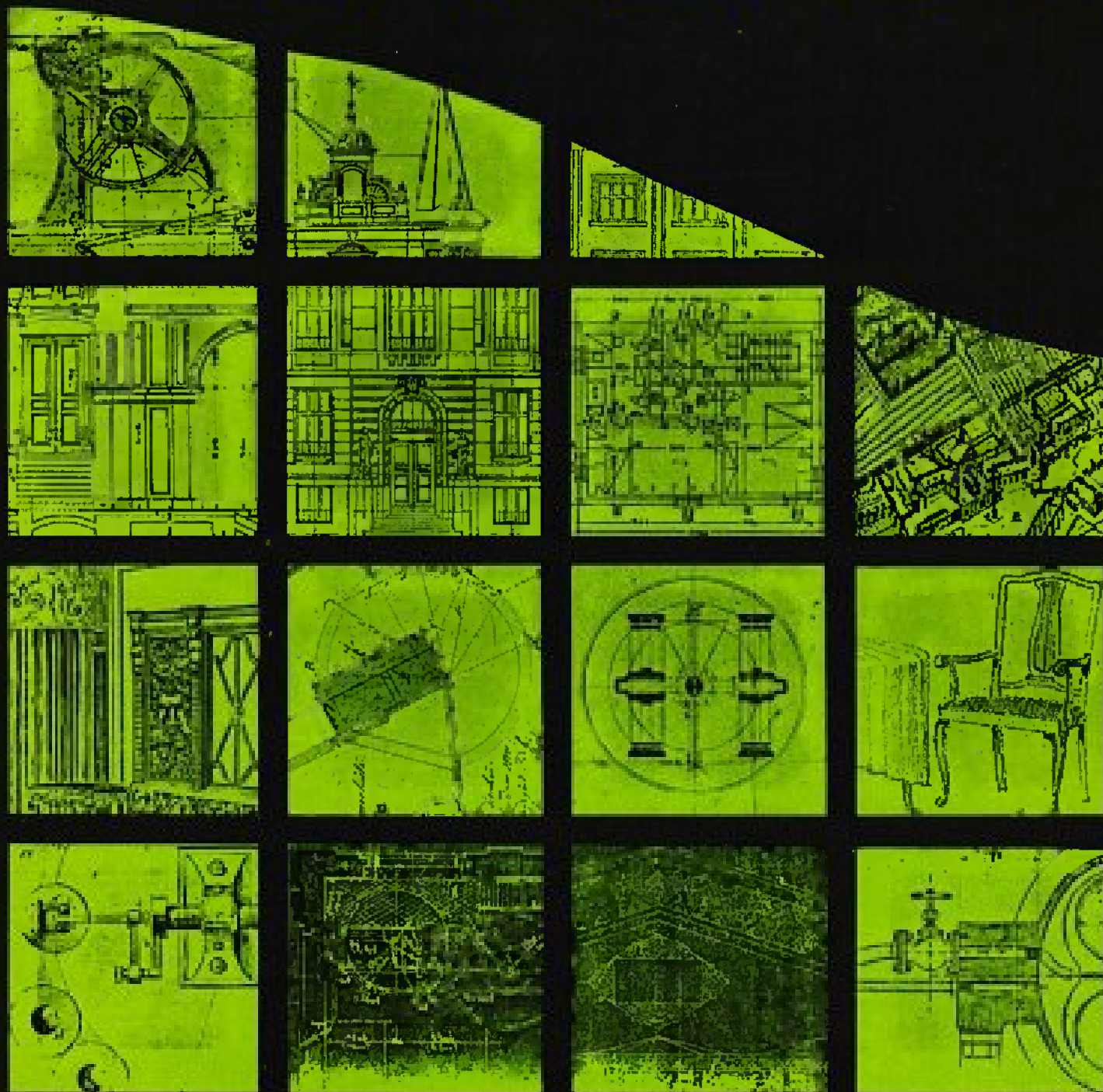


arhivi



Glásilo Arhivskega društva in arhivov Slovenije
Letnik IX, številka 1-2
Ljubljana 1986

arhivi

Archivi

Архивы

UDK 930.25 (497.12) (05)

UDC 930.25 (497.12) (05)

Glasilo Arhivskega društva in arhivov Slovenije

Giornale della società archivica e degli archivi della Slovenia

Орган Архивного общества и архивов Словении

Izdato in založilo Arhivsko društvo Slovenije

Uredništvo: Zvezdarska 1, p.p. 70, 61001 Ljubljana, Yu, tel.: (061) 216-564, 216-524

Uredniški odbor: Marjeta Adamič, Darinka Drnovšek, Peter Klasinc, Vladimir Kološa (glavni urednik), Jurij Rosa, Boris Rozman (tehnični urednik), Vladimir Sunčič, Kristina Šamperl-Prug, Maruša Zagradnik, Ivanka Zaječič, Vladimir Žumer (odgovorni urednik)

Za strokovnost prispevkov odgovarjajo avtorji. Ponatis člankov in slik je mogoč samo z dovoljenjem uredništva in navedbo vira. Redakcija zvezku je bila zaključena 20. 12. 1986. Pri zbiranju in pripravi tekstov s posvetovanja o tehnični dokumentaciji za objavo je s tehničnim urednikom sodeloval Branko Šuštar.

Izdajateljski svet: dr. Tone Ferenc, Primož Hlainz, dr. Peter Vodopivec

Lektor: Mija Mravlja

Prevodi: Lidija Berden (angleščina, nemščina), Vera Celcer (italijanščina), Janez Zor (ruščina)

Zunanja oprema: Lesar Bojan, Tomaž Marolt. Za naslovnico je uporabljeno arhivsko gradivo iz Zgodovinskega arhiva Ljubljana.

Izdajo so omogočili: Raziskovalna skupnost Slovenija, Kulturna skupnost Slovenije, Arhivsko društvo Slovenije, arhivi v Sloveniji

Tisk: ORBITAL COREAL, 61000 Ljubljana, Drenikova 33

Naklada: 750 izvodov

Po mnenju republiškega komiteja za znanost in kulturo je publikacija oproščena temeljnega davka od prometa proizvodov.

1987 maj'

KAZALO – INDICE – СОДЕРЖАНИЕ

Članki in razprave – Articoli e discussioni – Статьи

Ob posvetovanju Tehnična dokumentacija kot del kulturne dediščine	3
Al simposio La documentazione tecnica come parte dell'eredità tecnica	
И совещанию Техническая документация как часть культурного наследия	
Ana Zalcetlj, Pojem tehnične dokumentacije	5
Concetto della documentazione tecnica	
Понятие технической документации	
Vukosav Živkovič, Urejanje in arhiviranje tehnične dokumentacije v Titovih zavodih Litostroj	6-7
Sistemazione ed archiviazione della documentazione tecnica nell' Titovi zavodi – Litostroj	
Приведение в порядок и архивирование технической документации на Титовых заводах Литострой	
Peter Pavel Klasič, Problemi tehnične dokumentacije v Tovarni avtomobilov Maribor in v Metalni Maribor	7-10
Problemi della documentazione tecnica nella TAM (fabbrica di automobili) a Maribor e nella Metalna – Maribor	
Проблематика технической документации на Фабрике автомобилей Марибор /Товарна автомобилей Марибор/ и Метална Марибор	
Maruša Zagradnik, Tehnična dokumentacija delovne organizacije Tomos Koper	10-14
Documentazione tecnica dell'organizzazione di lavoro Tomos a Capodistria	
Техническая документация рабочей организации Томос Копер	
Aleksandra Pavšič-Milost, Tehnična dokumentacija elektrogospodarskih organizacij	14-17
Documentazione tecnica delle agende per l'energia elettrica	
Техническая документация электротехнических хозяйственных организаций	
Ivan Usenik, Tehnična dokumentacija ptt telekomunikacijskih naprav in omrežij	18-19
Documentazione tecnica delle poste telegrafi – impianti e reti	
Техническая документация ПТТ устройств телевязи и телесети	
Brane Kozina, Kratek oris razvoja cestne službe v Sloveniji in problemi tehnične dokumentacije	19-22
Breve disegno dello sviluppo del servizio stradale nella Slovenia e problemi della documentazione tecnica	
Краткий очерк развития дорожной службы в Словении и проблемы технической документации	
France Adamič, Tehnična dokumentacija v agroživilstvu. Ureditveni načrti, investicijski in proizvodni programi v kmetijstvu in živilstvu	22-25
Documentazione tecnica nella produzione agricola. Piani di sistemazione, programmi d'investimento e della produzione nell'agricoltura ed alimentazione	
Техническая документация в сельскохозяйственной и пищевой промышленности. Планы устройства, инвестиций и производства в сельском хозяйстве и пищевой промышленности	
Branko Oblak, Tehnična in tehnološka dokumentacija kot arhivsko gradivo v Tovarni sladornja Ormož	26-29
Documentazione tecnica e tecnologica come materiale archivio nella fabbrica per la produzione dello zucchero ad Ormož	
Техническая и технологическая документация как архивные материалы на Фабрике сахара /Товарне сладорня/ Ормож	
Peter Ribnikar, Tehnična dokumentacija v rudarstvu	29-34
Documentazione tecnica nell'industria mineraria	
Техническая документация в горнорудной промышленности	
Janez Kopač, Arhivsko gradivo v tehnični dokumentaciji gozdnih gospodarstev	35-37
Materiale archivio nella documentazione tecnica dell'economia forestale	
Архивные материалы в технической документации лесных хозяйств	
France Štukl, Tehnična dokumentacija (načrti) pri zemljiški knjigi in pri katastru	38
Documentazione tecnica (piani) del catasto	
Техническая документация /проенты/ в кадастровых книгах	
Jože Rotar, Arhiviranje izdelkov geodetske službe v SR Sloveniji	39-41
Archiviazione degli elaborati del servizio della geodesia nella RS della Slovenia	
Архивирование трудов геодезической службы в СР Словении	
Vinko Ušeničnik – Ratomir Mladenovič, Tehnična dokumentacija na mikrofilmu in povezava z računalnikom ..	42-43
Documentazione tecnica sul microfilm e collegamento con il calcolatore	
Документация на микрофильме и связь с компьютером	
Jelka Pirkovič-Kohek, Pomen tehnične dokumentacije za varstvo kulturne dediščine	44-45
Significazione della documentazione tecnica per la tutela dell'eredità culturale	
Значение технической документации для сохранения культурного наследия	

Branko Šuštar, Problemi vrednotnja in popisovanje tehnične dokumentacije za graditev objektov	45-49
Problemi della valutazione e registrazione della documentazione tecnica per la costruzione degli impianti	
Проблемы оценки и описи технической документации для стройки объектов	
Marjan Zupančič, Tehnična dokumentacija republiškega komiteja za industrijo in gradbeništvo	50-52
Documentazione tecnica del comitato repubblicano per l'industria ed edilizia	
Техническая документация Комитета по делам промышленности и строительства СР Словении	
Dušan Bahun, Podvajanje tehnične dokumentacije za graditev objektov v fondih upravnih organov (občina - okraj)	52-54
Raddoppiamento della documentazione tecnica per la costruzione degli impianti nei fondi degli organi amministrativi (comune - distretto)	
Удвоение технической документации для стройки объектов в фондах органов управления /община - район/	
Peter Pavel Klasič, Gradbeni načrti v Pokrajinskem arhivu Maribor	54-58
Piani dell'edilizia nell'Archivio regionale di Maribor	
Строительные проекты в Покрайнском архиве Марибор	
Peter Fister, Tehnična dokumentacija - možnosti za izdelavo in uporabnost	58-60
Documentazione tecnica - le possibilità per l'elaborazione ed applicabilità	
Техническая документация - возможности производств и применимость	
Peter Krečič, Arhitektura, tehnična dokumentacija in Arhitekturni muzej	61-62
Architettura, documentazione tecnica e Museo architettonico	
Архитектура, техническая документация и Музей архитектуры	
Jovo Grobovšek, Optimalni izbor dokumentacije za raziskovanje stavbne dediščine	63-64
Ottima scelta della documentazione per la ricerca dell'eredità edilizia	
Оптимальный выбор документации для исследования строительного наследия	
Jelka Pirkovič Kocbek, Tehnična dokumentacija - problem kolektivne stanovanjske gradnje	65-66
Documentazione tecnica - il problem della costruzione collettiva degli alloggi	
Техническая документация - проблема коллективного строительства жилых домов	
Breda Mihelič, Kriteriji za izbor gradbenih spisov s področja stanovanjske gradnje med leti 1955 in 1965	67-68
Criteri per la scelta degli scritti di edilizia riguardando la costruzione d'alloggi tra gli anni 1955 e 1965	
Критерии для выбора строительных актов из области жилого строительства за годы 1955-1965	

Tuje izkušnje o tehnični dokumentaciji - Esperienze straniere sulla documentazione tecnica -

Чужой опыт о технической документации

Vinko Demšar, O tehnični dokumentaciji v nekateri avstrijski arhivistični literaturi	69
Sulla documentazione tecnica in alcuna letteratura austriaca degli archivi	
О технической документации в определенной австрийской архивистской литературе	
Alberto Puccer, O tehnični dokumentaciji v nekateri italijanski arhivistični literaturi	70-71
Sulla documentazione tecnica in alcuna letteratura italiana degli archivi	
О технической документации в определенной итальянской архивистской литературе	
Vladimir Žumer, Informacija o valorizaciji tehnične dokumentacije v Sovjetski zvezi	72-75
Informazione sulla valorizzazione della documentazione tecnica nella SSSR	
Информация об оценке технической документации в Советском Союзе	
Vladimir Kolar, Problemi popisovanja in izdelave informacijskih pripomočkov za uporabo tehnične dokumentacije v sovjetskih državnih arhivih	76-77
Problemi della registrazione ed elaborazione degli mezzi d'informazione per l'uso della documentazione tecnica negli archivi statali sovietici	
Проблемы описи и производства информационных пособий для пользования технической документацией в советских государственных архивах	
Ljudmila Bezalj Krevelj, Tehnična dokumentacija kot sestavni del enotnega arhivskega fonda v ČSR	78-81
Documentazione tecnica come parte integrante dell'uniforme - fondo archivistico nella Boemia	
Техническая документация в составе Единого архивного фонда ЧСР	

Diskusija - Discussioni - Дискуссия

Diskusija na posvetovanju Tehnična dokumentacija kot del kulturne dediščine	82-86
Discussioni al simposio La documentazione tecnica come parte della tutela culturale	
Дискуссия на совещании Техническая документация как часть культурного наследия	

Izvilleki - Estratti - Резюме

Izvilleki iz člankov in razprav v Arhivih IX, 1986, 1-2	I-VI
---------------------------------------------------------------	------

Ob posvetovanju Tehnična dokumentacija kot del kulturne dediščine

Tehnična dokumentacija že zaradi nekaterih značilnosti, kot so grafični način posredovanja sporočila, poseben format in različne pisne podlage, zlasti pa velikih količin tovrstnega gradiva, vzbuja primerno pozornost.

Tako je sedmi mednarodni arhivski kongres v Moskvi (1972) obravnaval tudi vprašanja arhivov arhitekture (Prim.: Arhivum XXIV/1974), 54. nemški arhivski dan pa se je lotil problematike nepisnega arhivskega gradiva (Prim.: Der Archivar 1982/1). Če upoštevamo še obravnavo tehnične dokumentacije na seminarju srbskih arhivistov (Prim.: Arhivska grada tehničnog karaktera, Sremski Karlovec 1973) in probleme, s katerimi se srečujemo v praksi, je bilo dovolj pobud, da se teh vprašanj lotimo tudi pri nas.

Ko je leta 1985 sprejelo Arhivsko društvo Slovenije svoj program tudi obravnavo tehnične dokumentacije, se je osnoval odbor za pripravo posvetovanja, ki je izobilkoval strokovni okvir srečanja (obravnavo tehnične dokumentacije kot arhivskega gradiva, posebej valorizacija). Tri tematske sklope (tehnična dokumentacija za graditev objektov, tehnična in tehnološka dokumentacija v gospodarstvu in druga tehnična dokumentacija: kaster, geodetska služba ipd.) naj bi predstavili arhivisti, ustvarjalci in uporabniki tovrstne dokumentacije. Ko smo že v začetku leta začeli z vabili k sodelovanju, se je od referentov pričakovalo, da obdelajo zlasti organizacijo in predmet poslovanja obravnave inštitucije, vrste tehnične dokumentacije, ki jo hrani, podvajanje te dokumentacije in izdelajo predlog vrednotenja. Za vse predvidene teme ni bilo mogoče dobiti referentov in tako kljub prizadevanjem za čimbolj celosten prikaz vprašanj tehnične dokumentacije lahko pogrešamo obravnavo nekaterih industrijskih panog (npr. elektronične ali lesne industrije), komunalnih dejavnosti in delno tudi prometa (posebej železnice), pa tudi patentov. Ob sicer obsežni obravnavi tehnične dokumentacije za graditev objektov pa ne bi bila odveč mnenja projektantov arhitektonskega dela kot posebej različnih inštalacij.

Ker je bilo posvetovanje usmerjeno v vprašanja vrednotenja tehnične dokumentacije, smo vabili bolj ustvarjalce in uporabnike tovrstnega gradiva in manj arhivarje, saj vprašanj rokov hranjenja nismo hoteli načenjati. Posvetovanja, ki je bilo v sejni dvorani E 1 Cankarjevega doma v Ljubljani, se je udeležilo 12. novembra okoli osemdeset (dopoldne) oziroma petdeset ljudi (popoldne), drugi dan pa je bilo kakih šestdeset udeležencev. Pred-

ARHIVSKO DRUŠTVO SLOVENIJE VABI NA POSVETOVANJE 
tehnična dokumentacija kot del kulturne dediščine 
 CANKARJEV DOM DVORANA E 1 LJUBLJANA 12 in 13 NOV 1986

njačili so po udeležbi arhivisti, manj je bilo arhivarjev, posebej pa smo pogrešali številčnejše zastopstvo predstavnikov ustvarjalcev tovrstnega gradiva, delno pa tudi uporabnikov tehnične dokumentacije.

Razcn pozdrava predsednice arhivskega društva Ivanke Zajc-Cizelj in uvodnega razmišljanja dr. Jožeta Žontarja so za posvetovanje pripravljene teksti s povzetki diskusije vred objavljeni v tej številki Arhivov.

Kot ilustracija temu, o čemer je tekla beseda, so bile v dvorani E I predstavljene različne vrste tehnične dokumentacije. Na desetih panojih in v treh vitrinah zajet izbor ni bil niti reprezentativen, niti ni zajel vseh vrst tehnične dokumentacije, pa tudi ni soočil v vsaj razsežnosti starega (kar že hranijo arhivi) z novim, ki šele v velikem obsegu nastaja. Želel pa je prikazati vsaj del tega.

Tako so bili predstavljeni kartografski izdelki (starejši delo Ivana Selana in novčjši delo geodetske uprave), tehnična dokumentacija cestnega in železniškega prometa, vodoppravne zadeve iz sredine 19. stoletja, novejša tehnična dokumentacija elektrogospodarstva, načrti strojev tobačne tovarne iz prejšnjega stoletja in ob njih možnosti uporabe mikrofilma, ter z nekaj primeri še tehnična dokumentacija za graditev objektov. Ta kratek prikaz je

vključeval še tehnično dokumentacijo v gozdarstvu iz druge polovice 19. stoletja in sto let starejšo tovrstno dokumentacijo v rudarstvu. Primer naraščanja obsega tehnične dokumentacije pa je ilustrirala gradbena zadeva iz konca prejšnjega stoletja v primerjavi s sodobnimi načrti poslopja, ki so desetkrat zajetnejši kot pol stoletja prej.

Priložnostno razstavo, ki je likovno spremljala posvetovanje, so z gradivom iz Zgodovinskega arhiva Ljubljana in Arhiva SR Slovenije ter nekaterih ustvarjalcev pripravili člani odbora za pripravo posvetovanja s sodelavci. Del razstavljenega gradiva je uporabljen tudi kot likovna priloga tej številki Arhivov.

Tako nam tematsko cnotno ubrani Arhivi s trindvajsetimi referati, petimi predstavitvami tujih izkušenj o tehnični dokumentaciji in povzetki diskusije, pri kateri je sodelovalo petnajst udeležencev posvetovanja, prinašajo široko paleto problemov tehnične dokumentacije kot dela kulturne dediščine. Čeprav se posvetovanje ni končalo s skoraj že ritualnimi zaključki, pa je bilo navzočih dovolj pobud, da se nakazane probleme razreši do konca, kriterije valorizacije pa konkretizira. To pa ostaja kot izziv za naše nadaljnje delo.

B.Š.



članki in razprave

Uredništvo portala Sistory nima soglasja avtorja za objavo članka

Urejanje in arhiviranje tehnične dokumentacije v Titovih zavodih Litostroj

Vukosav Živković

Pri obravnavi tehnične dokumentacije kot dela kulturne dediščine moramo izhajati iz družbene vloge določene OZD in njenega pomena za znanost in kulturo naroda. Litostroj nedvomno sodi med takšne OZD. Proizvodnja vodnih strojev ima na Slovenskem več kot stoletno tradicijo. Proizvodnja te opreme je bila raztresena po vsej Sloveniji, predvsem pa na Dolenjskem, Gorenjskem in na ljubljanskem področju. Izdelovanje je potekalo na obrtniški način. Lahko rečemo, da seže proizvodnja te opreme v same začetke nastanka fužinarstva na Slovenskem. Ideja, da se ta stoletna tradicija, znanje in izkušnje čim bolj racionalno izkoristijo, je vznikla že med NOB. Odločitev, da se po vojni zgradi v Ljubljani tovarna za proizvodnjo turbin in črpalk, kot eden od nosilcev bodoče industrializacije in elektrifikacije dežele, je bila s tem utemeljena. Ob pričetku obratovanja Litostroja se je uresničila združitev izkušenj, znanja, kadrov in opreme več kot desetih malih obrtnih delavnic za proizvodnjo turbin in črpalk na Slovenskem. Kako je to pomembno, kaže dejstvo, da sta ves nadaljnji razvoj in rast Litostroja po letu 1947 slonela na lastnem znanju vse do današnjih dni. To je tudi omogočilo, da se je Litostroj že 1955. leta prvič pojavil na svetovnem tržišču in na tem tržišču uspešno tekmuje z najmočnejšimi svetovnimi proizvajalci strojne opreme do današnjih dni. Izvažali smo opremo v več kot petinsedemdeset dežel na vseh petih kontinentih.

Tudi značilnost Litostroja kot arhitektonskega spomenika se kaže v tem, da so pri arhitektonski zasnovi posameznih objektov uporabljeni gradbeni konstrukcijski elementi, ki so takrat pomenili novost v gradbeništvu v svetovnem merilu. Nekatere od teh gradbenih rešitev so patentirane pri nas in v tujini.

Izhajajoč iz povedanega je v Litostroju dokaj dobro poskrbljeno za urejanje in arhiviranje tehnične dokumentacije, medtem ko za ostalo arhivsko gradivo to ne bi mogli reči. Skrb za arhiviranje tehnične dokumentacije temelji delno na zakonski prisili, predvsem kar zadeva dokumentacijo o objektih in strojni opremi, delno pa na ekonomski nuji, kar zadeva tehnično dokumentacijo za proizvodnjo.

Tehnična dokumentacija za gradbene objekte obsega: izvedbene gradbene načrte, načrte elektroinstalacij, načrte energetskih instalacij, načrte tehnološke opreme in delovnih prostorov. Dokumentacija je delno originalna na pavsu, delno pa v kopijah. Vsa dokumentacija se hrani v posebnem arhivu v TOZD za investicije, vzdrževanje, energetiko in transport. Pri tej dokumentaciji je potrebno poudariti, da se hrani v projektni organizaciji, pri občinskem upravnem organu in pri uporabniku – investitorju. Verjetno je nesmotrno trajno hraniti dokumentacijo na vseh teh mestih, ampak le na enem mestu.

Tehnična dokumentacija osnovnih sredstev – strojev in naprav, zajema: sestavne načrte, elektrosheme, sheme mazanja, risbe rezervnih delov, navodila za obratovanje in garancijske izjave. Tudi ta dokumentacija se hrani v posebnem arhivu in služi za redno vzdrževanje strojev in naprav.

Tehnična dokumentacija za proizvodnjo strojev in naprav je v Litostroju najobsežnejša, saj obsega približno:

650.000 risb originalov na pavsu,
800.000 kopij delavniških risb,
200.000 kosovnic originalov na pavsu,
10.000 seznamov kosovnic originalov na pavsu,
3000 internih standardov LIS ter nad
500.000 tehnoloških elementov.

Tehnična dokumentacija za proizvodnjo se izdeluje v posameznih birojih, ki so organizirani glede na proizvodni program. Izdelana dokumentacija se zbira v centralnem arhivu risb, kjer se kontrolira, klasificira po posebnem tehnološkem ključu, mikrofilma na 35 mm mikrofilm ter razmnožuje v potrebno število kopij za potrebe proizvodnega procesa.

Po kopiranju se originali arhivirajo v kovinskih arhivskih omarah po formatih in rastočih ident številkah. Pri mikrofilmanju se izdelava originalna mikrofilmska kartica in dva duplikata. En izvod uporabljamo kot varnostno mikrofilmsko kartico, ki se hrani v posebnih mikrofilmskih omarah v varnostnem arhivu v sodobno zgrajenem in opremljenem zaklonišču. Drugi izvod mikrofilmske kartice uporabljamo kot delovno kartico in jo prejme izdelovalec risbe ter jo hrani v svojem priročnem mikrofilmskem arhivu.

Originalno mikrofilmsko kartico hranimo v posebnih omarah v centralnem arhivu in nam služi za izdelavo kopij delavniške dokumentacije in za nadaljnje dupliranje po potrebi. Z uporabo mikrofilmske kartice za izdelavo kopij delavniške dokumentacije zmanjšujemo frekvence uporabe risb in s tem podaljšujemo njihovo trajnost. Pred mikrofilmanjem se za vsako risbo in kosovnico izpolni še matična kartica dokumenta (MKD) z vsemi podatki o risbi oz. kosovnici. Ta kartica služi za evidenco o številu izdelanih risb in kosovnic. Podatke z matične kartice dokumenta pa vnašamo preko terminala v računalnik in s tem tvorimo banko podatkov o risbah in kosovnicah. Banko podatkov smo pričeli ustvarjati ob koncu leta 1985 z nakupom novih računalniških kapacitet, ki nam omogočajo interaktivno obdelavo tako velike množice podatkov. Vsaka risba je v banki podatkov opredeljena z zapisom s 120 znaki. Do sedaj smo posneli približno 250.000 risb na 35 mm mikrofilm in približno 150.000 kosovnic na 16 mm mikrofilm v obliki mikrofilmov.

Kopije delavniške dokumentacije, po katerih se v delavnicah izdelajo posamezni deli strojev in naprav, se po končanem proizvodnem procesu zbirajo in hranijo v posebnih dislociranih arhivih. Kopije delavniške dokumentacije se hranijo v mapah po posameznih naročilih oz. sklenjenih pogodbah in nimajo posebnega gospodarskega pomena, še manj pa kot del kulturne dediščine.

S stališča obravnave tehnične dokumentacije kot dela kulturne dediščine moramo po mojem mnenju upoštevati dejstvo, da vsa tehnična dokumentacija nima značaja kulturne dediščine, niti posebnega pomena za znanost.

V primeru Litostroja ocenjujem, da je za znanost in kulturo slovenskega naroda pomembne le tisti del tehnične dokumentacije, iz katere bo bodočim generacijam omogočen vpogled v:

– obstoj večstoletne tradicije znanja in izkušenj pri izdelavi vodnih strojev in druge strojne opreme, na katerih je utemeljena izgradnja Litostroja,

– razvoj novih proizvodov in širitev proizvodnega programa temelječega na lastnem znanju in razvoju,

– razvojne stopnje, skozi katere je šel Litostroj od proizvajaleca malih, nato srednje velikih in največjih agregatov vseh vrst vodnih strojev,

– razvojne stopnje na področju uvajanja novih tehnologij,

– razvojne stopnje pri oblikovanju, avtomatiziranju in dvigu kakovosti proizvodov ter prodor na svetovno tržišče,

– razvojne stopnje pri oblikovanju lastnega stila, ki se najbolj odraža skozi tehnično dokumentacijo,

– arhitektonski videz in posebnosti tega videza.

To je potrebno poudariti predvsem zato, ker se na določeni razvojni stopnji izdelava množica podobnih proizvodov (turbine ali črpalke), ne glede na to, da kot individualni proizvodi predstavljajo vsak zase unikat. Enako velja tudi za dokumentacijo zgradb. Ta dokumentacija utrpí skozi čas številne spremembe zaradi prezidav, dozidav in notranjih sprememb razporeditve prostorov ob ohranjanju zunanjega arhitektonskega videza.

V okviru obravnave trajnega hranjenja tehnične dokumentacije kot dela kulturne dediščine je potrebno opredeliti vlogo mikrofilma glede na to, da že obstajajo sodobne naprave, s katerimi je možno iz mikrofilma ponovno izdelati original na pavi papirju tudi v barvah. Ravno tako je potrebno opredeliti vlogo sodobnih metod izdelave dokumentacije s pomočjo računalnika (grafično projektiranje in konstruiranje) ter hranjenje tehnične dokumentacije na diskih, optičnih diskih itd.

ZUSAMMENFASSUNG

Ordnung und Archivierung der technischen Dokumentation in den Titovi zavodi Litostroj

Vukosav Živković

Die Aufbewahrung der technischen Dokumentation hat nebst der ökonomischen Bedeutung für die Produktion auch die kulturgeschichtliche, die durch das Folgende bestimmt wird:

– die Tradition der Maschinenindustrie im Gebiet Sloweniens,

– die Analyse der Wichtigkeit von einzelnen Arten der technischen Dokumentation,

– die Form der technischen Dokumentation (das Original, die Kopie, das Mikrofilm, die Computerdiske und bänder u.ä.),

– die Formdauer der technischen Dokumentation, – das System der Dokumentationsevidenzierung, ordnung und aufbewahrung.

Aufgrund der Analyse werden die Richtlinien für die Auswahl der Musterdokumentation für die Daueraufbewahrung und die Organisierung der Dokumentationsgeschäftsführung gegeben. Dabei werden auch die Möglichkeiten in Betracht genommen, die die Computerverarbeitung anbietet.

Problemi tehnične dokumentacije v Tovarni avtomobilov Maribor in Metalni Maribor

Peter Pavel Klasinc

Pred obravnavanjem tehnične dokumentacije v delovnih organizacijah se moramo seznaniti z osnovnim problemom poslovanja in hranjenja te dokumentacije na splošno.¹

Ob opravljanju arhivske zunanje službe – terenske službe, arhivski strokovni delavei ugotavljamo, da je vprašanje hranjenja arhivskega in dokumentarnega gradiva načeloma v vseh delovnih organizacijah rešeno v dveh generalnih smereh, to je s splošnim in tehničnim arhivom.²

1. **SPLOŠNI ARHIV:** V njem se hrani arhivsko in dokumentarno gradivo, ki je pisano, risano, filmano, fonografirano ali kako drugače zapisano gradivo.³ To vsebuje seveda tudi določene informacije, ki imajo krajšo ali daljšo uporabno vrednost. Tem splošnim arhivom smo v arhivski teoriji in praksi do sedaj posvetili dovolj pozornosti. Aktivno smo in še rešujemo problematiko v zvezi z arhivskim in dokumentarnim gradivom, ki obsega celoten spektrum vprašanj, od izbire skladišča, opreme za arhivska skladišča, opreme za arhiv in dokumentarno gradivo, preko normativne ureditve za delovanje arhivske službe, do strokovnega usposabljanja delaveev, ki delajo s tem gradivom ter podobno.⁴

2. **TEHNIČNI ARHIV:** Tematika, ki jo obravnavamo na tem posvetovanju, se nanaša na probleme tehničnih arhivov. Ti pa so se različno razvijali v posameznih delovnih organizacijah, vendar načeloma zmeraj bolje kot prej omenjeni.

Ta ugotovitev sieer za arhivske strokovne delavee ni nova, čeprav se sedaj tega problema organizirano lotevamo prvič, če ne štejem nekaterih izhodišč tega problema, ki smo jih že obdelali na posvetovanjih o strokovnih in tehničnih vprašanjih v arhivih v Radencih ter objavili v publikacijah **SODOBNI ARHIVI**. Kljub temu pa si moramo o tehničnih arhivih postaviti nekatera vprašanja ter zanje najti tudi primerne odgovore. Vprašanje lahko razčlenimo:

a) Zakaj se je tehničnemu arhivu, kakor se ga največkrat imenuje in označuje v delovnih organizacijah, posvečalo toliko pozornosti?

b) Zakaj se relativno zgodaj za tehnični arhiv nabavljajo sodobna oprema za hranjenje tega gradiva?

c) Zakaj so že dokaj zgodaj v teh arhivih delali ljudje, ki so imeli zadovoljivo strokovno izobrazbo ali pa so si to ob delu v tehničnem arhivu pridobili?

Ko iščemo odgovor na zastavljena vprašanja predvsem v tistih delovnih organizacijah, kjer nastaja tehnična dokumentacija v velikih količinah, bomo dobili naslednje odgovore:

a) Skrb za tehnično dokumentacijo je bila in je še v tesni povezavi s proizvodnjo. Za proizvodnjo pa vemo, da na splošno potrebuje, ali bi vsaj morala potrebovati tekočo in ažurirano tehnično dokumentacijo.

b) Tehnična dokumentacija je v tesni povezavi z določenim izdelkom, vendar na žalost samo tako dolgo, dokler je ta v proizvodnji. Pozneje pa, ko izdelek nehajo proizvajati, v največ primerih izgubi uporabno vrednost tudi tehnična dokumentacija opuščene proizvodnje določenega izdelka. Taka dokumentacija se pozneje seveda največkrat tudi zelo hitro uniči.

c) Nastanek, delovanje in razvoj nekaterih tehničnih arhivov v posameznih delovnih organizacijah so povezani tudi z razvojem posameznih inštitutov v okviru delovnih organizacij ali v širšem prostoru. Ti inštituti so pri svojem znanstveno-raziskovalnem delu potrebovali tehnično dokumentacijo in so bili analogno temu zainteresirani za pravilno hranjenje in poslovanje tehničnih arhivov.

d) Zaradi teh dejstev in morda še kakšnih se je tehničnemu arhivu namenjala večja skrb, zanj so se našla tudi kmalu zadostna finančna sredstva. Za tehnični arhiv so se prav zaradi tega našli tudi primerno izobraženi ljudje, ki so s svojimi znanji in s pridobljenimi izkušnjami ob delu največkrat na osnovi entuziazma doprinesli k boljši organizaciji, opremljenosti, uporabnosti in boljšemu poslovanju tehničnega arhiva.

Če pogledamo slovensko in jugoslovansko arhivsko zakonodajo, pa moramo ugotoviti, da v nobenem od zakonov zakonodajalce ne predvideva nastanka ali obstoja dveh različnih arhivov (arhivskih služb) pri enem ustvarjalcu. Ko smo sprejemali definicijo, kaj je to dokumentarno in kaj arhivsko gradivo, smo mi, kakor tudi ostale republike v Jugoslaviji, opisali arhivsko in dokumentarno (registraturno) gradivo tako, da se v bistvu definicija mora in mora smiselno uporabljati tudi za tehnično, tehnološko, konstrukcijsko, strojno gradbeno in drugo dokumentacijo tehnične narave.⁵

Na ta problem pogledajmo tudi z vidika strukture in organizacije podatkov, ki jih tehnična dokumentacija vsebuje. Zadržimo se za trenutek pri definiciji, da **podatki, informacije in objekti našega opazovanja**, na katere se ti podatki in informacije nanašajo, predstavljajo tri ločena področja, ki pa so med seboj, ne oziraje se na to, dokaj tesno povezana. Na problem tehnične dokumentacije moramo zato gledati s sodobnimi očmi informacijskega človeka, kajti informacija, ki jo vsebuje arhivsko in dokumentarno gradivo, predstavlja opis določene lastnosti entitete (točno definirane objekta opazovanja), ki ga ta vsebuje v določenem trenutku in v časovnem obdobju. Tehnično dokumentacijo bomo torej izenačili z informacijo, ki predstavlja zaradi svojih podatkov in vsebine novost, ki povečuje naše znanje.

Vrednost tehnične dokumentacije – informacije – bomo zato ocenili z odgovarjajočo vrednostjo za toliko, kolikor ta nova informacija dejansko poveča naše znanje.⁶

Pri obravnavanju problemov tehničnih arhivov delovnih organizacij se namreč srečujemo, ali bi se vsaj morali srečevati, z enakimi postopki valorizacije, odbiranja, izločanja in predajanja arhivskega gradiva pristojnemu arhivu, kakor je to že relativno dobro rešeno v odnosu med pristojnim arhivom in splošnimi arhivi posamezne-

ga ustvarjalca. Kar nam je v veliki meri uspelo v delovnih organizacijah s splošnimi arhivi, smo kot arhivska strokovna služba na področju odnosa med pristojnim arhivom in tehničnim arhivom v glavnem v celoti odpovedali.

Zelo malo je primerov, da tehnični arhiv obvešča ali skupaj s pristojnim arhivom pripravlja navodilo (seznam arhivskega gradiva), kakor tudi seznam dokumentarnega – tehničnega arhiva z roki hranjenja. Te probleme so v tehničnih arhivih zelo različno reševali, skoraj vedno pa brez vsake vednosti pristojnega arhiva. S tem so na žalost tudi uničevali arhivsko gradivo tehničnega izvora, ki ga lahko označimo tudi kot kulturno dediščino.

TOVARNA AVTOMOBILOV MARIBOR

Tehnično dokumentacijo Tovarne avtomobilov Maribor je zaradi obširnosti dokumentacije, ki jo tehnični arhiv hrani, podrobno nemogoče predstaviti. Po izjavah odgovornih v tovarni je ta trenutek te tehnične dokumentacije okoli 180.000 dokumentov.

V tovarni so pred leti brez vednosti pristojnega arhiva odbrali in izločili veliko količino tehnične dokumentacije, nekaj od te pa so mikrofilmali.

Sedaj nas zanima vprašanje, kako so to gradivo odbrali in po kakšnem postopku so postavili določene kriterije odbiranja. V glavnem se je za odbiranje odločil vodja tehnične dokumentacije. Ta je odbiranje utemeljeval z nekaterimi kriteriji, kjer je upošteval naslednje vidike:

1. zgodovinski razvoj
2. tehnološki vidik odbiranja
3. vidik odbiranja po sklopnih risbah
4. vidik odbiranja z ozirom na celotni izdelek.

Pri valorizaciji tehnične dokumentacije gre v tovarni avtomobilov v bistvu za dve časovni razdobji v odnosu na ugotavljanje rokov hranjenja določenega načrta oziroma tehnične dokumentacije nasploh.

Prvo obdobje obsega čas od pričetka proizvodnje izdelka in tako tudi nastanka dokumentacije do konca njegove izdelave, to je do konca aktivne uporabe tehnične dokumentacije. Drugo obdobje obsega čas, ko se izdelek ne proizvaja več, imamo pa ohranjeno tehnično dokumentacijo, ki jo imenujemo neaktivno. Ta je največkrat tudi tista dokumentacija, ki je prej ali slej pripravljena za izločanje.

Iz povedanega je sicer razvidno, da je tak postopek v Tamu običajen. Ugotovili pa smo, da je za prvi kamion – tovornjak PIONIR, ki so ga v Tamu začeli delati že leta 1946, možno med tehnično dokumentacijo v arhivu tovarne od nekdanjih 7.000 do 8.000 načrtov za izdelavo tega tovornjaka videti le okoli 500 načrtov, ki so ohranjeni samo na mikrofilmu. Tovarna je namreč originale ob mikrofilmanju uničila. Vendar je od teh 500 načrtov nekaj ohranjenih tudi še v originalu, ker posamezn, morda tudi zelo majhen del, ki je bil pred 40 leti vgrajen v njihov prvi tovornjak, proizvajajo še danes. Zato se je kot aktivna tehnična dokumentacija ohranil do današnjih dni.

Če pogledamo razdelitev vse te ogromne količine tehnične dokumentacije, ki jo hrani tehnični arhiv tovarne, lahko ugotovimo razdeljenost na štiri generalne podskupine:

1. tehnološka dokumentacija, ki vsebuje delovne načrte, načrte priprave dela ipd.,
2. konstrukcijska dokumentacija, ki vsebuje načrte posameznih strojev, delovnih pripomočkov,

3. strojna dokumentacija, ki vsebuje načrte, povezane s strojno ureditvijo,

4. gradbena dokumentacija, ki vsebuje načrte gradbenih objektov v tovarni.

Tehnična dokumentacija Tovarne avtomobilov Maribor je sodobno opremljena, saj se delavci tehničnega arhiva z njo že vrsto let intenzivno ukvarjajo. Z najodobnejšim poslovanjem tehničnega arhiva, to je z intenzivno uporabo mikrofilma in računalnikov, dosegajo zanimive uspehe na tem področju. Tovarna je dosegla tako stanje zaradi tega, ker je k reševanju te problematike vsa leta intenzivno pritegovala predstavnike pristojnega arhiva.

Rezultat sodelovanja med pristojnim arhivom in tovarno se kaže v zadnjem času tudi v izrazitem prizadevanju vseh po združitvi obeh arhivov, splošnega in tehničnega. Narejeni so bili že prvi koraki, izdelana je bila klasifikacijska struktura za oba arhiva, ki bosta vključena v Indok center tovarne. V perspektivi se bo pokazalo, da je to edina pravilna pot in da morata oba arhiva (splošni in tehnični) na nivoju celotne tovarne delovati kot ena arhivska služba, ki skrbi za arhivsko in dokumentarno gradivo.

METALNA MARIBOR

Ugotovitve o delu splošnega in tehničnega arhiva v Tamu veljajo tudi v tej mariborski delovni organizaciji.

Tovarna je začela delovati v času prve svetovne vojne, nato pa kot Splošna stavbena družba deluje intenzivno med obema vojnama. Zaradi tega je tovarna kmalu predlagala, da pristojni arhiv prevzame tehnično dokumentacijo, ki je nastala od ustanovitve do leta 1945. Pri tej dokumentaciji je bilo zanimivo, da ta zaradi načina nastajanja ni bila obsežna, vendar se je zanjo zanimal Želzniški inštitut iz Beograda in jo pred leti brez vednosti pristojnega arhiva tudi prevzel in odpeljal v Beograd. Iz Beograda so jo morali na zahtevo pristojnega arhiva in pozneje tudi same delovne organizacije vrniti v Maribor. Narejen je bil predpisani prodajno-prevzemni zapisnik.

Ta dokumentacija se danes nahaja v našem arhivu in je po vsebini, kakor tudi po obliki, zanimiva ne samo za zgodovino Slovenije, ampak celotnega jugoslovanskega prostora. Predhodnica današnje tovarne je že med obema vojnama intenzivno gradila predvsem železniške mostove, proizvodne hale ipd.

Danes obsega tehnična dokumentacija gradivo, ki se hrani v tovarni in je v glavnem nastalo po letu 1945. Za to gradivo obstajajo v arhivu delovne organizacije seznanji s kratkim opisom oziroma vsebino dokumenta. Obstaja dokumentacija o tem, kaj je bilo v določenem časovnem obdobju uničeno in kaj se je iz tega ohranilo. Odbiranje je prav tako potekalo pod vodstvom šefa tehničnega arhiva. Pri določanju rokov hranjenja posamezne dokumentacije pristojni arhiv ni sodeloval. Take akcije so potekale še v letu 1975, 1978, 1980 in 1984. Iz ohranjene dokumentacije v odbiranju je razvidno, da je tisti, ki je gradivo odbiral, za določeno dokumentacijo predpisal, da se mora trajno hraniti. Iz popisa je razvidno, da gre v glavnem za gradnjo tistih objektov, ki so nastali v Metalni (žerjav v lastnem obratu, hodnik z lestvami v montažni hali Metalne itd). Izločili in uničili so originale od leta 1949 naprej, med katerimi bi nas danes lahko zanimal antenski stolp v Obrenovcu, 5-tonska prenosnica v Tovarni šamota Arandjelovae ali dimnik

železarne Sisak iz leta 1951. Iz zapisnika o izločitvi originalne tehnične dokumentacije iz leta 1984 ni bilo mogoče ugotoviti, ali je tovarna pred izločitvijo in uničenjem tehnične dokumentacije iz arhiva to gradivo prej mikrofilmala ali je gradivo le uničila, čeprav je v zapisniku stavek »kompletna dokumentacija je posneta na mikrofilmski trak in se nahaja v arhivu mikrofilmskega centra tovarne«. Opraviti imamo s tehnično dokumentacijo, ki je nastala po letu 1949 in ima nekatera tudi arhivsko vrednost, ohranjena pa je le na mikrofilmu in le delno v originalu.

Današnja ureditev tehnične dokumentacije je v glavnem razdeljena na približno 60 generalnih skupin.

Primer:

01-10.000: hidromehanska oprema (HO), žerjav (Ž), mostovi (MO), rezervoarji (R), hale (H), razno (RAZ)

11001-15001: transportne naprave

Ko jim med temi številci zmanjka prostih mest, npr. za opis visokih gradenj, začno na koncu na novo določevati razpore številke.

Prispevek bi bil preobširen, če bi naštevati posamezne kategorije arhivskega gradiva in tehnično dokumentacijo; opozoril pa bi na nekaj, kar se mi zdi primerno za sklep tega prispevka. Rok hranjenja, kakor sta me prepričevala delaveca v tehničnem arhivu tovarne, je namreč največkrat določen na zelo dolgo časovno obdobje. Govorila sta o štiridesetih ali celo šestdesetih letih. Metalna hrani svojo dokumentacijo torej zelo dolgo, čeprav jo zakonodaja k temu ne sili. Vendar pa se lastniki njihovih proizvodov (žerjavov, hal, stolpov, ipd.), še po mnogih letih obračajo nanje z željo, da jim posredujejo kopijo njihovega proizvoda, ker želijo opraviti določene spremembe, rekonstrukcije ali podobno. V tehničnem arhivu se zaradi tega sprašujejo ali so dolžni deset, dvajset, trideset ali celo šestdeset let hraniti tehnično dokumentacijo za lastnika svojega proizvoda!

