

АРХИВСКИ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ – АРХИС

Апстракт: Државни архив Србије, централна и матична установа заштите архивске грађе на територији Републике Србије, поштујући приоритете Владе Републике Србије (дигитализацију у области културе), развија и управља јединственим Архивским информацио-ним системом – Архисом. Архис је пројектован са задатком да се на територији Републике Србије обезбеди једнообразно и стручно вођење документације о културним добрима, утвр-де број и категорије културних добара и да се омогући заштита и доступност података о бо-гатом културном наслеђу најширој јавности, како у Републици Србији, тако и корисницима у иностранству. Запосленима у архивима у Србији омогућен је аутоматски извоз прописаних и стандардизованих образаца, као и евиденција о архивској грађи и њеном коришћењу на основу унетих података. Корисници архивске грађе имају могућност да из читаонице једног архива приступе бази података о архивској грађи свих архива, односно да на једноставан и брз начин дођу до информације у којим се архивима налази архивска грађа која им је неоп-ходна за истраживање.

Увођењем Архивског информационог система архиви у Србији су добили моћан алат пројектован да систематизује и стандардизује обухват података о архивској грађи, као и да умногоме олакша приступ информацијама о архивској грађи на територији Републике Ср-бије.

Кључне речи: Архивски информациони систем – Архис, дигитализација архив-ске грађе, стандардизација, извоз прописаних образаца и евиденција, претрага података о архивској грађи

Државни архив Србије, централна и матична установа заштите архивске грађе на територији Републике Србије, поштујући приоритете Владе Републике Ср-бије (дигитализацију у области културе), развија и управља јединственим Архив-ским информационом системом – *Архисом*.

Радну групу за израду информационог система Архис именовао је директор Државног архива Србије др Мирослав Перишић у првој половини 2017. године, са задатком да се на територији Републике Србије обезбеди једнообразно и стручно вођење документације о културним добрима, утврде број и категорије културних добара и омогуће заштита и доступност података о богатом архивском културном наслеђу најширој јавности како у Републици Србији, тако и корисницима у ино-странству.

Финансијску и логистичку подршку овом подухвату пружило је Министар-ство културе и информисања Републике Србије.

¹ архивист, n.adzic@archives.org.rs

Дигитализација културне баштине омогућава динамичан и отворен приступ садржајима који одређују културно памћење и неопходна је не само због тога што се тиме омогућава њена видљивост на интернету, већ и због адекватног коришћења капацитета у области културе и науке који могу да пруже квалитетан садржај који није везан само за традиционалне форме, већ и за дигитални свет.

Обавеза коришћења Архивског информационог система у раду за све запослене на стручним пословима прописана је и *Правилником о ближим условима за дигитализацију културног наслеђа*.²

АРХИВСКИ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ – АРХИС

Архивски информациони систем – Архис је веб-апликација. Избор овакве инфраструктуре начињен је због свеprisутности веб-претраживача и могућности ажурирања и одржавања веб-апликација без дистрибуције и инсталирања софтвера на великом броју клијентских рачунара, чиме су значајно смањени трошкови за кориснике, с обзиром да је за рад у Архису потребно обезбедити рачунар са приступом рачунарској мрежи кроз коју је рутиран саобраћај кроз L3VPN тунел³ ка серверу на којем се налази апликација. Запослени у архивима у Републици Србији Архивском информационом систему приступају уносом адресе апликације у адресни бар неког од стандардних претраживача (препоручује се коришћење *Google Chrome* и *Microsoft Edge* претраживача).

Подсистеми Архивског информационог система – Архис



У оквиру Архивског информационог система развијени су следећи подсистеми: *Заштита ван архива, Преузимање и смештај архивске грађе, Сређивање и обрада архивске грађе, Вођење регистара архивске грађе, Дигитализација, Конзервација и рестаурација, Микрофилмовање, Издавачка делатност, Библиотечка делатност, Претрага за кориснике и Шифарници/администрација.*

У 2022. години радиће се на развоју преостала два подсистема: *Коришћење архивске грађе и Изложбена делатност.*

ПОДАЦИ О ЈАВНИМ АРХИВИМА

Државни архив Србије, као централни и матични архив на територији Републике Србије, води евиденцију о јавним архивима који су у његовој надлежности,

² *Правилник о ближим условима за дигитализацију културног наслеђа*, Службени гласник Републике Србије, 76/2018.

³ Архивима на територији Републике Србије обезбеђен је сигуран приступ Архису кроз заштићену мрежу. Пројектом умрежавања свих архива руководили су Министарство културе и информисања Републике Србије и Државни архив Србије у сарадњи са Канцеларијом за ИТ и еУправу Републике Србије, уз подршку Телекома Србије.

као и евиденцију о броју и структури запослених, архивским објектима и услови-
ма смештаја, опреми и финансирању архива.⁴ Развој овог дела Архиса отпочео је
у другој половини 2021. године и интензивно се ради на унапређењу подсистема
Шифарници/администрација – таб *Архиви* – додавањем нових функционалности
и нових поља у бази података где ће бити уписани подаци који се односе на јавне
архиве. Архивима у Србији омогућиће се извоз података на дефинисаном обрасцу.

Обухват података усклађен је са Међународним стандардом за описивање
установа које чувају архивску грађу – ISDIAH.⁵ ISDIAH је настао као последица
развоја архивске теорије и праксе, а у својим елементима препознатљив је и у нашој
теорији и пракси (као део прегледа фондова и збирки и водича кроз архивске фон-
дове архива). Главна сврха Стандарда је да омогући опис установа којима је првен-
ствени задатак да чувају архивску грађу и да је чине доступном јавности.

