электронных бібліографічных рэурсаў. Асаблівасці стварэння бібліографічных БД галіновай тэматыкі. Стварэнне комплексных форм электронных бібліографічных БД: даведнікаў (навігатараў) па інфармацыйных рэурсах галіны, навукова-тэхнічнай карты рэгіёна і інш.

Асаблівасці падрыхтоўчага этапу. Выбар праграмнага забеспечэння, склад тэхнічнага задання. Адлюстраванне ў тэхнічным заданні агульных звестак аб БД, крытэрыяў адбору дакументаў, звестак аб праграмным забеспечэнні, фармаце прадстаўлення даных, пошукавых магчымасцях, рэжыме доступа.

Улік сумяшчальнасці праграмнага і лінгвістычнага забеспечэння ствараемай БД з праграмным і лінгвістычным забеспечэннем БД іншых бібліятэк і інфармацыйных цэнтраў для ажыццяўлення абмена інфармацыяй. Пошукавыя асаблівасці электронных бібліографічных рэурсаў. Пошукавыя асаблівасці фарматаў MARC. Выкарыстанне дэскрыптарнай пошукавай мовы ў электронных бібліографічных рэурсах.

Вызначэнне рэжыма доступа да БД.

Рэгістрацыя БД у навукова-інженерным рэспубліканскім унітарным прадпрыемстве “Інстытут прыкладных праграмных сістэм (НІРУП “ІППС”)” Этапы рэгістрацыі: выяўленне харектэрыстык БД; фарміраванне заяўкі на рэгістрацыю.

Тэма 8. Выкарыстанне інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер для аказання інфармацыйных паслуг спецыялістам

Задачы інфармацыйнага абслугоўвання спецыялістаў, абумоўленыя спецыфічнымі асаблівасцямі розных сфер навукова-даследчай, навукова-вытворчай, вучэбнай дзейнасці, самаадукацыі, інавацыйнымі працэсамі развіцця навукі, прамысловасці, сельскай гаспадаркі, медыцыны, Беларусі.

Улік інфармацыйных патрэбнасцей як умова рацыянальнай арганізацыі інфармацыйнага забеспечэння. Вывучэнне рынку паслуг у галіне навукова-вытворчага комплексу. Сегментырыярыя рынку карыстальнікаў.

Арганізацыя сістэмы інфармацыйнага абслугоўвання (асаблівасці планавання, залежнасць ад плана работ прадпрыемства, навукова-даследчай установы і інш.). Роля навукова-тэхнічных бібліятэк, патэнтных падраздзяленняў, службаў стандартызацыі, маркетынгавых аддзелаў ў

забеспячэнні доступу да інфармацыйных рэсурсаў. Патрабаванні да інфармацыйнага сэрвісу. Змест інфармацыйных паслуг, сувязь з навукай, вытворчай дзейнасцю, арыентацыя на канчатковы эфектыўны збыт тавараў і паслуг.

Інфармацыйныя паслугі на асноўных этапах навукова-даследчых работ і вопытна-канструктарскіх распрацовак. Інфармацыйныя паслугі для вытворчай, рацыяналізатарскай і вынаходніцкай дзейнасці, пры ўкараненні новай тэхнікі і інш.

Патрабаванні карыстальнікаў да якасці інфармацыйных тавараў і паслуг. Віды інфармацыйных паслуг бібліятэк і інфармацыйных цэнтраў (документныя, даведачныя, навін, арыентацыйныя, даследчыцкія). Асноўныя формы давядзення інфармацыйных рэсурсаў да карыстальнікаў. Персанальнае інфармаванне карыстальнікаў, дыферэнцыраванае абслугоўванне кіраўнікоў.

Аналітычныя паслугі бібліятэк і інфармацыйных цэнтраў. Даведачныя інфармацыйныя паслугі. Стратэгія і тактыка інфармацыйнага пошуку інфармацыі па тэме, асобных відаў дакументаў (артыкулаў, патэнтных, ТНПА, прамысловых каталогаў), дакументаў асобнай краіны з улікам інфармацыйных рэсурсаў уласнай генерацыі, свабоднага доступу ці камерцыйных. Тэхналогія пошуку галіновай інфармайі ў залежнасці ад этапа НДРiВКР, аб'екта пошуку, потрабаванняў паўнаты прадастаўлення інфармацыі і іншых фактараў. Віртуальныя даведкі галіновых бібліятэк і методыка іх выканання. Выкарыстане штучнага інтэлекта пры аказанні даведачных, аналітычных, навінных паслуг карыстальнікам навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер.