Splošno

V zvezi s tehnično dokumentacijo moramo najprej na določenih področjih razjasniti osnovne pojme, tako po klicni arhivski delaveci, kakor tudi delavci, ki delajo v tehničnih arhivih oziroma strokovnjaki, ki ustvarjajo ali soustvarjajo tako tehnično dokumentacijo. Iluzorno bi bilo pričakovati, da se bomo arhivski strokovni delavci lahko aktivno in uspešno ukvarjali s to problematiko, če pri tem ne bomo deležni vsestranske pomoči tistih strokovnjakov, ki to posebno dokumentacijo ustvarjajo. Pravzaprav pa smo tako sodelovanje uzakonili in predpisali tudi v zakonu o naravni in kulturni dediščini.⁷

OPOMBE

¹ P.P.Klasine: Zunanja služba arhivov v Sloveniji, Arhivsko gradivo v Sloveniji po osvoboditvi, Ljubljana 1978, str. 59-79

² Isti: Zunanja služba v Sloveniji, Arhivist 1977, str. 283-287

³ Zakon o naravni in kulturni dediščini, Ur. l. SRS, št. 1/81

⁴ Glej publikacije Sodobni arhivi 83, 84, 85, 86, Maribor

⁵ dr. Jože Žontar: Varstvo arhivskega in dokumentarnega gradiva v zakonu o naravni in kulturni dediščini - s posebnim ozirom na organizacije združenega dela, Arhivi 81, Maribor 1981, str. 6-22

⁶ dr. Slavko Tkalec: Struktura i organizacija podataka, Varaždin 1979, str. 1-11

⁷ 65. člen zakona o naravni in kulturni dediščini (glej opombo 3)

ZUSAMMENFASSUNG

Probleme der technischen Dokumentation in der Wagenfabrik Maribor und in der Fabrik »Metalna« Maribor*Peter Pavel Klasinc*

In der Arbeitsorganisation gibt es grundsätzlich zwei Archive – das allgemeine und das technische. Die technischen Archive sind besser entwickelt, haben mehrere Beschäftigten und auch eine moderne Archivausstattung.

In der Wagen- und Motorfabrik Maribor enthält die technische Dokumentation ungefähr 180.000 Dokumente. Die Ausscheidung wurde aufgrund der geschichtlichen Entwicklung durchgeführt, aufgrund des technologischen Aspekts der Aussonderung, der Aussonderung nach den kargen Zeichnungen und mit Bezug auf ge-

samte Erzeugnisse. Ein großer Teil des Archivgutes ist mikrofilmt und computerisch bearbeitet. In dieser Arbeitsorganisation arbeitet man schon an der Organisation des INDOK-Zentrums, das neben der Bibliothek auch das allgemeine und das technische Archiv umfassen wird.

In »Metalna« Maribor wurde eine größere Zahl der technischen Dokumente erhalten, die das Archiv übernommen hat, indem die neue Dokumentation teils im Original und teils am Mikrofilm in 60 allgemeine Gruppen aufgeteilt, aufbewahrt wird. Die langen Aufbewahrungsfristen (40–60 Jahre) rufen Probleme hervor.

Von der Bewertung des Schriftgutes dachte man nicht nach, wurde aber ziemlichlicher Teil des Gutes ausgesondert.

Meiner Meinung nach können Probleme hinsichtlich der technischen Dokumentation vor allem durch die enge Zusammenarbeit der Archiv und Facharbeiter gelöst werden, die diese technische Dokumentation schaffen.

Tehnična dokumentacija v delovni organizaciji Tomos Koper*Maruša Zagradnik*

Referat obravnava tehnično dokumentacijo izdelkov, ki jih proizvaja Tomos (motorna kolesa, izvenkrmni motorji, nekateri agregati in stabilni motorji manjših delovnih prostornin, motorne žage...). Dejavnost DO Tomos je namreč:

- izdelava sestavnih in nadomestnih delov za motorje z notranjim izgorevanjem,
- izdelava karoserijskih ter ostalih sestavnih in nadomestnih delov iz programa TOZD, galvaniziranje,
- konstruiranje, izdelava in vzdrževanje orodij, priprav in pripomočkov, načrtovanje potreb po vsch vrstah orodij,
- proizvodnja in delna mehanska obdelava vseh vrst odlitkov za potrebe TOZD,
- montaža finalnih izdelkov, izdelava delov iz plastike, lakiranje,
- temeljno uporabno in razvojno-raziskovalno delo pri ustvarjanju novih in izboljšavah obstoječih proizvodov, razvoj in uvajanje novih tehnologij in proizvodnih procesov v proizvodnjo.

Nekaterih drugih dejavnosti ne navajam, ker niso neposredno vezane na nastanek in uporabo tehnične dokumentacije. Skupna lastnost izdelkov, ki jih proizvaja Tomos je, da jih poganja motor z notranjim izgorevanjem dvotaktne izvedbe in pretežno majhne delovne prostor-

nine (do 80 cm³), razen pri velikih izvenkrmni motorjih z delovno prostornino do 250 cm³).

Tehnična dokumentacija se deli na konstrukcijsko in tehnološko dokumentacijo. Konstrukcijsko predstavlja risbe izdelkov, polizdelkov in njihovih sestavnih delov in jih skupno s kosovnicami zasnujejo in izdelajo v konstrukciji tozda Inštitut.

Konstrukcijske risbe so na pavs papirju, formati so standardni od A 5 do A 0, v nekaterih primerih podaljšani.

Kosovnica je popis sestavnih delov za finalne izdelke, sestave, sklopc in podsklope. Kosovnice izdelkov, polizdelkov sestavijo na podlagi risb in organizacijskih predpisov o organizacijski gradnji izdelka, tako da nudijo pregled po vgradnih stopnjah in pripadajočih sestavnih delih za vsako višjo vgradno stopnjo. Z drugimi besedami, kosovnica navaja seznam podelementov, iz katerih je izdelek sestavljen. Vsaka pozicija, ki je na njej vpisana, ima svojo konstrukcijsko risbo.

Tehnološka dokumentacija je na predpisanih formulirjih, izpolnjevanje teh formulirjev pa je določeno z organizacijskim predpisom. Izdelujejo jo v Tehnično-pripravljalnem področju. Tehnično-pripravljalno področje namreč izdeluje zasnove tehnoloških postopkov

in proizvodnih procesov, ti pa so izdelani, opisani in predpisani v naslednji dokumentaciji:

- lista pomožnega izdelavnega materiala,
- tehnološki postopek,
- normativ materiala,
- operacijski list,
- operacijski list kontrole,
- lista orodij - pripomočkov.

Osnovni dokument za posamezno obdelovalno operacijo z navedbami poteka dela, potrebnih normativov, ki služi kot osnova za ostalo tehnološko dokumentacijo, je operacijski list. Posluhuje se ga proizvodna operativna pri izvajanju dela ter tekoča kontrola skupno s statističnim kontrolnim listom. Operacijski list je povezan z naslednjo tehnološko dokumentacijo:

- tehnološki postopek,
- lista orodij in pripomočkov,
- risba izdelka, polizdelka,
- katalog strojnih delovnih mest,
- katalog delovnih operacij,
- snemalni list,
- katalog standardnih orodij in pripomočkov,
- risbe specialnih orodij, priprav in meril,
- poročilo o izvršenem preizkusu operacije.

Iz tehnološke dokumentacije sta razvidna celotni tehnološki postopek in proizvodni proces: material, iz katerega je narejen izdelek (osnovni in pomožni, normativi materiala), delovne operacije (brušenje, struženje, vrtnenje . . .) in njihov vrstni red, normativ časa, način obdelave, orodja in pripomočki, ki so potrebni pri izdelavi, pripomočki in tolerance za kontrolo.

Sestavni del tehnične dokumentacije sta še dva obraza, ki podajata tehnične podatke o izdelku in glavne značilnosti proizvoda. Tehnični podatki o izdelku so na formularju, ki vsebuje opis vseh tehničnih podatkov izdelka. Vsi podatki se vnesajo v določenih merskih enotah, tehnični podatek pa, za katerega se ne vpisuje mera, mora biti opisan v celoti.

Formular Glavne značilnosti proizvoda vsebuje opis posebnih značilnosti določenega izdelka: grobi opis (tu se navajajo okraski na izdelku, kje so pritrjeni, razni pripomočki za vzdrževanje izdelka, razni tehnični pripomočki za varnejše upravljanje z izdelkom ter razni specialni trgovski pogoji izdelka), kromiranje, poliranje, table in sheme (elektrosheme, sheme menjalnika . . .).

Dobrišen del tehnološke dokumentacije predstavljajo risbe orodij in pripomočkov. Izdelujejo jih v oddelkih Tehnološka priprava proizvodnje in Projektiranje in konstruiranje strojev in naprav, ki sta v sklopu Tehnično-pripravljalnega področja. Tu gre za projektiranje in konstruiranje specialnih orodij, pripomočkov, strojev in naprav, ki so potrebni za izdelavo nekega elementa, ki je v redni proizvodnji. Risbe orodij in pripomočkov so kot konstrukcijske risbe izdelkov in polizdelkov izdelane na pavs papirju, format je standardiziran.

Vsa konstrukcijska in tehnološka dokumentacija tvori za nemoten proizvodni proces neločljivo celoto, ki zahteva urejen in pregleden način hranjenja na enem mestu. Način in mesto arhiviranja originalov tehnične dokumentacije urejajo organizacijski predpisi.

Kraj arhiviranja za originalne vse tehnične t.j. konstrukcijske in tehnološke dokumentacije je centralni arhiv tehnične dokumentacije, ki je v okviru tozda Inštitut in v sklopu katerega sta tudi razmnoževalnica in mikrofilmski laboratorij.

Namen hranjenja originalov tehnične dokumentacije v centralnem tehničnem arhivu je torej imeti zbrano,

urejeno in hitro dostopno dokumentacijo, iz katere lahko v najkrajšem času izdelajo kopije za operativne namene. Kot delovno gradivo služijo izključno kopije.

Za racionalizacijo teh postopkov ter iz varnostnih razlogov je v teku presnemavanje tehnične dokumentacije na mikrofilm. Do sedaj je presneta vsa konstrukcijska dokumentacija, v naslednji fazi pa bo posneta še tehnološka. Gradivo snemajo v sedmih izvodih: za varnostni arhiv, za centralni tehnični arhiv ter za pet delovnih arhivov po posameznih tozdih oz. oddelkih.

Način hranjenja tehnične dokumentacije v centralnem tehničnem arhivu je naslednji: konstrukcijske risbe in risbe orodij in pripomočkov so vložene v odložne omare (viseče). Oprcmjlenc so z obešalno glavo, na kateri je vpisana koda. Odložene so po zaporednih številkah, te pa so razporejene po področjih, tako da risbe enega izdelka ne visijo zaporedno v eni omari, pač pa so razporejene po področjih, kar pomeni, da jih moramo iskati v več omarah. Enako velja za risbe orodij in pripomočkov.

Kosovnice so hranjene ločeno od ostale dokumentacije in so po zaporednih številkah odložene v registratorje.

Ostala tehnološka dokumentacija, ki je na formularjih, je zbrana za vsak izdelek ali polizdelek v mapi tehnoloških postopkov. Predpis določa, da mora imeti mapa trde platnice, patent za spenjanje in format A 4. Odložene so po zaporednih številkah.

Evidence vodijo v obliki kartoteke in sicer:

- evidenco za konstrukcijske risbe,
- evidenco za tehnološki postopek,
- evidenco ostalih risb, t.j. risb orodij in pripomočkov.

Preden se kartoteka formira, vodijo še druge evidence, ki pa potem, ko je kartoteka nastavljena, niso več pomembne, so pa osnova za nastavev kartoteke. To so spremni dokumenti, s katerimi tehnična dokumentacija potuje od mesta nastanka v centralni tehnični arhiv.

Natančno količino gradiva je glede na specifičnost hranjenja tehnične dokumentacije, težko natančno določiti v tekočih metrih. Približna ocena je 400 tekočih metrov. Omar za tehnične risbe je v CTA 130, ena omara sprejme približno 1500 risb, kar pomeni, da jih je samo v omarah približno 200.000. Zaradi pomanjkanja prostora hranijo del risb v svitkih. To je v glavnem storno dokumentacija.

Tehnična dokumentacija se namreč glede na razvoj in proizvodnjo deli na aktivno, pasivno, storno in tehnično dokumentacijo v osvajanju:

- aktivna je tehnična dokumentacija elementov, ki so v redni proizvodnji,
- pasivna je dokumentacija elementov oz. sklopov, ki v danem obdobju niso zajeti v planu proizvodnje,
- storno dokumentacija je tista, katere ponovljivost v proizvodnji je malo verjetna,
- konstrukcijska dokumentacija v osvajanju so risbe novih izdelkov oziroma elementov, ki se jih pripravljajo za redno proizvodnjo.

Enako velja za tehnološko dokumentacijo, ki je še v nastajanju ali v preizkusnem obdobju.

Aktivna, pasivna in storno tehnična dokumentacija, to je vsa tista, ki je ali je bila v redni proizvodnji od ustanovitve dalje, je hranjena v centralnem tehničnem arhivu s tem, da pasivna in storno dobita ustrezno oznako (pasivna oz. storno) in to ne glede na to, ali gre za Tomosove lastne projekte ali za tuje licence. Kriterij za prihod tehnične dokumentacije v CTA je redna proizvodnja. Konstrukcijska in tehnološka dokumentacija v

osvajanju prideta v centralni tehnični arhiv, ko preideta v redno proizvodnjo.

Originali tehnične dokumentacije elementov, ki so v preizkusu, so v arhivu TPP (arhiv tehnološke priprave proizvodnje). Če se projekt uveljavi in gre v redno proizvodnjo, pošljejo original v CTA, če pa ne, dobi oznako »odloženo« in ostane v arhivu tehnološke priprave proizvodnje. Tu je torej zbirka originalov tehnične dokumentacije prototipov, ki iz kakršnegakoli vzroka niso bili realizirani v redni proizvodnji.

Arhiv TPP je eden od delovnih arhivov fotokopij tehnične dokumentacije, ki si jih urejajo posamezni tozdi in oddelki zaradi značaja dela in pogoste rabe te dokumentacije. Med temi arhivi je arhiv TPP najpopolnejši. Način hranjenja in odlaganja tehnične dokumentacije je tu enostavnejši kot v CTA, prilagojen je potrebam oddelka, pri čemer ima odločujočo vlogo tudi dejstvo, da gre za kopije, ki jih lahko prepognejo in zlagajo. Konstruktorsko risbo, nastavni načrt in kosovnico odlagajo v mape tehnoloških postopkov skupaj s tehnološko dokumentacijo. Mape tehnoloških postopkov odlagajo po zaporednih številkah, evidenco vodijo v obliki kartoteke.

Še enkrat naj ponovim, v arhivu TPP hranijo kopije tehnične dokumentacije proizvodov, ki so v redni proizvodnji in katere originali so arhivirani v centralnem tehničnem arhivu ter zbirko originalov tehnične dokumentacije prototipov, ki v redni proizvodnji niso bili realizirani. Teh v centralnem tehničnem arhivu ni.

Vrednotenje tehnične dokumentacije Tomosa z arhivskega vidika

Glede na veliko količino tehnične dokumentacije, bo pri določanju arhivskega gradiva treba delati izbor. Pri tem je treba poleg tehnične dokumentacije, ki je bila ali je v redni proizvodnji (in je v CTA), upoštevati tudi dokumentacijo prototipov, ki niso bili realizirani v redni proizvodnji. To drugo seveda v precej manjši ali le vzorčni zastopanosti ob pomoči in nasvetu ustvarjalca. Zelo sistematično in ob upoštevanju vseh bistvenih kriterijev pa bo treba odbirati tehnično dokumentacijo iz CTA.

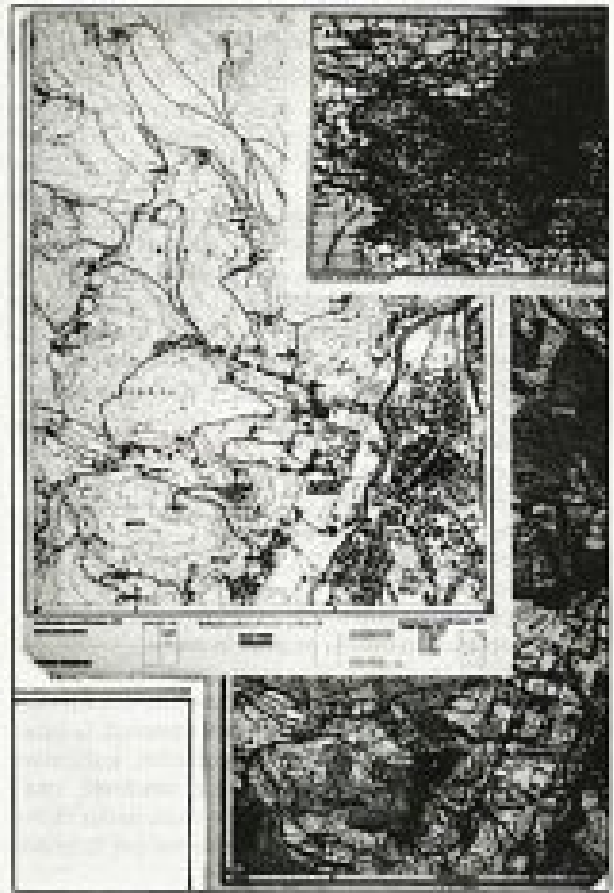
Za kvaliteten izbor si moramo najprej predočiti, kaj naj bi ta odbrana tehnična dokumentacija predstavljala.

1. Biti mora prikaz proizvodnje Tomosa:
 - a) v časovnem preseku,
 - b) v predstavitvi vseh vrst izdelkov.
2. Biti mora prikaz razvoja:
 - a) Tomosovca lastnega projektiranja in konstruiranja,
 - b) Tomosovih lastnih tehnoloških postopkov.

Upoštevati pa je treba še nekatere druge kriterije. Ti so: ustanovitev Tomosa, njegova vloga in pomen za regijo, republiko in državo, število istovrstnih ustvarjalcev.

Kakor se sliši nenavadno, je ustanovitev eden od kriterijev, ki ga pri Tomosu ne moremo prezreti, glede na to, da je v posebnem položaju v primerjavi z ostalimi ustvarjalci vsaj v nekem časovnem obdobju. Tovarna Tomos je namreč ena redkih slovenskih tovarn, ki je prišla v slop ključne kapitalne graditve.

Leta 1947 je bil sprejet prvi petletni plan razvoja narodnega gospodarstva, s katerim se je načrtoval hiter gospodarski razvoj Jugoslavije na vseh gospodarskih področjih, posebno industrije, ki je predstavljala osrednje mesto v tem planu (plan kapitalne graditve). Informbiro,



Tehnična dokumentacija: geodetske karte (Republiška geodetska uprava)

napake pri oblikovanju petletnega plana, sušna leta (1947, 1950, 1952), spremembe cen na svetovnem trgu in zaostajanje kmetijstva so v letu 1950 zahtevali omejitve 5-letnega plana samo na ključno kapitalno graditev (t.j. samo na razvijanje elektrogospodarstva, strojogradnje, metalurgije). Slovenija je bila v ključni kapitalni graditvi udeležena z majhnim številom objektov (elektrarne, tri železarne, termoelektrarna Šoštanj, tovarna glinice in aluminija Kidričevo, tovarna celuloze in strojnega papirja Krško, Titan). Leta 1954 je bila v plan ključne kapitalne graditve vključena tudi tovarna motornih koles Tomos v Kopru. Plan ključne kapitalne graditve je pomenil, da so objekte te graditve, vse do leta 1956, ko je bila ključna kapitalna graditev zaključena, planirali in financirali v centralnih državnih organih.

Pomen in vloga Tomosa v ožjem in širšem prostoru

Po dokončni teritorialni ureditvi, ob priključitvi cone B k FLRJ 1954. leta, se je pokazala potreba, da se za območje, ki je poprej gravitiralo na Trst, razvije upravno-gospodarski center, ki bi postal središče vsega Slovenskega primorja. Za ta center je bil določen Koper in predstavitev tovarne Tomos iz Sežane v Koper je bil eden od faktorjev za uresničitev tega plana. Ta odločitev je bila torej političnega in gospodarskega pomena, zlasti, ker je Slovensko primorje razpolagalo s precejšnjim potencialom delovne sile, ki je poprej hodila na dnevno delo v Trst (leta 1950 2500 ljudi), po zaprtju meje oktobra 1953 pa je zaposlovanje naših delavcev v Trstu popolnoma prenehalo. Ob ustanovitvi leta 1954 je bilo v To-

mosu zaposlenih 5 ljudi, že v naslednjem letu 125, trend zaposlovanja pa je v naslednjih letih strmo naraščal. DO Tomos šteje danes okrog 2600 zaposlenih in je ena največjih OZD na obali.

Pomen DO Tomos za Slovenijo in Jugoslavijo sovпада s kriterijem, ki je opredeljen kot število istovrstnih ustvarjalcev. V slovenskem in jugoslovanskem prostoru je Tomos edini proizvajalec motornih koles, izvenkrmnih motorjev, nekaterih agregatov ter največji proizvajalec stabilnih motorjev manjših delovnih prostornin in motornih žag.

Vse navedeno govori v prid večjemu izboru.

Zahteva, da mora biti odbrana tehnična dokumentacija prikaz proizvodnje Tomosa v časovnem preseku, se prekriva in dopolnjuje z zahtevo po prikazu vseh vrst izdelkov.

Proizvodnja se je začela z izdelovanjem motornih dvokolesnih vozil (mopedov). Ustanovitev Tomosa je namreč vezana na odločitev vlade, da je potrebno zgraditi tovarno, ki bo sposobna proizvajati motorna vozila, primerna za naše ceste in finančne sposobnosti kupeev. Z razvojem Tomosa se je proizvodnja širila in osnovnemu izdelku mopedu so se pridruževali še drugi programi. Leta 1970 moped automatic. Prvi prototip izvenkrmnega motorja je bil izdelan 1958. leta. Programu izvenkrmnih motorjev se je pridružil program tekmovalnih motorjev v razredu 50 cm³ (pred nekaj leti je bil ukinjen).

V zadnjih letih se je dejavnost Tomosa razširila na proizvodnjo samosesalnih in visokotlačnih črpalk, smučarskih vlečnic, motornih okopalnikov in drugih agregatov za drobno kmetijsko mehanizacijo. Redna proizvodnja motornih žag je stekla leta 1980 in se je že oblikovala v samostojni program.

To je nekaj osnovnih proizvodov, pri dejanskem odbiranju bo ta seznam seveda popolnejši in nekoliko daljši.

Razvoj Tomosovega lastnega projektiranja in konstruiranja ter tehnoloških postopkov in udeležba tuje tehnične dokumentacije v proizvodnji Tomosa

Začetki proizvodnje so temeljili na tuji tehnični dokumentaciji. Ob ustanovitvi tovarne tovrstne industrije in izkušenj v Jugoslaviji ni bilo, zato je bila sprejeta odločitev za nakup avstrijske licence Steyer-Daimler-Puch. Vzporedno z licenčno proizvodnjo, zlasti pa po opustitvi licence leta 1959, se je Tomos usmeril v lasten razvoj in konstruiranje lastnih modelov pogonskih motorjev za motorna kolesa, krmne motorje ter agregate. 1962. leta je bil ustanovljen Zavod za tehnične in ekonomske raziskave, sedanji TOZD Inštitut, katerega osnovna dejavnost je izpolnjevanje obstoječih programov ter razvojno-raziskovalno delo pri ustvarjanju novih. Vzporedno v Tehnično pripravljalnem področju razvijajo in dopolnjujejo obstoječe ter uvajajo nove tehnologije in proizvodne procese proizvodnje. Kljub močnemu raziskovalnemu potencialu in veliki udeležbi lastnega znanja v proizvodnjo, pa Tomos še vedno proizvaja nekatere izdelke po tujih licencah. To so motorne žage, ki jih izdeluje po švedski licenci Husquarna.

Z italijansko firmo ACME sodeluje Tomos pri razvoju novega štiritaktnega motorja za pogon drobne kmetijske mehanizacije in drugih naprav.

Sklep

Ob upoštevanju zahteve, da mora biti odbrana tehnična dokumentacija sistematičen prikaz proizvodnje tako v časovnem preseku kot v predstavitvi vseh vrst izdelkov, bomo torej odbrali:

1) tehnično dokumentacijo v posameznih časovnih intervalih ne glede na to, da bo s tem prišlav izbor tuja t.j. licenčna tehnična dokumentacija. (Primer: Puchova licenca ob ustanovitvi, ki je prikaz začetka proizvodnje.).

2) tehnično dokumentacijo vseh različnih vrst izdelkov (moped, moped - automatic, izvenkrmni motor...). S tem zopet zapade v izbor določen del licenčne dokumentacije, vendar tudi tukaj menim, da določenih programov, ki predstavljajo velik delež v proizvodnji, ne smemo izpustiti (primer: motorna žaga po licenci Husquarne).

Zahteva po sistematičnem prikazu konstrukcijskega in tehnološkega razvoja narčuje izbor:

1) Tehnične dokumentacije izdelkov, ki pomenijo v konstrukcijskem ali tehnološkem razvoju pomembno novost (primer: moped se je z leti razvijal. Vseh modelov in tipov ne moremo odbrati. V posvetovanju z ustvarjaleem se odločimo za tiste, ki z vidika razvoja prinašajo pomembno novost.).

2) Vso patentno dokumentacijo - Tomos patentira tehnične izboljšave v skladu z zveznim zakonom, vendar zaradi dolgotrajnosti postopka in neurejenega celo anarhičnega stanja v Zveznem zavodu za patente ne patentira vsega, kar dejansko sodi v tehnične izboljšave, ki zapadejo pod patentiranje. Zato je izbor tehnične dokumentacije pod 1. točko silno občutljivo in zahtevno delo.

Ob tem pa se poraja vrsta dilem:

- Količina gradiva, ki bi ga v tem primeru moral prevzeti arhiv, je ogromna. V ilustracijo naj navedem, da je za en sam izdelek potrebno tudi do 5000 ali celo več risb poleg ostale tehnične dokumentacije.

- Menim, da je smotno postaviti vprašanje, ali prevzeti originale (risbe na pavs papirju) ali kopije (ozalidne kopije) tehnične dokumentacije.

Izročitev originalov tehnične dokumentacije v roku desetih let od nastanka je po določilih zakona o naravni in kulturni dediščini ter pravilnika o odbiranju in izročanju arhivskega gradiva arhivu za gradivo delovnih organizacij s področja gospodarstva za ustvarjaleca nesprejemljiv. S tem bi mu onemogočili nemoten proizvodni proces ter razvojno-raziskovalno delo pri ustvarjanju novih in izboljšavah obstoječih proizvodov tako v konstrukcijskem kot tehnološkem pogledu.

Za arhiv pomeni prevzem originalov tehnične dokumentacije, da bi moral ohraniti način hranjenja po ustvarjalčevem vzorec (risbe ločeno od ostale tehnične dokumentacije, ker je pavs papir zelo krhek in lomljiv). Tak način hranjenja zahteva veliko prostora, obširne evidene, zamudno delo z uporabniki.

V primeru, da bi arhiv prevzel ozalidne kopije tehnične dokumentacije, bi bil način hranjenja enostavnejši (konstrukcijska in tehnološka dokumentacija je zbrana v skupni mapi), kar bi pomenilo, da se vodi enostavnejša in manj obširna evidenca, delo z uporabniki je manj zamudno. To bi bila za arhiv vsekakor sprejemljivejša rešitev, vendar s predpostavko, da so kopije potrjene od ustvarjaleca, s čimer jamči, da so istovetne z risbami na pavs papirju.

Na koncu naj omenim še mnenje in sodbo ustvarjalca. V Tomosu ocenjujejo svojo tehnično dokumentacijo še z drugih vidikov, ki so širši od tistih, ki jih predpisuje zakon o naravni in kulturni dediščini. Utemeljujejo, da mora ostati trajno ohranjena celotna zbirka tehnične dokumentacije in to kot neločljiva celota.

Postavlja se torej vprašanje, ali je v primeru Tomosa smotno prevzeti v arhiv obsežno zbirko tehnične dokumentacije (po izboru) ter s tem podvajati gradivo, ki ga bo ustvarjalec v celoti hranil trajno. Ali ne bi bilo morda primerneje razglasiti celotno zbirko tehnične dokumentacije Tomosa za arhivsko gradivo s tem, da ostane pri ustvarjalecu.

ZUSAMMENFASSUNG

Technische Dokumentation der Arbeitsorganisation Tomos Koper

Mariša Zagradnik

Das Referat behandelt die technische Dokumentation der Erzeugnisse der Arbeitsorganisation Tomos Koper. Die technische Dokumentation wird auf die Konstruk-

tions und Technologiedokumentation aufgeteilt. Die Konstruktionsdokumentation umfaßt die Zeichnungen der Erzeugnisse, Halberzeugnisse und ihrer Bestandteile, und die Stükgüter, die technologische Dokumentation stellen die vorgeschriebenen Formulare vor und ist eine Darstellung von technologischen Verfahren und Produktionsprozessen. Es wird die gesamte technische Dokumentation der Erzeugnisse aufbewahrt, die regelmäßig produziert wurden oder noch immer werden.

Bei der Bewertung der technischen Dokumentation von Tomos sollen die folgenden Gesichtspunkte in Rücksicht genommen:

1. Die ausgelesene technische Dokumentation muß eine Darstellung der Produktion von Tomos im Zeitdurchschnitt sein und muß alle Erzeugnisarten darstellen.

2. Sie muß eine Darstellung der eigenen Projektierung und technologischen Verfahren von Tomos sein.

Es gibt sehr viel von auf diese Weise ausgelesener technischer Dokumentation (auch im prozentuellen Anteil), darum stellt sich die Frage, wäre es nicht mehr angebracht, die gesamte Sammlung der technischen Dokumentation von Tomos fürs Archivgut zu erklären, aber damit, daß sie beim Schaffer bleibt.

Tehnična dokumentacija elektrogospodarskih organizacij

Aleksandra Pavšič-Milost

Predstaviti želim tehnično dokumentacijo elektrogospodarstva na primerih delovnih organizacij Soške elektrarne Nova Gorica – podjetje za proizvodnjo in prenos električne energije, Elektro Primorska – skupnost TOZD za distribucijo električne energije Primorske in njene temeljne organizacije Elektro Gorica.

Že uvodoma moram povedati, da gre pri teh ustvarjalcih predvsem za tehnično dokumentacijo za graditev objektov in da se ugotovitve precej pokrivajo s tistimi v referatu Braneta Šuštarja, objavljenem v publikaciji Sodobni arhivi 85.

1. Organiziranost in predmet poslovanja

Glavna dejavnost obravnavanih delovnih organizacij je proizvodnja, prenos in distribucija električne energije. Ker gre za dejavnosti posebnega družbenega pomena, se vse tovrstne organizacije v Sloveniji združujejo v SOZD Elektrogospodarstvo Slovenije (podrobnejšo razdelitev glej v prilogi). Zaradi optimalne in zanesljive preskrbe z električno energijo in zaradi menjave električne energije se elektrogospodarski sistem SRS povezuje z elektrogospodarskimi sistemi drugih republik in avtonomnih pokrajin v jugoslovanski elektrogospodarski sistem in kot njegov sestavni del z elektrogospodarskimi sistemi sosednjih držav.

2. Vrste tehnične dokumentacije

Nastajajo:

- načrti za hidroelektrarne:
 - a) male HE (do 10 MVA),
 - b) velike HE (nad 10 MVA),
- načrti za daljnovode za prenos električne energije,
- načrti za daljnovode za distribucijo električne energije,
- načrti za RTP (razdelilne transformatorske postaje),
- načrti za RP (razdelilne postaje),
- načrti za TP (transformatorske postaje).

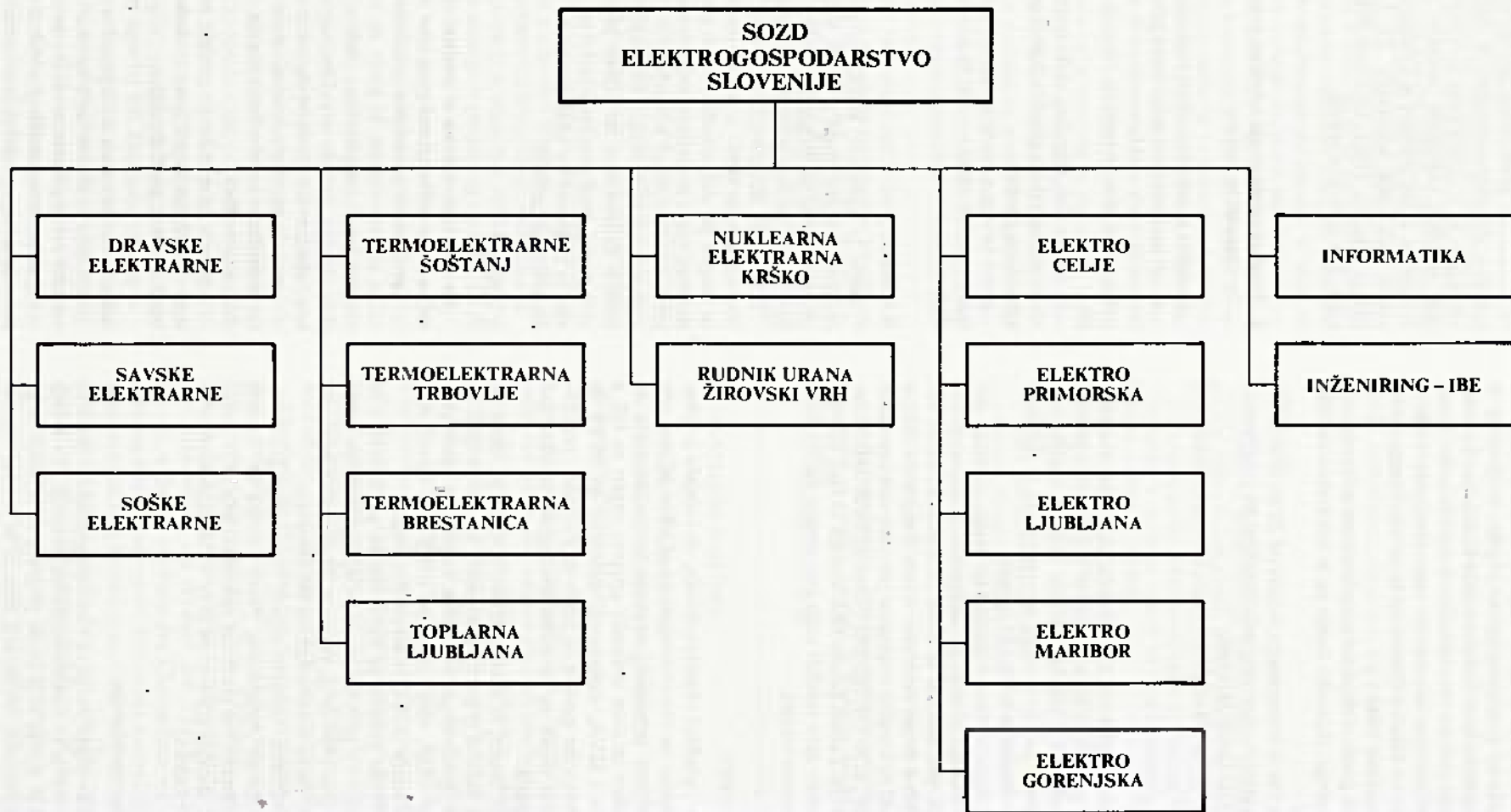
3. Podvajanje tehnične dokumentacije in roki hranjenja pri posameznih imetnikih

Kot je splošno znano za tehnično dokumentacijo za graditev objektov, velja tudi za elektroenergetske objekte, da najdemo tehnično dokumentacijo zanje pri projektivni organizaciji, investitorju, upravnem organu, izvajalski organizaciji in banki.

Projektivne organizacije

Vse delovne organizacije elektrogospodarstva v Sloveniji niso registrirane kot projektivne organizacije, pa

ZDRUŽEVANJE DO V SOZD EGS PO DRUŽBENEM DOGOVORU IN
SAMOUPRAVNEM SPORAZUMU O ZDRUŽITVI V SOZD EGS JE NASLEDNJE:



tudi tiste, ki imajo tak status, ne izdelujejo samo dokumentacije za vse svoje investicije. Zlasti izdelavo večjih projektov poverijo drugim. Najbolj znana projektivna organizacija za elektroenergetske objekte v Sloveniji je IBE – Inženirski biro Elektroprojekt Ljubljana. Ta izdeluje Soškim elektrarnam tehnično dokumentacijo skoraj za vse investicije, delovni organizacijama Elektro Primorska in Elektro Gorica pa le za visokonapetostne daljnovode (nad 1000 V).

Zakon o graditvi objektov projektantom ne predpisuje roka hranjenja, dejansko stanje pa je konkretno pri IBE naslednje:

- tehnična dokumentacija mlajša od 20 let je ohranjena kompletno in sicer originali (matrice) ter takoimenovani arhivski izvodi (kopije),
- projekti starejši od 20 let niso ohranjeni v celoti.

Investitorji

Zakon o graditvi objektov določa, da mora investitor oz. organ ali organizacija, na katero je prenešana pravica uporabe objektov, ves čas trajanja objekta hraniti tehnično dokumentacijo z vsemi spremembami in dopolnitvami, po katerih je bil objekt zgrajen.

Vse tri obravnavane organizacije imajo za svoje po-vojne investicije ohranjeno kompletno tehnično dokumentacijo, problem pa je z načrti objektov, ki so bili zgrajeni pred drugo svetovno vojno. Italijanska država jim namreč ni izročila originalne tehnične dokumentacije objektov, ki so bili zgrajeni v času njene oblasti na našem ozemlju. Zaradi potreb vzdrževanja so naši uporabniki objektov zato izdelali tako imenovane načrte delovanja (posneto stanje).

Upravni organi

Zakon o graditvi objektov določa, da izdajata gradbena dovoljenja za elektroenergetske objekte deloma občinski deloma republiški upravni organ, pristojen za gradbeništvo in sicer občinski upravni organ za HE z močjo do 1 MVA, daljnovode napetosti do 20 kV in transformatorske postaje na takih daljnovodih, republiški upravni organ za pa elektroenergetske objekte nad tega mejama.

Upravni organ, ki izda gradbeno dovoljenje, mora po določbah zakona o graditvi objektov hraniti projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, na podlagi katerega je dovoljenje izdal, vsaj 10 let po izdaji tega dovoljenja. Dejansko stanje ohranjenosti pa je naslednje:

- republiški komite za industrijo in gradbeništvo še vedno hrani vse projekte za pridobitev gradbenega dovoljenja od leta 1964 dalje, projekte, ki so nastali pred tem datumom, pa so izročili Arhivu SR Slovenije,
- tudi občinski upravni organi, pristojni za gradbeništvo v občinah Ajdovščina, Nova Gorica in Tolmin imajo ohranjene vse gradbene zadeve od leta 1955 oziroma 1962, starejše gradivo pa je že v Pokrajinskem arhivu v Novi Gorici.

Izvajalske organizacije

Izvajalske organizacije za elektroenergetske objekte so razna gradbena in elektromontažna podjetja. Ta zaradi potreb dela dobijo svoj izvod projekta za izvedbo in ga zaradi morebitnih reklamacij hranijo še nekkaj let, odvisno od lastne odločitve, kajti zakon o graditvi objektov jim roka hranjenja ne predpisuje.

Banke

Banke dobijo izvod tehnične dokumentacije (projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja) ob odobranju kreditov. Pri elektroenergetskih objektih pride to pri investicijah, ki se financirajo iz takoimenovanih energetskih sredstev (združena sredstva elektrogospodarstva Slovenije). Iz teh sredstev se financirajo vse novogradnje, včasih tudi večje adaptacije. Pri Ljubljanski banki je praksa taka, da vrnejo tehnično dokumentacijo investitorju, čim je zadeva rešena.

4. Predlog vrednotenja tehnične dokumentacije za potrebe znanosti in kulture

Določiti je potrebno zlasti naslednje:

- a) ali ima lastnosti arhivskega gradiva tehnična dokumentacija vseh elektroenergetskih objektov, ali je potrebno med njimi napraviti izbor in po kakšnih kriterijih,
- b) kateri del tehnične dokumentacije posameznega elektroenergetskega objekta (kateri projekt) ima lastnosti arhivskega gradiva,
- c) od katerega imetnika tehnične dokumentacije elektroenergetskih objektov naj bi prevzemali arhivsko gradivo.

K točki a)

Treba je ugotoviti, koliko so pri elektroenergetskih objektih prisotni tipski projekti, koliko je pojav nekega objekta vplival na življenje in delo v nekem kraju, kolikšen poseg v prostor je predstavljala njegova gradnja itd.

Po izjavah strokovnjakov projektivnih organizacij in investitorjev so tipski le načrti transformatorskih postaj in drogov pri daljnovodih, ostali projekti ne, so pa vendar med njimi precejšnje podobnosti. Glede na to bi verjetno kazalo odbrati kot arhivsko gradivo tehnično dokumentacijo vseh velikih hidroelektrarn in visokonapetostnih daljnovodov ter tipske projekte transformatorskih postaj, med ostalimi objekti pa napraviti izbor. Število in razporeditev objektov pa bo moč videti v kartah električnega omrežja.

K točki b)

Po določbah zakona o graditvi objektov obsega tehnična dokumentacija več projektov in sicer:

- projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja (tehnična dokumentacija, ki glede na vrsto objekta obsega enega ali več projektov oz. delov: projekt gradbenega dela objekta, projekt napeljav, naprav in opreme in rekapitulacijo vseh stroškov izgradnje objekta),
- projekt za razpis (vsebuje načrte, detajle, opise del ter ponudbene in izvedbene pogoje, ki so potrebni za izdelavo ponudbe),
- projekt za izvedbo (je projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, dopolnjen s podrobnimi načrti, na podlagi katerih se gradi objekt),
- projekt izvedenih del (obsega prikaz vseh morebitnih sprememb v vseh delih projekta za izvedbo),
- projekt za etažne lastnike (je izvleček iz projekta izvedenih del za posamezne dele stavbe).

Pri elektroenergetskih objektih se skoraj vedno izdelajo vsi prvi štiri projekti, le pri malih objektih (male HE, TP, ipd.) se večkrat združita projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja in projekt za izvedbo.

Ugotoviti je potrebno, kateri od zgoraj navedenih projektov vsebuje kot zgodovinski vir dovolj podatkov za potrebe različnih strok (arhitektura, gradbeništvo, elektrotehnika, etnologija, ekologija ...).

Mnenja posameznih strokovnjakov so različna, zlasti med elektrotehniki, ki bi jih ta dokumentacija zanimala z vidika razvoja tehnike in tehnologije. Ob predpostavki, da bomo arhivi prevzemali tudi tehnično dokumentacijo električne industrije, katere izdelki tudi sestavljajo nek elektroenergetski objekt, pa bi se vendarle dalo zaključiti, da bi za potrebe tovrstnih raziskav zadoščal projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja. V njem bi našli dovolj podatkov za svoje raziskave tudi arhitekti in gradbeniki (prvi z oblikovnega vidika, drugi v zvezi s statiko in izbiro tipa konstrukcije) pa tudi strokovni delavci zavodov za varstvo naravne in kulturne dediščine (zanje so elektroenergetski objekti zanimivi kot tehnični ali etnološki spomeniki, za naravovarstvenike pa kot poseg v prostor).

Res je sicer, da le projekt izvedenih del kaže dejansko stanje objekta, dejstvo pa je tudi, da je treba vse večje spremembe, ki nastanejo med gradnjo, predložiti upravnemu organu, ki je izdal gradbeno dovoljenje in se sprememba vnese tudi v projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja. Poleg tega projekt izvedenih del, ki nastane po zaključnih delih ni dokončen, ampak se kasneje ob vzdrževalnih delih po potrebi spreminja - nastajajo tako imenovani izvršilni načrti.

Za potrebe znanosti in kulture naj bi torej zadostoval projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja. Morda pa bi bilo vendarle dobro odbrati kot arhivsko gradivo še po en primer kompletne tehnične dokumentacije za vsako vrsto elektroenergetskih objektov (izberejo naj se objekti, pri katerih je nastalo med gradnjo največ sprememb).

K točki c)

Brez dileme lahko izločimo hankе in izvajalske organizacije kot potencialne kandidate, od katerih naj bi prevzemali tehnično dokumentacijo elektroenergetskih objektov:

- banke imajo le izvod tehnične dokumentacije za objekte, ki se gradijo s pomočjo kreditov, poleg tega pa to dokumentacijo razmeroma hitro vrnejo investitorju,
- izvajalskih organizacij je zlasti pri velikih objektih veliko, poleg tega pa hranijo le projekt za izvedbo, pa še tega ne vedno v celoti, ampak le del, ki se nanaša na njihova opravila; poleg tega projekt za izvedbo nima priloženega lokacijskega dovoljenja in vsch potrebnih soglasij.

Odločiti se je treba torej med projektantom, investitorjem in upravnim organom.

Prednost prevzemanja arhivskega gradiva od projektanta bi bila morda ta, da bi pri najbolj znanem projektantu elektroenergetskih objektov v Sloveniji (IBE) imeli na razpolago tehnično dokumentacijo za vse večje elektroenergetske objekte v Sloveniji in bi bil lažji izbor tipičnih primerov, seveda le med mlajšimi objekti, kajti tehnične dokumentacije, starejše od 20 let, nimajo kompletno ohranjene.

Upravni organi hranijo projekte za pridobitev gradbenega dovoljenja za območja posameznih družbenopolitičnih skupnosti. Vemo pa, da se zaradi zahtev zakonodaje projekti za pridobitev gradbenega dovoljenja za elektroenergetske objekte hranijo delno pri občinskih delno pri republiškem upravnem organu in bi se v primeru prevzemanja tega gradiva od le-teh tehnična doku-

mentacija elektroenergetskih objektov za območje posameznih občin ne hranila na enem mestu.