Форма за унос података састојаће се од седам целина са припадајућим ску-
повима података: подручје идентитета, контакта, описа, приступа, услуга, контроле
и повезивања описа.

323

ЗАШТИТА АРХИВСКЕ ГРАЂЕ И ДОКУМЕНТАРНОГ МАТЕРИЈАЛА ВАН АРХИВА

Информациони подсистем *Заштита ван архива* део је Архивског информа-
ционог система – Архис и намењен је да подржи рад „спољних служби“ свих јавних
архива на територији Републике Србије.

Подсистем подржава следеће пословне процесе: вођење евиденције имаоца
архивске грађе и документарног материјала; читавање листе категорија са рокови-
ма чувања; вођење евиденције архивске грађе и документарног материјала; вођење
евиденције о извршеном стручном надзору и наложеним мерама заштите; евиден-
тирање издвајања документарног материјала коме је истекао рок чувања и преузи-
мање архивске грађе.

Подсистем се састоји од једанаест целина са припадајућим скуповима по-
датака: основни подаци о имаоцу, опис делатности, историјат, количина и опште
стање грађе, листа категорија, издвајање, архивска књига, преузимање, контрола на
терену, подручје веза и односа и подаци о досијеу имаоца. Успостављена је веза са
подсистемом *Преузимање и смештај* у којем се евидентирају подаци о преузимању
архивске грађе.

На основу обухваћених података, у оквиру подсистема *Заштита ван архи-
ва* креирају се следећа пословна документа: досије регистратуре, листа категорија
архивске грађе и документарног материјала са роковима чувања, евиденције архив-
ске грађе и документарног материјала, записници о стручном надзору и наложеним
мерама за заштиту документарног материјала и архивске грађе, записници о из-
двајању документарног материјала коме је истекао рок чувања и записници о преу-
зимању архивске грађе.

⁴ Закон о архивској грађи и архивској делатности, Службени гласник Републике Србије,
6/2020, члан 56, став 2, тачке 1 и 4.

⁵ ISDIAH: International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings. First
edition

ПРЕУЗИМАЊЕ И СМЕШТАЈ АРХИВСКЕ ГРАЂЕ У ЈАВНИМ АРХИВИМА

У подсистему *Преузимање и смештај* врши се евидентирање података о преузимању и смештају архивске грађе. Корисници уносе податке о преузимању архивске грађе у електронску књигу пријема архивске грађе у табу *Пријем*. Омогућен је унос свих неопходних података у вези са преузимањем архивске грађе: редни број уписа у књигу пријема архивске грађе, деловодни број Записника о преузимању, основ преузимања, степен сређености грађе у току преузимања, затим подаци о сопственику архивске грађе, количини и врсти преузетог материјала, датуму преузимања и напомене.

Подаци се уносе за свако преузимање архивске грађе за одабрани фонд. Одабиром фонда или збирке из менија, у табели се приказују подаци о свим преузимањима за одабрани фонд. Унете податке за све фондове могуће је претражити у електронском улазном инвентару (таб *Улазни инвентар*). По уносу потребних података креира се Књига пријема (Образац О-2) у PDF-у.

Податке о смештају архивске грађе, односно архивских књига, кутија и др, као и картотека одређеног фонда, корисници уносе у таблу *Смештај*.

Запослени у архивима креирају структуру архивских депоа својих установа (депо, ниво, соба, полица, ред, преграда), а затим појединачним архивским јединицама (или означавањем више јединица) додељују податак о тачној локацији у депоу. Корисницима овог подсистема омогућен је и унос ужег скупа података о архивским јединицама, чиме је значајно убрзан процес електронског смештаја на локацију у депоу.

Након повезивања података о архивским јединицама са локацијом у депоу, из система је могуће генерисати Топографски показивач за одређени фонд или збирку, као и за одабрану смештајну локацију.

[illegible]

У овом подсистему омогућени су и генерисање и штампа спољашњих описа за архивске кутије и књиге који садрже податке о архивској установи, називу фонда/збирке, распону година архивске грађе у кутији, броју фасцикле и распону предмета, као и инвентарном броју архивске јединице. Поред ових основних података, на етикети се генерише и QR код који у себи носи већу количину података о архивској јединици, као и топографску локацију предметне јединице. QR код могуће је прочитати стандардним „паметним“ мобилним уређајем или бар-код/QR код скенером.



СРЕЂИВАЊЕ И ОБРАДА АРХИВСКЕ ГРАЂЕ

325

Основни задатак подсистема *Сређивање и обрада* је да омогући обухват и преглед података о архивским фондовима и збиркама на основу законских образаца и Општег међународног стандарда за опис архивске грађе – ISAD(G)⁶, као и да утврди редослед и стално место сваке архивске јединице и сваког документа унутар ње.

Израда описа архивске грађе врши се на пет нивоа: фонд/збирка, организациона јединица, нижа организациона јединица, предмет/досије/књига и на крају документ.

Подаци о архивским фондовима и збиркама

Корисници који раде на обради одређеног фонда имају могућност креирања структуре фонда додавањем нижих хијерархијски успостављених нивоа описа. По формирању структуре фонда приступа се уношењу детаљних података сваком од креираних нивоа описа.

Уносе се подаци о сигнатури фонда/збирке, јединственој класификационој ознаци, претходним називима, граничним годинама фонда и грађе, степену сређиваности и очуваности, затим историјат ствараоца фонда, историјат фонда, подаци о количини и дужним метрима архивске грађе, информације о језицима, писмима и публикацијама насталим на основу грађе фонда, као и подаци о микрофилмовању, конзервацији, условима објављивања и доступности. Такође је предвиђен унос података о помоћним документима која се чувају у досијеу фонда, као што су класификационе шеме, методска упутства за сређивање, записници о излучивању, белешке о фонду и друго.