ВУЧЭБНА-МЕТАДЫЧНАЯ КАРТА ВУЧЭБНАЙ ДЫСЦЫПЛІНЫ (дзённая форма атрымання адукцыі)

Нумар раздзела, тэмы	Назва раздзела, тэмы	Колькасць аўдыторных гадзін			Форма кантролю ведаў
		Лекцыі	Семінарскія заняткі	Лабараторныя заняткі	
1	Уводзіны	1			
	Тэма 1. Галіновыя асаблівасці навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер і іх уплыў на фарміраванне інфармацыйных рэурсаў	3		2	выступленні на семінарскіх занятках
3	Тэма 2. Склад і структура асобных відаў інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер 2.1. Агульная характеристыка інфармацыйных рэурсаў; 2.2. Першасныя інфармацыйныя рэсурсы; 2.3. Другасныя інфармацыйныя рэсурсы	4		2	абмеркаванне ў групах
4	Тэма 3. Інфармацыйныя патрэбнасці специялістаў у галінах прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны	2	2		выступленні на семінарскіх занятках
5	Тэма 4. Прынцыпы фарміравання і арганізацыйная структура інфарма-	2			абмеркаванне ў групах

	цыйных рэурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне ў Рэспубліцы Беларусь					
6	Тэма 5. Сучасны стан інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер	4	2	6		выступленні на семінарскіх занятках
7	Тэма 6. Інфармацыйныя рэсурсы і паслугі сусветных і замежных інфармацыйных цэнтраў і бібліятэк	4		6	2	абмеркаванне ў групах
9	Тэма 7. Асаблівасці тэхналагічных працэсаў вытворчасці галіновых інфармацыйных рэурсаў у традыцыйным і аўтаматызаваным рэжымах	2		4	2	праверка якасці выканання заданняў
10	Тэма 8. Выкарыстанне інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер для аказання інфармацыйных паслуг спецыялістам	2			2	праверка якасці выканання заданняў
	Усяго	24	4	20	12	

ВУЧЭБНА-МЕТАДЫЧНАЯ КАРТА ВУЧЭБНАЙ ДЫСЦЫПЛІНЫ (зарочная форма атрымання адукцыі)

Нумар раздзела, тэмы	Назва раздзела, тэмы	Колькасць аўдыторных гадзін			Форма кантролю ведаў
		Лекцыі	Семінарскія заняткі	Лабараторныя заняткі	
1	Уводзіны	0,5			
	Тэма 1. Галіновыя асаблівасці навуково-тэхнічнай, медыцынскай і сельскагаспадарчай сфер іх уплыў на фарміраванне інфармацыйных рэурсаў	0,5			выступленні на семінарскіх занятках

3	Тэма 2. Склад і структура асобных відаў інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер: 2.1. Агульная характарыстыка інфармацыйных рэурсаў; 2.2. Першасныя інфармацыйныя рэсурсы; 2.3. Другасныя інфармацыйныя рэсурсы;	1	2		абмеркаванне ў групах
4	Тэма 3. Інфармацыйныя патрэбнасці спецыялістаў у галінах прыродазнаўства, тэхнікі, сельскай гаспадаркі, медыцыны	1			Теставае апытанне
5	Тэма 4. Прынцыпы фарміравання і арганізацыйная структура інфармацыйных рэурсаў па прыродазнаўстве, тэхніцы, сельскай гаспадарцы, медыцыне ў Рэспубліцы Беларусь	1			абмеркаванне ў групах
6	Тэма 5. Сучасны стан інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер	2	4		выступленні на семінарскіх занятах
7	Тэма 6. Інфармацыйныя рэсурсы і паслугі сусветных, замежных інфармацыйных цэнтраў і бібліятэк	0,5			абмеркаванне ў групах
9	Тэма 7. Асаблівасці тэхналагічных працэсаў вытворчасці галіновых інфармацыйных рэурсаў у традыцыйным і аўтаматызаваным рэжымах	0,5			праверка якасці выканання заданняў
10	Тэма 8. Выкарыстанне інфармацыйных рэурсаў навукова-тэхнічнай, сельскагаспадарчай і медыцынскай сфер для аказання інфармацыйных паслуг спецыялістам	1			праверка якасці выканання заданняў
Усяго		8	2	4	