V primeru prevzemanja tehnične dokumentacije od investitorja oz. upravljalca objekta bi se tehnična dokumentacija, ki ima lastnosti arhivskega gradiva za celotno omrežje ene občine zbirala na enem mestu. Na ta način bi bila raziskovaleu na voljo vsa dokumentacija o gradnji nekega objekta skupaj (dokumentacija o predhodnih delih, investicijski program, lokacijska dokumentacija, tehnična dokumentacija), kar bi bilo zanj še najbolj praktično.

OPOMBE

1) Tehnična dokumentacija v stalni zbirki dokumentarnega gradiva delovnih organizacij Soške elektrarne Nova Gorica, Elektro Primorska Nova Gorica in Elektro Gorica Nova Gorica

2) Zakon o gradnji objektov (Uradni listi SRS, št. 34/84)

3) Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (Uradni listi SRS, št. 18/84)

4) Jože Šubie: Samoupravna in poslovna organizacija elektrogospodarstva Slovenije (Maribor, januar 1985)

5) Usne informacije strokovnih delavcev v naslednjih organizacijah:

- Soške elektrarne Nova Gorica
- Elektro Primorska Nova Gorica
- Elektro Gorica Nova Gorica
- IBE - Inženirski biro Elektroprojekt Ljubljana
- Republiški komite za industrijo in gradbeništvo Ljubljana
- Občina Ajdovščina, Občina Nova Gorica in Občina Tolmin
- Ljubljanska banka - Temeljna banka Nova Gorica
- Zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine Gorica Nova Gorica
- SGP Primorje Ajdovščina

ZUSAMMENFASSUNG

Die technische Dokumentation der elektrowirtschaftlichen Organisation

Aleksandra Pavšič-Milost

Bei den elektrowirtschaftlichen Organisationen entsteht vor allem die technische Dokumentation für den Bau der elektroenergetischen Objekte (Kraftwerke, Fernleitungen, Transformatoren), doch sie ist nicht im ganzen als Archivgut annehmbar. Es sollte die technische Dokumentation von allen großen Hydrokraftwerken, Hochspannungsfernleitungen und Typprojekten der Transformatorstationen ausgesondert, indem zwischen anderen Objekten die Auslese gemacht werden sollte. Die Anzahl und Anordnung der Objekte wird an den Karten elektrischen Netzes ersichtlich.

Es sollen die Projekte fürs Bauerlaubnisgewinnen und je ein Komplet der technischen Dokumentation für jede Art von elektroenergetischen Objekten ausgelesen. Durch die Übernahme dieser Dokumentation vom Projektanten würde die Auslese der Typfälle leichter gemacht, während im Falle der Übernahme von der Verwaltung (Gemeinde - oder Republik) die technische Dokumentation fürs Gebiet einer Gemeinde nicht auf einer Stelle aulbewahrt würde. Nur mit der Übernahme vom Investor oder Objektverwender würde die technische Dokumentation auf einer Stelle gesammelt, wo auch die Dokumentation über die vorangehenden Werke, das Investitionsprogram und Lokationsdokumentation wären.

Tehnična dokumentacija PTT telekomunikacijskih naprav in omrežij

Ivan Usenik

Splošna tehnična dokumentacija naselja je nedvomno arhiv, brez katerega si že pred stoletji ni bilo mogoče predstavljati sistematičnega in smotrnega urejanja komunalnega gospodarstva nekega kraja. Oblika te dokumentacije se je seveda spreminjala in je postala vse bolj zahtevna tako, da jo v velikih razvitih centrih uspešno obvladujejo le z uporabo najsodobnejših tehničnih sredstev in velikega števila strokovnega kadra. Veliko napako delamo, ko tak arhiv obravnavamo statistično in mu prisojamo le pomen zbiranja in hranjenja teh dokumentov. Tehnična dokumentacija je nasprotno izredno živo gradivo, katerega polno vrednost zaznamo šele takrat, ko ga pravilno uporabljamo.

Tehnična dokumentacija telekomunikacijskih naprav oziroma omrežij vsebuje:

- dokumentacijo za pripravljalna dela,
- investicijski program,
- idejne projekte in projekte za izvedbo,
- vsa potrebna soglasja in dovoljenja,
- izvršilno tehnično dokumentacijo.

Z ozirom na raznolikost telekomunikacijskih naprav ločimo tehnično dokumentacijo za:

- 1) krajevna kabelska omrežja,
- 2) razvodna kabelska omrežja,
- 3) medkrajevna in mednarodna kabelska omrežja,
- 4) nadzemna omrežja,
- 5) visokofrekvenčne naprave,
- 6) radio - relejne naprave,
- 7) telegrafске centrale in naprave,
- 8) naprave za prenos podatkov,
- 9) krajevne in medkrajevne telefonske centrale,
- 10) elektroenergetske, strojne ter klimatske naprave,
- 11) terminalne naprave.

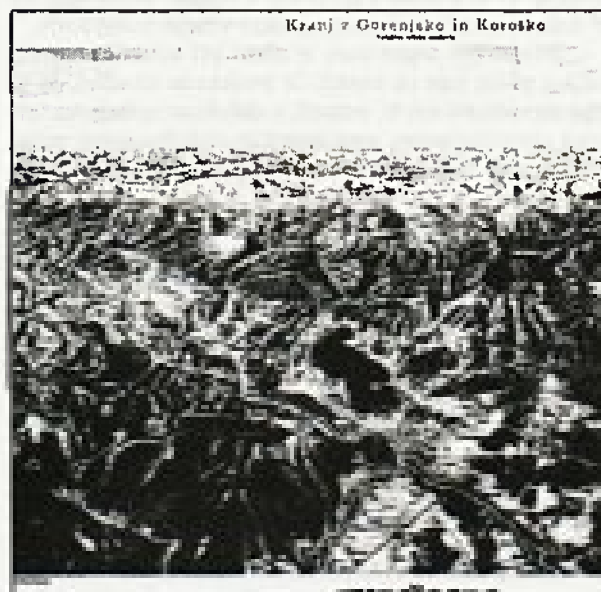
Vsaka od teh naprav oziroma omrežij zahteva posebno tehnično dokumentacijo v skladu s tehničnimi predpisi Skupnosti jugoslovanskih PTT. Projektna tehnična dokumentacija »notranjih« telekomunikacijskih naprav se od izvedbene dokumentacije običajno bistveno ne razlikuje. Zaradi navedenega je večkrat projekt za izvedbo tudi že izvedbena dokumentacija. V primeru sprememb se le dopolni projektivna dokumentacija. Za telekomunikacijska omrežja pa se obvezno izdelata poleg projektne še posebna izvršilna tehnična dokumentacija (situacijski načrt 1:1000, shematski načrti ter rezultati električnih meritev). Ažuriranje tehnične dokumentacije je eden od osnovnih pogojev za uspešnost uporabljivosti vseh dokumentacij. Trenutno izdelujemo tehnično dokumentacijo v treh izvodih (in matrice), od katere je en izvod v operativni službi, drugi izvod v tehnični službi za dokumentacijo, tretji pa je arhivski.

PTT sistem kot celota pa je sistem za transformacijo in prenos informacij in je eden od bistvenih infrastrukturnih elementov vsake družbe. Od njega se danes bolj kot kdaj koli prej zahteva hitro, natančno in kakovostno opravljanje vseh storitev. Zato se tudi na tem področju naglo uveljavljata informatika in kibernetika, s pomočjo katerih v svetu izgrajujejo informacijske sisteme, ki prešačajo državne meje in se preko satelitov povezujejo v svetovni informacijski sistem, Sredstva, ki omogočajo širok razmah informatike, pa se stalno izpopolnjujejo.

V razvitih državah delujejo z najsodobnejšo tehnologijo podprti PTT informacijski sistemi, ki so pogosto tudi nosilec razvoja informatike v državi. Meja med PTT dejavnostjo kot nosilecem informacijskega sistema izginja, ker vse naloge prevzema informacijski sistem ali bolje povedano, celotna PTT dejavnost se dviga na nivo računalniško podprtega informacijskega sistema. PTT informacijski sistem Slovenije je odprt in dinamičen sistem, ki se lahko povezuje z drugimi informacijskimi sistemi v republiki in državi. Posamezne aktivnosti so združene v petih podsistemih.

- a) KUPPIS - podsistem za obdelavo informacij o PTT uporabniku in PTT kapacitetah,
- b) FIRPIS - podsistem za obdelavo informacij o finančno-računovodskem poslovanju,
- c) KOSPIS - podsistem za obdelavo informacij o PTT delaveih, OD, statistiki,
- d) TELPIS - podsistem za obdelavo informacij o telekomunikacijskih sistemih,
- e) DENPIS - podsistem za obdelavo informacij o denarno-finančnem poslovanju.

V sedANJI računalniško vodeni podatkovni bazi PTT informacijskega sistema je uskladiščenih $2 \cdot 10^9$ znakov. V naslednjih desetih letih bo povprečno vsako leto baza narasla za $1,5 \cdot 10^8$ znakov. Mikrofilm je eden najbolj skromnih pa tudi eden najcenejših nosilcev podatkov naše dobe. Mikrofilmska tehnologija je integralni del skoraj vsakega večjega informacijskega sistema v svetu. Na 1 cm^2 mikrofilma lahko kamera zapiše do 150.000 znakov, pomanjševalno razmerje pa gre do 200:1. Mikrofilm se je zelo uveljavil v dokumentaciji in arhivu. Direktni računalniški izhod na mikrofilm pa ga je uveljavil tudi kot zelo uporabnega nosileca živih informacij. PTT Slovenije ga delno že uporablja, popolna in organi-



Tehnična dokumentacija: Ivan Selan, *Turistični reliefni zemljevid Kranj z Gorenjsko in Koroško*, 1954 (Zgodovinski arhiv Ljubljana - ZAL, fond I. Selan)

zirana uporaba mikrofilmske tehnologije pa je predvidena v obdobju 1990–2000, kot sestavni del PTT informacijskega sistema (za obstoječe in nove telekomunikacijske naprave in omrežja; za PTT delovno dokumentacijo, za PTT arhiv). Ves obstoječi arhiv bo posnet na mikrofilmski trak, na papirju se bodo hranili le dokumenti zgodovinske vrednosti.

Sklep

1) Pred snemanjem na mikrofilm bo potrebno pregledati in ugotoviti pravilnost tehnične dokumentacije. Prav tako bo pravilnost navedenih podatkov potrebna za predvideni prenos na računalnik.

2) Stalno ažuriranje podatkov na računalniku oziroma mikrofilmu.

3) Definirati bo potrebno prostorsko različne lokacije za hranjenje tehnične dokumentacije (potres, vojna itd.).

4) Vzdrževati podatke o potrjenih projektih še neizvedenih telekomunikacijskih omrežij in naprav, ki bi mogli zajemati vse vrste posegov – zazidalnih in ureditvenih. Vsi ti projekti bi morali biti vrisani v geodetske karte mesta in naselij z ustrezno označitvijo (za omrežja).

5) Ker je vsa obstoječa tehnična dokumentacija hranjena na klasičen način, zahteva ogromno prostora ter precej časa za iskanje potrebnih podatkov. Zato je nujno čimprej začeti realizirati prenos podatkov tehnične dokumentacije na računalnik oziroma mikrofilm.

Kratek oris razvoja cestne službe v Sloveniji in problemi tehnične dokumentacije

Brane Kozina

Tehnična dokumentacija cest, cestnega omrežja in vzdrževanja le-tega je nedvomno izrednega pomena, ne samo za ljudi, ki delajo na tem področju, pač pa za precej širše področje človekovega delovanja. Oblika te dokumentacije je seveda zgodovinsko pogojena in je danes postala že tako zahtevna, pa obenem tudi tako zapletena, da jo je ob nepoznavanju celotnega razvoja težko obvladovati.

Namen mojega referata je predvsem pokazati kratek razvoj cestnega omrežja pa seveda zakonske podlage in predpise, ki so narekovali med drugim tudi nastajanje in ohranjanje tehnične dokumentacije.

Gradnjo in vzdrževanje cest so v zgodovini neprestano spremljale raznovrstne gonilne in zaviralne sile. Vrsta tal, podnebne razmere in zemljepisna oblikovanost pokrajine je prvi, stalno prisotni naravni faktor, ki je nakazoval prometne smeri od prazgodovinske dobe pa do danes. Drugi tak faktor je človek s svojimi verskimi občutji, družbenimi odnosi ter gospodarskimi in vojaškimi težnjami. Cesta je človeku pomenila življenje in v najširšem pomenu besede je stara prav toliko kot človek.

Prve stopinje nekdanjega človeka, prastare tovrstne ceste, utrjena ilirska in keltska pota ter kasnejše tirne in ostale rimske ceste, obnovljene srednjeveške ceste – vse to so razvojne stopnje, ki so pripeljale do sodobne hitre ceste.

ZUSAMMENFASSUNG

Die technische Dokumentation der PTT-Telekommunikationsanlagen und -netze

Ivan Usenik

Das Referat behandelt die Problematik der technischen Dokumentation der PTT – Telekommunikationsanlagen und netze. Die technische Dokumentation wird aufgrund der Vorschriften der Gemeinschaft der jugoslawischen PTT – Organisationen ausgearbeitet. Da die gesamte bestehende Dokumentation auf die klassische Weise ausgearbeitet und aufbewahrt wird, ist es notwendig, möglichst bald die Übertragung der Dokumentationsdaten an den Mikrofilm und Computer als Bestandteil des PTT-Informationssystem zu realisieren. Es ist nötig, besondere Aufmerksamkeit dem Aktualisieren der technischen Dokumentation und ihrer geeigneten Raumlokation zu widmen.

Ovirajoče sile (carine, zaporne mitnice, cestnine, mostnine, prisilna usmeritev prometa na slabša pota, obvezno skladiščenje blaga) so več stoletij ovirale razvoj cest. Velik udarec so že zgrajenim cestam na Slovenskem zadali Turki, pa tudi Napoleonova celinska zapora je prometu v Sloveniji naredila precej škode. V 19. stoletju je razvoj cest zavrla železnica, ki je lahko prevzemala masovne tovore in je bila hitrejša od cest.

Na slovenskem ozemlju so se že od nekdaj križale prometne poti. V prazgodovinski dobi je znana t.i. jantarska pot, dobro poznamo danes v Sloveniji rimske ceste, poznamo tudi cestno povezavo v srednjem veku. Z razmahom trgovine v 16. stoletju se tudi pri nas odpirajo nove poti. Večjo skrb je začela dunajska vlada posvečati cestam ponovno v začetku 18. stoletja, ko postaneta Trst in Reka svobodni pristanišči. V začetku 19. stoletja so ceste služile predvsem vojašim interesom (Napoleon) in šele v 2. polovici 19. stoletja so se na Kranjskem lotili širšega popravila cest, kljub temu, da je tedaj precejšen del tovora prešel na železnice. Nastanek, gradnja ter obstoj cest in mostov, upravljanje in vzdrževanje le-teh, pa s tem povezani pravni in premoženjski odnosi – vse to je zahtevalo, da se je izoblikovala cestna služba. Ne bom se sedaj ustavljal pri starih (grških, kitajskih, rimskih, srednjeveških ...) službah, pač pa bom na kratko omenil le razvoj cestne službe v Sloveniji.

Po razpadu nekdanje Avstrije leta 1918 je prevzela Narodna vlada v Ljubljani v svojo oblast in upravo vse slovensko ozemlje in s tem tudi tedanje cestno omrežje, za katero je skrbel oddelek za javna dela. Kasneje je bila ustanovljena gradbena direkcija v Ljubljani, ki je prevzela vse posle bivšega oddelka za javna dela.

Zakonodaja iz leta 1929–1932 (zakon o državnih cestah in zakon o samoupravnih cestah) je ustvarila osnovo za upravno ureditev javnih cest. V obdobju gospodarske krize so cestna gradbena dela predstavljala najprimernejše sredstvo za omejevanje brezposelnosti.

V obdobju 1945–1957 je doživela cestna služba številne organizacijske spremembe. Po osvoboditvi je vodila službo direkcija cest pri Ministrstvu za gradnje s področnimi organi, ki so imeli:

- okrožni OOF Ljubljana - oddelek za gradnje - odsek za ceste, izpostava cest - Kranj, Ljubljana, Novo mesto,

- okrožni OOF Maribor - oddelek za gradnje - odsek za ceste, izpostava cest - Celje, Maribor, Ptuj, Ljutomer.

Direkcija cest pri Ministrstvu za gradnje je upravljala ceste:

I. reda - 525 km

II. reda - 2258 km

III. reda - 1623 km

skupaj 4406 km

Denar za ceste je prispeval OOF - gradbeni odbor.

Leta 1946 se direkcija cest pri Ministrstvu za gradnje preobrne v glavno upravo za ceste, a še vedno pod Ministrstvom za gradnje. Glavna uprava za ceste je imela na terenu uprave za ceste (Ljubljana, Maribor, Celje, Novo mesto), le-te pa v svojem sestavu baze cest.

Služba je bila financirana iz republiškega proračuna. Leta 1947 je ukinjena glavna uprava za ceste pri Ministrstvu za gradnje, posle prevzame oddelek za ceste pri Ministrstvu za gradnje LRS, ki ustanovi marea 1947 Gradbeno podjetje za ceste LRS, z direkcijo v Ljubljani, ostanejo pa še vedno baze cest, manj važne ceste upravljajo okrajni ljudski odbori.

V novoustanovljenem Ministrstvu za komunalne zadeve je bil referat za okrajne ceste. Ministrstvo za lokalni promet je bilo ustanovljeno julija 1947. S posebnim odlokom preide konec leta 1947 upravljanje cest od Ministrstva za gradnje na Ministrstvo za lokalni promet (MLP) - oddelek za ceste. Delo izvršuje na terenu Gradbeno podjetje za ceste LRS s cestnimi bazami. Delo je financiralo Ministrstvo za lokalni promet.

V začetku leta 1948 preide upravljanje zveznih in republiških cest pod novoustanovljeno glavno upravo za ceste pri Ministrstvu za lokalni promet, ki je imela na terenu uprave za ceste v Ljubljani, Mariboru, Celju, Novem mestu in Ajdovščini, le-tem pa so bila podrejena cestna nadzorstva.

Leta 1949 se cestna služba razdeli. Odpravljena je glavna uprava za ceste pri Ministrstvu za lokalni promet kot samostojna ustanova. Cestne zadeve opravlja uprava za ceste Ministrstva za lokalni promet, vzdrževanje vseh cest (I., II., III. reda) pa prevzamejo okrajni ljudski odbori. Marea 1949 so ustanovili v sklopu uprave za ceste Ministrstva za lokalni promet Podjetje za vzdrževanje cest Cegrad v Ljubljani, s sedeži v Ljubljani, Mariboru in Ajdovščini. Cegrad je dobival naročila od okrajnih ljudskih odborov, v njegovi pristojnosti pa je bilo predvsem vzdrževanje cest, v nekaterih primerih tudi obnova in manjša gradnja.

V maju 1949 so osnovani oblastni ljudski odbori, v sklopu le-teh pa so bila tudi poverjeništa za lokalni

promet - referat za ceste. Podjetje Cegrad se v Ajdovščini preimenuje v Asfalt, ki je bilo skupaj s Cegradom v Ljubljani, Mariboru, Celju in Novem mestu še istega leta (1950) proglašeno za podjetje republiškega pomena. Naročila in sredstva so jim predajale okrajne uprave cest, ki skrbe za vzdrževanje vseh cest (I.-III. reda).

V začetku leta 1951 so odpravljene oblasti. Upravne posle je zopet opravljal Ministrstvo za lokalni promet - uprava za ceste. Podjetja Cegrad (Asfalt) pa prevzamejo vzdrževanje cest I. in II. reda ter važnejših cest III. reda. Ostale ceste III. reda upravljajo uprave okrajnih ljudskih odborov, Cegradu poslujejo kot podjetja. Aprila 1951 je ukinjeno Ministrstvo za lokalni promet, upravljanje cest preide na Svet za gradbene in komunalne zadeve - glavno upravo za promet - upravo za ceste.

Marea 1952 so ukinjena podjetja Cegrad (Asfalt), njihovo delo preide na Svet za gradbene in komunalne zadeve - glavno upravo za promet. Sekeije, ki so bile tehnični organ ukinjenih podjetij, so vzdrževale ceste I. in II. reda ter važne ceste III. reda (1600 km), ostale ceste III. reda (3400 km) pa vzdržujejo uprave cest okrajnih ljudskih odborov.

Svet za gradbene in komunalne zadeve je ukinjen julija 1952, uprava za ceste preide v sklop Gospodarskega sveta LRS, v začetku leta 1953 pa v Državni sekretariat za gospodarstvo. Uprava za ceste vzdržuje:

525 km cest I. reda

2258 km cest II. reda

1623 km cest III. reda

Ostale ceste III. reda (3400 km) vzdržujejo uprave cest okrajnih ljudskih odborov. V oktobru 1952 je predala uprava za ceste (Državni sekretariat za ceste) še preostalih 1623 km cest III. reda upravam za ceste okrajnih ljudskih odborov. Republiška uprava za ceste vzdržuje odlej samo ceste I. in II. reda.

V novembru 1953 je ustanovljena Uprava za ceste LRS kot samostojen republiški organ, podrejen Izvršnemu svetu LS LRS, ta uprava pa obdrži tehnične sekeije v Ljubljani, Mariboru, Celju, Novem mestu in Ajdovščini. Uprava upravlja leta 1956:

525 km cest I. reda

2258 km cest II. reda

Ceste III. reda - 5027 km upravljajo uprave za ceste okrajnih ljudskih odborov.

Ceste IV. reda - 13.947 km upravljajo občine.

Leta 1955 je ustanovljena Prometna zbornica.

Leta 1956 je ustanovljen Sekretariat Izvršnega sveta za promet LRS - prevzame pristojne funkcije od Uprave za ceste LRS. Kot poseben organ se ustanovi še strokovni svet Izvršnega sveta za promet.

Leta 1961 je cestna služba reorganizirana - ukinjena je Uprava za ceste LRS z vsemi tehničnimi sekeijami. Tehnične sekeije preidejo v samostojna cestna podjetja. Ta cestna podjetja so prevzela v upravljanje ceste I.-III. reda, občine pa še vedno skrbe za ceste IV. reda. Cestna podjetja so v Ljubljani, Celju, Gorici, Kopru, Kranju, Mariboru in Novem mestu.

Za koordinacijo med cestnimi podjetji je skrbela Skupnost cestnih podjetij SRS, ki je ukinjena julija 1967, naloge in funkcije uprave pa prevzame cestni sklad SRS. Ceste niso več osnovna sredstva podjetij, le-ta postanejo pogodbeni izvajalci za dela na cestah SRS.

Leta 1971 (december) je ustanovljena Republiška skupnost za ceste, cestni sklad se ukine. Ceste se prekarakterizirajo v magistralne, regionalne, lokalne in neka-

rakterizirane, to prekarakterizacijo določajo odloki družbeno-političnih skupnosti.

Republiška skupnost za ceste skrbi za upravljanje in gospodarjenje z magistralnimi in regionalnimi cestami, za lokalne in nekategorizirane pa določajo upravo in gospodarjenje občinske skupščine s svojimi predpisi. Cestna podjetja ostanejo še naprej pogodbeni izvajalci Republiške skupnosti za ceste.

Zakon o cestah, ki ga je sprejela skupščina SR Slovenije 16. decembra 1981, se razlikuje od prejšnjega iz leta 1971 po tem, da ne ureja le vprašanj javnih, temveč vseh cest. Zakon opredeljuje vzdrževanje in varstvo cest kot dejavnost posebnega družbenega pomena.

Glede na gospodarski, družbeni in prometni pomen ter tehnične pogoje se ceste razvrščajo v magistralne, regionalne in lokalne. Dovožne poti, vaške in poljske poti, gozdne in druge krajevne poti so javne poti. Gozdne in druge ceste, ki so osnovno sredstvo organizacij združene-ga dela niso javne ceste. Vse to urejajo predpisi občinskih skupščin.

Razvrstitev cest med magistralne predlaga pristojnemu zveznemu organu SIS za ceste Slovenije s soglasjem Izvršnega sveta skupščine SRS.

Razvrstitev cest med regionalne odloči SIS za ceste Slovenije po predlogu pristojne občinske SIS za ceste in s soglasjem Izvršnega sveta skupščine SR Slovenije.

Razvrstitev cest med lokalne odloči ob uporabi osnov in meril, dogovorjenih v SIS za ceste Slovenije, občinska SIS za ceste s soglasjem pristojnega občinskega organa.

Po namenu delimo ceste na:

- avtomobilske ceste,
- ceste, rezervirane za motorna vozila,
- ceste, določene za mešani promet,
- ceste, določene za posamezne druge vrste prometa.

Do sprejema zakona o cestah (Uradni list SRS št. 63/80) so bile regionalne ceste enako kot magistralne v upravljanju Republiške skupnosti za ceste. Z novo ureditvijo (leta 1982) so regionalne ceste že postale osnovno sredstvo cestnih podjetij, ki jih vzdržujejo, obenem pa so vsi odnosi, vključno s planiranjem in zagotavljanjem sredstev za posamezne regionalne ceste prešle v pristojnost občinskih skupnosti za ceste. V pristojnosti Skupnosti za ceste SRS pa je, da predvideva skupne normative in standarde za lokalne ceste ter normative za razvoj in vzdrževanje cest na manj razvitih območjih in obmejnih območjih Slovenije.

Uporabniki in izvajalci se po občinski skupnosti za ceste s samoupravnim sporazumom združujejo v Skupnost za ceste Slovenije in v njej opravljajo naloge, ki se nanašajo na enotnost cestne mreže v SR Sloveniji. Skupščina Skupnosti za ceste v skladu s planom zaupa opravljanje investitorskih poslov za graditev nove ceste organizaciji, ki bo to cesto prevzela v upravljanje ali drugi za to usposobljeni organizaciji.

Investitor ne more biti hkrati tudi izvajalec gradbenih del na novi cesti, ob rekonstrukciji ceste bo investitorske posle opravljala organizacija, ki cesto vzdržuje, ob gradnji novih cest pa opravljajo to nalogo specializirane OZD, ali organizacija, ki bo cesto prevzela v upravljanje.

SIS za ceste se oblikujejo zaradi zagotovitve trajnega in kakovostnega vzdrževanja in varstva cest ter usklajevanja planov graditve in rekonstrukcij cest ter zaradi zagotovitve enotnosti cestnega omrežja.

Zlasti pri gradnji cest je pet let prekratka doba, kajti večina magistralnih cest se gradi dalj časa, zato zakon ureja najmanj 10-letno obdobje kot obdobje, za katero

se v skupščini sprejema plan. Zakon tudi določa usklajeno planiranje in delovanje vseh OZD, ki posegajo v cesto oziroma cestno telo (kanalizacija, vodovod, PTT, elektrika . . .).

Novost v novem zakonu je tudi, da organizacije za vzdrževanje cest vodijo enotno evidenco o tehničnih in drugih podatkih, tako imenovani cestni kataster in sieer enotno za celotno območje SRS.

To bo zagotavljalo osnovne informacije o stanju, kvaliteti in drugih podatkih za približno 15.340 km cest, kar bo seveda bistveno olajšalo celovit pregled nad stanjem cestne infrastrukture, omogočilo celovito planiranje in olajšalo sprejemanje investicijskih odločitev in pripravljane investicijske in tehnične dokumentacije.

V Sloveniji imamo danes:

- 199,68 km avtocest
- 1082 km magistralnih cest
- 3694 km regionalnih cest
- 9104 km lokalnih cest

Projekti se shranjujejo v centralnem arhivu (Skupnost za ceste Slovenije), ki hrani gradivo celotne cestne mreže v Sloveniji. Arhiv je stalen, imajo tudi izdclan poseben pravilnik, ki ureja ta arhiv. Gradivo, ki ga hrani arhiv, je urejeno, predvsem za obdobje po letu 1945, pred tem obdobjem pa je velik del gradiva izgubljen oz. uničen, čeprav bi bil danes lepa odskočna deska pri marsikateri »bazični pripravi terena« za novo cesto, ali njeno rekonstrukcijo.

Poleg centralnega arhiva hrani gradivo tudi Republiški komite za industrijo in gradbeništvo; gradivo hranijo tudi arhivi cestnih podjetij, ki skrbijo za vzdrževanje cest – tu prihajajo do izraza predvsem tehnični elementi. Gradivo se hrani tudi pri organizacijah, ki skrbijo za prometno signalizacijo, javno razsvetljava, PTT organizacijah . . . in vsaka taka branža ima svoj arhiv o cestah, ki ga seveda uporablja za svoje potrebe.

Tu pa se pokaže že prvi problem – podvajanje.

Ni treba delati kakih posebnih strokovnih študij, če hočemo dokazati, da prav na področju prometa prihaja do ogromnih količin dokumentarnega gradiva, ki se potem na tak ali drugačen način še podvaja. Od naročnika, prek projektanta, do izvajalca, pa nadalje do upravljalca in nadzornega organa, pa vseh pristojnih forumov, ki so pristojni za izdajo in financiranje dokumentacije in projektov – vse to je dolga pot in pri vsaki od teh se ustavi vsaj del, če že ne celoten projekt. In če gremo malce dalje vidimo, da je določen objekt »večjih razsežnosti« odvisen od mednarodnih posojil – tako se dokumenti o teh objektih nahajajo tudi v tujini (primer – predor skozi Karavanke).

Na tem mestu bom omenil samo še vse spremljajoče gradivo (pogodbena dela, študije idejnih projektov, geološka poročila, študij upravičenosti, odločbe, elaborate, plane, predlogi za ceste, soglasja, bančni posli), ki spremljajo tehnično dokumentacijo.

Sklepna ugotovitev – delavci, ki ustvarjajo gradivo cestnega omrežja se zavedajo, da je njihova tehnična dokumentacija dragocen vir, ne samo zanje kot ustvarjalce, izvajalce, uporabnike in vzdrževalce, pač pa za precej širše kroge, ki se s tem gradivom posredno ali neposredno srečujejo.

Poudariti pa moram še, da se mora tehnična dokumentacija ohraniti v originalu, ker kopija marsikateri načrt močno popači. Ne smemo tudi pozabiti, da se prav pri tehnični dokumentaciji cest in cestnega omrežja ogromen del gradiva nahaja na terenu in posledica tega

je, da se del gradiva šeasoma hote ali ne hote uniči ali izgubi.

Kako naprej?

Zakon o naravni in kulturni dediščini v 102. členu pravi: »Arhiv lahko s pogodbo prepusti posameznih organom in organizacijam določene vrste arhivskega gradiva in jim zaupa opravljanje posameznih nalog v zvezi z njim ter hkrati določi tudi pogoje za uporabljanje tega gradiva.«

Ne bom sedaj odločal o tem, ali bi veljalo o tem diskutirati, vseeno pa, zakon nas seznanja tudi s to točko, zakaj ji ne bi posvetili nekaj več pozornosti tudi pri vprašanju tehnične dokumentacije cest in cestnega omrežja.

OPOMBE

Zgodovina cest v Sloveniji, Republiška skupnost za ceste, Ljubljana 1972

Zakon o cestah, Uradni list SRS, št. 38/81

Vinko Rajšp: Dosedanje raziskave zgodovine prometa na Slovenskem Zgodovinski časopis, št. 1-2, 1985

Zakon o temeljih varnosti cestnega prometa, Uradni list SRS št. 63/80

Uradni list SRS - letniki 1945-1953

ZUSAMMENFASSUNG

Kurze Entwicklungsbeschreibung des Straßendienstes in Slowenien und Probleme der technischen Dokumentation

Braun Kozina

Kurze Beschreibung der Straßenentwicklung, insbesondere des Straßennetzes in Slowenien, war der erste Teil meines Referats, das auf der Beratung über die technische Dokumentation im November 1986 vorgestellt wurde. Der zweite Teil, der vor allem am Problem der technischen Dokumentation im Straßensbereich (seitens des Schaffers) konzentriert werden sollte, wurde auf dieser Beratung leider nicht dargestellt.

Der erste Teil meines Referats stellt eine kurze Straßenentwicklung dar, die geschichtlich bedingt ist. Im zweiten Teil versuchte ich die Straßendienstentwicklung in Slowenien nach dem Jahre 1945 zu beschreiben. Dieser Dienst änderte seine Benennung und seine Kompetenzen, was zeitweise die Beschreibung der Dienstentwicklung ziemlich erschwert. Ich begleitete den Umfang des Straßennetzes vom Jahre 1945 bis zum heute und die Straßenkategorisierung, die sich änderte.

Die Arbeiter, die dieses Schriftgut bilden, sind sich bewußt, daß ihre Dokumentation eine wertvolle Quelle ist, und zwar nicht nur für sie als Bilder, Durchführer, Verwender und Erhalter, sondern auch für ziemlich breitere Kreise, die sich mit diesem Schriftgut mittelbar oder unmittelbar begegnen. Ich versuchte auf den Problem der Archivgutverdoppelung und die begleitende Dokumentation hinzuweisen.

Tehnična dokumentacija v agroživilstvu – Ureditveni načrti, investicijski in proizvodni programi v kmetijstvu in živilstvu

France Adamič

V slovenskem prostoru zavzema kmetijstvo okoli 50 % zemljiških površin, v katere posegajo skoraj vse družbene in ekonomske panoge, od industrije, rudarstva in prometa do športa in kulture. Zato se klasični kmetijski prostor krči in odtuja primarni rabi – pridelovanju hrane. Vanj posegajo tudi lastne razvojne sile, agrotehnika ali širše vzeto agroživilstvo, ki gradi svojo osnovno tehnično in ekonomsko nadgradnjo v sodobnih organizacijskih okvirih in aglomeracijah. Po izvedbi agrarne reforme in nacionalizacije veleposestev in predelovalnih obratov so nastala družbena posestva in živilska industrija, ki se z drugimi kmetijskimi organizacijami, z drugimi in ustanovami združujejo v agrokombinate, ki so nosilec razvojnih programov, novih tehnologij in investicij. Kmetijstvo in živilstvo je vključeno v splošne gospodarske in družbene tokove, za katere veljajo enaki postopki in finančni pogoji kot za druge gospodarske panoge. Kreditor zahteva realno strokovno in tehnično ter

finančno utemeljeno dokumentacijo, elaborat s predpisanimi načrti, s finančno konstrukcijo in gospodarskim računom. Elaborate je v smislu predpisov 2. odstavka, III. točke odloka o reviziji in potrjevanju investicijskih programov, ki so splošnega pomena za Ljudsko republiko Slovenijo, potrjevala Republiška komisija za revizijo investicijskih programov pri Izvršnem svetu Skupščine LRS (Ur. list LRS, 24/54). Sedaj potrjujejo elaborate izvršni sveti občinskih skupščin, o vlaganjih pa končno odločajo delavski sveti združenega dela.

Zaradi izredno široke investicijske dejavnosti v agroživilstvu in zaradi številnih kategorij objektov podajam v tem poročilu samo osnovne informacije ter okvirni pregled raznih vrst in skupin objektov, za katere obstaja tehnična dokumentacija, ki bi morebiti bila ovrednotena in zanimiva za deponiranje v arhivih. Zato navajam naslednjo dokumentacijo po razvojnem zaporedju:

1.00 Dokumentacija o urejanju kmetijskih zemljišč in proizvodnih organizacij

01 *Zložbo ali komasacija (in arondacija)* na zasebnih in družbenih zemljiščih so pred vojno izvajali uradi za agrarne operacije pri deželnih odborih ali okrajnih poglavarstvih, po drugi vojni pa so to nalogo opravljale posebne komisije pri okrajnih oziroma občinskih ljudskih odborih. Večina teh elaboratov je že shranjenih v pokrajinskih arhivih ali muzejih, drugi del pa je še vedno v zasebnih rokah ali pri nosilcih programov. Novejše akcije za pridobivanje zemljišč družbenih posestev (odkup, zamenjava) so izvajali s pomočjo občinskih svetov neposredno zainteresirani investitorji. Zato bi bilo potrebno zadevno dokumentacijo zavarovati ali prevzeti od lastnikov.

02 *Hidro in agromelioracije* je pred vojno vodila banska uprava, po vojni pa vodne skupnosti ali pa tehniški servisi investitorjev. Med večjimi melioracijskimi območji povojnih let so območja Iške na Barju, Pesnice, Ščavnice, Lendave, Ložnice in Voglajne, Bonilike pri Koprju in Sečovljah, melioracije ob Dravinji (Konjice – Poljčane), Sotli, Krki pri Šentjernejju in ob Kolpi pri Metliki ter večje število manjših zamočvirjenih območij (Kobariško blato, Rača pri Domžalah). Elaborati za posamezna območja (Soča – Vipava, Sava – Ljubljana – Krka, Drava – Mura) so deponirani pri vodnogospodarskih podjetjih.

03 *Namakanje kmetijskih zemljišč*

– Kmetijski inštitut Slovenije je skupaj s sodelavci Biotehniške fakultete leta 1965 izdelal študijo za določitev potreb po vodi za razne panoge kmetijstva na Koprskem z načrtom za namakanje Sermina s Koprsko bonifiko.

– Investicijski načrt za namakanje nasadov na Biljenskih gričih so leta 1959 izdelali sodelavci Kmetijskega inštituta Slovenije, leta 1962 pa načrt za namakanje nasadov v Stari vasi pri Krškem. Namakalna programa zaradi pomanjkanja kreditov nista bila realizirana.

– Pomembni so projekti za namakanje, ki jih je izdelal prof. dr. B. Jenčič iz Biotehniške fakultete za namakanje sadovnjakov v Mirnu pri Gorici, vrtnin pod Serminom pri Koprju, Vipavskega polja, za namakanje travnikov z gnojevko na Okroglici. Nekatere tipske projekte za namakalne sisteme je izdelal prof. dr. B. Matičič. Projekte za izgradnjo teras in komunikacij v Črnem kalu in na Biljenskih gričih pri Gorici je izdelal Zavod za urejanje kmetijskih zemljišč Kmetijskega inštituta Slovenije.

– Akumulacijsko pregrado v Brdih – Šlovrenc je izdelal Kmetijski inštitut Slovenije leta 1962. Pregrado – zbiralnik za vodo Kubed v Rižani in na Vogrščaju v Vipavski dolini je izdelala Vodna skupnost Koper oziroma Soča – Vipava.

– Idejno študijo alternativne vode s projekti za akumulacijo na Serminu pri Koprju je izdelal Kmetijski inštitut Slovenije (projektanta inž. Prele in inž. L. Hrček, leta 1956).

04 *Rajonizacija pridelovanja kmetijskih rastlin*

– Rajonizacija pridelovanja poljščin in vrtnin je šele v začetni fazi. Elaborate izdeluje Kmetijski inštitut Slovenije.

– Rajonizacija sadjarstva in vinogradništva je opravljena teoretično in deloma uporabna za prakso. Biotehniška fakulteta je leta 1975 priredila simpozij v Mariboru in izdala publikacijo. Podrobna rajonizacija je izdelana za podravsko vinorodno območje ter karte s podrob-

no določenimi legami in sortami za Haloze, ljutomersko-ormoške gorice, Slovenske gorice in Pohorje. Pri rajoniziranju so sodelovali prof. Miran Veselič, Slavica Šikovec, Lojze Hrček in Ivan Selan kot kartograf.

– Rajonizacija hmeljarstva je izdelal Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu, kjer hranijo elaborate. Proizvodno območje za hmelj obsega Savinjsko in Dravsko dolino, Posavje (Loka), Šentjernejsko polje in Belo krajino.

– Rajonizacija industrijskih rastlin ni dokončna. Zadešno je Bela krajina določena za pridelovanje tobaka, Dravsko in Mursko polje za oljnice in sladkorno peso. Elaborate hrani Biotehnična fakulteta oziroma Tobačna tovarna, Tovarna olja Slovenska Bistrica oziroma Tovarna sladkorja v Ormožu.

2.00 Investicijski in ureditveni programi za nasade

Naprava nasadov (sadovnjakov, vinogradov in hmeljišč) je v zadnjih dveh stoletjih slonela na spontanem pridelovanju sadik v drevesnicah in trtnicah, načrtna obnova pa se je začela šele leta 1958; vključuje tehniko priprave zemlje (rigolanje, terasiranje, agromelioracije, zložbo zemljišč za skupinsko oziroma kompleksno obnovo), vključuje organizirano pridelovanje sadik za načrtovane sisteme ter naslednjo dokumentacijo:

01 *Investicijski in ureditveni programi za napravo drevesnic in trtnic*

– Priprave in prve tipske projekte so izdelali sodelavci Biotehnične fakultete v letih 1955–75 ter obsegajo naslednje enote:

– Ureditveni program za Sadno drevesnico (in vrtnarijo) v Kamniku sta izdelala France Adamič in Ivan Šporar.

– Ureditvene programe za trtnice na Trški gori, Vrhpolju (Vipava) in v Metliki sta izdelala Lojze Hrček in Miran Veselič. Elaborati so deponirani na Biotehniški fakulteti, katedra za vinogradništvo.

– Ureditveni program za Sadno drevesnico v Polju – Zadobrovi; načrte sta izdelala inž. Jože Mihelič in inž. Marija Lampret-Horvat.

– Investicijski in ureditveni program za drevesnici tozda Sadjarstvo Mirovan (Petrovče – Žalec) sta izdelala inž. Marta Gosar in inž. Vid Korber.

– Ureditveni program za sadno drevesnico Kmetijskega zavoda Maribor na Pobrežju sta izdelala inž. Borut Ambrožič in inž. France Lombergar.

– Investicijski program za pridelovanje sadik v kooperaciji s Holandijo Sadne drevesnice ABC Pomurka v Cankovi sta v sodelovanju s Kmetijskim zavodom v Mariboru izdelala inž. Milko Kranjc in inž. Ludvik Merklin.

Vsa dokumentacija za gornje objekte je deponirana pri investitorjih.

02 *Ureditveni in investicijski programi za nasade sadnega drevja*

– Investicijski načrt in proizvodni program za nasade na Biljenskih gričih pri Gorici je izdelal France Adamič, ureditev teras, melioracij in prometne mreže je izdelal Zavod za urejanje kmetijskih zemljišč pri Kmetijskem inštitutu Slovenije.

– Investicijski načrt za sadovnjake AK Krško v Stari vasi je izdelal Zavod za urejanje kmetijskih zemljišč Kmetijskega inštituta Slovenije (ureditveni del Jože Žilih, tehnološki in proizvodni France Adamič), za nasade v Brestanici in Kostanjevici na Krki pa Kmetijski zavod Maribor.

- Investicijski program za nasade hrušk v Mirnu pri Gorici in Orehovlju je izdelal inž. Slavko Vesel, pedološki del inž. Helena Zgonik (1962), namakalne naprave pa inž. Raoul Jenčič.

- Investicijski program za nasade AK Maribor v Pekrah (1972-78) je izdelal Kmetijski zavod Maribor, projektanta sta bila inž. Borut Ambrožič in inž. France Lombergar.

- Investicijski načrt za 39 ha nasada jablan, last Sadjarske skupnosti Slovenska Bistrica ter za 15,17 ha hrušk druge skupnosti so izdelali inž. Borut Ambrožič, Ivan Bavdaž in inž. France Lombergar. Ista skupina je izdelala ureditvene programe za nasade jablan v Selnici, Pesniški dolini, Radgoni, na Kapeli ter nasade jablan in hrušk v Selcah pri Lenartu.

- Ureditvene programe za nasade Sadjarske delovne zadruge Osojnik pri Ptuj (zdaj AK Slovenske gorice Ptuj) sta izdelala Stane Zorčič in Guido Vesel, v letih 1951-60 pa inž. Milan Starkl, Stane Zorčič in France Adamič.

- Investicijske načrte za nasade Mirošan (Petrovče - Žalec) in nasade Kmetijske zadruge Slovenske Konjice in nasade Hmezad na Škrbniku in Rogarcu v skupni izmeri okoli 250 ha je izdelal Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu pod vodstvom inž. Marte Gosar.

- Investicijske načrte za nasade jablan v Brkinih, last Kmetijske zadruge Hmezad v Ilirski Bistrici, sta izdelala inž. Ivan Kukovec in inž. Leopold Mezgec v sodelovanju s Kmetijskim inštitutom Slovenije.

Dokumentacija je deponirana pri investitorjih.

03 Ureditveni in investicijski programi za napravo vinogradov

Investicijski program in Glavni projekt za obnovo vinogradov Vinogradniške skupnosti na Malem Vrhu - Bušinja vas (Bela krajina). Gradivo je na Biotehniški fakulteti (BF).

- Idejna študija ureditve Poskusnega vinograda na posestvu Biotehniške fakultete na Kromberku 1964. Projektant Janez Ohreza za tehnični in Lojze Hrček za tehnološki del. Gradivo je na Biotehniški fakulteti.

- Pregled terasastih vinogradov na Koprskem, 1964 in Register obnove vinogradov, 1951-61. Sestavila inž. Lojze Hrček in Tone Gorše. Gradivo je na Biotehniški fakulteti.

- Investicijski elaborat za vinogradniško posestvo Črni Kal, 1958. Izdelala inž. Zvonka Brieel za tehnološki, inž. Miloš Pertot za tehnični del; program namakanja vinogradov in sadovnjakov. Enako za posestvo Puče - Koštabona (1955) in za posestvo Brič (1957).

- Investicijski elaborat za posestvo Seča, 1957. Tehnološki del je projektiral inž. Lojze Hrček, tehnični del inž. Miloš Pertot.

- Idejni projekt z investicijskim programom za Debeli Rtič - Ankaran. Obnova vinogradov. Projektirali na Zavodu za kmetijstvo Koper: dr. Stanko Kovačič, geometer Enrik Salvador, tehnološki del Tone Gorše, analize inž. Oskar Vitez. Elaborata na Biotehniški fakulteti.