Предуслов за детаљну обраду фонда/збирке је упис у Централни регистар архивске грађе, односно додела броја који је јединствен на територији Републике Србије.

⁶ ISAD(G): General International Standard Archival Description. Second Edition Доступно на: https://www.ica.org/sites/default/files/CBPS_2000_Guidelines_ISAD%28G%29_Second-edition_EN.pdf

Након уноса података о нивоима описа систем генерише Досије фонда или збирке (Образац О-5) и Општи инвентар (Образац О-1).

Подаци о архивским књигама, кутијама и предметима



326

Детаљна обрада података о архивским књигама, предметима или појединачним актима у предмету, кутијама и картотекама у систему врши се на стандардизован начин.

Приликом обраде података о архивским књигама уносе се подаци о врсти књиге, ближем опису књиге, сигнатури, сумарном инвентарном броју и подброју, распону и годинама, датуму обраде и запосленом који је одговоран за израду описа.

Унос података за предмет започиње уносом *Јединствене ознаке предмета*, затим се уносе подаци о сигнатури, садржају и наслову предмета, месту и датуму, количини, језицима и писмима, техничкој заштити, степену очуваности, условима објављивања, запосленом који је израдио опис и друго. Запослени може унети предмет посебно издвојити и приказати у сумарном инвентару и унутрашњој листи.

Поред ових података, уносе се и кључне речи за сваки предмет. У табу Регистри корисник система за сваки архивски предмет везује регистарске одреднице. Број везаних одредница није ограничен. Корисницима су на располагању три регистра: именски, географски и тематски. Одреднице се у регистре додају централизовано и на располагању су свим корисницима система (невезано од архива за који уносе податке).

Уз појединачне описе предмета и књига везују се информације о техничкој заштити: о извршеној дигитализацији, конзервацији и рестаурацији, као и микрофилмовању. Унете описе запослени у овим службама преузимају кроз подсистеме Архиса намењене овим врстама послова и врше везивање оперативних и мастер скенова предмета или књига, затим податке о конзерваторско-рестаураторским поступцима, као и о микрофилмовању.

Унете предмете, један или више њих, корисник смешта у одговарајуће „електронске“ архивске кутије које је претходно креирао.

Унете податке о архивским књигама и предметима до тренутка верификације могу видети само запослени који је уносио податке и његов руководица. По извршеној верификацији, унети подаци постају доступни свим корисницима система и широј јавности путем *Претраживача културног наслеђа* Министарства културе и информисања и портала за претраживање унетих података на сајту Државног архива Србије. Приликом верификације података доноси се и одлука да ли ће се уз податке о архивској грађи јавно приказати и дигитални снимак у смањеној резолуцији.

Обрада смештајних јединица и унос неопходних података врши се у табу *Кутије*. Уносе се подаци: о врсти смештајне јединице, ознака (сигнатура), инвентарни број и подброј, распон предмета и година, затим подаци о броју предмета и листа (попуњених и празних), садржај смештајне јединице, подаци о запосленом који је израдио опис и друго. Након уноса свих расположивих података, из система је могуће генерисање стандардизоване унутрашње листе у PDF-у за архивску кутију. Такође је омогућен и приказ свих предмета који су у вези са архивском јединицом.

Верификација и контрола, односно приступ лог табелама са подацима о уносу и ажурирању података о фондовима, архивским књигама, предметима и кутијама, омогућен је запосленима који су за ове послове овлашћени у својим архивима.

Систем корисницима такође нуди и преузимање пописа предмета и књига који садрже унете податке, као и сумарни инвентар (Образац О-3) за цео фонд или његову организациону јединицу.

Јединствена ознака архивских предмета

Додатну функционалност и значајан искорак у информационом систему представља увођење Јединствене ознаке предмета и књига – електронске сигнатуре јединствене на глобалном нивоу. Јединствену ознаку чини комбинација следећих нумеричких података: ознака државе; ознака архива; број фонда/збирке у Централном регистру архивске грађе; ознака нижег нивоа описа; година предмета; инвентарни број архивске кутије или број фасцикле; позиција (редни број) предмета и додатна ознака, односно подброј предмета. Независно од уноса постојеће сигнатуре у за то предвиђеном пољу, уноси се и јединствена ознака предмета која би, уколико је то могуће, представљала нумерички еквивалент сигнатури.

Првих шест поља Јединствене ознаке систем сам додељује. Ознака државе је одређена ИСО стандардом⁷ и носи нумеричку вредност 688. Ознака архива представља нумеричку ознаку архива на нивоу Републике Србије. Број Централног регистра је јединствен на нивоу Србије и додељује се фонду или збирци приликом уписа у Централни регистар архивске грађе који води Државни архив Србије.



⁷ ISO 3166-2:2018 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions - Part 2: Country subdivision code

Ознаке нижег нивоа описа су нумеричке ознаке нижих административних јединица фонда и одређене су приликом креирања структуре фонда. Комбинација преостала четири поља служи да се сигнатура нумерички „пренесе“ у систем и на тај начин успостави поредак предмета у фонду.