5.3 ЛІТАРАТУРА

Абавязковая

Васильева, И.Л. Информационные ресурсы : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-26 03 01 "Управление информационными ресурсами" : [в 2 ч.] / И. Л. Васильева ; Учреждение образования "БИП – Университет права и социально-информационных технологий". – Минск : БИП, 2022.– ISBN 978-985-7279-45-6. – Ч. 1. – 2022. – 147 с. : ил., табл.

Касап, В. А. Інфармацыйныя рэсурсы навукова-тэхнічнай і медыцынскай сферы: вучэбна-метадычны дапаможнік для студэнтаў устаноў вышэйшай адукацыі па спецыяльнасці 1-23 01 11 Бібліятэказнаўства і бібліяграфія (па напрамках) / В. А. Касап, Р. А. Ровіна; Міністэрства культуры Рэспублікі Беларусь, Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў. – Мінск : БДУКМ, 2014. – 169 с.

Отраслевые информационные ресурсы : учебник / О.А. Александрова, Р.С. Гиляревский, Т.В. Захарчук и др.; под ред. Р.С. Гиляревского, Т.В. Захарчук. – Санкт – Петербург, 2015. – С. 204 – 276. (Информационные ресурсы точных, естественных и прикладных наук).

Дадатковая

Автоматизация информационного обеспечения научных исследований и разработок / Р. Григянец [и др.] // Наука и инновации. – 2017. – № 1. – С. Т. 17 – 21.

Антопольский, А.Б. Филологические информационные ресурсы в контексте цифровой гуманитаристики: опыт анализа / А.Б. Антопольский // Научно-техническая информация. Серия 2. Информационные процессы и системы. - 2023. - №8.- С. 26-30.

Бабарико-Омельченко, В.Б. Сельскохозяйственные библиотеки Беларуси на современном этапе / В.Б. Бабарико-Омельченко, О.А. Сивурова // Бібліятэчны веснік – 2019. - № 11. – С. 107 – 115.

Берестова, Т. Ф. Понятие “информационные ресурсы” и другие компоненты теории информационного ресурсоведения / Т.Ф. Берестова // Научно-техническая информация. Сер. 1. – 2016. – № 4. – С. 1– 6.

Берестова, Т.Ф. Сущностное единство библиографической информации и метаданных / Т.Ф. Берестова // Научно-техническая информация. Сер. 1. – 2017. – № 2. – С. 1– 2.

Биктимиров, М. Р. Цифровые информационные ресурсы современной инновационной инфраструктуры / М. Р. Биктимиров, О. В. Сюнтиоренко // Науч. и техн. б-ки. – 2017. – № 1. – С. 8 – 18.

Брежнева, В.В. Информационное обслуживание: продукты и услуги, предоставляемые библиотеками и службами информации предприятий: учеб.-практ. пособие / В.В.Брежнева, В.А.Минкина; Санкт-Петербург. гос. ун-т культуры и искусств. – Санкт-Петербург: Профессия, 2004. – 303 с.

Блюменау, Д. И. Информационный анализ/синтез для формирования вторичного потока документов: учеб.-практич. пособие / Д.И. Блюменау. – Санкт-Петербург: Профессия, 2002. – 240 с.

Бондаренко, Е. А. Виртуальная справочная служба ЦНБ Национальной академии наук Беларуси: из опыта работы / Е.А. Бондаренко, А.А. Дикая // Науч. и техн. б-ки. – 2016. – № 8. – С. 44 – 54.

ГОСТ 7.73–96 “Поиск и распространение информации. Термины и определения”. — Введ. 1.01.98г.—Минск: Госстандарт, 1998.—14с.