04 Ureditveni elaborati za napravo hmeljišč (hmeljnikor)

- Investicijske programe ter ureditvene načrte za napravo hmeljišč so sprva izdelovali sodelavci Biotehniške fakultete in nato Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu (inž. Vinko Sadar, inž. Anton Petriček, inž. Zvone Pelikan, inž. Lojze Četina in inž. Tone Wagner). Gradivo obsega nasade hmelja v Savinjski in Dravski dolini, Posavju, Krški dolini in Beli krajini. Gradivo hrani Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu.

05 Proizvodni programi za nasade zdravilnih rastlin

- Zavod za gospodarstvo (kasneje Kmetijski zavod) v Kopru je izdelal proizvodne programe za pridelovanje zdravilnih rastlin, dišavnic in drog v obalnem prostoru. Sodelovali so Stanko Kovačič, Ignac Moškon in drugi.

- Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu je programiral in realiziral prvi izbor sort in vrst zdravilnih rastlin, dišavnic in drog, pod vodstvom inž. Toneta Wagnerja in prof. Franceta Sušnika.

- Predelovalnice za zdravilne rastline in dišavnice so: Sudest Gračišče (pri Kozini), Gosad Ljubljana, Ljutomer, Središče pri Ormožu.

06 Urejanje krajine in varstvo okolja

Katedra za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete pod vodstvom prof. Dušana Ogrina načrtuje naslednje skupine projektov in objektov:

- Valorizacija krajinskih prvin kot so Goriška Brda, Polhograjsko območje, Kranj in drugo.

- Regionalno prostorske študije: območje Ljubljana - Kranj, območje obalnih občin (Koper, Izola, Piran).

- Krajinsko načrtovanje v okviru urbanističnih planov (Ljubljana 2000, Titovo Velenje).

- Krajinske ureditve in sanacije ob avtocestah in kamnolomih, gramoznic, melioracijska in vodneregulacijska območja kot je Vipavska dolina.

- Krajinske ureditve v stanovanjskih naseljih, mestno zelenje, parki.

Dokumentacija je deponirana v arhivu imenovane katedre na Biotehniški fakulteti v Ljubljani.

3.00 Izgradnja živilske industrije

Pred vojno so delovali manjši zasebni obrati: sušilnice, skladišča, mlinci, pekarnice, pražarne, mlekarnice, vinarne, klavnice: izmed večjih objektov je potrebno omeniti podzemeljska sadna skladišča v Mariboru in Lenartu, nadalje parne mlince v Celju, Domžalah, Kranju, Stični, Grosupljem. Po vojni, zlasti konec petdesetih let, se je začela izgradnja večjih živilskih obratov, med njimi:

- Izgradnja mlinov, pekarn in tovarn testenin v Ljubljani (Žito), Mariboru (Intes), Celju (Merx), Mlinotest v Ajdovščini, ter izgradnja žitnih silosov v Zalogu, Brežicah in v luki Koper.

02 Izgradnja mlekarn UNICEF v Ljubljani, Sežani, Kranju, Novem mestu (dokumentacija hranijo investitorji in družina Štular na Jezerskem). Kasneje so dogradili ali na novo zgradili mlekarnice v Ljubljani (s tovarno sladoleda), Celju in Arji vasi pri Celju, Ptuj, Ljutomeru, Vipavi in Kopru ter Ilirski Bistrici. Kot tehnologi so sodelovali Ivan Benko, Ivan Jelačin, France Kervina, Franc Forstnerič. Gradivo hranijo investitorji.

03 Tovarno sadnih sokov - Celea Sad so med okupacijo zgradili Nemci. Po osvoboditvi je dopolnilno opremo programiral in postavil inž. Brane Kraševc. Gradivo je v Pokrajinskem arhivu (muzeju) v Celju.

04 Investicijske programe za tovarne sadnih sokov Fructal Ajdovščina, Alko Ljubljana, Vital Mestinje pri Rogški Slatini, Dana Mirna in Presad Gabrovka pri Litiji hranijo investitorji. Tehnološke programe so izdelali Franjo Kafol in France Adamič ter France Bitenc, Dare Bernot in Janez Hribar.

05 Tovarne brezalkoholnih pijač: Slovina z Yugococeto, Talis Maribor z Oro, Rogaška Slatina in Slatina Radenci polnijo razne limonade in oranžade. Dokumentacija hranijo investitorji.

06 *Sadne hladilnice*: Slovenija sadje Zalog in Bohova, Hmezad Celje, AK Maribor Teczno, AK Krško, Fructus – Nanos Dekani, AK Lenart.

07 *Vinarne*: Slovin Ljubljana (dokumentacija v podjetju), Gornja Radgona, Ljutomer, Ormož, Ptuj, Maribor, Slovenska Bistrica, Virštajn, Goriška Brda, Vipava, Sežana, Koper. Tehnologi: prof. Miran Veselič, Zvonimir Simčič. Dokumentacijo hranijo investitorji, deloma tehnologa.

08 *Sladkorna tovarna v Ormožn*. Dokumentacija je pri investitorju.

09 *Mlekarnice in sirarne*: Poleg tč. 3.02 še mlekarnice in sirarne v Ljutomeru, Kobaridu in Tolminu, sirarne Kočevje, Vrhnika, Brežice in Velike Lašče. Dokumentacijo hranijo investitorji, od novejših pa projektant prof. France Forstnerič.

11 *Klavnice in mesna industrija*: Zalog, Mesna industrija Primorske Nova Gorica (Kromberk), Dragonja, KŽK Kranj, Kamnik – Domžale, Ptuj, Radenci – Radgona, ABC Pomurka, Maribor – Košaki. Dokumentacijo hranijo investitorji. Hladilnice za meso so ob klavnicah. Dokumentacija je pri investitorjih.

11 *Predelava rib*: Ampelea, Arrigoni, Delamaris Izola.

12 *Tovarne hranil*: Argo Izola, Droga Portorož, Soline Sečovelje. Investicijski načrt za Tovarno soli v Sečoveljah.

13 *Tovarna močnih krmil*: Ljubljana, Brežice, Postojna – Neverke, Celje, Ptuj, Lendava – Murska Sobota.

4.00 Živinorejske farme

01 *Govedorejske farme*: Boštanj pri Grosupljem, KZ Postojna, AK Vipava na Okroglici, Agroemona v Smledniku in Pšati, Hmezad v Žaleu, ABC Pomurka v Beltineh in Rakičanu.

02 *Prašičje farme*: Agroemona v Ihanu pri Domžalah, Kmetijsko gospodarstvo Kočevje, Ljubljanske mlekarnice Stična, ABC Pomurka Rakičan, Apače.

Dokumentacijo hrani Agroemona, glavni tehnolog Lucian Krivec.

03 *Perutninske farme*: Jata Zalog, Perutnina Ptuj, Perutnina Kras v Neverkah. Dokumentacijo hrani tozda živinorejo Biotehniške fakultete Rodica pri Domžalah. Glavni tehnolog prof. Franc Ločnikar, inž. Marjan Munda in doc. mag. Franc Jesenko.

04 *Konjarne in kobilarne*: Kobilarna Lipica – Timav Koper, Konjarna Pragersko AK Maribor, Konjarna

Krumperk pri Domžalah. Dokumentacijo hranijo podjetja. Glavni tehnologi: dr. Milan Dolenc, dr. France Habe in dr. Jože Jurkovič.

Razen navedenih skupin in vrst elaboratov s tehnično dokumentacijo iz organizacij združenega dela obstajajo ureditveni programi in tipski projekti za okoli 20.000 zasebnih usmerjenih kmetij s specializirano pridelavo in rejo. Menim, da bi morali arhivi zbrati vsaj tipske projekte za posamezne pridelavne usmeritve, arhivski strokovnjaki pa naj presodijo vrednost posamezne dokumentacije. Tudi pri tej nalogi izbiranja dokumentacije sem podpisani pripravljen sodelovati.

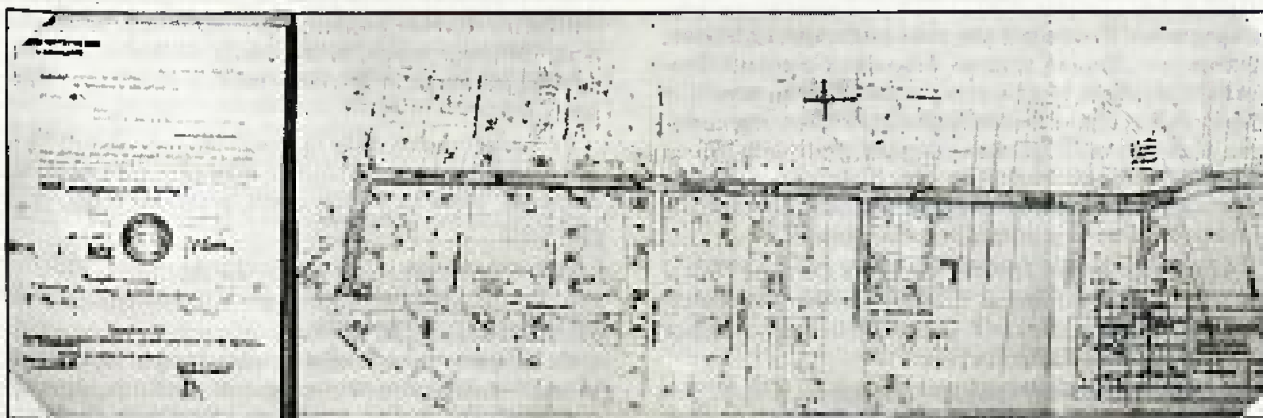
ZUSAMMENFASSUNG

Technische Dokumentation im Agrarlebensmittelindustrie Ordnungspläne, Investitions und Produktionsprogramme in der Landwirtschaft und im Lebensmittelindustrie

France Adamič

Die für Slowenien wichtigen Elaborate vom Bereich der Landwirtschafts und Lebensmittelindustrieinvestitionen wurden anfangs von der Republikkommission des Auszugsrates der Versammlung der SR Sloweniens für Revision der Projekte und Investitionsprogramme genehmigt, jetzt aber von den Gemeindecouszugsräten oder ihren Komitees für Urbanisierung und Raumordnung.

Im Referat werden Grundinformationen über die Arten und Gruppen von den Geschäften, Objekten bzw. Elaboraten, die für die Archivaufbewahrung geeignet sein sollten bzw. als solche bewertet würden. So werden Beispiele der Ordnung der landwirtschaftlichen Grundstücke (Ordnungspläne der Hydro und Agrimelioration), der Rayonierung des landwirtschaftlichen Pflanzenbaues (der Weinbau, der Zuckerrübenbau), weiter die Baumsehule, Rebsehule und Dauerpflanzungsprojekte und die Gegendordnungsprogramme angeführt. Es sind auch die Elaborate für den Bau der Lebensmittelindustrie in Rücksicht genommen.



Tehnična dokumentacija: rekonstrukcija Černetove ceste, 1952 (ZAL, MLO Lj, GO 2201/52)

Tehnična in tehnološka dokumentacija kot arhivsko gradivo v Tovarni sladkorja Ormož

Branko Oblak

Namen tega referata je spoznati strukturo in različne funkcije ustvarjalca dokumentarnega gradiva, v tem primeru Tovarne sladkorja v Ormožu in ob teh različnih funkcijah analizirati vrste tehnične in tehnološke dokumentacije v celotnem tehnološkem procesu, del te dokumentacije ovrednotiti kot arhivsko gradivo in izdelati predlog navodil za odbiranje arhivskega iz dokumentarnega gradiva.

I. Ustanovitev, kratek historiat in predmet poslovanja tovarne

Ormoška tovarna sladkorja je prvi in edini objekt te vrste v Sloveniji. Osnova za izgradnjo je bil dogovor o povečanju kapacitet za proizvodnjo sladkorja v Jugoslaviji. Svetovna trgovina s sladkorjem poteka namreč na borzah, zato cena sladkorja zelo niha in je podvržena raznim špekulacijam. Razen tega so bile potrebe po sladkorju v Sloveniji vedno večje, v severovzhodni Sloveniji pa je prevladovala želja po modernizaciji in intenzifikaciji kmetijstva s pridelovanjem sladkorne pese kot industrijske kulture.

Sprva v Konzoreiju za izgradnjo, kasneje v Poslovni skupnosti za sladkor, se je organiziral krog zainteresiranih delovnih organizacij, ki so si zadale nalogo, da organizirajo dovolj veliko proizvodnjo sladkorne pese v podravski, pomurski in varaždinski regiji, pripravijo investicijo za izgradnjo tovarne sladkorja, konstituirajo delovno organizacijo, se dogovorijo o delitvi proizvodov pridelave sladkorne pese med članice poslovne skupnosti. Operativno delo na tem projektu je prevzel Slovin iz Ljubljane, ki je za to delo ustanovil posebno investicijsko skupino.

Začetki izgradnje Tovarne sladkorja segajo v leto 1976, ko je bila s pomočjo Smelta in IB Elektroprojekt izdelana razpisna dokumentacija za zbiranje ponudb in končni izbor najboljšega dobavitelja inozemske opreme. V poletju 1977 so izbrali kot najboljšega ponudnika strojno tovarno iz Braunschweiga – BMA (Braunschweigische Maschinenbauanstalt) kot nosilca tehnologije in proizvajaleca bistvenega dela tehnološke opreme. V imenu domače strojogradnje Slovenije je kompletni investicijski paket prevzela SOZD ZPS – Združena podjetja strojogradnje Slovenije z glavnimi proizvajalci Metalno, Litostroj, Strajno tovarno Trbovlje, Gostolom, Projektom Maribor. Močna je bila tudi udeležba tovarn iz SR Hrvaške: Djuro Djaković, Rade Končar, Jugoturbina, Monting in drugi. Kot izvajalec gradbenih del in projektiranja je bil izbran Gradis iz Ljubljane, montažna dela sta prevzela mariborska Hidromontaža in IMP. Izgradnja tovarne se je pričela 16. decembra 1977.

Akt o ustanovitvi Tovarne sladkorja Ormož (TSO) v ustanavljanju je bil sprejet 17. marca 1977. Akt o ustanovitvi Tovarne sladkorja Ormož deli ustanoviteljice (129 jih je) na naslednje skupine:

- pridelovalke sladkorne pese (Slovin TOZD Jeruzalem Ormož, ABC Pomurka, KK Radgona, KK Ptuj, ABC Lendava idr.

- velike porabnice sladkorja in stranskih proizvodov (Slovin, ETA Kamnik, Intes Maribor, HP Kolinska, Agraria Koper, Fructal Ajdovščina idr.

- velike odjemalke sladkorja (trgovinske organizacije).

Tovarna sladkorja je bila konstituirana 1. julija 1981. Pridelovanje sladkorja je steklo v jeseni 1980. Tovarna sladkorja Ormož se je priključila v SOZD ABC Pomurka 1. julija 1984.

Za polno izkoriščenost kapacitet Tovarne sladkorja Ormož je potrebno zagotoviti 320.000 t sladkorne pese. Tovarna je dolžna prevzeti od pridelovalk sladkorne pese vso pridelano sladkorno peso, iz te pese pridelati sladkor in stranske proizvode, vrniti pridelovalkam sladkorne pese sveže in suhe pesne rezance, odjemalkam zagotoviti ustrezne deleže sladkorja in ustrezne deleže melase. V letu 1985 je Tovarna sladkorja Ormož s približno 270 zaposlenimi proizvedla:

- pridelana pesa 235.400 t, od tega uvoz iz Madžarske 63.250 t

Proizvodnja: – sladkor 35.689 t,

– melasa 10.025 t

– rezanci 10.056 t

II. Organiziranost Tovarne sladkorja Ormož

Za lažjo analizo in valorizacijo tehnične dokumentacije je potrebno poznati organiziranost tovarne in delovanje njenih posameznih sektorjev. Ker nas zanima le tehnična dokumentacija, pogledimo, kako je organiziran tehnični del tovarne.

Organizacijska shema tovarne je sledeča:

1. **Surovinski sektor** – skrbi in nadzira, vodi evidenco nad posejanimi površinami s sladkorno peso, izdeluje setvene plane, skrbi za pravilno strukturo zemlje in za prehrano sladkorne pese, skrbi za varstvo sladkorne pese pred boleznimi in škodljivci, skrbi za pravilno uporabo in vzdrževanje kmetijske mehanizacije.

2. **Tehnični sektor** – se deli na štiri velike skupine in sicer:

a) Tehnološka služba skrbi za proces predelave pese v sladkor in stranske proizvode (pranje, sušenje in rezanje pese, filtriranje sokov, kristalizacija sladkorja, centrifugiranje, pakiranje in še vrsto vmesnih operacij) v kampanji.

b) Strojna služba skrbi za nemoteno funkcioniranje in vzdrževanje celotne tehnološke opreme v tovarni (kotli, cevovodi, tehnična priprava dela, gradbeno vzdrževanje in drugo).

c) Elektroslužba vzdržuje energetski objekt, vzdržuje vse električne naprave (stikala, elektromotorje), opravlja razne meritve in regulacije.

d) Laboratorijska služba jemlje vzorce za analizo, tehtna peso, analizira vzorce pese in sladkorja, opravlja mikrobiološke analize zemlje, na kateri raste sladkorna pesa, spremlja kvaliteto sladkorja ipd.

III. Kategorije tehnične dokumentacije, ki nastajajo v posameznih sektorjih

1. Tehnična dokumentacija, ki se nahaja v surovin-skem sektorju, v celoti nastaja v laboratorijski službi, zato bo o tehničnih kategorijah več govora pri laboratorijski službi.

2 a) Tehnološka služba

Pri spremljanju tehnološkega procesa se naslanjajo predvsem na podatke laboratorija, kajti le na osnovi teh podatkov naravnajo tehnološki proces. Zato tudi v tem sektorju najdemo kategorije gradiva, ki so nastale v laboratoriju. Služba vodi o svojem delu tehnološki dnevnik, ki vsebuje vse osnovne podatke, ki vplivajo na tehnološki proces kvantitativno in kvalitativno in sicer: predelava pese v sladkor, količina porabljenega materiala (apnenec, koks), porabljena električna energija in repro-material (soda, žveplena in solna kislina, tehnološka voda, natrijev lug), digestija (stopnja sladkorja v sirupih in sokovih), količine melase in drugo. Posebej se v dnevniku omenjajo razni zastoji, v posebno rubriko se vpisujejo pripombe in problemi, ki se pojavljajo v proizvodnji. Na osnovi tehnološkega se dekadno izdelata poročila o proizvodnji, kjer so navedeni vsi količinski pokazatelji proizvodnje (predelava pese, proizvodnja sladkorja, količina stranskih proizvodov, porabljena električna energija in tehnološka voda), obračun sladkorja (količina uskladiščenega sladkorja v tonah, količina gostega soka in melase), izkoristek predelave in laboratorijsko poročilo. Ta obrazec pošiljajo na združenje vseh jugoslovanskih pridelovalcev sladkorja – Jugošečer. Po končani kampanji izdelajo skupno poročilo o delu in proizvodnji tovarne za celo kampanjo.

2 b) Strojna služba – 10 tm

Za ves tehnološki proces predelave pese v sladkor so narisane posamezne tehnološke sheme, kjer so grafično prikazane posamezne faze predelave pese in proizvodnje sladkorja. Teh tehnoloških shem je 28. Te so glavne, sledijo jim še podskupine. Npr.: 01 – sprejem in razkladanje pese, 05 – rezanje pese, 09 – mešanje soka, 12 – kuhanje in centrifugiranje sladkorja. V tej grafični shemi so narisani vsi stroji, naprave, cevovodi, črpalke, ki delujejo v zaključenem tehnološkem procesu. Vsi ti elementi so označeni z dekadnim decimalnim sistemom, tako da se točno ve, v katero tehnološko shemo spadajo (npr. 13.01 – topilna posoda B in C sladkorja spada v tehnološko shemo 13. Filtracija standardnega sirupa.)

Za vsako grafično tehnološko shemo je izdelan natančen opis in delovanje v posameznem delu tehnološkega procesa. V tem tehničnem opisu je nanizan ves postopek, ki se nanaša na posamezno tehnološko shemo, seveda po posameznih osnovnih pozicijah. V tem opisu so navodila za uporabo strojev, seznam rezervnih delov, tehnične risbe manjših elementov.

Grafična tehnološka shema in tehnološki opis po posameznih pozicijah predstavljata osnovni šifrant, po katerem je razvrščena vsa tehnološka dokumentacija v strojni službi.

Vso važnejšo tehnologijo in strojno opremo je izdelala in dobavila nemška firma iz Braunschweiga – BMA. Tako najdemo v strojni službi še ostalo tehnično dokumentacijo, ki je urejena po pozicijah in natančno zložena v fasciklih ter shranjena v omarah; skice in načrti strojev, navodila za montažo in zagon strojev, vzdrževanje, demontažo strojev, sezname rezervnih delov, za-

menljivost, kosovnice (razni tehnični podatki o zmogljivosti ipd.). Dokumentacija je napisana v nemškem jeziku, važnejši deli pa so prevedeni v slovenščino.

Dobavitelji strojne opreme iz Jugoslavije imajo pomanjkljivo dokumentacijo.

Kot pripomočke pri delu strojne službe za hitro orientacijo po tehnični dokumentaciji uporabljajo:

- seznam strojev v Tovarni sladkorja Ormož, ki je izdelan po pozicijah
- seznam cevovodov, iz katerega ugotovimo, od kod prihajajo, koliko znaša pretok ipd.
- priporočani rezervni deli
- spisek opreme v Tovarni sladkorja Ormož, ki je izdelan za vso opremo v tovarni po posameznih fazah tehnološkega procesa in po pozicijah. Spisek opreme je univerzalni pripomoček za uporabo celotne tehnične dokumentacije.

Tehnična priprava dela – 3 tm

Deluje v sklopu strojne službe. V tej službi dopolnjujejo in vrisujejo v tehnične risbe elemente, tja, kjer tehnične risbe niso dovolj natančne ali pomanjkljivo tehnično izpopolnjene. Dopolnitve in nove rešitve vrisujejo na kopije tehničnih risb iz strojne službe ter jih po pozicijah vlagajo v posebno omaro za načrte.

2 c) Gradbeno vzdrževanje – 5 tm

Pri svojem delu uporabljajo zlasti tehnično dokumentacijo, ki se nanaša na vse objekte tovarne. Celoten kompleks objektov je razdeljen na posamezne gradbene pozicije. Teh pozicij je 51 in sicer je vsak gradbeni objekt označen s svojo številko pozicije. Pozicije imajo še podskupine.

Za lažjo uporabo in jasnost je izdelana situacijska karta, kjer so vrisani vsi gradbeni objekti in označeni s svojo pozicijo. Po pozicijah je označena tudi vsa tehnična dokumentacija. To gradivo se nahaja v sejni sobi in služi za vsakdanjo uporabo (zlasti za seje strokovnega kolegija), en izvod je v uporabi pri gradbeno-vzdrževalni službi v proizvodnji, tretji izvod pa se nahaja v tehničnem arhivu.

Vsa gradbena in uporabna dovoljenja se hranijo v pravni službi.

2 d) Laboratorijska služba

Delo se na dva dela in sicer na sprejemni in proizvodni laboratorij.

V sprejemnem laboratoriju spremljajo in analizirajo kvaliteto in kvantiteto sladkorne pese. Za vsak vzorec sladkorne pese vodijo kartico kvalitete vzorca sladkorne pese, kjer najdemo naslov proizvajalca in razne podatke o kvaliteti sladkorne pese.

Proizvodni laboratorij spremlja in analizira kvaliteto proizvodov. Za analize uporabljajo razne vzorce, sumarno pa vodijo v kampanji laboratorijski dnevnik, kamor se dnevno vpisujejo vsi podatki o proizvodnji (ekstrakcija, iščenje, kvaliteta sokov in sirupov, sladovin, kristal in rezanci, surovi sladkor ipd.).

Za surovinski sektor spremljajo kvaliteto zemlje in z analizami dajejo predloge za izboljšavo zemlje.

3. Tehnična dokumentacija v arhivu

Za tehnično dokumentacijo je namenjen poseben tehnični arhiv, investicijsko-tehnična dokumentacija pa se nahaja v centralnem arhivu.

a. Investicijsko-tehnična dokumentacija – 11 tm

je nastala oz. se je zbirala pri investicijski skupini pri Slovini Ljubljana, Tovarna sladkorja Ormož v izgradnji. Zajema obdobje od leta 1975 do 1981. V centralni arhiv Tovarne sladkorja Ormož je bila predana leta 1984.

Dokumentacija se nahaja v fasciklih in mapah, obsega pa naslednje kategorije: ponudbeni elaborati, pogodbe, atesti opreme, lokacijska soglasja, gradbena dovoljenja, seje kolegija, zapisniki o preizkusnem obratovanju, zapisniki o prevzemu tovarne, poročila o izgradnji, razni zapisniki samoupravnih organov, bank, kolegija direktorjev, informacijska dokumentacija o izgradnji Tovarne sladkorja Ormož (časopisni izrezki, intervjuji, govori ipd.). Tukaj je tudi del tehnološke dokumentacije, ki je urejena po pozicijah, vendar je to le splošnejši del.

b. Tehnična in tehnološka dokumentacija

V tehničnem arhivu je gradivo odloženo po več skupinah in sicer:

- Gradbeno vzdrževanje – 2,6 tm. Gradivo je popolnejše kot v gradbeno-vzdrževalni službi, saj tukaj najdemo še izvedbene načrte, posebej še za vodovod, ogrevanje, elektroinstalacije idr. Kot pripomoček za uporabo tega gradiva je izdelana kartoteka po posameznih gradbenih pozicijah oz. objektih.

- Podloge za opremo, ki predstavljajo osnovne idejne gradbene projekte, kamor so vrisani osnovni normativi proizvajalca tehnološke opreme. Te podloge in navodila je moral gradbeni proizvajalec upoštevati, saj je bilo le tako mogoče pravilno montirati tehnološko opremo.

- Gradivo Jugoinspektia – 1 tm. Predstavlja certifikate za uvoženo opremo, kontrolo in preglede opreme. Certifikati so označeni po vsaki tehnološki poziciji posebej.

- Tehnološke sheme, na pavs papirju zložene v tuleih
- Montažni dnevnik – 0,5 tm

- Ponudbeni projekti za izgradnjo Tovarne sladkorja Ormož (Voest Alpine, Andritz, Soracem)

- Elektrotehnična dokumentacija – 2 tm. Na fasciklih je označena z velikim E. Gradivo je razvrščeno po posebnih pozicijah, ki se delno razlikujejo od tehnoloških. Vsebuje načrte elektroinstalacij v Tovarni sladkorja Ormož, električne naprave, stikala, detajlno dokumentacijo po posameznih proizvajalcih opreme (Rade Končar, AMT Zagreb), elektroplani. Podloge za to dokumentacijo je tudi izdelal BMA.

- Atestna dokumentacija – 4,5 tm. Urejena je po pozicijah in po dobaviteljih opreme. Vsebuje vse mehanske preiskave materiala.

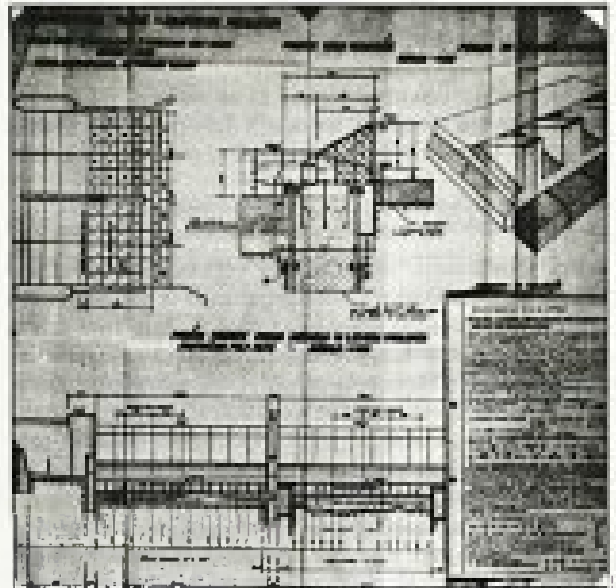
- Tehnološka oprema – 43 tm. V tehničnem arhivu je kompletna. Tudi tu je vse gradivo razdeljeno po tehnoloških pozicijah. Gradivu so dodane še tehnične risbe opreme za vsako pozicijo. Ločeno so urejene podloge BMA, na podlagi katerih se tehnološka oprema montira.

- Projekti cevovodov – 5 tm. Dokumentacija je razdeljena po gradbenih pozicijah in objektih.

Kot pripomoček za uporabo dokumentacije v tehničnem arhivu je izdelana kartoteka po posameznih pozicijah, posebej za gradbene pozicije in posebej za tehnološko opremo.

IV. Valorizacija tehnične in tehnološke dokumentacije in predlog navodil

Ker je Tovarna sladkorja Ormož edina tovarna te dejavnosti v Sloveniji, je potrebno to pri valorizaciji tudi upoštevati. Skupaj s tehničnimi strokovnjaki tovarne



Tehnična dokumentacija: Hidroelektrarna Fužine na Ljubljani, rekonstrukcija 1952 (ZAL, MLO Lj, GO 320/52)

smo poskušali tehnično in tehnološko dokumentacijo valorizirati po naslednjih kriterijih: pomen vsebine gradiva, podvajanje gradiva, ponavljanje in sumiranje podatkov, obseg gradiva.

1. Surovinska služba: uporablja pri delu dokumentacijo, ki nastaja v laboratoriju, ostala dokumentacija nima takega pomena, zato iz te službe ne bi določili arhivskega gradiva.

2. Tehnični sektor

a. Tehnološka služba:

- poročilo o proizvodnji v tovarni (10-dnevno)
- končno poročilo o proizvodnji v kampanji.

b. Strojna služba

- tehnološke sheme s pripadajočimi tehnološkimi opisi,

- vsa tehnična in tehnološka dokumentacija, ki se nahaja v tehničnem arhivu, ki so jo določili strokovnjaki tovarne po spisku opreme v Tovarni sladkorja Ormož. Upoštevali so predvsem opremo, ki je tipična za tovarno sladkorja,

- seznam strojev in opreme Tovarne sladkorja Ormož, seznam cevovodov,

- tehnična priprava dela – dopolnjene in nove tehnične risbe.

c. Gradbeno vzdrževanje

- situacijska karta s pozicijami,

- vsa tehnična dokumentacija, ki se nahaja v tehničnem arhivu.

d. Laboratorijska služba

- laboratorijski dnevnik,
- analiza zemlje.

3. Tehnična in tehnološka dokumentacija v arhivu

- vsa investicijsko-tehnična dokumentacija,

- podloge za opremo,

- gradivo inšpekcijskih služb, atestna dokumentacija,
- tehnološke sheme,

- Konkretna navodila za tehnično in tehnološko dokumentacijo (primer za strojno službo);

01 Sprejem pese in razkladanje

01.03.01 Sonda za jemanje vzorcev

01.04.05.01.-04 Stroji za rezanje glav pese

01.04.10 Naprava za pripravo kašastega vzorca

01.05.01 Mokro iztovarjanje za skladišče pese

01.05.02.01 Komandna hišica

01.08 Zasun plavnega kanala

02 Skladiščenje pese

02.02.02 Šobe za plavljenje

03 Transport pese

03.01.01 Mokro iztovarjanje za tovarno

03.04 Zasun plavnega kanala

03.05.01 Lovilec kamenja

03.13.01 Lovilec trave

04 Priprava pese

04.01.01 Pralnik pese

04.06.01-02 Separatorja repičev

05 Rezanje pese

05.02 Bunker za peso

05.04.01.01 Rezalniki za peso

Kriteriji za odbiranje v strojni službi:

Iz tehnične in tehnološke dokumentacije je potrebno obrati v skladu s pozicijami vse podloge za opremo, tehnološke sheme in opise ter vso tehnološko dokumentacijo, ki se nanaša na ustrežno pozicijo.

Navodila za odbiranje je potrebno izdelati za vsak sektor posebej po posameznih pozicijah, za vsak sektor je potrebno navesti kriterije za odhiranje. Kjer pozicij ni (laboratorij, tehnološka služba), je potrebno navesti kategorije gradiva po vrstnem redu tako, kot nastajajo.

ZUSAMMENFASSUNG

Technische und technologische Dokumentation als Archivgut in der Zuckerfabrik in Ormož

Branko Oblak

Die Absicht des Referats ist die Organisationsstruktur der Zuckerfabrik in Ormož und die Wirksamkeit von einzelnen Sektoren zu analysieren und zugleich die verschiedenen Kategorien der bei ihrer Tätigkeit entstehenden technischen und technologischen Dokumentation kennenzulernen.

In der Einleitung sind die Kurze Fabrikhistorie, der Gegenstand der Geschäftsführung und die Wirkungsfähigkeit der Fabrik beschrieben. Es folgen eine kurze Beschreibung und die Analyse aller Sektoren bzw. Dienste, wo diese Dokumentation entsteht. Mit Hilfe der Fachleute und nach den bestimmten Kriterien (der Inhalt, die Verdoppelung und die Summierung der Angaben, die Schriftgutverdoppelung und der umfang) bestimmten wir die Kategorien der technischen und technologischen Dokumentation, die die Eigenschaften des Archivgutes besitzen. Aufgrund dieses Vorschlags wurden die Anweisungen für die Auslese des Archivgutes aus der technischen und technologischen Dokumentation ausgearbeitet.

Tehnična dokumentacija v rudarstvu

Peter Ribnikar

Rudarstvo predstavlja gospodarsko panogo z veliko tradicijo, v okviru katere nastaja obsežna tehnična dokumentacija, ki se nanaša na raziskovanje in pridobivanje rudnin, merjenje rudnih polj, gradnjo naprav v rudnikih ter na vodenje evidenc in katastra raziskovalnih in pridobivalnih prostorov ter družbenih pravnih oseb, ki opravljajo ta dela. Tehnična dokumentacija za področje rudarjenja in rudarstva je tudi predstavljala del zelo pomembnega arhivskega gradiva v preteklosti. To gradivo so predstavljali grafični zapisi, ki so jih sestavljali: zemljevidi, katastrske mape, ležne karte, karte rudnih polj, načrti komunikacijskih naprav v rudnikih ter načrti rudniških objektov in naprav na površini in pod zemeljskim površjem, ki so namenjeni pridobivanju rudnin.¹

Na podlagi rudarske zakonodaje so naloge v zvezi z reševanjem, potrjevanjem in nadzorovanjem del v zvezi s tehnično dokumentacijo opravljali v preteklosti Rudarsko glavarstvo v Ljubljani do konca leta 1945, od leta 1946 dalje pa odsek za rudarsko nadzorstvo pri Ministrstvu za industrijo in rudarstvo LRS, Ministrstvo za rudarstvo LRS, Svet za industrijo LRS, Republiški rudarski inšpektorat, od katerega so te naloge prešle na republiški upravni organ, pristojen za industrijo. Sedaj pa sodi rudarstvo v pristojnost Republiškega komiteja za energitiko.²

Urejenost dela na raziskovanju in pridobivanju rudnin zagotavljajo številni zakonski predpisi na republiškem in zveznem nivoju. Z njimi se urejajo, poleg raziskovanja in pridobivanja rudnin, tudi razmejitve pristojnosti glede odločanja o raziskovanju in pridobivanju rudnin, projektiranje rudarskih objektov, sestava tehnične dokumentacije, pravna razmerja med organizacijami združenega dela, pridobivanje dovoljenj za raziskovanje in pridobivanje rudnin, izvajanje rudarskega nadzora, izvajanje varstva pri delu, varnosti obratov in ljudi, podzemeljskih, površinskih objektov in naprav, varstvo okolja ter vodenje evidenc in katastra raziskovalnih in pridobivalnih prostorov. Rudarjenje in rudarstvo urejajo naslednji zakonski predpisi: zakon o rudarstvu,³ odredba o načinu poročanja o rezultatih raziskovanja v raziskovalnem prostoru,⁴ pravilnik o raziskovalnem in pridobivalnem prostoru rudnin,⁵ navodilo o evidenci in katastru raziskovalnih in pridobivalnih prostorov,⁶ pravilnik o vsebini projektov s področja izkoriščanja nafte in zemeljskih plinov,⁷ pravilnik o vsebini rudarskih projektov za izkoriščanje trdnih mineralnih surovin,⁸ pravilnik o tehničnih normativih za graditev objektov za pridobivanje morske soli in njeno proizvodnjo⁹ ter pravilnik o jugoslovanskih standardih s področja rudarstva.¹⁰

Zakon o rudarstvu določa, da se štejejo med rudnine:

- vse vrste premoga,
- nafta in bitumenska hribine,
- radioaktivne rudnine,
- rudnine, iz katerih se lahko pridobivajo kovine in njihove uporabne spojine,
- vse vrste plinov, ki so v zemlji,
- mineralne in radioaktivne vode, iz katerih se lahko pridobivajo rudnine,
- grafit, žveplo, magnezij, fluorit, barit, azbest, sljuda, fosfati, sadra, kaleit, kreda, galun, bentonit, kremen in kremenov pesek, kaolin, keramična in proti ognju odporna glina, lapor in apnenec za pridobivanje cementa, marmor in okrasni kamen, živec, lojcevec, diatomejska zemlja, pucolan-tuf, levcit, drago in poldrago kamenje,
- vse vrste soli in solnih voda,
- kamen, mivka, pesek in gramoz,
- lončarska in opekarska glina,
- vse nenaštete rudnine naravnega izvora.¹¹

Vse navedene rudnine se nahajajo v zemlji in na zemeljski površini, v tekočih in stoječih vodah ter v morju. Rudnine so predmet raziskovanja in izkoriščanja in so zato predmet administrativnega poslovanja. Raziskovanje in izkoriščanje rudnin je v pristojnosti organizacij združenega dela, ki so usposobljene in registrirane za ta dela, razen za rudnine kot so: kamen, mivka, pesek, gramoz, lončarska in opekarska glina, ki jih morajo raziskovati in izkoriščati tudi občani, civilno pravne osebe, društva, zadrug in druge pravne osebe. Organizacija, ki želi raziskovati in izkoriščati rudnine, mora za opravljanje teh nalog pridobiti dovoljenje pristojnih upravnih organov. Zahtevi za izdajo takega dovoljenja mora organizacija priložiti poleg tehnične dokumentacije tudi lokacijsko dovoljenje in predpisana soglasja. Raziskovanje rudnin je omejeno na raziskovalni prostor, ki ga določi pristojni upravni organ. Enako velja tudi za izkoriščanje rudnin, ki se jih pridobiva na odrejenem pridobivalnem prostoru.

Zahtevi za izdajo dovoljenja za raziskovanje mora organizaciji predložiti:

- rudarski projekt za raziskovanje,
- situacijski načrt z vrisanimi mejami raziskovalnega prostora (ta načrt mora biti izdelan v takem merilu, da je mogoče na njegovi podlagi v naravi določiti meje raziskovalnega prostora. Vsebovati mora tudi opis lege raziskovalnega prostora in imena občine oziroma občin, v katerih leži raziskovalni prostor),
- geološko dokumentacijo,
- lokacijsko dovoljenje,
- soglasja, ki jih zahtevajo zakonski predpisi.

Zahtevi za izdajo dovoljenja za izkoriščanje rudnin je treba predložiti:

- rudarski projekt za izkoriščanje,
- situacijski načrt z vrisanimi mejami pridobivalnega prostora, ki mora biti izdelan v merilu, da je mogoče na njegovi podlagi v naravi določiti meje pridobivalnega prostora (v njem morajo biti vrisani prometni in drugi objekti, ki se nahajajo v tem prostoru. Situacijski načrt mora vsebovati še opis meje pridobivalnega prostora in ime občine oziroma občin, na katerih območju se nahaja ta prostor.),
- geološko dokumentacijo s podatki o vrsti, količini in kakovosti rudnin,
- lokacijsko dovoljenje,
- dokazilo o sklenjenem dogovoru s pristojno samoupravno skupnostjo o času in načinu plačila prispevka zaradi spremembe namembnosti kmetijskega zemljišča,

- soglasja, ki se zahtevajo po posebnih predpisih.

Zakon o rudarstvu pooblašča pristojni upravni organ, da odloča o izdaji dovoljenja za raziskovanje in dovoljenje za izkoriščanje v primeru, če je bilo za isti raziskovalni oziroma pridobivalni prostor vloženi več zahtevkov. Upravni organ mora v skladu z zakonom o rudarstvu o vsakem izdanem dovoljenju za raziskovanje in izkoriščanje rudnin obvestiti rudarsko inšpekcijo, republiški upravni organ, pristojen za rudarstvo pa mora o vsakem izdanem dovoljenju za raziskovanje oziroma za izkoriščanje tudi obvestiti pristojni občinski upravni organ tiste občine, na območju katere se bo raziskovanje in izkoriščanje izvajalo.

Dokumentarno gradivo o rudarjenju in rudarstvu nastaja pri:

- rudarskih organizacijah združenega dela, ki nastopajo kot izvajalci pri raziskovanju in izkoriščanju rudnin,
- občinskih upravnih organih, ki so pristojni za izdajo dovoljenj za raziskovanje in dovoljenj za pridobivanje naslednjih rudnin: kamen, mivka, pesek, gramoz, lončarska in opekarska glina,
- Republiškemu komiteju za energetiko, ki je pristojen za izdajo dovoljenj in katastra raziskovalnih in pridobivalnih prostorov,
- Republiškemu rudarskemu inšpektoratu, ki je pristojen za nadzor o tem, kako posamezne organizacije raziskujejo in pridobivajo rudnine, kako izpolnjujejo tehnične predpise rudarskega zakona in druge predpise, ki so v neposredni zvezi s tehnološkim procesom raziskovanja in izkoriščanja rudnin ter da raziskuje vzroke nesreč in da odreja ukrepe v zvezi z nesrečami,
- Splošnemu združenju za energetiko in pri Splošnem združenju rudnikov in industrije nekovin Gospodarske zbornice Slovenije, kjer se obravnavajo vloge za financiranje pomembnih naložb v rudnike,
- organizacijah, ki so pooblaščene in registrirane za izdelavo rudarskih projektov in za revizije rudarskih projektov,
- bančnih organizacijah, ki posredujejo finančna sredstva za naložbe v rudarstvo.

Tehnična dokumentacija nastaja v rudarstvu in rudarjenju v zvezi z naslednjimi deli: raziskovanje rudnin, izkoriščanje rudnin, merjenje rudnin, polj in rudarskih objektov, vodenje evidene in katastra raziskovalnih in pridobivalnih prostorov.

Rudarski zakon določa, da sestavljajo tehnično dokumentacijo: rudarski projekti, rudarski načrti izvedenih del, dolgoročni program razvoja in letni program razvoja in letni program izkoriščanja rudnin, evidenca o rezervah rudnin ter materialna geološka dokumentacija.¹² Zakon tudi določa, da se mora tehnično dokumentacijo izdelati ob upoštevanju določb v izdanih dovoljenjih za raziskovanje in izkoriščanje rudnin, z upoštevanjem tehničnih normativov, predpisov in standardov, normativov za varstvo pri delu, varnosti obrata in ljudi ter varnosti podzemeljskih, površinskih in sosednjih objektov in naprav ter upoštevanja predpisov o varstvu okolja. Pri izdelavi tehnične dokumentacije se mora tudi upoštevati dosežke rudarske in geološke znanosti ter sodobno tehniko rudarjenja. Rudarske projekte sme izdelovati le za tako delo usposobljen strokovni kader, ki je zaposlen v sami delovni organizaciji ali pa v delovni organizaciji, ki je registrirana za opravljanje takih del. Rudarski projekt za izvajanje del ali za izvajanje posameznih delov rudarskega projekta pa skrbi za koordinacijo izdelave posameznih delov projekta, za upoštevanje vseh predpisov

za rok njegove izdelave. Vsak rudarski projekt mora pregledati revident oziroma organizacija združenega dela, ki je registrirana za opravljanje takih del. Rudarski projekt mora biti opremljen s klavzulo o opravljeni reviziji.

Zakon o rudarstvu določa naslednje rudarske projekte: projekt za raziskovanje rudnin, projekt za izkoriščanje rudnin in projekt za izvajanje del pri raziskovanju ali izkoriščanju rudnin.¹³

Rudarski projekt je izdelan v dveh izvodih, od katerega hrani en izvod upravni organ, pristojen za rudarstvo, drugi izvod pa organizacija združenega dela, ki je vložila zahtevek za izdajo dovoljenja. Oba izvoda imata značaj originala.

Organizacija, ki izkorišča rudnine, mora upravnemu organu za rudarstvo predložiti dolgoročni program razvoja izkoriščanja rudnin ter letni program izkoriščanja rudnin. Opraviti mora tudi vsa merjenja, ki so predpisana z rudarsko zakonodajo in voditi overjene merske knjige. Opravljena merjenja so podlaga za izdelavo rudarskih načrtov, ki jih mora priložiti vlogi za pridobivanje zahtevanega dovoljenja.

Pravilnik o vsebini rudarskih projektov za izkoriščanje trdnih mineralnih surovin določa naslednje rudarske projekte:¹⁴

- glavni rudarski projekt, ki ga uporabljamo za izkoriščanje, vzdrževanje in izgradnjo novih površinskih in podzemeljskih rudarskih objektov,

- dopolnilni rudarski projekt, ki ga uporabljamo za primer odpiranja in izkoriščanja novih horizontov, revirjev, delov plasti ali teles v že obstoječih rudnikih s podzemeljskim ali površinskim izkoriščanjem,

- poenostavljeni rudarski projekt, ki ga uporabljamo za delo na objektih in napravah ter postrojih v obstoječih rudnikih in površinskih odkopih.

Glavni rudarski projekt obsega dva dela in sicer projekt, v katerem je zajeta osnovna koncepcija za izkoriščanje, vzdrževanje in izgradnjo podzemeljskih in površinskih rudarskih objektov ter iz tehničnega projekta za posamezne objekte in delo tehnološkega procesa.