У зависности од система сређивања поља се попуњавају вредностима.⁸

ЕВИДЕНЦИЈА ИНФОРМАТИВНИХ СРЕДСТАВА

У овом подсистему предвиђено је вођење евиденције о израђеним информативним средствима о архивској грађи. Подаци се уносе за сваки фонд или збирку посебно и то: назив и врста информативног средства, инвентарни број⁹, датум/година израде, затим подаци о запосленом (или запосленима) који је израдио информативно средство, као и подаци о публиковању средства уколико је оно штампано. Попис свих информативних средстава креира се након уноса података.¹⁰

РЕГИСТРИ АРХИВСКЕ ГРАЂЕ

Регистар архивске грађе и Централни регистар архивске грађе представљају основне и најважније евиденције у области заштите архивске грађе као културног добра.

Фонд	Инвентарни број	Датум израде	Израдио	Публиковано	Забелешка
1	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918
2	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918
3	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918
4	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918
5	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918
6	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918
7	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918
8	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918	1915-1918

Архивска грађа као културно добро уписује се у Регистар културних добара и може се категорисати као културно добро, културно добро од великог значаја и културно добро од изузетног значаја.

Регистар архивске грађе води јавни архив који врши делатност заштите ар-

⁸ Примери „конверзије“ сигнатуре у јединствену ознаку: АС, МПс, П, 1915, ф 1 р 1 – 688.1.13.1.0.1.1.0 (сигнатура једног предмета у фонду Министарство просвете – Београд, Просветно одељење); или АС, МП-18 – 688.1.839.0.0.0.0.18.0 (сигнатура једног предмета у Личном фонду Милорад Павловић Крпа).

⁹ Архис генерише јединствени, растући инвентарни број за свако унето информативно средство у појединачном архиву ради израде Пописа информативних средстава – евиденција предвиђена *Законом о архивској грађи и архивској делатности* у члану 27. тачка 8.

¹⁰ Ова функционалност корисницима ће бити доступна по усвајању *Закона о евиденцијама архивске грађе*.

хивске грађе на територији на којој се она чува, а Централни регистар архивске грађе води Државни архив Србије. Архивска грађа уписује се у Регистар по редним бројевима.

У Регистар се уписују подаци о архивским фондовима, збиркама и појединачним документима који су проглашени за посебну категорију културног добра.

У податке који се уписују у Регистар архивске грађе спадају: врста и назив јединице која се уписује (фонд, збирка, документ), датум уписа у регистар, основ за упис, напомена, као и подаци о јавном архиву и запосленом који је извршио упис. Приступ овом подсистему имају корисници са вишим нивоима овлашћења, а обезбеђен је и приступ системским подацима о уносу и ажурирању података.

Централни регистар се води на основу података које архив који води Регистар архивске грађе доставља Државном архиву Србије. Матична служба Државног архива Србије проверава обухват и исправност унетих података и врши верификацију истих, односно уписује запис у Централни регистар архивске грађе. Упис података о архивској грађи у Централни регистар представља кључни корак за рад у Архису, с обзиром на то да је додељени број у Централном регистру јединствени идентификатор на нивоу Републике Србије.

На основу обухваћених података, у оквиру подсистема *Регистри архивске грађе* креирају се обрасци Регистар архивске грађе архива (Образац Р-1) и Централни регистар архивске грађе (Образац Р-1Ц).

ВЕРИФИКАЦИЈА ПОДАТАКА И ВРСТЕ КОРИСНИЧКИХ НАЛОГА

Подсистемима и подацима приступа се на основу хијерархијски успостављених функционалних овлашћења дефинисаних на нивоу информационог система.¹¹

Администраторски налог представља налог са највишим корисничким правима који дозвољава приступ и администрацију свих информатичких ресурса, односно поседује овлашћење и право креирања, доделе, блокирања и укидања корисничких налога за приступ информатичким ресурсима. Кориснички налог представља идентификацију корисника у систему на основу које информатички ресурс спроводи аутентификацију (проверу идентитета корисника) и ауторизацију (проверу права приступа, односно овлашћења корисника).

Остали кориснички налози омогућавају приступ искључиво подацима појединачних архивских установа. У зависности од послова које обављају, администратори Архиса запосленима у архивима додељују права приступа одређеним подсистемима.

Локални администратор је врста налога који има приступ свим подсистемима Архиса, право прегледа и обавезу верификације¹² унетих података у одређеном архиву.

¹¹ *Правилник о ближим условима за дигитализацију културног наслеђа*, Службени гласник Републике Србије, 76/2018.

¹² *Правилником о ближим условима за дигитализацију културног наслеђа*, Службени гласник Републике Србије, 76/2018, у члану 10. предвиђено је да је установа заштите дужна да спроводи контролу квалитета и верификацију података унетих у информациони систем.

Запосленима на стручним архивистичким пословима намењен је тип налога *Архивист* који кориснику омогућава приступ подсистемима *Сређивање и обрада* и *Преузимање и смештај*, као и припадајућим шифарницима у које се уносе подаци заједнички за цео систем.

Тип налога *Конзерватор* користе запослени у архивима који обављају послове конзервације и рестаурације архивске грађе и библиотечког материјала и који податке о примењеним конзерваторско-рестаураторским поступцима евидентирају у подсистему *Конзервација и рестаурација*.

Налози категорије *Извршилац дигитализације*, *Извршилац микрофилмовања* и *Библиотекар* корисницима омогућавају приступ подсистемима *Дигитализација*, *Микрофилмовање* и *Библиотека*.

330

Корисницима система омогућено је преузимање свих унетих података у свим подсистемима на локалне радне станице у форматима PDF и XLS (Excel).

Поред налога намењених запосленима на стручним пословима задуженим за унос података, корисницима података о архивској грађи и библиотечком материјалу додељује се врста налога *Корисник у читаоници* за који је дозвољен приступ модулу за претрагу унетих и верификованих података.