Елизаров, А. М. Цифровая библиотека Lobachevskii-DML в научном пространстве математических знаний : материалы X Научной конференции с международным участием, посвященной 70-летию ВИНИТИ РАН "НТИ–2022. Научная информация в современном мире: глобальные вызовы и национальные приоритеты" (Москва, 25 октября 2022 г.) / А. М. Елизаров, Е. К. Липачев // Научно-техническая информация. Серия 1, Организация и методика информационной работы. — 2023. — № 1. — С. 32–37. — Библиография: 28 назв.

Пирумова, Л.Н. Полнотекстовые базы данных в структуре информационных ресурсов научной библиотеки / Л.Н. Пирумова, З. М. Петранкова, С. А. Тимофеевская // [Аграр. наука.](#) – 2016. – № 2. – С. 30–31.

Пирумова, Л.Н. База данных "АГРОС": пополнение, развитие и совершенствование [Рассмотрены результаты научно-исследовательской работы, проведенной в ФГБНУ ЦНСХБ по актуализации базы данных "Агрос"] / Л.Н. Пирумова // [Аграр. Россия.](#) – 2016. – № 6. – С. 24–28.

Ровина, Р.А. Электронные ресурсы отраслевых библиотек Республики Беларусь / Р.А. Ровина // Навуковы пошук у сферы культуры і мастацтва: матэрыялы навуковай канферэнцыі ПВС, прысвечанай 40-годдзю заснавання БДУКМ (Мінск, 25 лістапада 2015 г.) / Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў. – Мінск, 2017. – С. 352-357.

Сладкова, О. Информационные ресурсы Интернет для специалистов сельского хозяйства / О. Сладкова, Л. Пирумова, А. Пиумов // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2016. – № 2. – С. 44 – 48.

Справочник информационного работника / науч. ред. Р.С.Гиляревский, В.А.Минкина. – Санкт-Петербург : Профессия, 2005. – 552 с.

Сухорукова, Р.Н. Республикаанская научно-техническая библиотека – от традиционности до цифровизации / Р.Н. Сухорукова // Библиотека в эпоху цифровизации в настоящем и будущем: сборник докладов Международной научно-практической конференции, Г. Минск, 8-9 декабря 2022г./ Гос. ком. По науке и технологиям Респ. Беларусь, Респ. науч.-техн. б-ка; под общ. ред. Р.Н. Сухоруковой; сост. М.С. Рафеева. – Минск : “БелИСА”, 2022. – С.15 – 18.

Сюнтуренко, О.В. Контуры новой информационной политики в научно-промышленной сфере / О. В. Сюнтуренко // Научно-техническая информация. Сер. 1.– 2023. – № 1. – С. 1– 10.

Сюнтуренко, О.В. Перспективы использования интернет-СМИ, журналов открытого доступа и социальных медиа в научно-технической сфере / О. В. Сюнтуренко // Научно-техническая информация. Сер. 1. – 2015. – № 6. – С. 30– 36.

Шутова, В. Становление и развитие сети медицинских библиотек Беларуси / Вероника Шутова // Бібліятэчны свет. – 2013. – № 2. – С. 9 – 11.

Муравицкая, Р.А. Библиометрический анализ белорусских публикаций аграрной тематики за 1991 – 2021 гг.. представленных в наукометрических базах данных / Р.А. Муравицкая, Н.С. Шакура, Е.В. Аксюто, В.В. Слемнева // Библиотечно-информационный дискурс. – 2022. - № 2. – С. 31 – 40.

Раевская, Е. Г. Химические журналы Германии: сравнительный анализ по международным и российским базам данных / Е. Г. Раевская, Т. В. Строгова // Научно-техническая информация. Сер. 1. – 2017. – № 2. – С. 22– 32.

5.4 Пералік сродкаў дыягностикі вынікаў вучэбнай дзейнасці студэнтаў

Узровень вучэбных дасягненняў студэнтаў можа быць вызначан з дапамогай наступных сродкаў дыягностикі:

- выступленні на семінарскіх занятках;
- праверка і абмеркаванне ў групах якасці выканання самастойных работ;

- праверка якасці выканання заданняў па пошуку галіновых інфармацыйных рэурсаў;
- заданні па асноўных раздзелах дысцыплін;
- тэсты.