Splošni del projekta mora obsegati podatke, ki so podlaga za projektiranje (vrata, kakovost in količina mineralne surovine; lokacija mineralne surovine; način, po katerem je bilo ležišče raziskano; meje ležišča; montansko-geološke, tektonske in hidrološke razmere v ležišču; geomehanske značilnosti mineralne surovine in pripadajoče hribine; plini v ležišču, eksplozivne lastnosti premogovega prahu; agresivne lastnosti mineralnega prahu; druge specifične lastnosti ležišča, ki lahko vplivajo na varnost in ekonomičnost izkoriščanja); podatke v zvezi s tehnološkim procesom obogatitve oziroma oplemenitenja; situacijski načrt eksploatacijskega območja v merilu 1:1000, 1:2500, 1:5000, po velikosti območja z izohipami na ustrezni ekvidistanci, z vrisanimi obstoječimi gradbenimi objekti, komunikacijami, kulturo zemljišča in drugimi specifičnimi podatki za to območje ter z vrisanimi mejami ležišča mineralne surovine in mejami dovoljenega eksploatacijskega polja; omejitvev eksploatacijskega območja (polja) ležišča in ugotovitev eksploatacijskih količin mineralne surovine na omejenem območju, način izkoriščanja (podzemeljsko ali površinsko), ugotovitev proizvodnih zmogljivosti, obrazložitev in naloga izgraditve rudnika; določitev zaščitnih in varnostnih stebrov in vpliv izkoriščanja na površino; programiranje morebitnih dopolnilnih preiskovanj in raziskovalnih del; dokaz o rezervah mineralnih surovin.

Tehnični opis tehnološkega procesa mora vsebovati podatke o načinu odpiranja in obdelavo ležišč, delih

tehnološkega procesa in o opremljenosti, vrsti pogonske energije in načinu preskrbe z njo. Tehnični opis vsebuje tudi ustrezno grafično dokumentacijo, ki se nanaša na razdelitev ležišč na značilne plasti, revirje in odkope, način odpiranja in obdelave eksploatacijskega območja, na lokacije objektov za odpiranje in obdelavo ležišč, z začetnimi linijami odkopnih del, na zaporedje in smer izkoriščanja ter risbe in načrte v ustreznem merilu.

Tehnični projekti za rudarske objekte in dele tehnološkega procesa vsebujejo: projektno nalogo s potrebnimi podlagami za projektiranje; rešitev nalog s tehničnim opisom izvedbe, izbiro konstrukcije, statističnim izračunom in risbami v ustreznem merilu; predizmero in predračun del; posebne varstvene ukrepe.

Dopolnilni rudarski projekt za nove jaške za izvoz in zračenje mora vsebovati podatke: o namenu in nalogi objekta z ustreznimi podlagami za projektiranje; o lokaciji in vključitvi objekta v obstoječe stanje rudnika; ustreznem tehničnem projektu za rudarske objekte ter podatke o tehnološkem procesu.

Dopolnilni rudarski projekt za jamska skladišča razstreliva mora vsebovati: namen in nalogo, konstrukcijo, statični izračun, predizmero in predračun ter del podatkov o posebnih varstvenih ukrepih.

Dopolnilni rudarski projekt za spremembo odkopne metode pa mora vsebovati: projektno nalogo; prikaz dosedanje odkopne metode z obrazložitvijo potrebe po njeni spremembi; tehnično rešitev nalog za spremembo odkopne metode s podatki o dimenziji odkopa, način pridobivanja, podzidanja in ravnanja s stropom, zračenje odkopa, odvoz izkopine in energetske rešitve z ustreznimi risbami in shemami; normative delovne sile, potrošnega materiala in pogonske energije; izračun odkopnih učinkov v odkopnem polju ob uporabi nove odkopne metode, primerjalni pregled učinkov, doseženih z novo odkopno metodo; podatke o posebnih varstvenih ukrepih.

Poenostavljeni rudarski projekt mora vsebovati: projektno nalogo in namen z ustreznimi podlagami za projektiranje, tehnično rešitev z lokacijo in vključitvijo v obstoječi rudnik, tehnični opis načina izdelave in vrste podzidanja, energetske rešitve, predizmero in predračun, risbe in skice v ustreznem merilu ter posebne varstvene ukrepe.

Rudarski projekti za izkoriščanje nafte in zemeljskih plinov so: glavni rudarski projekt, dopolnilni rudarski projekt in poenostavljeni rudarski projekt.¹⁵ Glavni in dopolnilni rudarski projekt sestavljata dva dela in sicer: projekt za odpiranje, obdelavo in izkoriščanje naftnega oziroma plinskega polja ter projekti za zgraditve oziroma rekonstrukcije rudarskih in pripadajočih objektov, postrojov ali naprav za izkoriščanje nafte in plina.

Glavni rudarski projekt se izdelava za odpiranje, obdelavo in izkoriščanje novega naftnega oziroma plinskega polja, dopolnilni rudarski projekt pa za bistvene odmike od glavnega rudarskega projekta in v primeru zgraditve rudarskih in pripadajočih objektov, postrojov in naprav na obstoječem eksploatacijskem naftnem oziroma plinskem polju. Poenostavljeni rudarski projekt se izdelava za prečiščenje rudarskega postroja.

Projekt za odpiranje, obdelavo in izkoriščanje naftnega oziroma plinskega polja je potrebno opremiti z bistvenimi podatki o ležišču, raziskovanih delih, proizvodnih značilnostih ter lastnostih nafte in plina, obdelavi ležišča, tehnologiji proizvodnje, zbiranja in transporta, opis objektov in postrojov s predizmero del. Projekt za odpiranje, obdelavo in izkoriščanje naftnega oziroma

plinskega polja mora vsebovati naslednje priloge: geološko-rudarske načrte (strukturno karto produktivne plasti z vrisanimi vrtnami in vzdolžnimi in prečnimi profili struktur), načrt omrežja in število obstoječih ter predvidenih vrtn, shematski prikaz tehnološkega procesa zbiranja, transporta in oplemenitenja nafte ali plina, kartografski prikaz razmestitve objektov, strojev in naprav.

Projekti za zgraditev oziroma rekonstrukcijo rudarskih in pripadajočih objektov, strojev in naprav za eksploatacijo nafte in plina morajo vsebovati: tehnični opis, izračune strojnih del, če ni certifikatov dobavitelja, prikaz zavarovanja, zlasti pred eksplozijo in požarom ter način gašenja, predizmere in predračun ter navodila za začetek obratovanja rudarskega postroja.

Tehnični normativi za pridobivanje morske soli določijo osnovo za naprave in opremljenost za izvedbena dela in tehnologijo pridobivanja morske soli, za zbiranje in prevoz soli ter za pranje, skladiščenje in za dodelavo soli.¹⁶

Poleg rudarskih projektov so tudi rudarski načrti pomemben del rudarske tehnične dokumentacije. Rudarske načrte predstavljajo: situacijski načrti raziskovalnega ali pridobivalnega prostora, situacijski načrti izvedenih rudarskih del ter geološki načrti.¹⁷

Situacijski načrt raziskovalnega ali pridobivalnega prostora¹⁸ prikazuje in dokumentira stanje na tem prostoru pred pričetkom raziskovanja in v času pridobivanja rudnine. Situacijski načrt mora biti izdelan na topografski osnovi in v merilu, s katerim je zagotovljena preglednost zajetja vseh podatkov, ki se nanašajo na določen raziskovalni in pridobivalni prostor. Situacijskemu načrtu morajo biti izdelani tudi vzdolžni in prečni profili, ki predstavljajo sestavni del situacijskega načrta.

Situacijske načrte izvedenih rudarskih del sestavljajo karte in sicer: jamske karte, karte energetske mreže, karte zračenja jame, karte površinskega kopa in karte pridobivanja vode, nafte in plina.¹⁹

Jamska karta²⁰ je situacijski načrt za podzemeljsko pridobivanje rudnine. Izdelana mora biti na osnovi koordinatnega mrežnega sistema in mora vsebovati: koordinatno mrežo z oznakami koordinat, stalne nivelmanske točke z napisano nadmorsko višini ter poligonske točke osnovnih in glavnih jamskih poligonov; vse odprte jamske prostore (jaške, rove, vpadnike, odkope, nadkope, slepe jaške . . .), ki morajo biti označeni z njihovimi imeni; odkopne površine z letnico odkopavanja in odkopano količino rudnine ter načinom zapolnjevanja praznin; skladišča eksplozivnih, gorljivih in ostalih materialov, črpališča, jamske delavnice, jamske reševalne baze; zaprte jamske prostore, zidove in zadelke; objekte in naprave trajnega značaja za obrambo pred požari, eksplozijami, vdori plina, vode in mulja; oznake permuniziranih jamskih prostorov; mesta vdorov in pojavov nevarnih plinov, vode in mulja, mesta pojavov škodljivega prahu in ionizirajočega sevanja ter mesta jamskih ogrevov in požarov; mesta v jami in na površini, ki so nevarna za vdore vode ali mulja; hribske udore z datumom pojava; varnostne stebre ter objekte v jami in na površini, ki ne smejo biti ogroženi z rudarskimi deli; površinske in jamske raziskovalne vrtnice z oznakami vrtn in letnico vrtnanja; karakteristične geološke značilnosti rudišč; mejo pridobivalnega prostora ali državno mejo ter meje med jamami oziroma rudniki in premogovniki; druge podatke, ki so pomembni za varnost ri delu in načrtno usmerjanje rudarskih del. Jamski karti morajo biti dodani vzdolžni in prečni profili. Zaradi njihove pomembnosti morajo biti jamske karte narisane na papirju

oziroma plastični foliji, ki se ne kreči oziroma ne razsteka. Jamske karte morajo biti izdelane za vsako etažo posebej. Etažna karta mora vsebovati tudi glavne odvozne zračilne in dostavne jamske proge.

Karta energetske mreže²¹ je situacijski načrt izvedenega podzemeljskega energetskega in vodovodnega omrežja. Vsebovati mora: vse vhode v jamo in vse odprte jamske prostore; razdelilne transformatorske postaje zunaj jamske razdelilne postaje visoke napetosti, transformatorje in visokonapetostne kable; nizkonapetostne razdelilne naprave, nizkonapetostne kable in: telefonsko omrežje; kompresorske postaje in vode komprimiranega zraka; visokotlačne črpalne postaje in visokotlačne hidravlične vode; vodovodne naprave in vodovode; druge naprave, pomembne energetske in vodovodne naprave ter inštalacije.

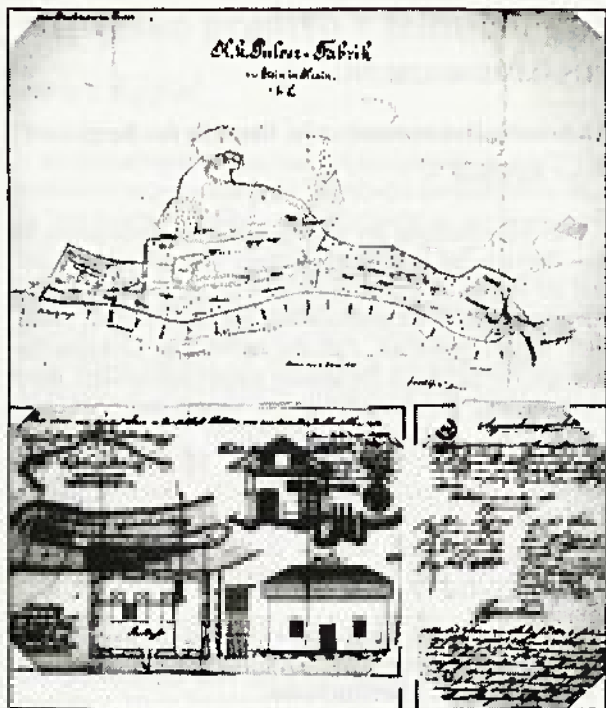
Karta zračenja jame²² je situacijski načrt izvedenega zračenja jame. Vsebovati mora: vse jamske odprtine in vse odprte jamske prostore; pregrade, s katerimi so zaprti jamski prostori z datumom izdelave in z oznako pregrade; mesta ogrevov in požarov v odprtih jamskih prostorih; mesta večjih zruškov v odprtih jamskih progah, prelomnic, razpoke in drugo, kar lahko povzroči požar; delovna mesta na pripravah in odkopih ter mesta, kjer se stalno zadržujejo ljudje, z označenimi dostavnimi in odvoznimi potmi ter označenimi programi z vstopnim, izstopnim in separatnim zračenjem; skladišča razstreliv, goriv in maziv ter ostalega materiala; naprave za prezračenje, regulacijo in razdvajanje zračilnega toka; postaje za merjenje količine zraka z navedbo količine zraka, ki prihaja skozi postajo; objekte za obrambo pred požari, širjenjem eksplozije ter vdori plina, vode ali mulja; ventilatorje z vpisano kapaciteto; posebno zračenje jamske proge, v katerih obratujejo motorji z notranjim izgorvanjem; mesta večjih pojavov metana in drugih škodljivih plinov z vpisanim datumom pojava in procentom škodljivega plina v jamskem zraku; mesta ionizirajočega sevanja, zdravju škodljivega prahu ali zivosrebnih hlapov; mesta stalnega merjenja parametrov zračenja; protipožarna skladišča, telefoni z navedbo števil in jamske reševalne baze.

Karta površinskega kopa²³ je situacijski načrt izvedenih rudarskih del površinskega pridobivanja trdnih rudnin. Karta mora poleg podatkov, ki jih vsebujeta jamska karta in karta energetske mreže vsebovati še: podatke o etažah z mejami v rudnini in hribini in naklon etaže; hidrografijo ohmočja, vodotoke in način odvodnjavanja; morebitna podzemeljska rudarska dela, rekultivirane površine. Karti mora biti priložen vzdolžni in prečni profil površinskega kopa.

Situacijski načrt izvedenih del pridobivanja morske soli²⁴ mora vsebovati poleg podatkov situacijskega načrta raziskovalnega in pridobivalnega prostora ter podatkov karte energetske mreže še vrisane: naprave za črpanje morske vode; pretočne kanale, bazene za izparevanje in kristalizacijo, varovalne nasipe in pregrade; prehode preko kanalov z navedbo višine svetlega prehoda.

Karta pridobivanja vode, nafte in plina²⁵ je situacijski načrt površine raziskovalnega ali pridobivalnega prostora. Vsebovati mora: glavne podatke topografske izmere; litografske, stratigrafske, tektonske in pomembne hidrogeološke značilnosti; raziskovalne in pridobivalne vrtnice z oznako vrtn in letnico vrtnanja; glavna rudarska dela, pri podzemeljskem pridobivanju pa tudi odprte jamske prostore.

Hidrogeološka karta²⁷ ki mora poleg podatkov navedenih v geološki karti vsebovati še: izvire, potoke, reke,



Tehnična dokumentacija: vodopravni spisi 1857, 1886 (ZAL, Okrajno glavarstvo Kamnik, 25, 299)

stoječe vode, zaplavna območja, vodne pregrade, mostove, pomembne vodne objekte ter meje največjega vodostaja; meje zlivnih območij z oznakami velikosti površine in največjim dotokom vode; kanale, vodne zbiralnike, črpališča in instalacije s karakterističnimi tehničnimi elementi na površini in v jami; glavna rudarska dela, naprave in poti za odvodnjavanje; opuščena rudarska dela, po katerih se lahko pretaka voda ali se v njih nabira; barižne prog, zidove, vodna vrata ter druge objekte in naprave za obrambo pred vodo; zunanje jamske vrtnice z imenom in oznako letnice vrtanja; mesta stalnih in občasnih pojavov vode v jami z navedbo tlaka, pritoka vode in mesta, kjer se voda izgublja.

Rudarski zakonski predpisi določajo, da je treba rudarske načrte, zlasti pa še jamske karte, stalno dopoljevati, če je potrebno tudi dnevno. Rudarski načrti se izdelujejo na osnovi merenj, ki jih izvaja rudarska organizacija, le-ta pa mora v skladu z zakonom in tehničnimi normativi voditi overjene merske knjige,²⁸ na predpisanih obrazcih in v knjižni obliki. Rudarski načrti se izdelujejo v merilu 1:500, 1:1000 in 1:5000, razen situacijskega načrta raziskovalnega ali pridobivalnega prostora, ki je lahko izdelan tudi v drugačnem merilu. Skice nesreč pri delu se morajo izdelati v merilu 1:10 do 1:250.

V skladu z zakonom o rudarstvu in navodilom o evidenci in katastru raziskovalnih in pridobivalnih prostorov vodi Republiški komite za energetiko:

- evidenco zahtev za pridobitev dovoljenja za raziskovanje rudnine v raziskovalnem prostoru,
- evidenco zahtev za pridobitev dovoljenja za izkoriščanje rudnine v pridobivalnem prostoru,
- kataster raziskovalnih prostorov,
- kataster pridobivalnih prostorov,
- zbirko listin raziskovalnih prostorov,
- zbirko listin pridobivalnih prostorov,
- spisek organizacij združenega dela, ki jim je dovoljeno raziskovanje rudnine,
- spisek organizacij združenega dela, ki jim je dovoljeno izkoriščanje rudnine ter občanov in pravnih oseb

iz 53. člena zakona o rudarstvu, ki jim je dovoljeno pridobivanje rudnine.

V zbirkah listin se nahaja tudi tehnična dokumentacija, zlasti je v njih najti podatke o programih izkoriščanja rudnin, rudnih rezervah, razne skice in drugo dokumentacijo. Zaradi tega je treba zvrst gradiva zajeti v obravnavo o tehnični dokumentaciji v rudarstvu.

Najpomembnejši del tehnične dokumentacije v rudarstvu sestavljajo: rudarski projekti, rudarski načrti, merske knjige s podatki o merjenjih in rezultati merjenj in zbirki listin raziskovalnih oziroma pridobivalnih prostorov. Poleg tega nastaja v okviru rudarjenja in rudarstva še veliko število različnih skic, načrtov ter drugih grafičnih ponazoritev, ki so vezane na posamezne dopolnilne projekte ter poenostavljene projekte in zadevajo posamezne vrtnice, odkopna polja, odkopne metode, Transporte in izvoz izkopane rudnine, tehnologijo pridobivanja rude, rudniške naprave, povezane z vzpostavitvijo energetske mreže, zračenje, rudniška postrojanja ter razne druge rudniške objekte. Velik del navedenih kategorij dokumentarnega gradiva ne bo imel zgodovinske vrednosti in takega gradiva zgodovinski arhivi ne bodo prevzemali v trajno hranjenje. Kot arhivsko gradivo naj se valorizira vse glavne rudarske projekte ter dopolnilne rudarske projekte, ki zadevajo odpiranje in izkoriščanje novih pridobivalnih območij, vse jamske karte, karte energetske mreže, karte za zračenje, karte površinskega kopa, karte za pridobivanje nafte in plina, situacijske karte pridobivanja morske soli in karte pridobivanja mineralnih in radioaktivnih voda. Nadalje naj se valorizira za trajno hranjenje tiste projekte, ki so pomembni za zgodovino razvoja tehnologije pridobivanja rudnin, tehnično dokumentacijo o rudnih rezervah, tehnično dokumentacijo o rudniških nesrečah in elementarnih nezgodah v rudnikih, gradivo, ki dokazuje spremembo krajine in okolja ter spremembo ekoloških razmer, merske knjige in evidenece ter kataster z zbirkami listin ter sezname organizacij združenega dela, ki jim je dovoljeno raziskovanje rudnin oziroma izkoriščanje rudnin.

Pretežni del navedene tehnične dokumentacije se zbira pri Republiškem komiteju za energetiko, manjši del gradiva hrani Republiški rudarski inšpektorat, del gradiva se nahaja pri organizacijah združenega dela, občinskih arhivih, projektantskih organizacijah, Gospodarski zbornici Slovenije in pri bančnih organizacijah. Z ozirom na to, da je pretežni del najpomembnejšega gradiva shranjen pri Republiškem komiteju za energetiko in bo raziskovalec zgodovine rudarjenja in rudarstva dobil vse osnovne podatke v enem arhivskem fondu, bi kazalo, da se tehnična dokumentacija za področje rudarstva, ki ima lastnost arhivskega gradiva, prevzema v Arhiv SR Slovenije od Republiškega komiteja za energetiko, Republiškega rudarskega inšpektorata in od Gospodarske zbornice Slovenije. Dokumentarno gradivo tehnične dokumentacije, ki ga zgodovinski arhivi valorizirajo za arhivskega (npr. merske knjige, poenostavljeni rudarski projekti po izboru) pri rudarskih organizacijah združenega dela, tehnična dokumentacija v zvezi s pridobivanjem rudnin, za katere izdajajo dovoljenja občinski upravni organi, pristojni za rudarstvo in nastaja pri občinskih upravnih organih ter gradivo, ki ga zgodovinski arhivi valorizirajo kot arhivsko gradivo pri projektantskih organizacijah, bodo prevzemali zgodovinski arhivi. Veliko tehnične dokumentacije za področje rudarstva ima poslovno trajni značaj in ga rudarske organizacije združenega dela zaradi poslovnih potreb hranijo dalj časa, kot določa 66. člen zakona o naravni in kulturni dediščini.²⁹

V kolikor bo Arhiv SR Slovenije prevzemal valorizirano tehnično dokumentacijo kot arhivsko gradivo od Republiškega komiteja za energetiko, bo tudi rešen problem, ki je nastal na osnovi 69. člena zakona o rudarstvu, ki določa, da se rudarski načrti ob ukinitvi rudnika izročijo Arhivu SR Slovenije. S tako rešitvijo bo ohranjena integriteta arhivskega fonda, ki je bila sieer načeta z določilom 69. člena zakona o rudarstvu.

OPOMBE

- 1 Peter Ribnikar: Rudarsko glavarstvo 1858–1945 in pomen njegovega arhivskega gradiva za zgodovino, Arhivi IV (1981), str. 58
- 2 Zakon o organizaciji in delovnem področju republiških upravnih organov in republiških organizacij ter samostojnih strokovnih služb Izvršnega sveta SR Slovenije, Uradni list SRS, št. 5/1980 in št. 12/1982
- 3 Uradni list SR Slovenije, št. 17/1975
- 4 Uradni list SR Slovenije, št. 23/1976
- 5 Uradni list SR Slovenije, št. 23/1976
- 6 Uradni list SR Slovenije, št. 9/1977
- 7 Uradni list SFR Jugoslavije, št. 21/1968
- 8 Uradni list SFR Jugoslavije, št. 21/1968
- 9 Uradni list SFR Jugoslavije, št. 20/1978
- 10 Uradni list SFR Jugoslavije, št. 20/1978
- 11 Zakon o rudarstvu, čl. 3, Uradni list SR Slovenije, št. 17/1975
- 12 Zakon o rudarstvu, čl. 39, Uradni list SR Slovenije, št. 17/1975
- 13 Zakon o rudarstvu, št. 39, Uradni list Slovenije, št. 17/1975
- 14 Uradni list SFR Jugoslavije, št. 21/1968
- 15 Pravilnik o vsebini rudarskih projektov s področja izkoriščanja nafte in zemeljskih plinov, Uradni list SFR Jugoslavije, št. 21/1968
- 16 Pravilnik o tehničnih normativih za graditev objektov za pridobivanje morske soli in njeno proizvodnjo, Uradni list SFR Jugoslavije, št. 20/1978
- 17 Delovni osnutek pravilnika o rudarskih načrtih z dne 16. 10. 1986; delovni osnutek mi je posredoval tov. Mlakar, pomočnik predsednika Republiškega komiteja za energetiko dipl. inž. rudarstva.
- 18 Delovni osnutek pravilnika o rudarskih načrtih, št. 2
- 19 Delovni osnutek pravilnika o rudarskih načrtih, št. 3
- 20 Delovni osnutek pravilnika o rudarskih načrtih, št. 4
- 21 Delovni osnutek pravilnika o rudarskih načrtih, čl. 8
- 22 Delovni načrt pravilnika o rudarskih načrtih, čl. 9
- 23 Delovni načrt pravilnika o rudarskih načrtih, čl. 10
- 24 Delovni načrt pravilnika o rudarskih načrtih, čl. 11
- 25 Delovni načrt pravilnika o rudarskih načrtih, čl. 12
- 26 Delovni načrt pravilnika o rudarskih načrtih, čl. 14
- 27 Delovni načrt pravilnika o rudarskih načrtih, čl. 15
- 28 Zakon o rudarstvu, čl. 41, Uradni list SR Slovenije, št. 17/1975
- 29 Uradni list SR Slovenije, št. 1/1981

ZUSAMMENFASSUNG

Technische Dokumentation im Bereiche des Bergbaues

Peter Ribnikar

Die Ausarbeitung der technischen Dokumentation für den Bereich des Bergbaubetriebens und Bergwesens setzen die Republik und Bundesgesetzvorschriften fest. Das Bergwesengesetz (Amtsblatt der SR Sloweniens, Nummer 17/75) bestimmt, daß die technische Dokumentation im Bereiche des Bergbaues zusammenstellen; Bergbauprojekte, Bergbaupläne von verfertigten Arbeiten, langfristiges Entwicklungsprogramm und Jahresprogramm der Mineralienausbeutung, Mineralienreservevidenz und materielle geologische Dokumentation. Die Bergwesenprojekte, die aus mehreren Projekten zusammengesetzt sind, werden in zwei Exemplaren ausgearbeitet. Sie sind vom Republikkomitee für Energetik bestätigt.

Zur technischen Bergbaudokumentation passen auch die Maßbücher und die Urkundensammlungen der Forschungs bzw. Erwerbsräume.

Der Autor schlägt vor, es sollen als Archivgut bewertet: die Hauptbergbauprojekte, die ergänzenden Bergbauprojekte, die die Öffnung und Ausbeutung neuer Erwerbsgebiete betreffen, die Grubenkarten, die Karten des energetischen Netzes, die Lüftungskarten, die Karten des Oberflächebergbaues, die Karten der Erdöl- und Gasgewinnung, die Situationskarten der Meersalzgewinnung, die Karten der Gewinnung der Mineral und radioaktiven Wässer, alle Projekte, die von Bedeutung sind für die Entwicklungsgeschichte der Technologie für die Mineraliengewinnung, für die technische Dokumentation über die Erzreserven, für die technische Dokumentation über Unglücksfälle und Elementarunfälle in den Bergwerken, weiter das Schriftgut, das die Gegend und Umgebungsänderungen, sowie die Änderung der Ökologieverhältnisse beweisen, Maßbücher, Bergbauevidenzen und der Kataster mit den beiden Urkundensammlungen.

Die angeführten Archivgutkategorien sollen dem Archiv der SR Slowenien vom Republikkomitee für Energetik übergeben werden, indem die Maßbücher und andere technische Dokumentation, die die Historischen Archive als Archivgut bei den Gemeinde-Verwaltungsorganen und Bergbauorganisationen der vereinten Arbeit bewertet werden, von den Historischen Archiven in die Dauerbewahrung übernommen werden.

Arhivsko gradivo v tehnični dokumentaciji gozdnih gospodarstev

Janez Kopač

Za proučevanje tehnične dokumentacije gozdnih gospodarstev sem vzel primer Gozdnega gospodarstva Bled, ki ima bogato tradicijo gospodarjenja in varovanja gozdov.

Zgodovina Gozdnega gospodarstva Bled, ki se je razvila iz gozdov, katerih lastnik je bila Kranjska industrijska družba na Jesenicah, je sorazmerno dobro obdelana. Pred nekaj meseci, ob svetovnem kongresu gozdarjev v Ljubljani, je izšla knjižica inž. gozdarstva Ivana Vebra z naslovom *Gozdovi bohinjskih fužinarjev* in obravnava zgodovino gozdov do leta 1941, ki jih je kasneje prevzelo Gozdno gospodarstvo Bled. Nastanek in razvoj gozdnih gospodarstev v Sloveniji po drugi svetovni vojni pa je izčrpno obdelal inženir gozdarstva Lojze Funkl v razpravi *Slovensko gozdno in lesno gospodarstvo po letu 1941*, ki jo je pripravil za Gozdarske študijske dneve 1985.

Oblast se je po koncu druge svetovne vojne zelo hitro zavedla pomena gozdov za razvoj nove države, saj so bile potrebe po lesu zares ogromne. Oskrbovati je bilo potrebno lesno industrijske obrate oziroma podjetja in rudnike z jamskim lesom, železnice z lesom za pragove, tovarne celuloze in železarne z ogljem, ker koks ni bilo, les je bil kot izvozno blago, saj je bilo skoraj edino izvozno, ki smo ga tiste čase, zlasti pa še po blokadi informbiroja, lahko izvažali in prodajali za devize. Za ilustracijo: od celotnega izvoza v Sloveniji je ta čas na les odpadlo kar 70 do 80 % izvoza.

Že maja 1945 je Ministrstvo za gozdarstvo slovenske vlade prevzelo v upravo vse predvojne gozdne uprave. Vsa naslednja leta pa se je organizacija slovenskega gozdnega gospodarstva, lahko bi rekli, bliskovito spreminjala, se združevala in razdruževala. Nekaj let so gozdna gospodarstva, ki so jim nekaj časa rekli tudi gozdne direkcije, obsegala tudi lesno industrijske obrate, a so jih konec leta 1949 osamosvojili, hkrati pa gozdna gospodarstva tudi kadrovsko zelo oslabili. Močno se je zmanjšal obseg opravi gozdnih gospodarstev. Odslej naj bi gozdna gospodarstva znotraj gozdnega gospodarskih območij skrbela le za razvoj gozdov, za gozdnobiološka dela, lesno industrijska podjetja (s kratice: LIP) pa so prevzela posek in izkoriščanje gozdov. Odslej so gozdna gospodarstva nekaj časa bolj životarila, saj so tudi finance dobivali sprva le od takse za prodan les industrijskim podjetjem. Ves čas pa so si prizadevali, da bi dejavnost spet razširili na vsa dela v gozdovih. Zakonodaja pa, ki je urejala gozdarske zadeve, je še naprej povzročala veliko težav in zmede. Poleg ostalega niso bile jasne niti pristojnosti med gozdnimi gospodarstvi in državno administracijo, ki so jo predstavljale uprave za gozdarstvo, vse od občin, republike pa do federacije, kar se je uredilo šele leta 1957.

Leta 1952 so v Sloveniji ustanovili osem gozdnih gospodarstev. Gozdno gospodarstvo Bled je ta čas obsegalo tudi območje Kranja, ki pa se je kasneje oblikovalo v svoje gozdno gospodarstvo. Šele leta 1954 so gozdna gospodarstva ob hudem nasprotovanju lesno industrijskih obratov ponovno pridobila nazaj naloge, ki so jim jih odvzeli leta 1949. Na osnovi zakonodaje je vlada Ljudske republike Slovenije 6. aprila 1954 izdala ustanovni akt o ustanovitvi Gozdnega gospodarstva Bled. Kasnejša gozdna zakonodaja ni več bistveno vplivala na organizacijo delovanja in predmet poslovanja gozdnih gospodar-

stev v Sloveniji, razen da je sredi šestdesetih let prišlo do tesnejše povezave med družbenimi in zasebnimi gozdovi in je poslej za pravilno gojitev, varstvo in izkoriščanje privatnih gozdov skrbelo gozdno gospodarstvo.

Ponovna reorganizacija gozdnih gospodarstev je posledica zakona o združenem delu. Na tej osnovi so 19. maja 1975 organizirali in na Okrožnem gospodarskem sodišču v Ljubljani registrirali Delovno organizacijo Gozdno gospodarstvo Bled s šestimi temeljnimi organizacijami združenega dela, ki so poleg Bleda locirane še v Bohinju, na Pokljuki, v Spodnjih Gorjah in na Jesenicah.

Obširnejši zapis o zgodovinskem razvoju gozdnih gospodarstev v Sloveniji in še posebej Gozdnega gospodarstva Bled se mi zdi pomemben, saj nam nakazuje, da zaradi številnih in včasih kar nelogičnih in nepotrebnih reorganizacij in spreminjanja predmeta poslovanja, ne smemo pričakovati pri njih prav veliko arhivskega gradiva in zato tudi ne veliko tehnične dokumentacije, ki bi imela značaj arhivskega gradiva.

O arhivskem gradivu oziroma virih za zgodovino gozda in gozdarstva so veliko razmišljali tudi na Gozdarskih študijskih dnevih 1985. Dr. Boštjan Anko je v prispevku »Virji za zgodovino gozda in gozdarstva« dokumente za to področje človekove dejavnosti tudi klasificirali. Najbolj na splošno je ločil vire za zgodovino gozda in vire za zgodovino gozdarstva. Pojem gozdarstva opredeljuje človekov odnos do gozda in človekovo dejavnost v gozdu, na kratko, pojem gozdarstvo pomeni gospodarjenje z gozdom. V sklopu mojega razmišljanja je seveda lahko samo gozdarstvo, pa še to le nekaj alinej petnajste, zadnje skupine, v klasifikaciji dr. Anka. Seveda bi klasifikaciji z arhivskega stališča lahko tudi oporekali, vendar za moj prispevek to ni potrebno.

Petnajsta oziroma zadnja skupina v klasifikaciji se imenuje »Staro strokovno gradivo in vse vrste viri, ki nastajajo z gozdarsko dejavnostjo«. Alinee znotraj te skupine, v katerih lahko pričakujemo tehnično dokumentacijo kot arhivsko gradivo, pa so:

- » ... stavbe, naprave, stroji, orodja itd.,
- izdelki in opisi različnih tehnologij.«

V sklop tehnične dokumentacije posredno lahko štejejo tudi fotografije kot gozdno gospodarske načrte in gozdarske načrte.

O vrstah tehnične dokumentacije, ki nastaja pri gozdnih gospodarstvih, lahko sklepamo iz opisa dejavnosti gozdnih gospodarstev. Če vzamemo za primer Gozdno gospodarstvo Bled vidimo, da statut delovne organizacije, ki so ga sprejeli 19. marea 1984, predmet delovanja delinira takole:

- gojitev, varstvo in izkoriščanje gozdov,
- gradnja gozdnih prometnic in drugih objektov, namenjenih za izkoriščanje gozdov,
- prevoz lesa v cestnem prometu,
- gojitev, varstvo in izkoriščanje gozdov, na katerih je lastninska pravica (to so privatni gozdovi).

Poslovno poročilo Gozdnega gospodarstva Bled za leto 1984 pa k dejavnosti dodaja še predelavo lesa za lastne potrebe in za potrebe prodaje.

O gozdarskem orodju in gozdarskih napravah kot zgodovinskem viru za gozdarstvo je pisal tudi dr. Marjan Lipoglavšek. Ugotavlja, da iz proučevanja orodja in goz-

darsko tehničnih naprav lahko sklepamo o gospodarjenju z gozdovi. Seveda je veliko lažje neposredno proučevati gozdarska orodja, ki so zbrana v muzejih. Kakor pa je pokazal razgovor s predstavniki Gozdnega gospodarstva Bled, pa sodobna gozdna gospodarstva nimajo tehnične dokumentacije o svojem orodju, kot so na primer motorne žage in druge vrste orodja. Na področju gozdarskega orodja v sodobnem času ne moremo pričakovati tehnične dokumentacije, še manj pa take dokumentacije, ki bi imela značaj arhivskega gradiva. Mogoče bi kot arhivsko gradivo lahko ocenili le morebitne skice in fotografije teh orodij in seveda tudi orodij, ki so jih uporabljali nekoč. Ugotoviti pa moramo, da so take fotografije in skice zelo redke.

Nekoliko več tehnične dokumentacije in tudi tehničnega arhivskega gradiva lahko pričakujemo v zvezi z gozdarskimi tehničnimi napravami, zlasti napravami za transport lesa. Te naprave so pomembne, saj je od njih odvisno, kako globoko oziroma visoko v gozd bodo gozdarji lahko posegli s svojim gospodarjenjem. Moderne transportne naprave se močno razlikujejo od starejših naprav. Sodobno spravilo lesa poteka s pomočjo večjih in manjših motornih žičnic, žičnic žerjavov, motornih večbobenskih vitlov itd., katerih montaža je enostavna in hitra. To so naprave najrazličnejših domačih in tujih izdelovalcev in znamk kot npr. Timberjack, Volvo, Fiat, Unis, itd. Kot so povedali na Gozdnem gospodarstvu Bled za te naprave nimajo nikakršnih načrtov, ker jim proizvajalci pri nakupu teh naprav izročijo le običajno tehnično dokumentacijo in prospekte, ki imajo bolj značaj navodila za montažo, uporabo in vzdrževanje. Tej vrsti dokumentacije pri gozdnih gospodarstvih ne moremo pripisati značaja arhivskega gradiva, pač pa ta značaj dobi pri izdelovalcih takih naprav. Pred postavitvijo naprav v gozdnih gospodarstvih običajno le projektirajo oziroma narišejo trasno linijo, pa še to le zato, da vedo, katera drevesa morajo zaradi postavitve takih žičnic posekati, da pri obratovanju ne predstavljajo ovire. Zato tudi takih trasnih izrisov ne moremo smatrati za tehnično arhivsko gradivo, saj jih je konec koncev tudi preveč, pa še nič ne povedo o obliki in vrsti gozdne naprave, ki so jo na taki trasi postavili. Tudi za gozdna gospodarstva trasirni načrti, ko je naprava že postavljena, nimajo nobene vrednosti več.

Pri spravilu lesa si pomagajo tudi z najrazličnejšimi traktorji in traktorskimi zglobniki, ki imajo številne priljučke. Spravila lesa s konji in voli ni več, njihovo vlogo so prevzeli kamioni, ki imajo za nakladanje hlodov montirana hidravlična dvigala. Za tehnično dokumentacijo o teh napravah velja isto, kot za žičnice, torej nima značaja arhivskega gradiva. Za ugotavljanje oblike in vrste naprav nam spet lahko pomagajo fotografije, seveda, če so jih napravili. O številčnem stanju naprav, njihovih znamkah, letni izkoriščenosti mehanizacije pa nas dobro poučijo letna poslovna poročila posameznih gozdnih gospodarstev. To trditev zelo dobro ilustrira poslovno poročilo Gozdnega gospodarstva Bled za leto 1984, ki sem ga med drugim uporabljal pri pripravi tega sestavka.

Na področju spravila lesa je edina v gozdnih gospodarstvih napravljena tehnična dokumentacija le projektiranje za izgradnjo gozdnih prometnic, ki jih sestavljajo gozdne vlake in gozdne ceste. Vlaku služijo za vlačenje lesa do gozdnih cest, ki pretežno služijo za prevoz lesa s kamioni. Za večino gozdnih prometnic, zlasti za načrte gozdnih cest, za katere velja običajen upravni postopek pridobivanja gradbenega in uporabnega dovoljenja, lahko trdimo, da so arhivsko gradivo. Nakazujejo nam goz-

darsko prodiranje v globoki oziroma po nadmorski višini visoki gozd, hkrati pa imajo z izgradnjo in uporabo tudi ekološki pomen, ki se odraža vse od odvodnjavanja, izgradnje mostov, pa do onesnaževanja z izpušnimi plini težkih gozdarskih kamionov. Seveda pa so gozdne prometnice važne tudi za »motorizirani razvoj gozdnega turizma«, kot je to primer na planini Kofce nad Tržičem, ko po gozdni cesti lahko z avtomobilom pridete skoraj na planino, ki ima več kot 1500 m nadmorske višine in je bila do pred dobrimi desetimi leti dostopna le peš ali s konjem. Tudi o poimenovanju in dolžini izgradnje ter izkopili in nasutih pri izgradnji gozdnih vlak in gozdnih cest dobimo osnovne podatke v letnih poslovnih poročilih posameznih gozdnih gospodarstev.

Druge, zares tehnične dokumentacije pri poslovanju gozdnih gospodarstev ni zaslediti.

Nekoliko drugače je z gozdarskimi napravami za spravilo lesa v obdobju do druge svetovne vojne. To so bile v večini primerov nepremične gradnje in so jih uporabljali v daljšem obdobju. Ponovno pa je problem v tem, da se tudi zanje v pretežni meri niso ohranili načrti. Tudi za to časovno obdobje nam lahko največ pomagajo slike gozdarskih opravil, skice gozdarskih naprav in v kasnejših letih fotografije naprav in gozdarskega dela. Naj navedem le nekaj primerov. V gozdovih, ki jih danes pokriva Gozdno gospodarstvo Bled in so bili pred drugo svetovno vojno v lasti Kranjske industrijske družbe z Jesenic oziroma Kranjskega verskega sklada, so v nekaterih manj dostopnih gozdovih uporabljali fiksne, t.i. Panzove žičnice, poimenovane po konstruktorju Panzu, ki je bil ravnatelj gozdne uprave Kranjske industrijske družbe na Javorniku pri Jesenicah. Po besedah predstavnikov Gozdnega gospodarstva Bled naj bi bili načrti zanje in tudi fotografije shranjeni v Tehniškem muzeju Železarne Jesenice, česar pa zaenkrat še nisem preveril.

Opozoriti velja še na nekatere druge vrste spravila lesa, kot so riže, drče, splavarjenje in spravilo lesa z voli in konji. Tudi tu si ne moremo pomagati z drugim, kakor z morebitnimi slikami, skicami ali fotografijami.

Na nekaterih območjih je bilo zelo pomembno spravilo lesa po rekah. Izrazit primer take vrste so znamenite idrijske klavže. Kot ugotavlja dr. Franjo Kordiš, bi »... pred leti brez... fotografij bilo skoraj nemogoče obnoviti streho na klavžah na Belei...«

Brez tehnične dokumentacije je ostala tudi gozdna železnica za spravilo lesa, ki so jo uporabljali v idrijskih gozdovih.

V sklop, kjer si lahko bolj kot s tehnično obliko dokumentacije, pomagamo le s skicami in fotografijami, spadajo tudi nekdanje oglarske in drvarske kočje. Na ta problem je na Gozdarskih študijskih dnevih 1985 opozoril dr. Tone Cevc. Po besedah predstavnikov Gozdnega gospodarstva Bled tudi na območjih njihovih gozdov nekaj takih objektov še obstaja, vendar jih bo kmalu pokončal zob časa, zato je zanje edina rešitev, da jih čimprej fotografirajo. Kot je razvidno iz povedanega, so fotografije gozdnih naprav in objektov prvovrstno tehnično arhivsko gradivo, saj so zaradi svoje ilustrativnosti velika »... pomoč za dojetje posameznih dejstev... ki jih je iz zapisa težko dojeti ali razumeti...«, kot je v razpravi »Spomini in zapuščine – vir za zgodovino gozdarstva« zapisal dr. Franjo Kordiš.

Na gozdarske objekte, kot pretežno fiksne naprave, nas opozarjajo tudi gozdno gospodarski načrti, kakor tudi gozdarski načrti, v katerih so ti objekti zabeleženi ali vrisani, zato bi to vrsto gradiva imenoval posredno tehnično arhivsko gradivo. O obeh kategorijah se lahko

podrobneje poučimo v prispevkih inženirja geodezije Milana Juvančiča in inženirja gozdarstva Vitomila Mikuletiča, ki sta jih pripravila za Gozdarske študijske dneve 1985.

Vsaj na primeru Gozdnega gospodarstva Bled lahko ugotovimo, da gozdna gospodarstva skoraj nimajo starejše tehnične dokumentacije, zato velja opozoriti, da je potrebno eventualno tehnično dokumentacijo, ki ima značaj arhivskega gradiva, evidentirati v Tehniškem muzeju Slovenije v Bistri oziroma njegovem gozdarskem oddelku, ki ga trenutno na novo preurejajo; na Gorenjskem pa ne moremo nikakor prezreti arhivske tehnične dokumentacije, ki jo za področje gozdarstva hrani Tehniški muzej Železarnice Jesenice.

Med sodobno tehnično dokumentacijo gozdnih gospodarstev, ki ima značaj arhivskega gradiva, pa moramo šteti tudi načrte za objekte in tehnološko tehnično dokumentacijo za strojno opremo objektov »... za predelavo lesa za lastne potrebe in za potrebe podjetja...«, kot je ta del dejavnosti Gozdnega gospodarstva Bled opredeljen v njihovem letnem poročilu za leto 1984. Gozdno gospodarstvo Bled ima dva taka obrata, prvi je v Bohinju, drugi pa na Rečici. Imenujejo jih MSL, kar pomeni mehanizirano skladišče lesa. Predstavniki Gozdnega gospodarstva Bled so poudarili, da imajo v njih sodobno električno opremo za osnovno obdelavo lesa.

Za konec lahko ugotovimo, da pri gozdnih gospodarstvih zaradi značaja njihovega dela nastane malo tehnične dokumentacije, ki bi imela značaj arhivskega gradiva.

Kot se je pokazalo, imajo pri sodobnih gozdnih gospodarstvih značaj arhivskega gradiva naslednje kategorije gradiva:

- načrti gozdnih prometnic,
- načrti lastnih obratov za predelavo lesa,
- načrti za strojno opremo lastnih predelovalnih obratov,
- načrti lastnih upravnih zgradb,
- fotografije in skice gozdarskega orodja in gozdarskih naprav.

OPOMBE

Statut delovne organizacije Gozdnega gospodarstva Bled z dne 19. 3. 1984

Poslovno poročilo Gozdnega gospodarstva Bled za leto 1984

Ivan Veber: Gozdarstvo bohinjskih fužinarjev, Bled 1986

Lojze Funkl: Slovensko gozdno in lesno gospodarstvo po letu 1941; Pomen zgodovinske perspektive v gozdarstvu - Gozdarski študijski dnevi 1985; Ljubljana 1985; str. 89-112 (v nadaljevanju: Gozdarski študijski dnevi 1985)

Boštjan Anko: Viri za zgodovino gozda in gozdarstva; Gozdarski študijski dnevi 1985; str. 121-129

Milan Juvančič: Prispevek k zgodovini gozdarske kartografije v 19. in 20. stoletju; Gozdarski študijski dnevi 1985; str. 157-166

Vitomil Mikuletič: Gozdnogospodarski načrti kot zgodovinski vir; Gozdarski študijski dnevi 1985; str. 187-194

Franjo Kordiš: Spomini in zapuščine - vir za zgodovino gozdarstva; Gozdarski študijski dnevi 1985; str. 195-202

Marjan Lipoglavšek: Gozdarsko orodje in naprave kot zgodovinski vir; Gozdarski študijski dnevi 1985; str. 203-206

Tone Ceve: Drvarske in oglarske kočice - vir za zgodovino gozdarstva; Gozdarski študijski dnevi 1985; str. 207-214

Igor Smolej: Gozdarski muzej v Bistri in sistem območnih zbirk; Gozdarski študijski dnevi 1985; str. 233-239

ZUSAMMENFASSUNG

Archivgut in der technischen Dokumentation der Forstwirtschaft

Janez Kopač

Die Entwicklung die Forstwirtschaftsorganisierung nach dem Zweiten Weltkrieg ist sehr bewegt, da sich ja zahlreiche Reorganisationen abwechselten. Diese Tatsache hat großen Einfluß auf die Erhaltung des Archivgutes dieser Institutionen. Bescheiden ist auch die Erhaltung ihrer technischen Dokumentation. Am Beispiel der »Forstwirtschaft Bled« habe ich eine Übersicht ihrer technischen und technologischen Dokumentation gemacht. Größtenteils entsteht diese Dokumentation im Zusammenhang mit den Holztransportanlagen. Das sind die verschiedensten Motordrahtseilbahnen, Kräne, Winden, Traktoren mit zahlreichen Anschlüssen, Forstlastkraftwagen usw. Da ihre Anwendung verhältnismäßig einfach ist, gibt es nur die Fabrikantenanweisungen für ihre Anwendung und Erhaltung und keine besondere technische Dokumentation. Die wichtigste Dokumentation, die die Förster selbst machen, sind die Pläne für die Forstverkehrsstraßen.