ЗАШТИТА АРХИВСКЕ ГРАЂЕ

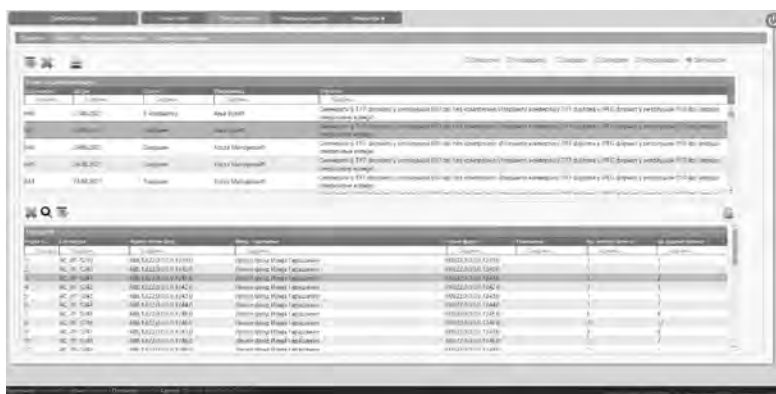
Дигитализација архивске грађе

Дигитализовано културно наслеђе је јавно добро које треба да буде доступно најширем кругу заинтересованих, у мери која не нарушава правила заштите интелектуалне својине и приватности. Метаподаци о културном наслеђу јавно су доступни у складу са јавним политикама доступности.

Дигитализација културног наслеђа врши се ради заштите културног наслеђа и дуготрајног чувања дигиталних објеката, а у циљу обезбеђивања доступности информација о културном наслеђу, омогућавања размене података између установа заштите, стварања нове и допуне постојеће документације о културном наслеђу, промоције и представљања културног наслеђа, повећања броја корисника, стварања нових садржаја и увођења нових услуга.

На пословима дигитализације архивске грађе и библиотечког материјала¹³ запослени у свом раду користе Архивски информациони систем – Архис, подсистем *Дигитализација*. Извршиоцима дигитализације на располагању је посебно развијен модул за учитавање дигиталних снимака и њихов пренос на складишне локације ради трајног чувања, као и повезивање са претходно унетим описима архивске грађе и библиотечког материјала.

¹³ Архивска грађа се дигитализује у складу са *Смерницама за дигитализацију културног наслеђа Републике Србије* које је прописало Министарство културе и информисања Републике Србије 2017. године, где су препоручени формати и резолуције за скенирање архивске грађе. Просечна „тежина“ мастер-копије документа величине А4 износи 40 MB, а документа величине А3 око 80 MB.



Систем учитавања дигиталних копија у почетку је осмишљен с циљем да се обезбеди учитавање како оперативних, тако и мастер копија на централну складишну локацију коју бу обезбедила Канцеларија за ИТ и еУправу у једном од државних дата центара. Централно спремиште дигитализоване архивске грађе којим управљају стручњаци запослени у овим центрима дало би додатну заштиту дигитализованом културном наслеђу и решило горуће проблеме са којима се сусрећу сви јавни архиви – хронични недостатак складишног простора за дигиталне копије.

Ипак, тражени складишни простор тренутно није могуће обезбедити за мастер копије, те је омогућен простор само за складиштење оперативних копија које се учитавају кроз системски модул. Јавни архиви су принуђени да „пронађу“ начин да на својим ресурсима ускладиште мастер копије дигитализоване архивске грађе.

Подаци који настају у процесима дигитализације архивске грађе структурирају се у јединствену базу података Архиса, чиме се обезбеђује потпуна, међусобна размена података између свих подсистема Архиса. Основни задатак подсистема је да подржи трајну заштиту архивске грађе и библиотечког материјала у дигиталном облику и омогући евидентирање и трајно архивирање дигиталних копија архивске грађе и библиотечког материјала, трајно архивирање датотека о снимцима насталих током процеса скенирања, доделу метаподатака снимцима којима се описује садржај архивске или библиотечке јединице, трајно архивирање у бази података, успостављање трајне везе између података о архивској грађи и библиотечком материјалу и придружених дигиталних објеката и коришћење дигиталних копија уместо оригиналних докумената.

Процес дигитализације обавља се кроз неколико фаза. Запослени у јавном архиву који је задужен за спровођење Плана дигитализације архивске грађе издаје налог за дигитализацију кроз подсистем *Дигитализација* запосленом на пословима дигитализације. Налог садржи, поред информација о броју налога, датуму и извршиоцу дигитализације и информације о предмету дигитализације, техничко упутство за скенирање, упутство о означавању снимака јединственом ознаком и информацију о локацији на којој се трајно складишти оперативна копија дигитализованог архивског предмета, књиге, монографске или серијске публикације.

Архивска грађа се скенира према техничком упутству у налогу, а у складу са *Смерницама за дигитализацију културног наслеђа Републике Србије*. Снимци се означавају према упутству датом у налогу за сваку ставку налога. Назив сваког снимка одређен је *Јединственом ознаком* која се састоји од следећих података: ознака земље, ознака архива, ознака фонда/збирке, ознака одељења, ознака одсека, година, фасцикла/кутија, број предмета и додатна ознака.



332

По завршеном скенирању извршилац дигитализације спроводи техничку проверу снимака – резолуција, целовитост снимка, број снимака и друго. Контрола квалитета се обавља у две фазе: извршилац дигитализације врши иницијалну проверу квалитета у току поступка, а затим запослени који је отворио налог врши поновну, детаљнију проверу. Потом се приступа читавању оперативних копија у Архис коришћењем апликативног решења које је саставни део подсистема *Дигитализација* чиме се успоставља веза са предметом дигитализације, односно снимци се везују за описе (метаподатке) и оперативне копије трајно складиште на серверима за чување дигитализоване архивске грађе и библиотечког материјала. Последња фаза је верификација налога за дигитализацију.

Информациони подсистем *Конзервација и рестаурација* обухвата вођење евиденција о предузетим активностима и мерама на спречавању и отклањању последица деловања штетних фактора на архивску грађу и библиотечки материјал. Информације о предузетим конзерваторско-рестаураторским поступцима везују се за описе архивских јединица и трајно складиште у Архису.

Информациони подсистем *Микрофилмовање* намењен је подршци процеса микрофилмовања у свим јавним архивима. Запослени на пословима микрофилмовања уносе податке за сваку микрофилмску ролну и то о врсти серије, граничним годинама архивске грађе на ролни, садржају ролне, броју снимака, општим подацима о микрофилму, количинама и врсти заштитних копија, сопственику, начину набавке и др. Унете микрофилмске ролне смештају на одговарајућу локацију у микрофилмотеци и на тај начин повезују податке о ролнама са смештајном локацијом у депоу.

У овом подсистему омогућени су и генерисање и штампа спољашњих описа за микрофилмске ролне који садрже податке о архивској установи, називу фонда/

збирке, броју ролне и кратки опис садржаја ролне. Поред ових основних података, на етикети се генерише и QR код који у себи носи већу количину података о микрофилмској јединици, као и топографску локацију предметне јединице. QR код могуће је прочитати стандардним паметним мобилним уређајем или баркод /QR код скенером.

По уносу података генеришу се Инвентар микрофилмотеке и Образац О–4.

Издавачка делатност

Архиви у Србији воде евиденцију о издањима која је архив самостално издао или у суиздаваштву са другим установама и организацијама, о испоруци, количинама, смештају тиража, као и о комерцијалној дистрибуцији (ауторски примерци, продаја корисницима, размена са другим библиотекама и др.).

Обезбеђен је и модул за читавање електронских верзија издања у PDF-у који је доступан запосленима са овлашћењем да приступе овом подсистему.

333

БИБЛИОТЕЧКИ ФОНД

Подаци о библиотечком фонду, односно о монографским и серијским издањима која се чувају у архивским библиотекама, уносе се у подсистем *Библиотека*. Уносом података о наслову, поднаслову, сигнатури, инвентарном броју издања, ауторству, издавачима, штампаријама, смештају и друго, корисницима се пружа информација о библиотечком материјалу који им је на располагању. Извозом података запосленима на пословима библиотекара омогућено је креирање каталога издања. Кроз систем је омогућена и штампа инвентарних етикета које садрже назив установе, инвентарни број, сигнатуру издања и баркод. Извршена је интеграција овог подсистема са подсистемом за дигитализацију чиме је успостављена трајна веза између података о библиотечком материјалу и придружених дигиталних снимака који се могу прегледати у подсистему намењеном корисницима архивске грађе и библиотечког материјала.

КОРИСНИЧКА ПРЕТРАГА

У оквиру Архивског информационог система корисницима архивске грађе и библиотечког материјала на располагању је подсистем *Претрага*. У овом подсистему корисници претражују унете описе који морају бити верификовани. Уколико је извршена дигитализација, корисницима су на располагању и сви дигитални снимци.

Корисници Архиса, са радних станица из читаоница¹⁴ јавних архива, могу приступити подацима свих јавних архива.

¹⁴ Овај вид корисничке претраге могућ је само из локалне мреже јавног архива због заштите приступа бази података Архиса. Сви јавни архиви користе инфраструктуру коју је обезбедила Канцеларија за ИТ и еУправу инсталирањем безбедне L3VPN конекције ка серверима на којима је инсталиран Архис.



334

Корисничка претрага је подељена на две категорије: архивска грађа и библиотечки материјал.

Приликом претраге података о архивској грађи, корисници могу приступити унетим подацима о фондовима и збиркама (одређеног архива или свих архива), претраживати по задатом појму, сигнатури, језицима и писмима или распону година, а добијене резултате могу филтрирати по једном или више критеријума.

Поред података о фондовима и збиркама, корисницима је на располагању и претрага верификованих података о предметима, архивским књигама, као и сумарни подаци о архивским јединицама и подаци о израђеним информативним средствима. Претрага се врши по различитим критеријумима за сваку групу, по одабраном фонду или збирци, појму претраге, сигнатури, кључним речима (регистрима), врсти архивске грађе, распону година, језицима, писмима и др.

Резултате претраге корисници ће моћи да преузму у облику извештаја у PDF-у израђених према Међународном стандарду за опис архивске грађе ISAD(G).

Омогућена је и претрага укупног библиотечног фонда јавног архива.

Поред корисничке претраге у Архису, Државни архив Србије развија и Портал за приказ дигитализоване грађе коме ће се приступати кроз званичну интернет презентацију Државног архив Србије.

Сви унети и верификовани подаци о архивској грађи на овај начин би постајали јавно доступни корисницима. Такође ће корисницима бити на располагању и део дигиталних снимака.