Aufgrund der Analyse der bei der »Forstwirtschaft Bled« entstehenden technischen Dokumentation gibt es am Ende dieses Beitrags noch die Bewertung dieser Dokumentation.

Tehnična dokumentacija (načrti) pri zemljiški knjigi in katastru

France Štukl

Pri vsej dosednji zemljiškoknjižni zakonodaji se kot pomožno sredstvo navajajo zemljiškoknjižne mape za vsako katastrsko občino. Te mape izvirajo ponekod še iz konca prejšnjega in začetka tega stoletja. Leta 1871 je izšel občni zemljiškoknjižni zakon, ki je te karte uzakonil in bi jih po njem morali dopolnjevati. Pred to nalogo so seveda omagali. Te karte niso nikjer ažurirane in danes služijo le za orientacijo. Stranke pošiljajo za točen vpogled stanja na geodetsko upravo. Ponekod so karte novejšje, nikjer pa vzdrževane.

Gotovo je, da se bo v prihodnosti zemljiška knjiga morala posodobiti. Te karte, ki jih vztrajno hranijo, pa praktično ne uporabljajo, bodo postale brezpredmetne. Kazalo jih bo pridobiti v zgodovinske arhive, posebno v mlajše zavode, kjer takšnega gradiva še nimajo. V mislih imam n.pr. dislocirane enote Zgodovinskega arhiva Ljubljana. Prednost teh kart pred kartami iz katastra je tudi v tem, da so bile malo popravljene in zato bolj točno kažejo neko dobo oziroma stanje.

Pri geodetskih (katastrskih upravah) so načrti – mape – temeljnega pomena, njihova osnovna dejavnost. Naloga teh uprav je, da mape vzdržujejo (ažurirajo). Osnovne karte in skice so ponekod še iz časa reambulacije katastra od leta 1869 dalje in izvedbe nove zakonodaje zemljiške knjige med leti 1871–1880. Vzdržujejo še naslednja merila: 1000, 1440, 2880, 5760 in mogoče še druga. Karte, ki so zaradi popravkov in pogoste uporabe postale nečitljive, kopirajo. Matrice na pokalon izdelujejo zunanji izvajalci, geodetske organizacije združenega dela. Karte, ki so odslužile, še vedno hranijo, ker so včasih še potrebne pri raznih spornih zadevah.

»Smetana« starejšega mapnega gradiva je prehajala v leta 1827 ustanovljeni Mapni arhiv v Ljubljani, kjer je bil shranjen t. im. franciscejski kataster. Sedaj se Mapni arhiv imenuje Republiški center geodetske dokumentacije. Od tu je starejše gradivo prehajalo v zgodovinske arhive, predvsem v Arhiv SR Slovenije.

Za zgodovinske arhive je to gradivo, kolikor ga je še na terenu, zanimivo. Zaradi stalnega dopolnjevanja ga je težje brati in uporabljati kot stare nevdrževane mape na zemljiški knjigi. V teh mapah se vidi razvoj, ne pa vedno kronologija. Predvsem je to gradivo zanimivo za manjše arhive, kot sem že omenil za gradivo pri zemljiških knjigah. Geodetske uprave so zato zadnja priložnost za pridobitev takšnega gradiva, ki se je preje vedno centraliziralo na že omenjenih institucijah.

Po predvojni katastrski zakonodaji, ki je nastajala med leti 1928 in 1930, so katastrske uprave vodile tudi hišne številke. Pozneje so te evidences vodile občine do leta 1980. Po tem letu vodijo numeracijo spet katastrske uprave. Po zakonu o katastru komunalnih naprav iz leta 1974 vodi občinski upravni organ za geodetske zadeve tudi komunalni kataster in razne druge evidences. Vodijo zbirne karte v izmeri 1:1000 in pregledne karte 1:50000. Podatke naj bi ažurno pošiljale komunalne izvajalske delovne organizacije, ki pa tega ne delajo redno. Zato te evidences še niso zaživele, posebno ne tam, kjer v eni občini ni celotnega tokokroga.

Predvojno hišno numeracijo bomo iskali pri geodetskih in občinskih fondih. Zaradi različnih pristojnosti se

gradivo ne bo podvajalo in ga bo treba iskati na obeh mestih, kolikor je sploh še ohranjeno za manjše nemestne občine.

Pri hišni numeraciji po letu 1980 gre za širše proceese. Pri novejših oštevilčenjih hiš in imenih ulic sodelujejo krajevna skupnost, SZDL, itd. Velikokrat se ti operati v končni fazi tudi tiskajo in niso več unikati v smislu arhivskega gradiva.

Za starejše načrte komunalnih naprav bodo verjetno osnovni vir še vedno občinski fondi. Občine so naročale in izvajale tovrstna dela. Sedanje komunalne organizacije združenega dela imajo novejše načrte, izvedbene, ki se včasih celo nekoliko razlikujejo od formalno odobrenih načrtov pri upravnih organih. V prihodnosti bo za takšno gradivo še vedno aktualna relacija upravni organ – komunalna izvajalska organizacija in komunalni kataster pri geodetski upravi. Mislím, da gradivo kljub trem lokacijam ne bo podvojeno.

ZUSAMMENFASSUNG

Technische Dokumentation (Pläne) beim Grundbuch und Kataster

France Štukl

Einige Grundbuchsmappen, die nach dem Jahre 1871 als Ergänzung zum Grundbuch angewendet werden, stammen noch aus dem vorigen Jahrhundert. Anlässlich ihrer Verwechslung und Aktualisierung sollen sie von den Landesarchiven übernommen werden.

Die älteren Mappen der geodätischen (Kataster) Verwaltungen sind teils schon in die Archive übernommen worden. Hier und da bestehen noch die alten Unterlagen – die Vorlagen, die bei neuen Vervielfältigungstechniken nicht mehr interessant sind, sind aber noch von Bedeutung in Streitangelegenheiten. Diese Karten sind das Archivgut. Gemäß der Vorkriegsgesetzgebung über Kataster bestehen die Hausnummerkataster. Später ging diese Zuständigkeit an die Gemeinden über und in den letzten Jahren schon wieder an die geodätischen Verwaltungen. Wegen der Zuständigkeitsverwechslung kann man nicht die Schriftgutverdoppelung erwarten. Ab dem Jahre 1974 führen die geodätischen Verwaltungen auch den Kommunalkataster. Bei diesen geht es ums Verhältnis die Auftraggeber – Geodäten – Projektanten und Durchführung. Demzufolge die Gesamtheit des Kommunalkatasters bei den geodätischen Verwaltungen noch nicht realisiert ist und wird es nötig sein, diesartiges Schriftgut auch bei anderen Teilnehmern zu suchen.

Arhiviranje izdelkov geodetske službe v SR Sloveniji

Jože Rotar

1. Dejavnost in organiziranost geodetske službe v SR Sloveniji

Osnovna dejavnost geodetske službe je zagotavljanje podatkov o prostoru. Podatki o prostoru – objektih in zemljiščih, se vodijo pisno, številčno in grafično v obliki načrtov, kart, registrov, katastrov in drugih evidenc o zemljiščih, komunalnih napravah in zgradbah. Geodetska služba kot prostorsko informacijska služba opravlja tudi zadeve, ki se nanašajo na usmerjanje in usklajevanje dejavnosti stroke. Skrbi za enotne geodetske, kartografske in prostorsko-inventarizacijske standarde.

Kot vse informacijske službe mora tudi geodetska zagotoviti preglednost in dostopnost do podatkov; vzpostaviti in vzdrževati pa mora tudi kataloge podatkov. Ker enotna metodologija za vodenje katalogov podatkov še ni izdelana, je geodetska služba oziroma Republiška geodetska uprava, izdala katalog, izdelan po svoji metodologiji in obliki.

Geodetska služba opravlja našeta dela v skladu z obstoječo zakonodajo – zakonom o geodetski službi, temeljni geodetski izmeri, zemljiškem katastru, katastru komunalnih naprav itd.

Naloge geodetske službe opravljajo geodetski upravni organi in geodetske organizacije združenega dela po enotnem sistemu in enotnih tehničnih normativih. Geodetski upravni organi – v SR Sloveniji je to Republiška geodetska uprava in 45 občinskih oziroma medobčinskih geodetskih uprav – izvajajo predvsem naloge načrtovanja in usklajevanja ter izvajanja z zakoni določenih nalog kot so: vodenje in vzdrževanje načrtov, kart, katastrov in drugih evidenc, izdajanje podatkov in odločanje o zadevah geodetske službe v upravnem postopku. Geodetske organizacije združenega dela – v SR Sloveniji jih je sedem – opravljajo strokovno operativna dela pri izdelavi načrtov, kart, katastrov in drugih evidenc ter storitev geodetske službe. Poleg tega opravljajo še dela za trg, predvsem s področja specialnih meritev, kartografije in inženirske geodezije.

Med množico izdelkov in podatkov geodetske službe je tudi veliko arhivskega gradiva. Izbor, kaj je med množico izdelkov arhivsko gradivo, pa ni enostavno in lahko delo.

2. Arhiviranje v geodeziji – mapni arhiv

Geodetska stroka že skoraj sto šestdeset let sistematično skrbi za arhiviranje nekaterih svojih izdelkov. V Ljubljani je bil namreč že leta 1827 ustanovljen MAPNI ARHIV za deželo Ilirijo (Kranjska in Koroška). Ob izdelavi stabilnega franciscskega katastra, ki se je izvajal na območju današnje Slovenije v letih 1818–1828, so bili ustanovljeni tudi deželni mapni arhivi. Osnovna naloga mapnih arhivov je bila hranjenje in upravljanje z operatom stabilnega katastra (mapa – katastrski načrt).

V geodeziji se je delovanje mapnega arhiva obdržalo praktično do današnjih dni. Njegove naloge pa so se med tem menjale in širile. Vzrok temu je bila spremenjena zakonodaja ter drugačni pogledi uporabnikov in celotne družbe na arhivsko gradivo.

V skladu z zakonskimi spremembami se je spreminjalo tudi ime (naslov) mapni arhiv. Ime mapni arhiv se je sicer obdržalo preko sto let – v letu 1974 smo ga preimenovali v Republiški arhiv geodetske dokumentacije in v začetku osemdesetih let v republiški center geodetske dokumentacije.

V tem času se je spremenila tudi strokovna terminologija. Izraz mapa za katastrski načrt se praktično ne uporablja več. Tudi termin arhiv, ki naj bi bil zbirka uradnih (državnih) listin, je dobil širši in drugačen pomen, to je zbirka listin in dokumentov, ki imajo zgodovinski pomen.

Nove naloge in opustitev nekaterih prvotnih, ki so vplivale na spremembo imena in delovanje mapnega arhiva, sta narekovala predvsem: zakon o naravni in kulturni dediščini (Ur. l. SRS 1/81) in zakon o družbenem sistemu informiranja (Ur. l. SRS 10/83). V zakonu o naravni in kulturni dediščini so opredeljene naloge arhivske službe, o hranjenju in odbiranju arhivskega gradiva itd. V zakonu o družbenem sistemu informiranja pa so opredeljene nove naloge geodetske službe kot prostorsko-informacijske službe. Nekatere naloge, ki jih je imel prvotno mapni arhiv, so po novi zakonodaji prenešene na arhivsko službo.

3. Arhiviranje in geodetska zakonodaja

Problematika arhiviranja podatkov geodetske službe je prisotna in zapisana tudi v nekaterih zakonih s področja geodezije. Arhiviranje obravnavata tako zakon o geodetski službi, kot tudi zakon o temeljni geodetski izmeri. Na osnovi tega zakona je bilo izdano tudi navodilo o arhiviranju in razmnoževanju v zmanjšanem formatu podatkov geodetske izmere (Ur. l. SRS 3/76). V navodilu so sorazmerno podrobno opisani obseg in delitev arhiviranja ter način hranjenja in varovanja. Ker pa so bili zakon in navodila izdani pred izidom zakona o naravni in kulturni dediščini, so predpisi o arhiviranju v geodetski zakonodaji neuskklajeni in zastareli. Ob novelaciji geodetske zakonodaje bo zato potrebno uskladiti tudi predpise, ki urejajo arhiviranje v geodetski službi.

Poseben problem je v geodetski službi predstavljalo gradivo zemljiškega katastra. Deli katastrskega operata so namreč stalno v uporabi. Del gradiva pa ima tudi značaj kulturne dediščine – arhivskega gradiva. Republiška geodetska uprava je zato ob sodelovanju Arhiva SRS izdala navodilo o varovanju in hranjenju gradiva zemljiškega katastra.

Navodilo ureja način varovanja in hranjenja gradiva zemljiškega katastra in ravnanje z njim, kot tudi način popisovanja in odbiranja arhivskega gradiva. Navodilo je sestavljeno v skladu z zakonom o naravni in kulturni dediščini in ustavnimi podzakonskimi predpisi.

4. Podatki geodetske službe – arhivsko gradivo

Geodetska služba vodi, vzdržuje in dopolnjuje izredno široko vrsto podatkov oziroma dokumentarnega gradiva. Vsi podatki geodetske službe so po katalogu razvrš-

čeni v štirinajst smiselnih skupin. Vsaka skupina podatkov pa ima svoje specifičnosti. Podatki geodetske službe se vodijo na različne načine, ročno ali avtomatizirano, v pisni, numerični ali grafični obliki. Vodijo se v obliki seznamov, opisov, načrtov in kart, kot datoteke itd.

Med vsako skupino podatkov oziroma dokumentarnega gradiva geodetske službe je potrebno izbrati arhivsko gradivo. Ker pa ima vsaka skupina svoje specifičnosti, je nemogoče obravnavati problematiko odbiranja arhivskega gradiva za vse skupine podatkov.

Ker je ena od najpogostejših načinov oziroma oblik izkazovanja podatkov v geodeziji grafična oblika – načrt, karta ali aeroposnetek, bomo obravnavali samo problematiko odbiranja arhivskega gradiva teh materialov.

4.1. Aeroposnetki, načrti in karte – tehnično-tehnološki problemi pri izboru arhivskega gradiva

Na aeroposnetkih, načrtih in kartah je predstavljeno določeno stanje na zemljišću. Zato so naštetih izdelki pomembni tudi za znanost in kulturo naroda. Med vsemi izdelki geodetske službe je med aeroposnetki, načrti in kartami največ arhivskega gradiva.

Tako kot v drugih strokah se tudi v fotogrametriji in kartografiji naglo menjava tehnologija. V zadnjih dvajsetih letih pa je ta razvoj tako liter, da mu je težko slediti. Menjala se ni samo tehnika izdelave kart, temveč tudi materiali, na katere se načrti in karte rišejo. Pri aerosnemanju pa je razvoj podobno hiter. Predvsem avtomatizacija postavlja nove probleme, kaj sploh lahko arhiviramo.

Med množico podatkov, ki nastopajo pri izboru arhivskega gradiva, izstopajo predvsem naslednji:

- Tako aeroposnetki kot načrti in karte se tudi v izvorni obliki uporabljajo izredno dolgo časa, ali v študijske namene ali kot osnovni kartografski material pri izdelavi drugih kart.

- Izvirni materiali – založniški originali – se pri sodobni tehnologiji lahko vzdržujejo (reambulirajo) neposredno. Obranjajo se le tiskani izvodi. Vsi vmesni originali, ki nastanejo pri izdelavi karte, pa so tehnično izredno zahtevni za arhiviranje. Montažni originali imen so zaradi lepljenja s posebnim voskom neobstojni, originali z gravuro linijske vsebine se ne ohranjajo v prvotni obliki itd.

- Nekateri načrti in karte se ne tiskajo, razmnožujejo se le s svetlobnim kopiranjem; originali se sproti vzdržujejo – zgodovina določenega stanja se ohranja eventualno le na mikrofilmu.

- Nekateri načrti in karte se tiskajo v izredno majhnih nakladah – do 50 izvodov. Po zakonu o obveznem pošiljanju tiskov je treba odstopiti v Narodno in univerzitetno knjižnico 22 izvodov, po zakonu o geodetski službi pa v Republiški center geodetske dokumentacije 2 izvoda – torej skupaj skoraj 50 % celotne naklade. Mnogi založniki zato na načrte in karte zapišejo – za uradno uporabo – tako je v NUK potrebno oddati le dva izvoda.

En izvod se v Narodni univerzitetni knjižnici hrani obvezno kot arhivski primerek. Marsikdaj zato pride do podvajanja nekaterih izdelkov.

- Pri aerosnemanju se izdelujejo kontaktne kopije v izredno majhnem številu izvodov – drugače se izdelujejo le po naročilu; filmi aerosnemanj se hranijo na Geodetskem zavodu SRS, za območja pomembna za ljudsko obrambo pa na Vojaško-geografskem inštitutu. Naročniki in založniki nimajo sredstev, da bi naročili kontaktne

kopije aeroposnetkov za arhiv; uporaba aeroposnetkov zahteva tudi posebne priprave in instrumentarij (stereoskop, avtografite itd.).

- Poseben problem predstavljajo materiali, ki imajo določeno stopnjo zaupnosti; aeroposnetki, temeljni topografski načrti večjih in manjših meril ter topografske karte 1:25.000 imajo določeno stopnjo zaupnosti INTERNO ali se strožjo. Za njihovo arhiviranje in uporabo je potrebno določiti, pod kakšnimi pogoji se gradivo hrani in uporablja.

- Nove tehnologije – avtomatizacija v kartografiji in fotogrametriji, predstavljajo problem, kaj in kako arhivirati materiale avtomatizirane kartografije in fotogrametrije. Ker so podobni problemi tudi v drugih strokah, bi bilo smiselno organizirati o tej problematiki poseben strokovni posvet.

Našteli smo le nekaj glavnih, pretežno tehnično-tehnoloških težav pri izboru arhivskega gradiva v geodeziji. Ob tem pa se tukaj postavlja vprašanje, kaj izbrati kot arhivsko gradivo, določitev kriterijev.

4.2. Določitev kriterijev za izbor arhivskega gradiva pri aeroposnetkih, načrtih in kartah

Arhivsko gradivo je izvorno in reproducirano dokumentarno gradivo, ki ima trajen pomen za znanost in kulturo. Odbira se na podlagi pisnega navodila, ki ga pripravi arhiv skupaj z delavci, ki poznajo določeno stroko. Kljub vsem zakonskim in podzakonskim predpisom je ocena, kaj je arhivsko gradivo – kaj pa star papir, prepuščena dokaj subjektivni oceni.

Kako določiti objektivne kriterije za odbiro arhivskega gradiva pri aeroposnetkih in kartografskem gradivu? Menim, da je nemogoče izdelati vseobsegajoče pisno navodilo, saj je dokumentarno gradivo tako tehnološko kot vsebinsko izredno različno. Za vsako vrsto aeroposnetkov, vsako vrsto načrtov in kart je potrebno določiti ob pregledu materiala tudi kriterije.

Menim, da je pri aeroposnetkih in kartah bistveno za odbiranje arhivskega gradiva prikazano stanje zemljišča v določenem trenutku, manj pa tehnologija in s tem tudi primarni zapis dokumenta. Sama tehnologija izdelave aeroposnetkov in kart je namreč interdisciplinarno delo; vključene so fotografija, grafična tehnika in tisk, ki je v določenem obdobju podobna v vseh strokah in ni le stvar geodezije. Pri izdelkih, ki se tiskajo, bi bilo smotno kot arhivsko gradivo zato braniti le tiskane izvode kart (ki pa jih hrani tudi NUK). Drugo vprašanje pa je, kako se izogniti subjektivni oceni ali je določena karta ali določen aeroposnetek pomemben toliko, da bi ga lahko šteli kot arhivsko gradivo? Aeroposnetki ali karte so lahko za stroko samo zelo pomembni kot kartografsko gradivo za izdelavo drugih kart. Težko pa je določiti ali je ta karta ali aeroposnetek pomemben tudi za kulturo in znanost naroda (torej druge stroke).

Komisija ali skupina, ki določa, kaj je arhivsko gradivo, je vedno pred težko odločitvijo, da se ne odloča preširoko ali preozko. Oboje je napačno! Čeprav je verjetno boljše, da kriteriji za odbiro arhivskega gradiva niso prestrogi.

Med aeroposnetki, načrti in kartami, ki jih zagotavlja geodetska služba, bi lahko določili, da so arhivsko gradivo: posnetki cikličnih aerosnemanj, temeljni topografski načrti 1:5000 in 1:10.000 – prva izdaja in vsi reambulirani listi ter topografske in pregledne karte vseh meril prve izdaje in vseh popravljenih ponatisov. Arhivsko

gradivo so torej vsi izdelki, ki se sistematično izdelujejo za območje celotne republike v določenih in predpisanih ciklikih. Vse ostale kriterije za posebne izdaje aeroposnetkov, načrtov in kart pa komisija sestavljena iz arhivskih in geodetskih delavcev, določa posebej.

4.3. Popis arhivskega gradiva

Pred oddajo arhivskega gradiva je potrebno pripraviti njegov popis. Seveda tudi pri popisu ne gre brez težav. Geodetska služba naj kot ena od informacijskih služb izdaja tudi kataloge podatkov, ki tudi zahtevajo svoj popis. Vsebina popisa za katalog podatkov in arhivsko gradivo se namreč glede potrebnih podatkov razlikujeta. Popis arhivskega gradiva zahteva zgodovino nastajanja določene dokumentacije, medtem ko katalog zahteva ažurnost podatkov.

Pri kartografskem gradivu je še poseben problem, kaj zapisati v popisu, da bo razumljivo uporabniku – nepoznavalcu določene stroke. Obstaja mednarodni standardni bibliografski opis kartografskega gradiva (ISBD), ki pa se ga pri nas skoraj nihče ne drži. Izdano je bilo kot priporočilo. Smiselno pa bi bilo, da bi vsi, ki se ukvarjajo s kartografskim gradivom, izdali standarde za bibliografski opis kartografskega gradiva – skupaj Arhiv SRS, NUK, Zemljepisni muzej in Republiška geodetska uprava. Ob tem, da bi dosegli tak standardni zapis v SFR Jugoslaviji, pa je verjetno brezupno razmišljati.

Standardni bibliografski zapis kartografskega gradiva bi zahteval določene predpise, ki bi urejali tudi izvenokvirni opis na kartah. Napake oziroma pomanjkljivosti pri izvenokvirnem opisu na kartah se stalno ponavljajo. Predvsem manjkajo podatki o kartografskem izvornem materialu, nakladi in letnici stanja vsebine itd.

Standardni bibliografski opisi kart so nujno potrebni predvsem, če hočemo modernizirati in avtomatizirati vodenje teh podatkov, tako v geodetski kot tudi arhivski ali knjižničarski službi.

5. Kako naprej?

V geodetski službi se dobro zavedamo pomena arhivskega gradiva. Ob novelaciji geodetske zakonodaje se bodo zato uskladili in spremenili tudi predpisi, ki urejajo hranjenje, urejanje in oddajo arhivskega gradiva.

Specifično problematiko bo potrebno reševati, tako kot do sedaj, s tesnim sodelovanjem delavcev v arhivu in geodetski službi ter tudi obojestranskim izobraževanjem.

Za specifično arhivsko gradivo kot so načrti, karte in aeroposnetki bo tudi v Arhivu SRS potrebno dobiti in zaposliti delavce – geodete in kartografe s temeljitim poznavanjem arhivske problematike. Obenem pa bo potrebno v Arhivu SRS nabaviti tudi ustrezno opremo – npr. stereoskope.

Čeprav za dejavnost arhivske in geodetske službe v teh kriznih časih marsikdaj zmanjkuje denarja, to ne bi smela biti ovira za sodelovanje in nadaljnjo posodabljanje zbiranja, vodenja in urejanja arhivskega gradiva s področja geodezije.

Geodeti smo to že večkrat dokazovali in dokazali. V letu 1987 bo na gradu Bogenšperk odprta Slovenska geodetska zbirka. Za ureditev prostora v gradu, notranjo opremo in zbirko samo, smo slovenski geodeti zbrali več kot polovico potrebnih sredstev – tudi z osebnimi prispevki!

Pri taki zavesti slovenskih geodetov se zato ni bati, da bi načrti, karte in aeroposnetki končali na odpadku kot star papir.

ZUSAMMENFASSUNG

Archivierung der Erzeugnisse des geodätischen Dienstes in der SR Sloweniens

Jože Rotar

Es werden die Tätigkeit und Organisation des geodätischen Dienstes in der SR Sloweniens beschrieben, der auch die Tätigkeit des Archivs ausübte, was jetzt vom Archiv der SR Sloweniens übernommen wurde. Der geodätische Dienst hat in seiner Gesetzgebung auch die Vorschriften, die die Archivierung ihrer Erzeugnisse regeln, stimmen aber nicht mit dem Gesetz über Natur und Kulturerbe überein, was noch in Ordnung zu bringen ist.

Im Referat wird die Problematik der Archivierung der Aeroaufnahmen, Pläne und Karten behandelt und auf die Veränderungen der Technologie ihrer Ausarbeitung hingewiesen. Die Objektivierung der Kriterien der Archivgutausscheidung ist wegen der Materialverschiedenartigkeit außerordentlich schwer, so daß es nicht möglich wird, sich der subjektiven Urteilung zu vermeiden.

Wegen der mangelhaften bzw. nichtbestehenden Standards der Verzeichnung der kartographischen Schriftgüter kommt es zur Nichtübereinstimmung unter verschiedenen Fächern und Organisationen, die das kartographische Schriftgut aufbewahren (Nationale Universitätsbibliothek – NUK, das Archiv, Geographisches Museum, Republikzentrum der geodätischen Dokumentation). Es wäre notwendig, die gemeinsame Vorschrift zu erlassen, die aber alle Kartenerzeuger (auftraggeber) verpflichten würde, daß bei der Kartenbeschreibung außer dem Rahmen die Standardaufzeichnung mit allen notwendigen Angaben gebraucht wird.

Tehnična dokumentacija na mikrofilmu in povezava z računalnikom

Vinko Ušeničnik, Ratomir Mladenović

Tehnična dokumentacija je v naši delovni organizaciji Sava Kranj nastajala različno. Zaradi slabe povezanosti med konstrukcijami je prihajalo do različnega načina označevanja (šifriranja) tehnične dokumentacije. To je povzročalo več iskanja na različnih mestih in podvajanje dokumentacije. Zaradi tega je nastala pobuda, da se obdelava tehnične dokumentacije poenoti in vodi na enem mestu, ne glede na obstoj več konstrukcij v okviru tozdov ali skupnih služb, to je v okviru sektorja za inženiring in projektivo (SIP).

V tem sektorju nastaja približno 70 % vse tehnične dokumentacije. Obenem je znotraj tega sektorja še oddelek mikrografije, ki je zadolžen, da na enem mestu zbira vso tehnično dokumentacijo in jo obdeluje za uporabnike z računalniško podporo (izdelava raznih šifrantov, katalogov . . . in drugih izhodnih list).

V poenotenje tega dela dokumentarnega gradiva je vložena že več kot pet let dela, da smo prišli do sedanjih rezultatov, ki nam omogočajo v najkrajšem času priti do iskane informacije, ki jo tehnična dokumentacija vsebuje.

Arhiv tehnične dokumentacije je za celotno delovno organizacijo en sam centralni arhiv tehnične dokumentacije, pa naj gre za aktivno (še živečo) ali pasivno (mirujočo) dokumentacijo, v oddelku mikrografije.

Na tem mestu se dokumentacija tudi odbira in se potem shrani v glavni arhiv DO.

Tehnična dokumentacija je v večini trajnega pomena (aktivna tehnična dokumentacija), ki jo delimo v naslednje skupine:

- tehnične risbe obdelovalnih strojev, naprav in orodij v osnovni in pomožnih dejavnostih s pripadajočo dokumentacijo,
- tehnične risbe izdelkov in polizdelkov iz osnovne proizvodnje,
- tehnično-gradbena dokumentacija z vso pripadajočo dokumentacijo (lokacijska dovoljenja, soglasja . . .),
- tehnična dokumentacija energetskih načrtov,
- tehnična dokumentacija elektronačrtov,
- tehnična dokumentacija elektronskih načrtov.

Za vse te oblike dokumentacije je potrebno šifriranje, klasificiranje, sortiranje po nekem določenem redu, ki smo ga pri nas določili z organizacijskim predpisom. Ta predpis določa pravila, ki se jih morajo držati vsi uporabniki tehnične dokumentacije.

Za podelitev šifer tej vrsti dokumentacije je odgovoren oddelek mikrografije in osnovnih sredstev, ki vodi ustrezno knjigo podeljenih šifer. S tem omogočimo redno in natančno kontrolo podeljenih oziroma zaseđenih šifer. Vse podatke o tehnični dokumentaciji, ki jih želimo vnesti v računalnik, napišemo na poseben obrazec (matični list) ali pa se podatki vnašajo v računalnik interaktivno preko terminala, računalniški izpis pa postane evidena tovrstne dokumentacije.

Tehnični dokumentaciji se šifra praviloma podeli v fazi nastajanja in se aktivira šele, ko projekt **zaživi**. Pomeni, da izpolnimo matični list, ki vsebuje naslednje podatke:

1. identifikacijska šifra (knjiga tekočih podeljenih negovorečih šifer),

2. list – številka (tekoči list dokumenta),
3. sekeija (v primerih, ko je dokument daljši od formata A0),
4. naziv – ki simbolj opisuje pripadnost dokumentacije,
5. klasifikacijska šifra (sortiranje po pripadnosti, namembnosti in področjih),
6. datum izdelave,
7. izdaja (kontrola nad zadnjo veljavno izdajo dokumenta),
8. format (velikost dokumenta),
9. ključ izvora (nastanek dokumenta),
10. karakterni ključ (grobo ločevanje tehničnih pojavov).
11. izvorna oznaka – koda (stara oznaka dokumenta),
12. delovni arhiv (oznaka lastnikov dokumenta s črkami).

Če projekt ne zaživi, postane ta dokumentacija **pasivna** in obdrži identifikacijsko šifro; v primeru, da dokumentacijo uničimo, pa se identifikacijska šifra sprosti in podeli drugemu projektu. Identifikacijska šifra je aktivirana celotno obdobje, ko je tovrstna dokumentacija aktivna ali pasivna in je **ne more prekriti druga**.

Način iskanja tehnične dokumentacije je različen, odvisno od podatka, ki ga uporabnik ima, dostop pa je možen:

1. preko šifrantov po izvornih oznakah (šifrant iz starih oznak na nove šifre),
2. preko klasifikacijske šifre (šifrant po klasifikacijski šifri v primeru, če uporabnik ne pozna identifikacijske šifre in ne stare oznake),
3. preko šifrantov po identifikacijskih šifrah (v primeru, če uporabnik šifro pozna),
4. preko kataloga po identifikacijski šifri (ki poleg ostalih podatkov vsebuje tudi vse podatke mikrofilmanja),
5. preko šifrantov po lastnikih (označevanje lastnikov s črkami).

Da se originali tehnične dokumentacije čim manj uničujejo, da je dostop do informacij hiter in na več zelenih mestih, da se kopija poceni ali pa je mikrofilm že kar informacija, ki nadomešča trdo kopijo, uporabljamo v naši delovni organizaciji postopek mikrofilmanja tehnične dokumentacije. Tudi za ta postopek obstaja organizacijski predpis, ki določa način priprave tehnične dokumentacije za mikrofilmanje. Osnova je obrazec (seznam mikrofilmanih dokumentov) s katerim tehnično dokumentacijo dopolnimo s podatki, ki so pomembni za mikrofilmanje.

Obrazec vsebuje naslednje podatke:

1. identifikacijsko šifro,
2. list,
3. sekeijo,
4. izdajo,
5. številko žepka (namesto mikrofilmske kartice),
6. kolut številka (varnostni arhiv tehnične dokumentacije),
7. datum snemanja,
8. aktivna ali pasivna dokumentacija.

Princip snemanja je priprava tehnične dokumentacije od najnižje identifikacijske šifre naprej in se snema tekoče, ne glede na velikost formata, na 35 mm kolutni film. Pripadajoča (spremna) dokumentacija, pa se snema na mikrofish kameri (približno 100 posnetkov formata A 4) ali na 16 mm kolutni film. Pri snemanju tehnične dokumentacije torej nastane kolut 35 mm filma, ki ga takoj dupliramo, to kopijo pa shranimo v varnostni arhiv tehnične dokumentacije, ki je zunaj delovne organizacije, original pa razrežemo in oblikujemo 35 mm žepke.

Obstaja še 35 mm žepki v kombinaciji s 16 mm žepkom ali samo 16 mm žepki. V primerih, ko je pripadajoče dokumentacije več (50 kosov formata A 4 ali več), jo posnamemo s pretočno kamero na 16 mm kolutni film ali z mikrofish kamero. Vrsta in oblika je torej odvisna od vrste dokumentacije in želenega načina shranjevanja, določa pa jo oddelek mikrografije, ki deluje v okviru sektorja za inženiring in projektivo, lahko pa se oblikuje tudi po želji uporabnika, seveda spet v okviru oddelka mikrografije.

Za vse opisane postopke uporabljamo v naši delovni organizaciji določeno opremo:

1. pretočno kamero (16 mm kolutni film za tehnično in poslovno dokumentacijo),
2. mikrofish kamero (mikrofish film za tehnično in poslovno dokumentacijo),
3. duplikator (za izdelavo diazo kopij mikrofish filmov in žepkov),
4. procesorja za razvijanje fish filmov in 16 mm kolutov,
5. univerzalne čitalec DL 5/2, ki so v vseh konstrukcijah,
6. mikrofish čitalec s povečavo 24 × in 42 ×,
7. reprodukcijske naprave (kopirni stroji za izdelavo kopij).

Vso ostalo opremo za mikrografijo uporabljamo pri zunanjih izvajalcih in sicer:

1. koračno kamero,
2. duplieirko za izdelavo diazo kolutnih filmov.

Za konec naj dodamo še mnenje o vrstah dokumentacije, pri kateri smo se po interni klasifikaciji odločili za trajno gradivo, iz katerega bomo odbirali arhivsko gradivo, ki je klasificirano med tehnično dokumentacijo.

To so kategorije:

1. opisna projektna dokumentacija,
2. investicijska opisna dokumentacija (novogradnje, rekonstrukcije),
3. tehnično-proizvodna problematika,
4. projekti,
5. projektne naloge,
6. tehnične rešitve,
7. projekti transfer tehnologije,

8. zapiski o prevzemu strojev in opreme (osnovna sredstva).

Še enkrat moramo poudariti, da se tehnična dokumentacija vodi samo na enem mestu v delovni organizaciji in se tu tudi hrani v enem izvodu, iz nje se že na tem mestu odbira vse, kar je v okviru vsebine odveč. Vsebinsko se še prečiščuje in je dokončna ureditev odvisna od intenzivnosti dela na tem področju.

ZUSAMMENFASSUNG

Technische Dokumentation am Mikrofilm und die Verbindung mit dem Computer

Vinko Ušeničnik, Ratimir Mladenović

Durch die Darstellung der Bearbeitung der technischen Dokumentation in unserer Arbeitsorganisation beschreibt das Referat, wie bei uns die technische Dokumentation geordnet ist. Mit der Computerbearbeitung und die dadurch entstandenen Zifferschriften kommen wir des kürzesten Weges zur gesuchten Angabe. Es werden auch die Forderungen angegeben, die eine solche Ordnung der technischen Dokumentation mitbringt, mit den Verfahren, wie die Dokumentation bearbeitet werden muß, wie sie auf die Gruppen aufgeteilt ist und was für sind die Verpflichtungen der Bilder und der Verwender. Für diese gesamte Tätigkeit haben wir die Organisationsvorschrift mit den Regeln, an denen sich alle halten müssen, die Bilder und die Verwender der technischen Dokumentation. Die Grundlage der geordneten Evidenzen ist das Chiffrieren, das sich nur auf einer Stelle befindet und die erteilte Chiffre ist dann die Identifikationsschiffre. Es werden auch die Formen von Zifferschriften, die der Computer ausschreibt, dargestellt. Um den Manipulationen mit den Originalen der technischen Dokumentation zu vermeiden, verwenden wir den Mikrofilm in allen seinen Formen, die wir allen Verwendern in der Form von Diazokopien vermitteln. Auch für die auf diese Weise aufgenommene Dokumentation bestehen die Evidenzen, die den Grundevidenzen angepaßt sind. Das Referat beschreibt auch die Schriftgutkategorien, die unserer Meinung nach als Archivgut angesehen sein können.

Pomen tehnične dokumentacije za varstvo kulturne dediščine

Jelka Pirkovič-Kocbek

Arhivarji ste pred delavce iz službe za spomeniško varstvo prišli z vprašanjem, kaj je oziroma kaj bo spomenik (ali vsaj dediščina).¹ Odgovora si želite čimprej zato, da bi vam bil v oporo pri selekciji tehnične dokumentacije za graditev objektov, nastale nekako po letu 1955. Tako bi selekcijo opravili na podlagi zveze – izbor objektov, ki imajo potencialno spomeniški značaj – izbor tehnične dokumentacije za te objekte, ki naj se varuje kot arhivsko gradivo. To hkrati pomeni, da arhivi ne bi prevzeli tehnične dokumentacije za preostale objekte.

Poudariti moram, da je po mojem mnenju vprašanje nerodno zastavljeno in da neposreden odgovor nanj ne bo pripeljal do rešitev, ki bodo ustrezale interesom varstva kulturne dediščine.

V prid svoji trditvi navajam naslednje razloge:

– Varstvo naravne in kulturne dediščine kot stroka vse bolj širi strokovna merila o tem, kaj naj štejejo za spomenik. Tako danes upoštevamo tudi široko pahljačo tehničnih naprav, infrastrukturnih in industrijskih objektov, urbanistične celote, objekte, ki pričajo o načinu življenja določenih socialnih skupin itd. Poleg tega tudi v spomeniškovarstveni praksi, ne le v teoriji, da prihajamo do spoznanja, da je v krog varovanja treba vključiti tudi dediščino iz povojnega časa, ker se pred našimi očmi zgubljuje vrednote, npr. funkcionalistične arhitekturne šole.

– Spreminja se odnos družbe do dediščine. V našem sistemu je pač družba tista, ki preko skupščine družbenopolitične skupnosti odloča o tem, kateri deli dediščine bodo dobili tudi formalno pravno – status spomenika. Upamo lahko samo, da se bo družbeni odnos do dediščine spreminjal v pozitivni smeri in v tem potrjeval prizadevanja spomeniško-varstvene stroke. Dejansko zanemarjanje in uničevanje dediščine, ki smo ji priča vsak dan, pa žal govorita o nasprotnem.

– Če hočemo pravilno ovrednotiti določen objekt s spomeniški lastnostmi, moramo upoštevati ne le objekt sam, temveč njegov širši prostorski okvir. V njem se pojavljajo ne le spomeniki in dediščina, temveč tudi spomeniško nevtralne in moteče stavbe. Ko pa jih obravnavamo, moramo zanje imeti na razpolago vsaj osnovne podatke – te bomo dobili nikjer drugje kot v arhivu.

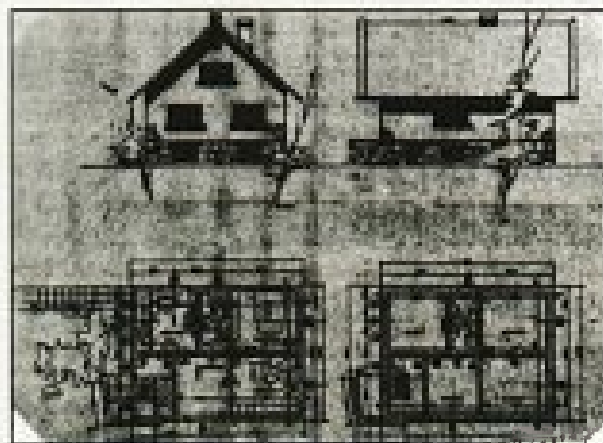
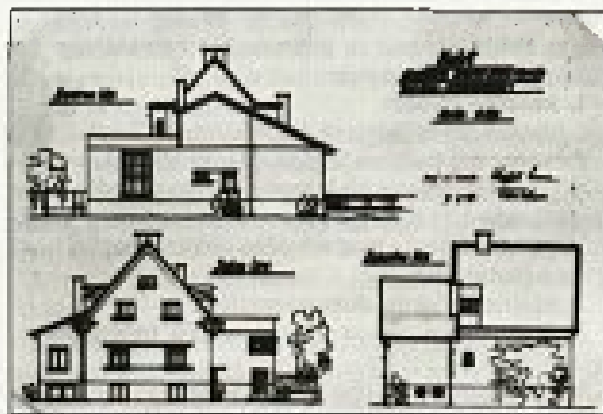
– Zadnji, a ne najmanj pomemben razlog, ki govori proti selekciji tehnične dokumentacije na osnovi presoje o spomeniški vrednosti objektov, na katere se dokumentacija veže je dejstvo, da ima tehnična dokumentacija sama lastnosti kulturne dediščine in zato svojo lastno pričevalnost. Tako se moramo odločati o selekciji na podlagi vrednosti podatkov, ki jih dokumentacija vsebuje in ne na podlagi vrednosti fizičnih objektov.

Predlagam, da se selekcije ne lotimo tako, da izločimo tehnično dokumentacijo za vse nespomeniške objekte, temveč da se lotimo izbora pomembnih podatkov znotraj dokumentacijskih enot (to je posameznih faseiklov).

S stališča spomeniškega varstva bi bilo načelno mogoče izločiti tehnični del tehnične dokumentacije: načrte raznih napeljav, statične načrte, podrobne izvedbene načrte in drugo – če seveda ne predstavljajo pomembne tehnične novosti. Celotne faseikle za posamezne objekte bi lahko izločile le v primeru, če gre za tipski projekt, pri čemer bi v arhivu morali nakazati zvezo med konkretnim objektom in izvodom hranjenega tipskega načrta.²

Da bi podprla razpravo o selekciji tehnične dokumentacije znotraj posameznih dokumentacijskih enot, sem pripravila primerjavo med podatki, ki jih spomeniška služba vnaša v tako imenovane registrske kartone kulturnih spomenikov in deli tehnične dokumentacije, kot jo zahtevajo predpisi.³

Prvi sklop podatkov govori o lokaciji objekta in zajema podatke o občini, naselju, ulici in hišni številki. Tovrstne podatke je mogoče razbrati iz lokacijskega, gradbenega in uporabnega dovoljenja. Drugi sklop podatkov določa poleg lokacije še lastništvo objekta; to so podatki o katastrski občini, zemljiškoknjižnem vložku, parcelni številki, lastniku in vrsti lastnine. Te podatke vsebuje vloga za izdajo lokacijskega in gradbenega dovoljenja, katere sestavni del je tudi zemljiškoknjižni izpisek. Tretji sklop se veže na čas oziroma obdobje nastanka objekta – te podatke je mogoče zajeti iz lokacijskega dovoljenja, iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja ter iz gradbenega in uporabnega dovoljenja. Podatke o avtorju oziroma avtorjih dobimo iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja oziroma iz njegovega arhitekturnega dela, pri čemer velja pripomniti, da odgovorni projektant ni avtomatično tudi avtor projekta, zato je pomembno upoštevati tudi sodelavce. Zadnji sklop podatkov zadeva opis spomeniškega objekta, ki ga v tehnični dokumentaciji daje tehnični opis gradbenega dela objekta skupaj z grafičnimi prilogami, med katerimi so najpo-



Tehnična dokumentacija: droje stanovanjskih hiš, 1951 (ZAL, MLO Lj, GO 794/51, 3403/51)

membnejše: tloris pritličja in tloris tipičnega nadstropja, pogledi na glavne fasade in tipični prerezi.

Naj na koncu ponovno poudarim to, za kar se zavzam: s stališča varstva kulturne dediščine (to je nepremičnih kulturnih spomenikov in dediščine) je bolj primerno arhivirati vsaj osnovni del tehnične dokumentacije za vse objekte (fizične stavbe). To pomeni, da ni smotno izločevati dokumentacijskih enot v celoti, temveč opraviti selekcijo znotraj takšnih enot.

OPOMBE

- ¹ Glej članek Branka Šuštarja Tehnična dokumentacija kot del kulturne dediščine, *Varstvo spomenikov* 28, 1986, str. 109–113.
- ² Nekaj več sem govorila o težavah pri uporabi arhivirane dokumentacije za tipske objekte v svojem drugem prispevku k posvetovanju Tehnična dokumentacija – problem kolektivne stanovanjske gradnje.
- ³ Opozoriti velja, da se v upravnem postopku pojavlja lokacijsko dovoljenje šele po letu 1967, ko je bil sprejet zakon o urbanističnem planiranju.

Problemi vrednotenja in popisovanje tehnične dokumentacije za graditev objektov

Branko Šuštar

Tehnična dokumentacija v slovenski arhivistiki doslej ni bila deležna posebne pozornosti,¹ kakor ponekod,² a z vprašanji, ki jih zastavlja, se srečujejo arhivski delavci že dlje.³ Problemi vrednotenja tehnične dokumentacije za graditev objektov naj predstavijo le odprta vprašanja, na katera bomo skupaj z ustvarjalci in uporabniki tovrstnega gradiva iskali čimbolj konkretne odgovore. Čeprav se arhivski delavci zavedajo pomena tehnične dokumentacije tudi za praktično uporabo – in na to opozarjajo – pa je naša naloga reševanje teh vprašanj le z vidika kulturne dediščine.

Zunanja značilnost, ki loči tehnično dokumentacijo od običajnih tekstnih zapisov, je njena drugačnost: sporočilo nam posreduje (tudi) z grafično predstavo in matematičnim izračunom. To in pa poseben namen – pomeni reševanje problema – sta lastnosti tehnične dokumentacije, katere del, oni namenjen za gradnjo objektov, nam je sedaj pred očmi.⁴

ZUSAMMENFASSUNG

Bedeutung der technischen Dokumentation für den Kulturerbeschutz

Jelka Pirkovič-Kochek

Ihr, Archivar, schlägt vor, daß die neuere technische Dokumentation für den Objektenbau aufgrund der Beurteilung hinsichtlich des Denkmalwertes der Objekte, für welche die Dokumentation vorbereitet war, auszuwählen würde. Vom Gesichtspunkt des Schutzes der unbeweglichen Kulturerbe ist diese Selektionsweise aus mehreren Gründen nicht die entsprechendste:

- er erweitern sie die Fachmaßstäbe darüber, was zu den unbeweglichen Kulturdenkmälern gehört;
- es ändert sich das Gesellschaftsverhältnis zur Erbe und die beiden schon heute erschweren die Festsetzung, was zukünftig als Denkmalwert anerkannt wird;
- bei der Bewertung der Denkmaleigenschaften von Objekten muß ein breiterer Raumrahmen in Rücksicht genommen, also müssen wir auch die Grundeigenschaften denkmalisch neutrale oder sogar störende Gebäude kennen;
- die technische Dokumentation als solche hat die Eigenschaften der Kulturerbe, also müssen wir aus für die Schriftgutselektion aufgrund des Wertes der Angaben, die die Dokumentation enthält, entscheiden und nicht aufgrund des potentialen Wertes der physischen, gebauten Objekte.

Darum tritt die Autorin dafür ein, daß die Dokumentationseinheiten für die potentiell undenkmalischen Objekte nicht ausgesondert werden, sondern daß die Selektion des Schriftgutes binnen solchen Einheiten machen würden.

gradiva v znanstvene namene prav tehnična dokumentacija za graditev objektov (pri praktični uporabi je te za kakšno polovico manj), je po tej zvrsti gradiva kar precejšnje povpraševanje.⁸ Kakorkoli: velik obseg te dokumentacije ter zanimanje uporabnikov zanjo vplivata, da razmišljamo o konkretizaciji kriterijev vrednotenja tega gradiva.

Povejmo jasno: obseg nastajajoče tehnične dokumentacije krepko presega prostorske in kadrovske možnosti arhivov. Ti posvečajo svojo pozornost le tistemu delu te dokumentacije, ki je arhivsko gradivo (pomembno za kulturo in znanost). Tega žele ovrednotiti in odbrati iz celote in ga ohraniti kot del kulturne dediščine.

I. Kje nastaja tehnična dokumentacija in od koga jo arhivi prevzemajo

Če se postavlja kot problem tehnična dokumentacija, nastala po letu 1955, velja opozoriti na pet mest, kjer ta dokumentacija nastaja: pri investitorju, projektivnem biroju, izvajaleu gradnje, upravnem organu, pristojnem za izdajo gradbenega dovoljenja in pri banki kot kreditorju.⁹

Pri takšnem podvajanju tehnične dokumentacije se uveljavlja mnenje, da je dovolj prevzemati to gradivo od enega – tam, kjer se to koncentrira. Upravni organ namreč hrani projekte za pridobitev gradbenega dovoljenja za svoje območje, ki nam nudijo vpogled v celotno (nameravano) gradnjo v določenem času.

Čeprav bi bilo mikavno določiti, ali je arhivsko gradivo pri projektantu nastali projekt – najraje original, matrica – pa vendar osnovna tehnična dokumentacija, ki jo vsebuje projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja in pa možnost prikaza vseh gradenj na nekem prostoru v določenem času, prevlada pri odločitvi v korist upravnih organov. Zato se je v arhivistiki oblikovalo mnenje, da se tehnično dokumentacijo, ki ima lastnosti arhivskega gradiva (pomen za znanost ali za kulturo), prevzema pri upravnem organu. Vprašanje valorizacije gradiva projektivnih birojev je tako zastavljeno ožje: zanimali bi nas osnutki, idejni načrti in skice, pa tudi tehnična dokumentacija neizvedenih del ali pa objektov zunaj republike oziroma države. Vprašanje pa je, katere projektivne biroje bomo upoštevali pri taki valorizaciji. Hkrati je tu še problem gradiva samostojnih projektantov.

Če hrani banka kot kreditor tehnično dokumentacijo, je to projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, ki ga prevzemamo že pri upravnem organu, izvajalec gradnje pa uporablja obsežnejšo tehnično dokumentacijo: tudi projekt za izvedbo z detajli. A vse nadaljne vrste take tehnične dokumentacije temelje na projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja, le podrobneje ga razgradijo.¹⁰ Kaj pa dejstvo, da je le malokateri objekt zgrajen tak, kakor je načrtovan? Torej je dejansko drugačen, kot nam ga predstavlja projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja? To je sicer upoštevanja vredno dejstvo, a do izdelave projekta, ki bi predstavil stanje izvedenega projekta pride le izjemoma.

In investitor? Zakonodaja nalaga edinó njemu (oziroma uporabniku objekta), da trajno hrani tehnično dokumentacijo, na podlagi katere je bil objekt zgrajen.¹¹ Torej se lahko nadejamo, da bo najpopolnejši projekt z vsemi vrisanimi spremembami lahko najti pri investitorju, od katerega ga bodo arhivi lahko tudi prevzeli.¹² Problem je le v dejanskem stanju, saj uporabniki objekta načrte svojih stavb često iščejo pri projektantih, uprav-

nem organu ali v arhivih, če se lotijo obnove ali rekonstrukcije. Vzrok je znan ...¹³

Na vprašanje, od katerega ustvarjalca naj arhivi prevzemajo tehnično dokumentacijo za graditev objektov, je odgovor torej: od upravnih organov, delno tudi od projektantov, izjemoma morda še od izvajalcev, pa tudi od nekaterih investitorjev.

II. Ostaja pa dilema: za katere objekte naj ohranijo arhivi tehnično dokumentacijo kot arhivsko gradivo?

Mnenje, naj arhivi smatrajo kot arhivsko gradivo pri upravni šifri 351 – ta zajema namreč »gradbene zadeve«¹⁴ – stvarne zadeve, vse projekte družbenih gradenj in izbor individualnih projektov¹⁵, je v zadnjem času nekoliko dopolnjeno. Izkazalo se je, da je tako zastavljen izbor glede na investitorja preširok, saj vsi projekti, pri katerih nastopa kot investitor družbenopravna oseba, pač niso pomembni za kulturo in znanost. Ta hip so načela izbora postavljena precej ožje:

- stvarne zadeve,
- izbor projektov družbenih gradenj in
- vzorec projektov individualnih gradenj.¹⁶

Tehnična dokumentacija stanovanjske gradnje, posebej tipski projekti blokov in individualnih stavb pa načrti javnih stavb (šol, trgovin), gospodarskih objektov (od obratnih poslopij, upravnih zgradb do ograj in provizorijev), komunalna ureditev (napeljava elektrike, plina, kanalizacije) ter ureditve komunikacij – vse to vsebuje tehnična dokumentacija, s katero se srečujemo. In za katere objekte jo bomo ohranili kot del kulturne dediščine? Konkretizacija tega izbora za posamezna upravna območja (občine) v določenih letih (ta hip za čas 1955–1970) mora upoštevati stališča vseh strok, potencialnih uporabnikov tega gradiva. A kako teorijo prelini v prakso?

III. Lažje kakor določiti objekte pa je (vsaj zdi se) odgovoriti na vprašanje, ali ima lastnosti arhivskega gradiva celotna tehnična dokumentacija nekoga objekta ali le del?

Pri vprašanju, kateri del tehnične dokumentacije izbranega objekta je s stališča vrednotenja najpomembnejši, se navadno odločamo za projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, ki prinaša vse značilne tlorise, prereze in poglede objekta v prikladnem merilu pa tudi vse priloge, ki določajo nameravano gradnjo. Prav te priloge pa nam zastavljajo izziv: so statični izračuni, opažni in armaturni načrti, gradbeni detajli, različni proračunski elaborati in projekti napeljav pomembni z vidika kulturne dediščine prav toliko kot arhitektonski deli?¹⁷

Če se delavei v arhivih nagibajo bolj k ohranitvi, zlasti arhitektonskega dela projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja, pa ni jasno, kdaj nastopajo pomembne novosti v tehnologiji, da bi veljalo ohraniti tudi statiko, načrte napeljav, ipd.

Arhivi žele upoštevati potrebe vseh zainteresiranih strok za uporabo arhivskega gradiva v kulturne ali znanstvene namene. Vemo, da je potrebno ohraniti dokumentacijo o značilnostih, posebnostih in spremembah v graditvi objektov tako v načinu gradnje kakor v oblikovanju zunanjsčine ali notranji organizaciji prostora. A kaj so potrebe raziskovanj arhitekture, gradbeništva, zgodovine umetnosti, etnologije in še koga, ne današnje, am-

pak bodoče, glede gradiva, ki nastaja sedaj, ni moč konkretno določiti brez zavzetega sodelovanja vseh omenjenih strok.

IV. Odprti problemi vrednotenja

Čeprav se arhivskim delavcem včasih zazdi, da jih boli glava zaradi tujih skrbi, ko razmišljajo, kaj bodo različne stroke lahko vzele v roke za svoja raziskovanja, pa vendar vztrajajo na tako zastavljenem razumevanju arhivskega gradiva. Odprti za strokovne pobude umetnostnih zgodovinarjev, arhitektov, pa tudi gradbenikov in posebej strokovnjakov spomeniškovarstvene službe sprašujejo zlasti:

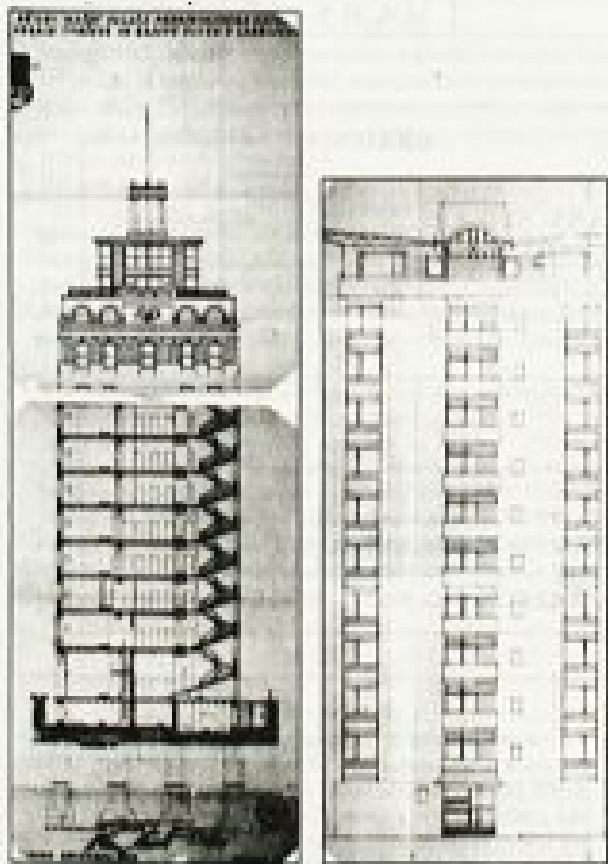
– Ali j mogoče za določeno upravno enoto (občino) evidentirati gradnje med letom 1955 in (vsaj) 1970,¹⁸ ki so – ali postajajo – del stavbne dediščine,¹⁹ katere ohranitev in dostopnost tehnične dokumentacije bi pomenila korist za uporabo v znanstvene ali kulturne namene? Lahko to stori katera od večkrat omenjenih strok, posebej sodelavei zavodov za varstvo naravne in kulturne dediščine?

– Kriteriji vrednotenja tehnične dokumentacije (pomen vsebine, avtorska arhitektura, pomembnejši investitorji, ipd.) so več ali manj znani. Toda – ali jih je moč konkretizirati?

– Kateri objekti²⁰ so pomembni zaradi svojih kvalitativnih – tipičnosti, podpovprečnosti?

– Katere so pomembne gradnje v umetnostnem, konstruktivnem ali tehnološkem pogledu?

Konkretizacija vrednotenja tehnične dokumentacije nedvomno zahteva študijski pristop k tematiki, zato je



Tehnična dokumentacija: *nebotičnik*, 1933 (ZAL, Mesto Ljubljana, gradb., spec. fasc. 24) in *stolpnica* (ZAL, Okrajni ljudski odbor Ljubljana, 660)

upravičena misel, naj arhivi ne prehitevajo z odbiranjem²¹ raziskovanja različnih strok, saj se zanimanje za stavbno zgodovino šele polagoma preveša tudi na obdobje po letu 1945. Arhivski delavei pričakujejo odprtih rok predloge za konkretizacijo kriterijev (in kar čudno bi bilo, da si različne stroke ne bi na ta način hotele preskrbeti virov za svoja raziskovanja), sicer bo tekle odbiranje tehnične dokumentacije bolj po občutku: pomembnejše gradnje, značilnejši investitorji, znani projektanti in slučajen izbor tipskih gradenj.

Če na te predloge sodelovanja različnih strok pogledamo malo bolj skeptično, k čemur nas usmerja praksa, pa situacija spet ni tako tragična. Kaj bi vzel v roke raziskovalec gradbene dejavnosti npr. za obdobje okoli leta 1960, ko bo čez dobro desetletje ali kdaj proučeval ta čas? Poskusil bi najti gradivo v arhivu (ki bo del te dokumentacije tako ali drugače prevzel), pri investitorju oziroma uporabniku objekta (ki ga veže k hranjenju pač zakonodaja) in pobrskal v projektivnem biroju, kjer je tehnična dokumentacija nastala. Zaradi poslovnega interesa tam hranijo dovršen del svojih izdelkov, ki so primerne urejeni. Nemara pa bodo imeli kaj ohranjenega gradiva tudi arhitekti, morda nekaj spomeniško varstvo ali Arhitekturni muzej oziroma oddelke za arhitekturo na naši univerzi. Obstajale bodo tudi objave te dokumentacije v tisku in nenazadnje kakšen objekt bo najbrž le še stal.

V. Predlog popisovanja

Ko smo se končno odločili, kateri del tehnične dokumentacije izbranih objektov bomo hranili, se postavi vprašanje, kako bomo to dokumentacijo popisali, da bo razvid nad gradivom omogočal njegovo uporabo.

Pogosta uporaba tehnične dokumentacije je povzročila, da so bili upravni fondii, ki to vsebujejo, ponekod že podrobneje urejeni. Gradbena registratura fonda Mesto Ljubljana v Zgodovinskem arhivu Ljubljana (gre za gradivo do leta 1945) je bila urejena tako, da predstavlja osnovno informacijo o stavbi kopija katastrske mape z označenimi parcelnimi številkami. Kartoteka gradenj, urejena v okviru katastrskih občin po številkah, pa nato vsebuje tudi arhivsko signaturo, s katero je moč najti željeno gradivo. Žal je takšna evidenca, ki ostaja uporabna kljub preimenovanju ulic, objektov in investitorjev (uporabnikov), urejena le za mestno jedro.

Popis gradiva povojne gradbene registrature (za čas od leta 1945 do 1955) pa obsega seznam gradenj po abecedni investitorjev. Tudi kasnejši popisi gradiva upravnih fondov so največkrat narejeni podobno: bodisi, da upoštevajo seznam investitorjev v enem letu ali pa so ti urejeni abecedno. Redkeje so popisi urejeni po kakšni klasifikaciji gradenj.

Ker je kartotečni popis tehnične dokumentacije za graditev objektov možno brez večjih težav tudi računalniško obdelati,²² če so podatki različnih gradenj med seboj primerljivi, velja posvetiti metodologiji tovrstnega popisovanja nekaj pozornosti. Hkrati pa bi kartotečno urejen popis te tehnične dokumentacije narejen za različne (posebno upravne, pa tudi druge) fonde pokazal na podvajanje tehnične dokumentacije za iste objekte.

Na osnovi omenjenih izkušenj tako predlagam vzorec popisne kartice za tovrstno tehnično dokumentacijo. Ta obsega tri dele: arhivsko signaturo, lokacijo gradnje in ostale podatke o gradnji kot so naziv objekta, investitor, projektant ter časovni razpon gradiva.

1. **Arhivska signatura.** Ta naj obsega signaturo fonda in njegovo ime (oz. ime podfonda), nato pa tehnično in arhivsko enoto v nadaljevanju popisane gradiva.

2. **Lokacija objekta.** Kaže, da je najzanesljivejša določitev, kje objekt stoji (ali je stal) oznaka katastrske občine in parcelne številke, kar omogoča lociranje objekta kljub kasnejšim spremembam (preimenovanje ulice, sprememba uporabnika objekta ali naziva objekta ipd.) ter vrsto gradbene dejavnosti (ali gre za gradnjo, adaptacijo, prizidek ali le lokacijo nameravane gradnje). Ali je potrebno označiti, da je za ta in ta objekt ohranjen načrt (arhitektonski del), ali je ohranjena tudi statika?

Zapisati velja tudi investitorja, čeprav je danes uporabnik objekta kdo drug. Ta podatek nam olajša pregled

nad gradnjami enega investitorja: npr. določene gospodarske organizacije.

V popis sodi tudi navedba projektanta, bodisi da je ta v okviru projektivne organizacije ali samostojen. Popisno kartico zaključuje še časovni razpon gradiva in nemara je kaj prostora še za eventualne opombe.

Kartoteko tako ali podobno zajetih podatkov o gradnjah (enega ali še boljše več fondov) je nato možno urediti po katastrskih številkah, investitorjih, času gradnje ipd. Čeravno je zanimanje za tehnično dokumentacijo za graditev objektov kar veliko – in interes se kaže tudi za novejšo gradnjo – pa je vendar vprašanje ali ima tovrstno gradivo takšen pomen za kulturo in znanost, za raziskovanja, da opravičimo napore, ki bodo pri popisovanju obsežnega gradiva morali biti vloženi.

Predlog popisne kartice

NASLOV (OBJEKTA) PARCELNA ŠTEVILKA KATASTRSKA OBČINA	LJU 30 OKRAJNI LJUDSKI ODBOR LJUBLJANA	589	SIGNATURA FONDA IME FONDA TEHNIČNA ENOTA ARHIVSKA ENOTA
→ SPODNJA ŠIŠKA			35/1, 35/7 35/8, 35/9
→ OB CELOVŠKI CESTI			
→ TRŽNICA			GRADNJA
OBČINSKI LJUDSKI ODBOR LJUBLJANA-ŠIŠKA			
SPLOŠNI PROJEKTIVNI BIRO INŽ. V. ORTHABER			
1957			
NAZIV OBJEKTA VRSTA GRADBENE DEJAVNOSTI			PROJEKTANT PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA INVESTITOR ČASOVNI RAZPON

OPOMBE

¹ Tu seveda ne gre za urejevalna dela in objave posameznega starejšega gradiva, predvsem urbanističnih pa tudi drugih načrtov, saj je bilo tega precej. S to problematiko se je ukvarjalo tudi 6. zborovanje slovenskih arhivarjev v Novi Gorici leta 1972 (Franec Štukl: Risani viri za urbanistično podobo mest – v dokumentacijski zbirki Zgodovinskega arhiva Ljubljana).

² Pri nas so obravnavali te probleme zlasti srbski arhivisti, sicer pa je to vprašanje bolj aktualno v socialističnih deželah zaradi posebnosti družbene (državne) lastnine. Prim.: Arhivska grada tehničnog karaktera. Sređivanje, obrada i korišćenje (Predavanja sa seminara za arhivske radnike), Arhiv Vojvodine, Sremski Karloveci 1973, 154 str.

³ Vprašanja »odbiranja gradbene dokumentacije za trajno hrambo« so zanimala delavce Zgodovinskega arhiva Ljubljana intenzivneje že v začetku leta 1979, a takrat delovni se-

- stanek s predstavniki različnih strok ni prinesel konkretnih odgovorov (Arhiv ZAL, 020-1-79). Na nekatera vprašanja vrednotenja te dokumentacije je bilo že opozorjeno. Prim.: Branko Šuštar: Tehnična dokumentacija za graditev objektov z vidika rokov hrambe in vrednotenja, v: Sodobni arhivi, Maribor, 1985, str. 63-70, in isti: Tehnična dokumentacija za graditev objektov kot del kulturne dediščine, v: Varstvo spomenikov 28, Ljubljana 1986, str. 109-113.
- ⁴ Tu zanemarimo posebnosti, kakor so format, pisna podlaga in koloriranje. Tehnična dokumentacija za graditev objektov v gradivu občin zajema skoraj celotno gradbeno dejavnost na nekem področju, ne le zgradb – te sicer prednjačijo – ampak tudi komunikacij, komunale in energetike.
- ⁵ Upravna reforma leta 1955 je povzročila prevzemanje obsežnih upravnih fondov v arhive, prevzemi zadnjih let pa vedno bolj upoštavljajo spremenjen osnovni pristop arhivov h gradivu – skrb le za arhivsko gradivo.
- ⁶ Zakon o naravni in kulturni dediščini, Ur. l. SRS, št. 1/81.
- ⁷ Vladimir Žumer: Kriteriji valorizacije..., Arhivi V, Ljubljana 1982, str. 14-23.
- ⁸ Podatki po oceni Toneta Majena, arhivskega referenta za delo s strankami za znanstveno uporabo v Zgodovinskem arhivu Ljubljana.
- ⁹ Priročnik za delavec, ki delajo z dokumentarnim gradivom, Ljubljana 1984, str. 70 (odslej: Priročnik).
- ¹⁰ Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja vsebuje poleg različnih prilog in soglasij še grafični del z opisi in izračuni, tako da je po njem mogoče izdelati posamezne nadaljnje dele tehnične dokumentacije brez spremembe zasnove. (Navodilo o vsebini investicijske in tehnične dokumentacije, Biro gradbeništva; Ljubljana 1976, str. 8).
- ¹¹ Zakon o graditvi objektov, Ur. l. SRS, št. 34/84, 44. člen.
- ¹² Tak pristop izhaja iz zakonodaje (gl. opombo zgoraj), a dejansko upoštevajo navodila o odbiranju arhivskega gradiva npr. gospodarskih organizacij, šol, društev tudi tehnično dokumentacijo za graditev objektov. (Prim.: Priročnik, str. 113, 115 in 120.) Če jo od uporabnikov objekta prevzame arhiv, jo tudi trajno hrani.
- ¹³ Tehnične dokumentacije pač nimajo več.
- ¹⁴ Po letu 1955 se za gradivo upravnih organov uveljavlja klasifikacija, ki ostaja od leta 1962 naprej praktično nespremenjena: šifra 351 so t.im. gradbene zadeve, torej projekti za pridobitev gradbenega dovoljenja, navadno urejeni v okviru letnika po abecedni investitorjev.
- ¹⁵ Priročnik, str. 104
- ¹⁶ Primerjavo med določili v Priročniku (Ljubljana 1984) in pravilnikom (ta je bil kot osnova za izdelavo občinskih pravilnikov o varovanju dokumentarnega gradiva upravnih organov občin izdelan v Zgodovinskem arhivu Ljubljana) gl.: Branko Šuštar: Dvoje navodil za odbiranje arhivskega gradiva občinske uprave, Škrat, arhivski občasnik, Ljubljana 1986, str. 14-20.
- ¹⁷ Mnenju umetnostnih zgodovinarjev o ohranitvi tehnične dokumentacije v obsegu, ki je bil v veljavi okoli leta 1900 oz., da velja upoštevati projekte napeljav le, kadar ta vpliva na oblikovanje stavbe, velja pritrditi. Tako obsega npr. tehnična dokumentacija poslovne zgradbe Titova 3 (konzorej) 7 škatel, od katerih predstavlja arhitektonske del le polovico ene. (ZAL, fond Okrajni ljudski odbor Ljubljana, 663-669.)
- ¹⁸ Tehnična dokumentacija, nastala pred letom 1955, je v glavnem že v arhivih, tiste, nastale po letu 1970 pa (še) ne prevzema.

- ¹⁹ V smislu 16. in 17. člena zakona o naravni in kulturni dediščini.
- ²⁰ Ves čas seveda niso problematični objekti, ki so izjemni v prostoru (mostovi, tržnice, bolnišnice ipd.), ampak predstavlja najtrši oroh stanovanjska, posebej tipska gradnja.
- ²¹ Načeloma prevzemajo arhivi gradivo upravnih organov (tudi t.im. gradbene zadeve) po 15 letih od nastanka v skladu z določili zakona o naravni in kulturni dediščini (66. člen). Čeprav se ta rok dejansko nekoliko podaljšuje zaradi omejenih prostorskih in kadrovskih možnosti arhivov, pa vendar občine tehnične dokumentacije praviloma niso dolžne hraniti dlje, kot to zahteva zakon o graditvi objektov (10 let).
- ²² To kažejo izkušnje poskusne računalniške obdelave dela katastrske občine Ljubljana-mesto (Zgodovinski arhiv Ljubljana, fond Mesto Ljubljana) na seminarju Arhivskega društva Slovenije 5. in 6. decembra 1984. (Prim.: Kristina Šampert-Purg: Ob 30-letnici Arhivskega društva Slovenije, Arhivi VII 1984, Ljubljana, str. 77-78).

ZUSAMMENFASSUNG

Probleme der Bewertung und Aufzeichnung der technischen Dokumentation für den Objektenbau

Branko Šuštar

Die umfangreiche zeitgenössische technische Dokumentation nehmen die Archive vor allem von den Verwaltungsorganen, weniger von den Projektanten und Investitoren über. Die Auflösung von Dilemmas, für welche Objekte sollen die Archive einen Teil der technischen Dokumentation wegen der Bedeutung für die Wissenschaft und Kultur aufbewahren, ist nur mit der Zusammenarbeit der Bilder und Verwender solcherartigen Schriftgutes möglich. Trotz der Veröffentlichungen und Verdoppelung gelte es als Archivgut einen Teil von Verschreibungen über den Bau erhalten. Es gelte die Aufbewahrungsfrist beim Bilder zu verlängern, da es schwierig ist, nach fünfzehn Jahren das entstandene Schriftgut zu bewerten, und noch insbesondere die Fachleute des Denkmalschutzdienstes zur Bewertung hinzuzuziehen.

Die Aufzeichnungskarteien dieser technischen Dokumentation soll nebst der Archivsignatur und anderer Angaben (z.B. das Objekt, der Investor, der Projektant, das Jahr) insbesondere die Parzellennummer in der Katastergemeinde enthalten, was am sichersten die Objektklassifikation bestimmt.

Tehnična dokumentacija republiškega komiteja za industrijo in gradbeništvo

Marjan Zupančič

V republiških in občinskih upravnih organih imamo med drugim gradivom tudi tehnično dokumentacijo, ki je povezana z različnimi funkcijami oziroma pristojnostmi teh organov.¹

V okviru republiških upravnih organov je veliko tehnične dokumentacije v zvezi z izdajo gradbenih in lokacijskih dovoljenj. Tu mislim predvsem na Republiški komitej za industrijo in gradbeništvo in Republiški komitej za varstvo okolja in urejanje prostora. Nekateri upravni organi oziroma organizacije imajo glede na svojo dejavnost, ki jo opravljajo, specialno tehnično dokumentacijo. Tu pridejo v poštev predvsem Hidrometeorološki zavod SRS, Republiška geodetska uprava, Seizmološki zavod SRS itd. Tudi nekateri republiški inšpektorati hranijo tehnično dokumentacijo. Vsak organ pa hrani tehnično dokumentacijo o objektu, v katerem se nahaja.

Najprej opredelimo v smislu zakona o graditvi objektov² nekaj pojmov s tega področja in kaj obsega graditev objekta; s tem bomo v grobem opredelili, kakšna dokumentacija pri tem nastaja in kje.

V zakonu o graditvi objektov je pojem objekta definiran takole: »Objekt po tem zakonu je sam gradbeni objekt ali gradbeni objekt z vgrajenimi napeljavami, napravami in opremo, ki služijo objektu, oziroma tehnološkemu procesu investitorjeve dejavnosti, ali samo objektu, oziroma tehnološkemu procesu investitorjeve dejavnosti, ali samo napeljave, naprave in opreme, če predstavlja tehnično, tehnološko ali funkcionalno celoto in se lahko samostojno uporabljajo oziroma če se vgrajujejo v gradbeni objekt.«³ Graditev objektov obsega: prehodna dela, izdelavo investicijskega programa, izdelavo tehnične dokumentacije, pripravljajna dela za gradnjo objektov in gradnjo objektov.⁴ »Rekonstrukcija objektov po tem zakonu je izvedba tistih del, s katerimi se spreminjajo konstrukcijski elementi, naprave, napeljave ali oprema, ali izvajajo druga dela, ki lahko vplivajo na varnost objekta oziroma njegovih delov ali, ki vplivajo na spremembo onesnaženja zraka, vode, na spremembo jakosti hrupa, ter izvedbo del, s katerimi se menjajo pogoji, ob katerih je na podlagi gradbenega dovoljenja zgrajen objekt, ki je rekonstruiran.«⁵

Pod pojmom prehodna dela so mišljene:

- »študije, raziskovanje tržišča, ekonomske analize in študije, ki utemeljujejo vrsto, potrebnost, smotrnost in koristnost investicije ter usklajenost s plaškimi akti, obseg proizvodnje za izvoz, pričakovani devizni učinek in odvisnost proizvodnje od uvoza;
- tehnološke raziskave in študije ter izdelava tehnološkega načrta, izbor ter pregled opreme s prikazom potrebnega uvoza;
- idejne gradbene in druge študije ter rešitve;
- geološke, geomehanske, seizmološke, vodnogospodarske, ekološke in druge raziskave;
- prikaz lokacije objekta in njegovo vključitev v prostor z analizo vplivov na okolje in predvidenimi ukrepi varstva okolja, upoštevaje obrambni in zaščitni vidik;
- prikaz potrebnih investicijskih vlaganj.«⁶

Investicijski program obsega poleg nekaterih drugih elementov tudi oceno ekološke obremenitve okolja, ocen

no pomena investicijskih vlaganj z obrambnega in zaščitnega vidika, idejni projekt itd.⁷ V zakonu o graditvi objektov je idejni projekt definiran takole: »Idejni projekt se izdelava na podlagi predhodnih del in obsega:

- tehnični opis gradbenega dela objekta;
- tehnični opis tehnološkega dela z navedbo opreme in naprav z njihovimi osnovnimi karakteristikami;
- tehnični opis tehnoloških in drugih ukrepov varstva okolja; zapiranje tehnoloških tokokrogov, koriščenje stranskih proizvodov in odpadkov v proizvodnem procesu in nadaljnji predelavi, omejevanje, nevtralizacija in razstrupljanje plinastih, tekočih in trdih onesnaževalcev; prikaz nadzorovanega odlaganja, predelave in sežiganja neuporabnih odpadkov; ukrepe varstva okolja pred hrupom; ukrepe racionalizacije energije in koriščenja odpadne energije;
- karakteristične gradbene načrte in situacije z osnovnimi gabariti;
- prikaz usklajenosti projektne rešitve z lokacijskimi pogoji;
- zasnovano končne ekološke ureditve okolja;
- osnovne izračune, ki dokazujejo pravilnost idejnih rešitev;
- predizmere in specifikacija opreme in naprav;
- tehnološko shemo in dispozijski načrt opreme z opisanimi osnovnimi podatki;
- oceno vrednosti naložbe;
- obrambne in zaščitne ukrepe in potrebe;
- oceno vpliva idejnih rešitev na ekonomičnost in donosnost.«⁸

Vsak objekt zahteva tudi izdelavo primerne tehnične dokumentacije. V zakonu je naštet naslednja tehnična dokumentacija: projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, projekt za razpis, projekt za izvedbo, projekt izvedenih del in projekt za etažne lastnike.⁹

»Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja je tehnična dokumentacija, ki glede na vrsto objekta obsega enega ali več projektov oziroma delov; projekt gradbenega dela objekta, projekt napeljav, naprav in opreme in rekapitulacijo vseh stroškov izgradnje objekta.«¹⁰

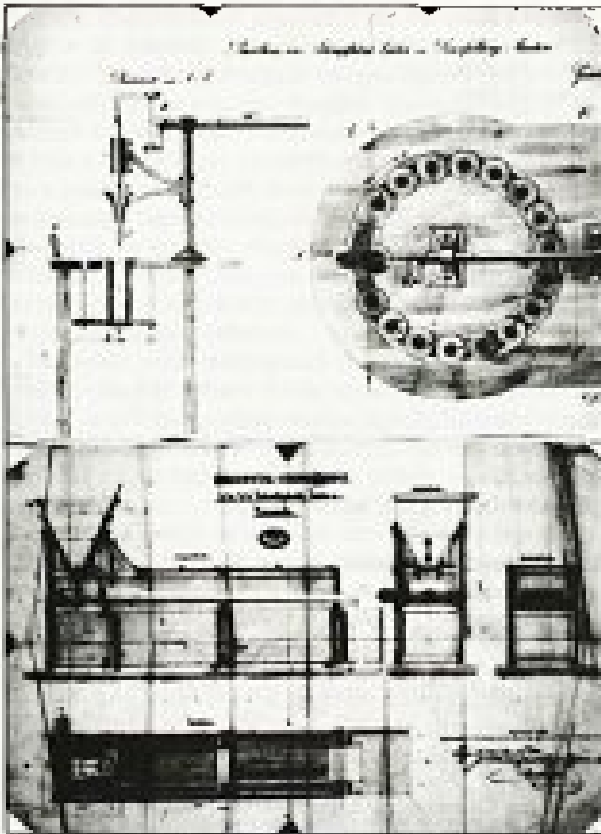
»Projekt za razpis vsebuje načrte, detajle, opise del in ponudbene ter izvedbene pogoje, ki so potrebni za izdelavo ponudbe.«¹¹

»Projekt za izvedbo je projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, dopolnjen s podrobnimi načrti, na podlagi katerih se gradi objekt.«¹²

»Projekt izvedenih del, ki ga mora investitor predložiti ob tehničnem pregledu, je projekt, ki obsega prikaz vseh morebitnih sprememb v vseh delih projekta za izvedbo.«¹³

»Projekt za etažne lastnike je izvleček iz projekta izvedenih del za posamezne dele stavbe.«¹⁴

Zakon določa tudi nekatere vrste tehnične dokumentacije: arhitektonski načrt za industrijske zgradbe, načrti gradbenih konstrukcij - visoke gradnje, nizke gradnje in jeklene konstrukcije, načrti hidrotehničnih objektov, načrti hidroenergetskih objektov, načrti cevni inštalacij, načrti električnih inštalacij, načrti telekomunikacij, načrti prezračevanja in klimatskih naprav, načrti tehnologije, načrti objektov in naprav za varstvo okolja, načrti



Tehnična dokumentacija: stroj v tobačni tovarni, 1854 (ZAL, Tobačna tovarna, 31)

za proizvodnjo opreme in naprav, načrti zunanje ureditve in drugi načrti.¹⁵

Republiški komite za industrijo in gradbeništvo hrani tehnično dokumentacijo, ki je potrebna za izdajo gradbenega dovoljenja za graditev objekta oziroma njegovo rekonstrukcijo. Komite izdaja gradbena dovoljenja za naslednje objekte:

- »za železniške proge, industrijske železnice, proge drugih železnic in industrijske tire, za avtoceste, magistralne in regionalne ceste, za žičnice, pomorske luke in notranja pristanišča, letališče s pripadajočimi objekti, za magistralne telegrafsko-telefonske kable in naprave ter za objekte in naprave oddajniškega in prenosnega sistema radiotelevizije;

- za objekte in naprave za proizvodnjo in uporabo nuklearne energije, hidroelektrarne z močjo nad 1 MVA, termoelektrarne in toplarne, daljnovode za napetost nad 20 kW in transformatorske postaje na takih daljnovodih, za magistralne plinovode in naftovode;

- za regulacije, s katerimi se menja tok in režim vode na rekah Dravi, Muri, Savi, Savinji, Soči, Krki, Sotli, Kolpi in Ljubljanici ter za melioracijska dela na površinah nad 100 ha;

- za vse objekte, ki se gradijo z udeležbo kreditov po mednarodnih pogodbah;

- za druge objekte, za katere izda lokacijsko dovoljenje republiški upravni organ.¹⁶

Za izdajo gradbenega dovoljenja je potrebno predložiti tudi načrt odstranjevalnih del drugih objektov ali dela objekta.¹⁷ Gradbeno dovoljenje je potrebno tudi za pripravljalna dela na objektih, če bi gradnja ali uporaba objektov povzročala nevarnost za življenje, zdravje ljudi, za promet, sosednje predmete ali okolico.¹⁸ Osnovna tehnična dokumentacija, ki je potrebna za izdajo grad-

benega dovoljenja, je poleg raznih dokazil in soglasij, projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja.¹⁹ Za nekatera dela, ki se izvajajo na objektih, za katere ni predpisano lokacijsko dovoljenje in za dela, ki niso rekonstrukcije objektov, napeljav in opreme, je potrebna samo pri-glasitev del. V tem primeru ne nastaja nobena tehnična dokumentacija, ampak investitor predloži samo poročilo o delu na objektu, opis in namen del.²⁰

Za vse objekte, za katere je Republiški komite za industrijo in gradbeništvo izdal gradbeno dovoljenje, opravi tudi tehnični pregled. Komite imenuje komisijo za tehnični pregled in izda investitorju uporabno dovoljenje. Prav tako v zvezi z izdajo uporabnega dovoljenja pri komiteju ne nastaja nobena tehnična dokumentacija. Vsa tehnična dokumentacija v zvezi s tehničnim pregledom je pri investitorju objekta.

Zgraditev objekta, pa naj bo to stanovanjska zgradba, industrijska hala, vodovod, hidroelektrarna, letališče, naftovod in podobno, zahteva v smislu zakona o graditvi objektov določen postopek in s tem v zvezi nastaja določena tehnična in druga dokumentacija (načrti, analize, soglasja, poročila itd.). Ta dokumentacija nastaja pri različnih organizacijah (investitor, projektivni biro itd.), ta dokumentacija se podvaja. Nekatero organizacije (banke, gospodarske zbornice, pravni organi, razni inšpektorati itd.) dobijo del te dokumentacije samo v vednost oziroma presojo. Najbolj popolna dokumentacija o gradnji nekega objekta oziroma njegove rekonstrukcije se nahaja pri investitorju oziroma uporabniku objekta. Upravni organ, ki izdaja gradbeno dovoljenje, nima in ne more imeti popolne dokumentacije. Kot smo že ugotovili, hranijo upravni organi, ki izdajajo gradbena dovoljenja, samo projekt za izdajo gradbenega dovoljenja in drugo dokumentacijo, ki je potrebna za to. Pri tehničnem pregledu in izdaji uporabnega dovoljenja pa ne nastaja tehnična dokumentacija. Po zakonu o graditvi objektov mora investitor oziroma uporabnik objekta hraniti tehnično dokumentacijo, dokler objekt traja. Organ, ki izda gradbeno dovoljenje, pa mora hraniti tehnično dokumentacijo vsaj deset let po izdaji gradbenega dovoljenja.²¹

Republiški komite za industrijo in gradbeništvo izdaja gradbena dovoljenja za objekte za področja, ki so posebnega družbenega pomena (železnice, ceste, PTT, elektroenergetske objekte, RTV itd.). Vse organizacije teh področij imajo praviloma dobro urejene arhive s tehnično dokumentacijo in strokovne delavce, ki vodijo te arhive. Praviloma imajo tudi svoje specializirane projektivne biroje (PTT, železnica, RTV itd.). Najbolj kakovostno odbiranje arhivskega gradiva je možno tam, kjer so arhivi pravilno urejeni in imajo usposobljene delavce za vodenje arhiva in s tem tudi za odbiranje arhivskega gradiva. Vse te pogoje imajo organizacije s področij, za katere objekte izdaja gradbeno dovoljenje komite. Republiški komite za industrijo in gradbeništvo in tudi občinski upravni organi, ki izdajajo gradbena dovoljenja, nimajo strokovnih delavcev, ki bi lahko kvalitetno odbirali arhivsko gradivo in pomagali pristojnemu arhivu pri določanju arhivskega gradiva. Zato je bolje, da arhivi praviloma ne bi prevzemali tehnične dokumentacije in druge dokumentacije o graditvi objektov oziroma njihovi rekonstrukciji pri upravnih organih.

Kot smo že ugotovili, je najbolj popolno zbrana dokumentacija o graditvi objektov oziroma njihovi rekonstrukciji pri investitorju oziroma uporabniku objekta. Seveda v praksi to ni zmeraj tako. Vendar arhivov to ne sme motiti. Poleg investitorjev oziroma uporabnikov

objekta mora arhiv upoštevati tudi projektivne biroje. Nekatera tehnična dokumentacija o graditvi objektov bi se lahko valorizirala tudi pri projektivnih birojih, posebno tistih, ki so specializirani za izdelavo določenih projektov.

Vprašanja, kateri deli tehnične in druge dokumentacije o graditvi objekta ali njegovi rekonstrukciji imajo značaj arhivskega gradiva, se tu v podrobnosti ne bi dotikali. Pri valorizaciji bi morali upoštevati različnost objektov, za katere so ti namenjeni (industrijski objekti, šolski, zdravstveni, kulturni, stanovanjski objekti, železnice, hidroenergetski, komunalni objekti, objekti za prenos zvez itd. Pri nekaterih vrstah objektov bi morali upoštevati pri valorizaciji tudi opremo in naprave, ki so v določenem objektu (RTV, hidroenergetski objekti itd.).

Predlagam, da arhivi praviloma ne bi prevzemali tehnične dokumentacije, ki ima arhivski značaj pri upravnih organih, ki izdajajo gradbena dovoljenja, ampak pri investitorjih oziroma uporabnikih objektov. Ta valorizacija bi morala biti narejena v duhu veljavne arhivske zakonodaje, ne bi smela upoštevati interesa organizacij, da bi to dokumentacijo hranili v zgodovinskih arhivih. Prav tako predlagam, da bi se arhivi v okviru koordinacije dogovorili o enotnih principih valorizacije dokumentacije o graditvi oziroma rekonstrukciji objektov, da ne bo prišlo do uničevanja tega gradiva.

OPOMBE

¹ Primerjaj s člankom in citirano literaturo v njem – Branko Šuštar, Tehnična dokumentacija za graditev objektov z vidika rokov hrambe in vrednotenja, VII., 7. posvetovanje, Sodobni arhivi 1985

² Uradni list SRS, št. 34/84

³ Zakon o graditvi objektov, 2. člen

⁴ isto 1. člen

⁵ isto, 6. člen

⁶ isto, 4. člen

⁷ isto, 10. člen

⁸ isto, 11. člen

⁹ isto, 17. člen

¹⁰ isto, 19. člen

¹¹ isto, 20. člen

¹² isto, 21. člen

¹³ isto, 22. člen

¹⁴ isto, 23. člen

¹⁵ isto, 27. člen

¹⁶ isto, 35. člen

¹⁷ isto, 39. člen

¹⁸ isto, 40. člen

¹⁹ isto, 41. člen

²⁰ isto, 46. člen

²¹ isto, 43. člen

ZUSAMMENFASSUNG

Technische Dokumentation der Republikkomittees für Industrie und Bauwesen

Marjan Zupančič

In meinem Beitrag versuche ich zuerst im allgemeinen festzustellen, in welchen Republikverwaltungsorganen die technische Dokumentation entsteht, die Arten dieser technischen Dokumentation und wozu sie dient. Aufgrund des Gesetzes für Objektenbau behandle ich in der Fortsetzung die technische Dokumentation, die vom Investitionsprogramm bis zum technischen Bauübernahme entsteht. Im letzten Teil behandle ich, welche Art technischer Dokumentation im Republikkomitee für Industrie und Bauwesen entsteht, und die Gründe, warum die Archive die technische Dokumentation nicht bei den Verwaltungsorganen, die Bauurlaubnisse ausgeben, bewerten und auslesen sollten, sondern beim Investor bzw. Verwender des Objekts und bei den Projektbüros.

Podvajanje tehnične dokumentacije za graditev objektov v fondih upravnih organov (občina-okraj)

Dušan Bahun

Ena obsežnih zvrsti arhivskega gradiva je prav tehnična dokumentacija, ki jo kot tako srečujemo pri več imetnikih in predstavlja v dokumentarnem gradivu lahko od 30 do 50 % vsega gradiva, ki nastane pri posameznem ustvarjaleu v okviru enega leta.¹ Pod pojmom »tehnična dokumentacija« razumemo slikovito ali opisno ponazorilo oziroma informacijo o izdelku² in vanjo sodijo »vsi osnutki, preračuni, poročila, risbe, načrti, spričevala itd., ki se nanašajo na določeni tehnični problem.«³

Priučujoči prispevek ima namen prikazati problematiko tehnične dokumentacije za graditev objektov v obdobju 1955–1965, ko obstaja problem podvajanja le-te na vertikalnem nivoju občina-okraj. Pri tem gre v bistvu za relacijo med podrejenim in nadrejenim ustvarjalcem v smislu stvarne in teritorialne pristojnosti, glede na tedaj veljavno zakonodajo oziroma za razrešitev internega

problema duplirane tehnične dokumentacije že prevzetih fondov, ki se nahajajo v arhivu.