Такође, сви унети и верификовани подаци у базу података периодично ће мигрирати у *Претраживач културног наслеђа* чиме ће постати јавно доступни широј јавности. Државни архив Србије интензивно ради на измени приказа података о архивској грађи на *Претраживачу културног наслеђа*.¹⁵ Досадашњи приказ података за архиве није одговарајући. Подаци ће бити приказани хијерархијски на три нивоа:

- сваки архив појединачно;
- називи фондова и збирки појединачног архива;

¹⁵ Очекује се да ће измене на *Претраживачу културног наслеђа* бити имплементиране у четвртм кварталу 2021. године. <https://kultura.rs/>

Закон о евиденцијама архивске грађе у архивима¹⁷, који уређује садржину и начин вођења основних евиденција о архивској грађи, ствараоцима, имаоцима и корисницима архивске грађе у јавним архивима, предвиђа обавезу свим јавним архивима да воде евиденције о архивској грађи на прописаним обрасцима. Интензивно се ради на усклађивању извештаја који се генеришу из Архиса са новима обрасцима и то: О-1 (Општи инвентар); О-2 (Улазни инвентар); О-3 (Сумарни инвентар); О-4 (Инвентар микрофилмотеке); О-5 (Досије фонда); Р-1 (Регистар архивске грађе); Р-1ц (Централни регистар архивске грађе), као и евиденцијама: 1) евиденција фондова и збирки; 2) топографски показивач фондова и збирки у депоу; 3) евиденција стваралаца и ималаца архивске грађе; 4) досије стваралаца и ималаца архивске грађе; 5) евиденција архивске грађе снимљене у сигурносне и заштитне сврхе, односно микрофилмоване; 6) евиденција архивске грађе снимљене у допунске сврхе, као и ради стварања целине фонда; 7) евиденција конзервиране и рестауриране архивске грађе; 8) попис информативних средстава; 9) евиденција корисника и коришћене архивске грађе; 10) евиденција дигитализоване архивске грађе и 11) евиденција архивске грађе примљене у депозит или Књигу депозита.

Поред ових евиденција, интензивно се ради на систематизовању и извозу података у форми погодној за израду *Водича кроз архивске фондове* за сваки архив.

ОБУКА ЗА ЗАПОСЛЕНЕ У АРХИВИМА У СРБИЈИ ЗА КОРИШЋЕЊЕ АРХИСА

Обука за запослене у архивима у Србији за рад у Архивском информационом систему Архис представља круну вишегодишњег рада на осмишљавању, пројектовању, тестирању и коришћењу Архиса, али и најважнији тест – функционисање система у сваком од архива.

Државни архив Србије је уз помоћ Министарства културе и информисања Републике Србије, у првој фази спровео обуку за раду у јединственом софтверском решењу за архиве (Архис) у Српско-корејском информатичко-приступном центру у Београду, која је одржана у периоду од 20. марта до 10. априла 2019. године. Обуку је похађало 146 архивиста из 36 архива. Четири специјална архива (Архив Српске академије наука и уметности, Архив Српске православне цркве, Архив Народне банке и Војни архив), који немају законску обавезу коришћења Архиса, такође су присуствовали обуци.

Државни архив Србије је почетком 2020. године отпочео другу фазу. Радна група за развој Архиса одржала је обуку за запослене на стручним пословима у појединачним архивима.

Обука за рад у Архису спроведена је у 19 архива: Архив Војводине, Историјски архив „31. јануар“ Врање, Историјски архив „Тимочка крајина“ Зајечар, Историјски архив Неготин и Одељење у Бору, Историјски архив Краљево, Историјски архив Лесковац, Историјски архив „Рас“ Нови Пазар, Историјски архив Крушевац, Историјски архив Ниш, Историјски архив Пирот, Историјски архив Ужице,

¹⁷ Закон о евиденцијама архивске грађе у архивима је у процедури усвајања, а његово доношење се очекује у скором периоду.

Међуопштински историјски архив Чачак, Историјски архив „Топлице“ Прокупље, Историјски архив Кикинда, Историјски архив Сента, Историјски архив Сомбор, Историјски архив Суботица, Историјски архив Бела Црква и Историјски архив у Смедереву. Приступ Архису одобрен је за 315 запослених у архивима на територији Републике Србије.

Пандемија изазвана вирусом корона спречила је планове да се у 2020. години изврши обука у свима архивима. У плану је да се заврши и обука за запослене из преосталих архива до краја 2021. године.

ПРОБЛЕМИ

Анализом кадровске и техничке опремљености архива у којима је извршена обука, утврђено је да архиви у Србији немају довољан број запослених, као и да су недовољно опремљени за нове изазове које пред њих постављају дигитализација и рад у дигиталном окружењу.

Недовољан број кадрова на стручним пословима највећи је проблем у свим архивима, због чега су запослени принуђени да обављају више различитих врста послова.

Рад у информационом систему, пројектованом да архивским стручњацима помогне да систематично и једнообразно обављају своје послове, а корисницима олакша приступ подацима о архивској грађи коју чувају јавни архиви, изискује додатне напоре који представљају организациони изазов за архиве.

Изазове представљају и различити нестандартни начини сређивања и обраде из којих произилазе разноврсни подаци које је потребно ускладити и унети у Архис.

Други велики изазов представља чињеница да су већини архива неопходни модернизација рачунарских мрежа, набавка управљивих мрежних уређаја, рачунарске опреме, као и опреме за дигитализацију. Постојећу рачунарску опрему углавном је потребно заменити опремом новије генерације, с обзиром да велики број рачунара који се користе у архивима у Србији не задовољава минимум прописаних техничких карактеристика за рад у Архису.

Требало би истаћи и техничке потешкоће са којима су се запослени у архивима сусретали на самом почетку имплементације Архиса. Наиме, Канцеларија за ИТ и еУправу, уз подршку Телекома Србије, обезбедила је архивима на територији Републике Србије сигуран приступ Архису кроз заштићену L3VPN конекцију. Процес умрежавања у већини случајева протекао је уз многобројне проблеме које смо, уз подршку колега из архива, углавном успешно решавали. Конекција се врши кроз посебно подешене и заштићене рутере које је Телеком Србија инсталирао у архивима и који су унапред подешени за приступ серверима са могућношћу повезивања само четири корисничка рачунара преко портова на уређају. Сложени процес рутирања L3VPN саобраћаја кроз локалну рачунарску мрежу једног архива, запослени у архивима у највећем броју случаја нису могли да подесе без помоћи спољашњих сарадника и малобројних ИТ стручњака запослених у архивима. Рутирање саобраћаја кроз локалну мрежу није било могуће извести без посебних управљивих рутера које архиви углавном нису поседовали, па су били принуђени да их набаве. Такође,

проблем представља и чињеница да одређени број архива не поседује локалну рачунарску мрежу.

Брзина остварене везе ка серверима у већини случајева није довољна. Иако је појединим архивима обезбеђена оптичка веза ка серверима (где су постојале техничке могућности), у највећем броју случајева конекција је остварена преко телефонских парица и брзина протока¹⁸ не задовољава минимум услова за удобан рад, а спорадично долази и до прекида саобраћаја. Ово се посебно односи на архиве који се налазе на југу Србије. Проблеми са конекцијом пријављени су надлежнима и дата су обећања да ће се у наредном периоду радити на повећању брзина.

РЕЗИМЕ

338

Увођењем Архивског информационог система Архис, архиви у Србији добили су моћан алат дизајниран да систематизује и стандардизује обухват података о архивској грађи, као и да умногоме олакша приступ информацијама о архивској грађи на територији Републике Србије.

Запосленима у архивима у Србији обезбеђен је аутоматски извоз прописаних и стандардизованих образаца и то: О-1 (Општи инвентар); О-2 (Улазни инвентар); О-3 (Сумарни инвентар); О-4 (Инвентар микрофилмотеке); О-5 (Досије фонда); Р-1 (Регистар архивске грађе); Р-1ц (Централни регистар архивске грађе), као и евиденције: 1) евиденцију фондова и збирки; 2) топографски показивач фондова и збирки у депоу; 3) евиденцију стваралаца и ималаца архивске грађе; 4) досијеа стваралаца и ималаца архивске грађе; 5) евиденцију архивске грађе снимљене у сигурносне и заштитне сврхе, односно микрофилмоване; 6) евиденцију архивске грађе снимљене у допунске сврхе, као и ради стварања целине фонда; 7) евиденцију конзервиране и рестауриране архивске грађе; 8) попис информативних средстава; 9) евиденцију корисника и коришћене архивске грађе; 10) евиденцију дигитализоване архивске грађе и 11) евиденцију архивске грађе примљене у депозит или Књигу депозита.

Свако ажурирање података о архивској грађи тренутно је примењено у целом систему. Запосленима у архивима на располагању је и *Упутство за коришћење* које могу преузети из система.

Корисници архивске грађе имају могућност да из читаонице једног архива приступе бази података о архивској грађи свих архива, односно да на једноставан и брз начин дођу до информације у којим се архивима налази грађа која им је неопходна за истраживање.

¹⁸ Брзина протока у већини архива декларисана је на 2/2 Mb/s, изузев код Архива Војводине, Архива Југославије, Историјског архива Београда, Историјског архива Ниш и Историјског архива града Новог Сада где је брзина 6/6 Mb/s. С обзиром да је Архис тренутно инсталиран на серверима Државног архива Србије, брзину конекције одређује брзина локалне рачунарске мреже.

ИЗВОРИ И ЛИТЕРАТУРА

- *Закон о архивској грађи и архивској делатности*, Службени гласник Републике Србије, 6/2020
- ISDIAH: International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings. First edition
- ISAD(G): General International Standard Archival Description. Second Edition
- ISO 3166-2:2018 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions - Part 2: Country subdivision code
- *Правилник о ближим условима за дигитализацију културног наслеђа*, Службени гласник Републике Србије, 76/2018
- *Смернице за дигитализацију културног наслеђа Републике*, 2017.
- *Закон о евиденцијама архивске грађе у архивима* (у процедури усвајања)

Nikola ADŽIĆ

THE ARCHIVAL INFORMATION SYSTEM – ARHIS

Summary

With the introduction of the Archival information system Arhis, the archives in Serbia received a powerful tool designed to systematise and standardise data about archival materials and to facilitate access to information about archival materials at the territory of the Republic of Serbia.

340

The archives' employees in Serbia are granted with an export of prescribed and standardised forms, which are: 0-1 (General Inventory), 0-2 (Input Inventory), 0-3 (Summary Inventory), 0-4 (Microfilm Inventory), 0-5 (Dossier of the Fond), P-1 (Register of Archival Materials), P-1c (Central register of Archival Materials), so as records: 1) record of fonds and collections; 2) topographic pointer of fonds and collections in the depot; 3) record of creators and holders of archival materials; 5) record of archival materials recorded for safety and protection reasons, that is – microfilmed; 6) record of archival materials recorded for additional purposes, and for the purpose of the wholeness of the fond; 7) record of conserved and restored archival materials; 8) list of finding aids; 9) record of users and used archival materials; 10) record of digitised archival materials, and 11) record of archival materials placed in a repository or repository book.

Each data update about archival material is instantly applied in the whole system. Archives' employees can download *Instruction Manual* from the system.

The users of archival materials can access, from the reading room of any archives, the database of the archival materials of all archives, that is – to acquire information in which archive the archival material they need for their research is kept, simply and quickly.