Če se na kratko ozremo na povojno jugoslovansko zakonodajo, ki je urejala področje graditve objektov ugotovimo, da so bili vsi zakonski in podzakonski akti do leta 1960 zveznega značaja in so se potemtakem uporabljali enotno za področje cele države. Upravni organi so imeli izredno močan vpliv na proces graditve objektov.

Upravnoteritorialni ustroj je kot najnižje upravne enote določal krajevne ljudske odbore, ki pa so v bistvu predstavljali samo nekakšno podaljšano roko okrajnih ljudskih odborov, temeljnih oblastnih organov tiste dobe. Ako si ogledamo pristojnosti tako prvih kot tudi drugih vidimo, da se je iniciativa krajevnih ljudskih odborov na področju graditve objektov omejevala le na vodenje del pri izgradnji kraja, uresničevanje regulacijskih

načrtov, nadzorovanje gradbenih del ter podpiranje združne in zasebne pobude pri zidanju stanovanjskih zgradb.⁴ Nasproti temu pa je okrajni ljudski odbor izdajal dovoljenja za graditev manjših stanovanjskih in pomožnih zgradb,⁵ gradbena dovoljenja za večje objekte pa so bila v kompetenci okrožnih ljudskih odborov⁶ oziroma v posebnih primerih ministrstva za gradnje.⁷ Iz vsega povedanega logično sledi, da je celotna tehnična dokumentacija za graditev objektov koncentrirana izključno v fondih okrajnih oziroma okrožnih ljudskih odborov ter ministrstva za gradnje, zama pa bi jo iskali v fondih krajevnih ljudskih odborov.

Nekoliko večje pristojnosti pri graditvi objektov so krajevni ljudski odbori dohili ob koncu štiridesetih let. Vodili so celotno gradnjo stanovanjskih, komunalnih in turističnih objektov ter smeli izdajati stavbna dovoljenja za vaška stanovanjska poslopja v skladu z vaškim regulacijskim načrtom,⁸ medtem ko so okrajni ljudski odbori izdajali dovoljenja za graditev za vsa stanovanjska poslopja, razen vaških in dovoljevali zidavo javnih poslopj.⁹

Novo stopnjo v našem upravno-političnem razvoju predstavlja leto 1952. Nova zakonodaja je uvedla ljudske odbore kot organe ljudske samouprave v občinah, okrajih in mestih.¹⁰ Na mesto ukinjenih krajevnih ljudskih odborov je zakon predvideval v vaseh in manjših naseljih ustanovitev vaških odborov z namenom, da uspešno opravljajo določene zadeve, za katere so bili sicer pooblašteni občinski ljudski odbori.¹¹ Treba pa je takoj poudariti, da so vaški odbori predstavljali izključno občinske transmissivne organe brez pravice izdajanja odločb v upravnem postopku.¹² Tedaj veljavna gradbena zakonodaja je pridržala izdajo gradbenih dovoljenj ustreznim gradbenim organom okrajnega oziroma mestnega ljudskega odbora,¹³ se je celotna gradbena dokumentacija kumulirala izključno samo na teh dveh nivojih.

Z uvedbo novega komunalnega sistema, ki je stopil v veljavo 1. septembra 1955, so bile na novo precizirane tudi pristojnosti občinskih in okrajnih ljudskih odborov. Občine so dobile pravico izdajanja gradbenih dovoljenj,¹⁴ medtem ko so si kraji pridržali pravico ustanovitve komisij za revizijo glavnih projektov.¹⁵

V tem trenutku prihaja glede tehnične dokumentacije pri graditvi objektov do izraza dvotirnost. Na občinskem nivoju se ustvari količinsko izredno obsežna serija t. i. gradbenih zadev, istovrstno gradbeno dokumentacijo pa lahko sledimo tudi na ravni okraja. Razlog za tovrstno dupliranje gradiva moramo ponovno iskati v posebnostih tedaj veljavne zakonodaje. Vsak investitor, ki je uporabljal investicijske kredite, je bil obvezen izdelati investicijski program,¹⁶ s katerim je utemeljeval potrebo po graditvi objekta. Le-ta je bil zavezan reviziji in potrditvi,¹⁷ odločbo o potrjenem investicijskem programu pa je izdal okrajni ljudski odbor.¹⁸ Z odobrenim investicijskim programom si je moral investitor potem oskrbeti projekte. Sprva je bil podvržen reviziji samo glavni projekt,¹⁹ in sicer z namenom, da se ugotovi in oceni ekonomičnost, funkcionalnost in tehnična koncepcija le-tega. Revizijo projektov so opravljale komisije na ravni okraja, mesta ali pa mestne občine s posebnimi pravicami,²⁰ ki so z odločbo projekte odobrile, zavrnile ali pa zahtevale spremembe. Nekoliko kasneje so s spremembo zakonodaje podvržli reviziji tako idejne kot tudi prvi del glavnih projektov,²¹ ki jih je praviloma revidirala okrajna komisija za revizijo projektov²² in sicer za vse objekte in dela, ki so se izvajala v okraju, v katerem je

bila komisija ustanovljena. Ako so bili objekti splošnega pomena za republiko ali federacijo, jih je revidirala republiška oziroma zvezna komisija za revizijo projektov.²³ V nekaterih posebnih primerih je bilo treba že revidirani idejni projekt šteti za glavni projekt,²⁴ ako so bili v idejnem projektu vsebovani vsi elementi, potrebni za izdelavo glavnega projekta.

Do velikih vsebinskih in sistemskih sprememb na področju gradbene zakonodaje je prišlo v letu 1961. Tega leta je Zvezna ljudska skupščina sprejela temeljni zakon o graditvi investicijskih objektov,²⁵ kot odraz velikih sprememb v našem družbenopolitičnem in ekonomskem sistemu. Namesto prejšnjega pojma gradbenih projektov je uvedel pojem investicijske tehnične dokumentacije²⁶ ter določil njen obseg.²⁷ Ukinjene so bile vse revizijske komisije, s čimer je odpadlo odobravanje investicijskega programa in investicijske tehnične dokumentacije. Kot ostanek bivše revizije projektov lahko smatramo določilo, ki je zahtevalo, da upravni organ v postopku za izdajo gradbenega dovoljenja opravi tehnično kontrolo investicijske tehnične dokumentacije,²⁸ ki pa je bila vsebinsko povsem nekaj drugega kot revizija projektov. Omejevala se je zgolj na dokazovanje stabilnosti projektiranega objekta in varnosti glede požara, življenja in zdravja ljudi, prometa in sosednjih objektov. Zakon je tudi določal, da je treba kopijo investicijske tehnične dokumentacije z vsemi spremembami in dopolnitvami, po kateri je bil zgrajen investicijski objekt, hraniti pri upravnem organu okrajnega ljudskega odbora.²⁹ Tako imamo tudi v tem obdobju opraviti z duplirano gradbeno dokumentacijo na ravni občina-okraj, ki jo lahko sledimo vse do uprave okrajev v SRS leta 1965.³⁰

Za zgoraj nakazano problematiko moramo v praksi najti odgovarjajoče rešitve, kajti povsem nesmiselna je prisotnost istovrstne tehnične dokumentacije na dveh nivojih. Sprejeti moramo torej odločitve, pri katerem ustvarjalecu hranili gradbene projekte. Pripomniti pa je treba, da v pričujočem primeru odbiranja dupliranega gradiva med fondi prihaja do konfrontacije dveh osnovnih načel. Po prvem načelu naj bi se odbiralo le originalno gradivo v fondih ustvarjalcev, pri katerih gradivo nastaja, ne pa duplikati, ki jih prejmejo drugi imetniki. Drugo načelo za odbiranje gradiva, ki se običajno duplira v mnogo manjšem številu primerkov oziroma se nahaja pri nekaj imetnikih, pa lahko smatramo kot diametralno nasprotje prvega načela in rešuje primer vertikalnega dupliranja v smeri podrejenosti in nadrejenosti družbenih pravnih oseb in društev. V prvem primeru bi morali odbrati gradbene projekte pri občinah, v drugem primeru pa zaradi koncentracije dotične kategorije gradiva pri okraju. Pri odločitvi za katerokoli od obeh načel pa moramo biti skrajno previdni. Praktično primerjanje in vzporejanje gradbene dokumentacije na nivoju občina-okraj je pokazalo, da je le-ta sicer kompletnejša pri okraju, ne vsebuje pa upravnih odločb, na primer lokacijskega oziroma gradbenega dovoljenja, za izdajanje katerih je bila kompetentna občina. Računati moramo tudi na pogostoma pomanjkljivo ohranjenost določenih fondov v preteklosti, zato bi bila verjetno najustreznejša rešitev hkratno odbiranje t. i. »gradbenih zadev« pri občini in okraju z namenom kompletirati serijo le-teh na nivoju občine.

S to odločitvijo smo nekako razrešili interno problematiko arhivov glede medfondovskega dupliranja tehnične dokumentacije za graditev objektov. Pred nami pa se odpira trenutno najaktualnejši problem vrednotenja

tehnične dokumentacije, ki predstavlja arhivsko gradivo. Kvalitetne revalorizacije le-te si ne moremo predstavljati brez konkretizacije kriterijev izbora z ozirom na specifične potrebe posameznih strok, ki naj bi prav na pričujočem posvetovanju o tej pereči problematiki pred arhivske delavce razgrnile svoje poglede, mnenja in stališča.

OPOMBE

- ¹ Branko Šuštar, Tehnična dokumentacija za graditev objektov z vidika rokov hrambe in vrednotenja. Sodobni arhivi, 85, Maribor, april 1985, str. 63
- ² Peter Vogrič, Postopki in sistemi izdelave tehnične dokumentacije, Strojniški vestnik, Ljubljana 1982, št. 7-9
- ³ Splošni tehniški slovar, 1. del, A-0, geslo Dokumentacija, tehnična, 2. izdaja, Ljubljana 1978, str. 179
- ⁴ Splošni zakon o ljudskih odborih, Uradni list FLRJ, št. 43/46, 26. člen
- ⁵ Prav tam, 28. člen
- ⁶ Prav tam, 29. člen
- ⁷ Uredba o odobrenju projektov in izdajanju gradbenih dovoljenj, Uradni list LRS, št. 13/47, 2. člen
- ⁸ Splošni zakon o ljudskih odborih, Uradni list FLRJ, št. 49/49, 31. člen
- ⁹ Prav tam, 33. člen
- ¹⁰ Splošni zakon o ljudskih odborih, Uradni list FLRJ št. 22/52, 1. člen
- ¹¹ Prav tam, 67. člen
- ¹² Prav tam, 68. člen
- ¹³ Uredba o gradnji, Uradni list FLRJ št. 14/52, 26. člen. Pravilnik o gradbenih dovoljenjih, Uradni list FLRJ št. 24/52, 10. člen
- ¹⁴ Zakon o pristojnosti občinskih in okrajnih ljudskih odborov, Uradni list FLRJ št. 5/55, priloga 1/A.
- ¹⁵ Prav tam, priloga 2
- ¹⁶ Uredba o izdelavi in potrditvi investicijskega programa, Uradni list FLRJ, št. 5/54, 1. člen
- ¹⁷ Prav tam, 6. člen
- ¹⁸ Prav tam, 8. člen
- ¹⁹ Uredba o spremembah in dopolnitvah uredbe o gradbenem projektiranju, Uradni list FLRJ, št. 6/54, 9. člen
- ²⁰ Prav tam, 11. člen
- ²¹ Uredba o spremembah in dopolnitvah uredbe o gradbenem projektiranju, Uradni list FLRJ, št. 30/58, 6. člen
- ²² Prav tam, 9. člen

- ²³ Prav tam, 9. člen
- ²⁴ Prav tam, 12. člen
- ²⁵ Temeljni zakon o graditvi investicijskih objektov, Uradni list FLRJ, št. 45/61
- ²⁶ Prav tam, 14. člen
- ²⁷ Prav tam, 15. člen
- ²⁸ Prav tam, 21. člen
- ²⁹ Prav tam, 16. člen
- ³⁰ Zakon za izvedbo odprave okrajev v SR Sloveniji, Uradni list SRS, št. 10/65.

ZUSAMMENFASSUNG

Verdoppelung der technischen Dokumentation für Objektenbau in den Beständen der Verwaltungsorgane (Gemeinde - Bezirk)

Dušan Bahun

Die technische Dokumentation für den Objektenbau ist sehr umfangreiche und wichtige Archivatgattung. Bis zum Jahre 1955 wurde die Baudokumentation an der Bezirksebene konzentriert. Die Durchsetzung der Kommunalordnung führte in 1955 wichtige Änderungen in den Bereich des Bauwesens. Wegen der Spezifikation der Gesetzgebung (für die Bauerlaubnis wurde die Gemeinde zuständig, für die Revision jedoch der Bezirk) haben wir mit der verdoppelten Baudokumentation, die sich sowohl in den Gemeinde - als auch Bezirksbeständen befinden, zu tun.

Unhaltbarkeit der verdoppelten Baudokumentation fordert entsprechende Lösungen und den Entschluß hinsichtlich ihrer Aufbewahrung an einer einzigen Stelle. Auf grund praktischer Erfahrungen wird angesichts der Kompletierung von Schriftgut, das in einigen Beständen mangelhaftig aufbewahrt ist, die gleichzeitige Auslesung in der Gemeinde und im Bezirk empfohlen, mit der Absicht der Konzentrierung von sogenannten »Bauangelegenheiten« an der Gemeindeebene.

Gradbeni načrti v Pokrajinskem arhivu Maribor

Peter Pavel Klasinc

S terminom gradbeni načrti v arhivski teoriji in praksi označujemo tisto arhivsko gradivo, ki je po definiciji o arhivskem gradivu risano dokumentarno gradivo. To nastaja pri ustvarjalcih in ima pomen za znanost in kulturo, ne glede na to, kdaj, kje in pri kom je nastalo. Da je to gradivo dejansko risano, spoznamo iz pregleda gradbenih načrtov starejšega obdobja, kjer je bilo v glavnem od avtorja načrta odvisno, kakšen bo načrt in kako ga bo predstavil naročniku ter kako bo načrt koloriral in ga opremil s tekstualnim delom.

V novejšem času se estetskemu izgledu načrtov ne posveča več toliko pozornosti. Obseg gradbenih načrtov se je v zadnjih sedemdesetih letih močno povečal. Načrti so postali dolgočasni, kar spoznamo, če pregledamo obseg načrta, ki je nastal danes.

Rad bi se za trenutek zadržal ter spregovoril nekaj besed o terminu gradbeni načrt. Če ugotovimo, da ta odgovarja arhivskemu gradivu iz starejšega obdobja, tega ne moremo trditi za novejšo gradbene spise - načrte, ker le-ti poleg klasičnih gradbenih načrtov vsebujejo še celo vrsto načrtov, ki so potrebni, da se zgradi določen gradbeni objekt. Zato bi nam bolj odgovarjal termin tehnična dokumentacija za graditev objektov, ki se je od posvetovanja v Rudenih leta 1985 nekako uveljavil kot termin, ki je lahko uporaben v arhivski teoriji in praksi za predstavitev in definicijo gradbenih načrtov v celoti.

Pred kratkim pa mi je prišla v roke študija, ki je bila izdana v okviru RAMP programa UNISISTA UNESCO v Parizu aprila letošnjega leta. Avtorica Françoise Hildesheimer se loteva problema, kako tretirati arhive arhi-

tektov, predvsem pa oblike uporabe, obdelave in obnavljanja gradbenih načrtov, za katere uporablja skupen termin **arhivi arhitekture** (les archives de l'architecture). V glavnem razdeli arhivsko gradivo arhitekture na tisto, ki ga hranijo arhivi in na tisto, ki ga skoraj v vseh državah hranijo delujoče posebne specializirane institucije, kot so Kraljevi inštitut posebne arhitekture v Londonu, Inštitut francoske arhitekture v Parizu. Arhitekturni muzej v Amsterdamu ali pa Arhiv moderne arhitekture v Bruslju. Opozori pa tudi, da se arhivsko gradivo arhitekture hrani tudi v raznih muzejih in galerijah.

Čeprav se avtorica v glavnem naslanja na francoske izkušnje, opozarja na to, da se mora arhivsko gradivo arhitektov hraniti v splošnih, t.j. pristojnih arhivih, eventualno pa tudi v specializiranih arhivskih ustanovah, seveda, če splošna praksa arhivske organiziranosti in teorije to dopušča.

Prav ta članek me je spodbudil, da obdelam to temo malo širše in podam pregled arhivskega gradiva arhitekture, ki ga hrani Pokrajinski arhiv v Mariboru, čeprav to gradivo v nadaljevanju teksta označujem kot gradbene načrte. Arhivsko gradivo arhitekture – gradbene načrte – lahko razdelimo v Pokrajinskem arhivu Maribor na štiri oddelke. Ti so v tesni povezavi s fondom, v katerem se hrani tako gradivo.

1. Zbirka gradbenih načrtov – kot samostojen arhivski fond.

2. Uprava za gradnje in regulacijo Maribor – kot samostojen arhivski fond.

3. Državna gradbena urada v Szombathelyu in Zalaezerszegu – kot samostojna arhivska fonda.

4. Gradbeni načrti v nekaterih ostalih fondih in zbirkah.

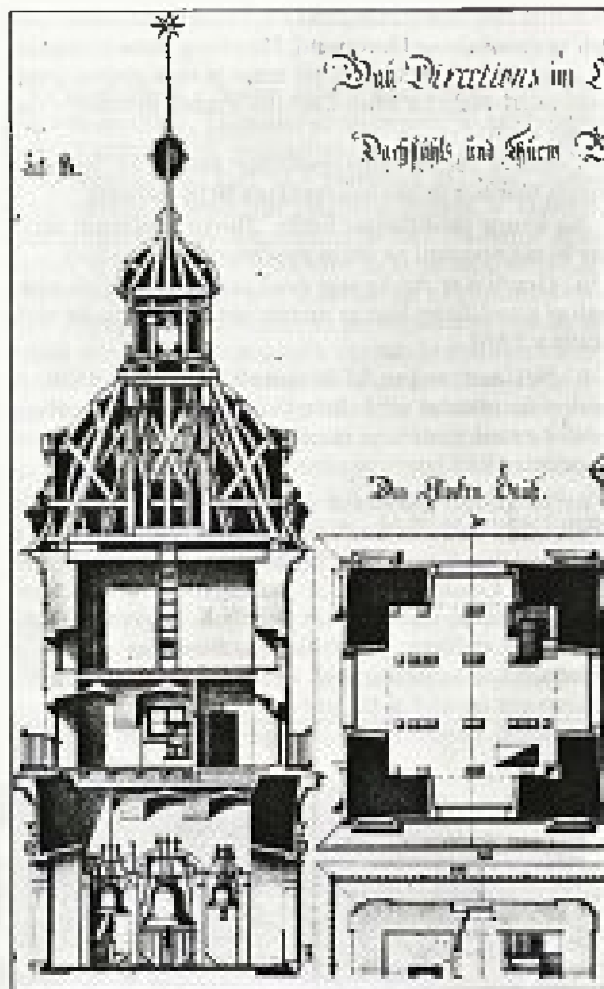
Ad I

Pod zaporedno številko 1278 v Vodniku po arhivskih fondih in zbirkah v SR Sloveniji na strani 209 (Beograd 1984), je med zbirkami navedena tudi ta obravnavana Zbirka gradbenih načrtov.

Fond Zbirka gradbenih načrtov vsebuje ohranjene načrte arhitekture, ki so bili po letu 1933 prevzeti v Banovinski arhiv v Mariboru, kakor se je naš arhiv takrat imenoval, iz različnih služb mariborske mestne občine. Če pogledamo vsebino zbirke, predstavljajo ti načrti največkrat le ostanke obsežnejših gradbenih spisov, ki so bili vodeni po predpisanem postopku in so sestavljali le del zahtevane dokumentacije, ki je bila potrebna za izvedbo gradbenega postopka.

V sedemdesetih letih je bila zbirka na novo urejena. Razdeljena jena tri (A, B, C) skupine.

Skupina A ima štiri podskupine oziroma mape s 127 načrti (mapa I – 44, mapa II – 32, mapa III – 21, mapa IV – 30). Vsebinsko se skupina A nanaša na različne objekte, med katerimi naj jih naštejemo samo nekaj; gradnje ali prezidave župnišč v Mariboru ter bližnji ali daljni okolici (nekaj načrtov je tudi za cerkve), nekaj načrtov je za šole, načrti adaptacij obstoječih prostorov za šole, neredko srečamo načrte za večje ali manjše mostove, situacijske načrte ali izvedbe vodovoda. Ohranjeni so: načrt manjšega dvorca grofov Atems v Ptujju, pregleden zemljevid celjskega okrožja, načrt gradnje zaporov in adaptacije gradu v Slivnici pri Mariboru. Tukaj najdemo tudi načrt za mestni vodnjak v Mariboru, viničarije v Orešju ter več načrtov za novo zidavo, prezidavo, adaptacijo ali spremembo namembnosti stanovanjskih ali gospodarskih poslopij v Mariboru ali v njegovi okolici.



Gradbeni načrti v Pokrajinskem arhivu Maribor; del načrta za obnovo mariborske stolnice, 1797 (Hillebrandt)

Gradbeni načrti skupine A so nastali v času med letom 1804 do 1917.

Skupino B predstavljajo načrti v štirih podskupinah oziroma mapah z 52 gradbenimi zadevami (mapa I – 12, mapa II – 1 generalna zadeva, mapa III – 1 generalna zadeva, mapa IV – 11).

V prvi mapi so zbrani v glavnem osnutki za spomenik Aleksandru I., ki so nastali ob natečaju za postavitev spomenika v Mariboru. Ohranjenih je skupno 9 prijav za natečaj, vendar za vse natečaje gradivo ni kompletno. V drugi mapi so odloženi načrti gradnje in preureditve hiše Slovenske hranilnice in posojilnice v Mariboru iz časa od leta 1895 do 1926 z večjim številom načrtov za kompletno arhitekturo. Tretja mapa predstavlja gradbene načrte gradnje, prezidave in notranje opreme gradu Viltuš (Schloss Wildhaus) pri Mariboru od leta 1903–1909 s precej obširno dokumentacijo.⁴

Četrta mapa te skupine predstavlja vsebino skupine A s pripombo, da je v tej četrti mapi večje število načrtov, ki so samo fragmentarno ohranjeni, za nekatere nismo mogli ugotoviti osnovnih podatkov.

Skupina C je najmanj zanimiva za problematiko, ki jo tukaj obravnavamo. Ima tri podskupine oziroma mape s samo tremi generalnimi načrti. V prvi mapi je zapuščina dr. inž. Wellmerja z gradbenimi načrti iz časa od leta 1903 do leta 1945. Nanaša se v glavnem na načrte stanovanjskih hiš in blokov, gospodarskih poslopij, tovarniških objektov, poslovnih stavb, skladišč, vsebuje skice

lahko čitljiv zapis o lokaciji iskanega objekta in njegovo zaporedno oziroma šifrirno številko odloženega gradbenega spisa v fondu.

Potrebni je nekaj besed o pomembnosti tega fonda, predvsem pa o njegovi vsebini. Jasno je, da zaradi velikega števila ohranjenih gradbenih spisov ni mogoče obdelati teh dokumentov posamično. Spisi v glavnem prinašajo dokumentacijo take vsebine, ki je tesno povezana s predpisanim postopkom pridobitve dovoljenja za gradbeni poseg. Posamezne spise sestavljajo dokumenti:

- ime in priimek nosileca priglasitve del oziroma lastnika stavbe,
- vloga za gradbeno dovoljenje - s kratkim opisom nameravanih gradbenih del,
- soglasja sosedov, občinskih komisij in podobno,
- ugotovitveni zapisniki komisij, ki jih je imenoval občinski svet,
- situacija z lokacijo objekta,
- načrt, ki je vse do novejšega časa lepo obarvan,
- načrt je lahko na papirju, pavs papirju in voščeni platnu,
- spisi reševanja sporov, ki so nastali pri gradbenih posegih,
- razpisi gradbenih komisij in kolavdacije objektov.

Seveda za vsak gradbeni spis ni ohranjeno enako število spisov; eni so obširni z dokumentacijo od leta 1840.

drugi so skromni po številu dokumentov ali pa so že novejšega datuma.

Ta fond spada v našem arhivu med fonde, ki so najbolj frekventirani. Trenutno so najpogostejši uporabniki tisti, ki izvajajo ali projektirajo obnovo mariborskega Lenta (Pristana) ali tisti, ki v Mariboru in okolici obnavljajo starejše in dotrajane gradbene objekte. V zadnjem času uporabljajo to dokumentacijo tudi študentje arhitekture in umetnostne zgodovine za svoje seminarske ali diplomske naloge. Pri tem je škoda, da ne predložijo arhivu svojega izdelka, čeprav so po nepisanem pravilu to dolžni storiti. Zaradi pogostih uporab te dokumentacije je velik del le-te potreben velikih konzervatorskih in restavratorskih posegov. To gradivo bo potrebno čimprej mikrofilmati ter v bodoče dajati uporabnikom v uporabo samo mikrofilmske posnetke oziroma kopije, narejene na mikročitalcu - tiskalniku. Obstaja tudi predlog, da se fond za določeno dobo zapre, da bi se lahko v tem času opravile predlagane operacije.

Ad 3.

Fonda Državnega urada v Szombathelyu in Zalaegerszegu predstavljata tisto gradivo, ki je bilo po trianonski mirovni pogodbi odbrano iz teh kraljevih uradov na



Pregledna karta območij organizirane stanovanjske gradnje realizirane oziroma projektirane med leti 1955 in 1965 v Ljubljani

Madžarskem in predano Jugoslaviji (v Somborju leta 1927, leta 1935 v Mariboru).

Gradivo v teh fondih se v glavnem nanaša na pomembnejše gradnje in prezidave večjih in pomembnejših gradbenih objektov. Ta dokumentacija je nastala okoli leta 1900 in je v glavnem pisana v madžarskem jeziku. Med pomembnejše gradbene objekte štejem gradnjo okrajnega sodišča v Dolnji Lendavi (Lendava), cerkve v Črenšoveh, dekliške in deške šole v Dolnji Lendavi in podobno. Več načrtov, ki jih vsebuje ta fond, se nanaša na sosednjo Hrvaško. Poleg omenjenih gradbenih načrtov in seveda še drugih, so v tem fondu delno ohranjeni nekateri načrti mostov in komitatskih v Prekmurju in na Hrvaškem.

Ad 4.

Ob koncu je potrebno opozoriti na dejstvo, s katerim smo arhivski delavci seznanjeni, namreč, da se v mnogih arhivskih fondih, ki jih tu nisem omenil, nahaja večja ali manjša količina gradbenih načrtov – dokumentacije, ki je pomemben vir za zgodovino ali raziskovanje arhitekture. Za starejše obdobje naj omenimo arhive nekaterih župnij, kjer so, če že ne gradbeni načrti, ohranjeni popisi in obračuni gradbenih del, nekaj dokumentacije je možno najti tudi v gradivu gosposčin. Za novejši čas pa je tako gradivo možno najti v fondih upravnih organov (sreskih načelstev ali okrajnih glavarstev) ter končno v fondih gospodarstva (Hydrocentrala Fala ali Tehnogradnje). Posebno pozornost bi bilo potrebno posvetiti ob tem pregledu tudi fondoma odbor za postavitev spomenika Tegethofu in odbor za postavitev spomenika Malgaju.

Zaključil pa bi z ugotovitvijo, da so tudi fotografije, ki jih naš arhiv hrani v velikem številu, izrazit vir in arhivsko gradivo arhitekture, čeprav bodo imeli vedno in povsod vodilno vlogo pri tej dokumentaciji gradbeni načrti.

OPOMBE

- ¹ Branko Šuštar: Tehnična dokumentacija za graditev objektov z vidika rokov hrambe in vrednotenje, Sodobni arhivi 85, Maribor 1985, stran 52–73
- ² Françoise Hildesheimer: Le traitement des archives des architectes, Programme général d'information et UNISIST Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, Paris 1986

- ³ Vodnik po fondih in zbirkah v arhivih v SR Sloveniji, Beograd 1984
- ⁴ Prim.: Peter Pavel Klasinc: Viri za umetnostno zgodovinske raziskave v Pokrajinskem arhivu Maribor (diplomska naloga)
- ⁵ Jože Curk: Viri za gradbeno zgodovino Maribora do leta 1850, Maribor 1985, str. 90–94
- ⁶ Gesamtinventar des Steiermärkischen Landesarchives, Graz 1959, str. 206–209

ZUSAMMENFASSUNG

Baupläne im Landesarchiv Maribor

Peter Pavel Klasinc

Die Bauplänenammlung des Landesarchivs Maribor enthält ungefähr 250 Pläne aus der Zeitperiode 1804–1945. Der Inhalt der Pläne ist vielfältig und bezieht sich auf Schlößer, Klöster, Kirchen, Schulen, Wohnhäuser, Wirtschaftsgebäude, Wasserleitungen usw.

Die Sammlung war schon mehrmals teils publiziert. Es ist sinnvoll, sie mit den Plänen zu ergänzen, die vom Steierischen Landesarchiv in Graz im Bestand Baudirektion aufbewahrt sind.

Der Bestand Bau- und Regulationenverwaltung ist am meistens frequentiert, denn er die Zeitperiode 1840 bis 1960 umfaßt und enthält für Maribor 2186 Bauenheiten, für Studenci 1412, Pobrežje und Brezje 2504, Kamnica 405 und für die Maribor Umgebung 115 Einheiten. Davon ist 15 % des Schriftgutes vernichtet. Der Bestand hat die Kartei und den Netzplan von einzelnen Objekten.

Die Bestände des Staatsbauamtes aus Szombathely und Zalaegerszeg enthalten das Archivgut, das um Jahre 1900 entstanden ist. Sie beziehen sich auf die Brücken und Straßen in Prekmurje. Es ist nötig, auch auf diejenigen Baupläne hinzuweisen, die sich in Beständen der Pfarren, Herrschaften, Verwaltungsorgane und Wirtschaft befinden.

Auch in persönlichen Sammlungen ist es möglich, die Dokumentation zu finden, die als Baudokumentation bezeichnet sein kann, Photographien, Skizzen u.ä.

Tehnična dokumentacija – možnosti za izdelavo in uporabnost

Peter Fister

Vzporedno z odkrivanjem in ohranjanjem originalne tehnične in druge dokumentacije o vseh vrstah starejših stavb (grajenih, oblikovanih delov okolja), je vedno nastajala tudi nova dokumentacija tistih objektov, ki prvotne nimajo več ali je sploh niso nikdar imeli. Ta oblika beleženja kulturne dediščine, imenovana tudi arhivsko varstvo, je bila prvotno predvsem v obliki opisov, skic, risb, fotografij. Kasneje se je kazala vedno večja potreba po taki tehnični dokumentaciji, ki bi bila večplastno uporabna ter bi hkrati omogočala »arhiviranje« tehničnih podatkov o arhitekturnih spomenikih, danes o celotni stavbni dediščini.

Vzporedno s podobnimi zahtevami v svetu se je uveljavljala opisana oblika dokumentiranja tudi pri nas. Kljub večdiseplinarnemu dogovoru¹ in že nad deset let trajajoči praktični uporabi poenotenih topografskih kartonov za arhitekturo² pa se taka dokumentacija zbira le v okvirih posameznih zavodov za varstvo naravne in kulturne dediščine, inštitutov, muzejev, fakultete za arhitekturo in sporadičnih naročnikov »iz prakse«. Ne glede na praktično uporabo dokumentacije v okvirih posameznih praktičnih nalog ali raziskav, ostaja tovrstno gradivo raztreseno, neprimerljivo in najbrž mnogokrat tudi povsem neustrezno hranjeno. Gotovo temu botruje-

jo mnoge težave, saj to ni tisto pravo arhivsko gradivo, ki bi ga bilo potrebno ali celo obvezno shranjevati, doga-ja se celo, da z njimi skušajo prekupčevati, čeprav je v resnici zelo pomemben del naše kulturne dediščine.³

Poglaviti problem je v tem, da tehnična dokumentacija stavbne dediščine ne glede na čas njenega nastanka, ni uvrščena med dokumente, ki tvorijo pomembno arhivsko gradivo – čeprav je mnogokrat edini dokument o obstoju tistega dela stavbne dediščine, ki danes najhitreje izginja. Hkrati bi jo morali uvrščati tudi med dokumente, ki bi jih bilo treba shranjevati v skladu s haško konvencijo o varstvu kulturne dediščine za primer vojnega spopada. Tako pogojeno shranjevanje na skupnem mestu ali vsaj poenoteno in usklajevano, bi obenem omogočalo tako raziskovalcem kot neposrednim uporabnikom mnogo boljše koriščenje danes preveč raztresenega gradiva ter posredno arhiviranje pomembnega dela naše kulturne dediščine.

Ne da bi se spuščal v to, da so posamični zavodi za varstvo naravne in kulturne dediščine obvezani izdelovati in shranjevati opisano dokumentacijo in da to tudi skušajo izvajati po svojih najboljših močeh, bi želel predstaviti nekaj izkušenj z njenim nastajanjem, uporabo in hranjenjem ter ponuditi nekaj predlogov za izboljšanje stanja. Po priporočilih Unesceovih organizacij, katerih skrb je varovanje kulturne dediščine,⁴ od začetka sedemdesetih let tudi v Sloveniji pospešeno izvajamo dokumentiranje vseh vrst stavbne dediščine. Največkrat so to posamične stavbe, v zadnjih letih pa skušamo uvažati tudi načrtno dokumentiranje naselij ali pokrajinskih delov.

Uporabljeni topografski kartoni za arhitekturo so v originalu risani na tiskane formularje (pavs), ne glede na velikosti risb jih je mogoče zlagati na format A 4 in so v načelu izdelani za večnamensko uporabo:

- kot osnovna tehnična dokumentacija (prilagojena delno jugoslovanskim delno od Unesca priporočenim grafičnim in vsebinskim standardom) stavb za vsa področja od ljudskega stavbarstva do stilne arhitekture,

- kot osnovna dokumentacija za raziskavo arhitekture z vidikov, ki so jih posredovale vede, udeležene ob nastajanju osnovnih izhodišč (arhitektura, umetnostna zgodovina, etnologija, spomeniško varstvo, urbanizem, geografija . . .),

- kot osnovna dokumentacija za register spomenikov,
- kot izhodišča in osnovna dokumentacija za izdelavo sanacijskih ali prenovitvenih načrtov: z njimi se kasneje ali po potrebi osnovna dokumentacija tudi dopolnjuje.

V želji še dalje poenotiti in uveljaviti tehnično dokumentacijo ostalega zgodovinsko in likovno ter drugače pomembnega grajenega prostora, je bilo izdelanih tudi več možnih oblik kartona za naselja, ki se s pomočjo šifre lahko povežejo s posamičnimi dokumentiranimi arhitekturami ali pokrajinskimi enotami. Žal so bila izhodišča za izdelavo te vrste dokumentacije še preveč neuskklajena (s preveč različnimi pogledi na končni cilj), tako da za sedaj do praktičnega poenotenja še ni prišlo, vendar se nekaj teh sistemov že (poskusno) uporablja.⁵

Glavni pobudnik in hkrati tudi najbolj pogost izvajalec tehnične dokumentacije stavbne dediščine je še vedno fakulteta za arhitekturo. Ker so bili zanjo zainteresirani različni naročniki, je sešasoma prišlo do take razpršenosti po posameznih arhivih, da je nujno nastala potreba po enotnem hranjenju ali vsaj po izdelavi preglednih seznamov. Vendar se je takoj pokazala vrsta problemov, od katerih bi želel vsaj nekatere izpostaviti.

Zaradi nejasnosti vloge (pomena) tehnične dokumentacije stavbne dediščine si le-to laste najprej regionalni zavodi za varstvo naravne in kulturne dediščine, kolikor predstavlja stavbe iz njihovega (formalnega) geografskega področja in iz kategorije kulturne dediščine. Ob tem ostaja ta dokumentacija zaradi različnih sistemov shranjevanja pa tudi zaradi omejevanja uporabe zelo težko dostopna bodisi za znanstveno obdelavo bodisi v druge namene. Hkrati ne kaže, da bo spomeniška služba v doglednem času uspela ustanoviti skupen arhiv za celotno spomeniško pomembno tehnično dokumentacijo kulturne dediščine na Slovenskem. Podoben, največkrat še dosti ožji obseg zbiranja in hranjenja tehnične dokumentacije stavbne dediščine imajo druge posamezne znanstvene institucije. Med njimi bi bilo najbrž treba izpostaviti Arhitekturni muzej, ki bi glede na svojo vsebino morda celo lahko prevzel vlogo koordinatorske, vendar tega v sedanjih obliki tudi zaradi svojih prostorskih in materialnih omejitev ne zmore. Zato je povsem razumljivo, da se odloča za zbiranje in shranjevanje izbranih delov tehnične dokumentacije (originalne), kar je tudi njegova osnovna (prednostna?) naloga, čeprav najbrž ne povsem usklajena z delokrogom drugih arhivov. Deli obravnavane dokumentacije so dalje zbrani (in zelo slabo hranjeni) tudi po različnih občinskih arhivih – kjer še ne spadajo med dovolj stare, da bi jim posvetili kakršnokoli arhivsko obdelavo ali skrb. Še slabše je zanje poskrbljeno po projektivnih birojih, kjer se posnetki stavbne dediščine navadno izgube ali celo preprodajajo kot osnove za izdelavo prenovitvenih načrtov.

Zaradi vseh težav je akcija, kot si jo je zadala fakulteta za arhitekturo, bila obsojena na samem začetku, saj ni bilo nobenega oprijemljivega izhodišča, na podlagi katerega bi dokumentacijo lahko tudi zbirali – vse je ostalo le v okvirih skromno financirane raziskovalne naloge in osebnih prizadevanj ter v poskusu urejanja stanja vsaj na fakulteti sami.

Kljub delnemu neuspehu, saj smo lahko začeli na fakulteti načrtno ohranjati le dokumentacijo, ki je bila tu izdelana od leta 1970 dalje (dotlej je bila skoraj dosledno sproti uničena . . .), pa je že nastal sicer skromen priročen arhiv, v katerem je hranjenih okrog 500 različnih študij, v njihovem okviru je bilo obdelanih preko 300 različnih krajev ali manjših pokrajinskih enot ter 35 večjih regionalnih področij (vsako s po nekaj deset obdelanimi kraji). V teh dokumentarnih analizah so dokumentirane osnovne značilnosti stavbne dediščine z risbami, opisi, fotografijami in podrobnimi tehničnimi posnetki posamičnih najkvalitetnejših stavb. Po oeni je do sedaj bolj ali manj podrobno dokumentiranih okrog 4000 posamičnih arhitektur vseh vrst. Podrobni podatki s pomensko navedbo obdelanih krajev so objavljeni v Zborniku 1986 ljubljanske šole za arhitekturo (Ljubljana 1986). Ocenjujemo, da je bilo v istem času zbrane še vsaj polovico toliko tehnične dokumentacije stavbne dediščine po drugih ustanovah.

Iz dvehletnih izkušenj o uporabnosti arhiva tehnične dokumentacije stavbne dediščine⁶ je mogoče podati le grobo oceno, saj ni niti formalno organiziran niti nima ustreznega prostora ali osebe, ki bi ga urejala ter omogočala njegovo koriščenje. Uporabniki so različni, predvsem pa vsi, ki so naštetih zgoraj (ker si tudi sami ustvarjajo neke arhive tehnične dokumentacije stavbne dediščine). Ker je bil karton za arhitekturo, s pomočjo katerega je izdelana večina dokumentacije, zasnovan za takojšnjo uporabo in šele v drugi vrsti za arhivsko varstvo in pa ker so prostorski problemi v neorganiziranih arhivih

povsod enaki, se večina risane dokumentacije hrani skupaj s pisno ali fotografirano v visečih mapah formata A 4. To je sicer praktično za hranjenje pa manj uporabno za ohranitev originalov. Večkratno kopiranje na ozaladni papir ali fotokopiranje tudi uničuje originale – zaradi nedorečene vloge tovrstne dokumentacije tega ni mogoče preprečevati, saj bi bilo to mogoče le z izdelavo in uporabo delovnih transparentnih kopij in obveznim hranjenjem originalov (za to je seveda vedno premalo sredstev). Obenem se vedno znova postavlja vprašanje koriščenja tehnične dokumentacije stavbne dediščine zaradi preprodajanja posnetkov (že izdelane posnetke se ponovno preprodaja kot novo izdelane v okvirih obnovitvenih načrtov . . .) ali pa zaradi ljubosumnega čuvanja, ko dokumentacija ni dostopna niti za znanstveno obdelavo še manj za publiciranje, vse dokler je lastnik (ki je največkrat le naročil njeno izdelavo) za to ne uporabi sam.

Rešitev navedenih in še vrste drugih drobnih problemov v zvezi z izdelavo, uporabo in predvsem varovanjem tehnične dokumentacije stavbne dediščine bi bilo mogoče urediti z rešitvijo naslednjih pogojev:

1. Tehnično dokumentacijo stavbne dediščine je potrebno uvrstiti ne glede na čas izdelave posnetkov v tiste oblike dokumentarnega gradiva, za katerega je potrebno (obvezno) arhivsko varstvo; s tem bi bila rešena tudi zahteva, da bi bilo mogoče z arhivskim varstvom ohraniti vsaj dokumentacijo o naši stavbni dediščini tudi za primere naravnih katastrof ali vojn.

2. Dogovoriti se je potrebno o obveznem zbiranju in oddajanju tehnične dokumentacije stavbne dediščine, ki je že izdelana ali ki bo izdelana v neko centralno ustanovo, ki bo zanjo ustrezno skrbela; kriterij, katere stavbe naj bodo zajete v to dokumentiranje, podaja njihova uvrstitve v stavbno dediščino.

3. Uveljaviti je potrebno dogovor o možnostih koriščenja tehnične dokumentacije stavbne dediščine za znanstvene raziskave, objave in za vsa dela, ki so zvezana z neposrednim ali posrednim varstvom stavbne dediščine.

4. Nadaljevati bi bilo treba z uporabljanjem in nadaljnjim razvijanjem pocenotnih sistemov tehnične dokumentacije stavbne dediščine, ki naj bo zasnovana interdisciplinarno ter tako tudi koriščena, hkrati pa prilagojena specifičnim slovenskim potrebam ter mednarodnim in jugoslovanskim normam za njen obseg in obliko.

5. Omogočiti je treba materialno osnovo za izpolnitev zgoraj naštetih ciljev.

OPOMBE

¹ Neformalni dogovor o pocenotni obliki osnovne dokumentacije arhitekturnih spomenikov je bil za Slovenijo sprejet na posvetu Skupnosti zavodov za varstvo spomenikov v Celju 1975 in za Jugoslavijo v okviru skupnosti jugoslovanskih mest leta 1978 (izvaja se le sporadično)

² Peter Fister, Uvedba enotnega sistema topografske arhitekture, Varstvo spomenikov XX, 1975 (1976); str. 159–193

³ »Trgovska« vrednost tehnične dokumentacije stavbne dediščine je v njeni neposredni uporabnosti za izdelavo obnovitvenih načrtov, saj dosega danes vrednost »posnetega« kvadratnega metra tudi več kot 10.000 din

⁴ ICROM v Rimu, Uneseov dokumentacijski center na Dunaju itd.

⁵ Kartoni so bili izdelani in uporabljeni predvsem za nemestna naselja (vasi); prim.: J. Marinko, Razvoj in revitalizacija slovenske vasi, Ljubljana 1979.

⁶ Začasni arhiv je organiziran pri katedri za teorijo arhitekture na TOZD arhitektura Univerze Edvarda Kardelja v Ljubljani (Cojzova 5/1) pod naslovom Korpus slovenske arhitekture in provizorno že deluje, čeprav brez pravih pogojev v prostorskem in organizacijskem smislu, od leta 1985 dalje ter je nastal kot rezultat raziskovalne naloge Arhitektura v slovenskem prostoru, nosilec dr. P. Fister, financirala jo je Republiška raziskovalna skupnost, PORS za graditeljstvo od leta 1980–1985.

ZUSAMMENFASSUNG

Technische Dokumentation der Bauwerke – die Ausarbeitung – und Anwenbarkeitmöglichkeiten

Peter Fister

Zur letzten Zeit wird immer mehr auch die Ausarbeitung neuer Dokumentation der Bauwerke verbreitet, die in der Regel zum einzigen Dokument über den wichtigen Teil der Kulturerbe wird. Im Zusammenhang mit der Forschungsarbeit über die Dokumentation der Bauwerke entstand »das Archiv« diesartiger Dokumentation. Hier (unter den Namen »Korpus slowenischer Architektur) wurde mehr als eine Hälfte der gesamten in den letzten zehn Jahren entstandenen technischen Dokumentation der Bauwerke ausgearbeitet oder gesammelt (nach der Beurteilung).

Sie umfaßt über 300 Orte, 35 Regioneinheiten und über 4000 einzelner Architekturen. Das Archiv ist vom Jahre 1985 tätig und wird sowohl von den Erforschern als auch von den Planern des Bauerschutzes angewendet.

Für die Problemlösung wären wenigstens fünf Bedingungen nötig. Sie sind: Einreihung auch der neuentstandenen technischen Dokumentation der Bauwerke unter die obligatorisch erhaltenen Dokumente, dies zentral organisieren und aufbewahren so wie die anderen Arten der Archivdokumente. Anwendung dieser Dokumentation müßte die wissenschaftliche Bearbeitung und praktische Durchführung des Kulturdenkmälerschutzes ermöglichen, es müßte aber auch die Entwicklung der vereinheitlichten Formen der technischen Dokumentation der Bauwerke fortgesetzt werden. Und letztens, es müßte auch die materielle Grundlage für Realisierung der oben erwähnten Ziele gesichert werden.

Arhitektura; tehnična dokumentacija in Arhitekturni muzej

Peter Krečič

Vprašanje tehnične dokumentacije se nam danes, če sklepam po zasnovi tega simpozija in številu udeležencev, kaže kot velik, lahko rečem, osrednji problem arhivske službe v Sloveniji. Prav nič nenavadnega ne bi bilo, če se tako ali podobno sprašujejo delavci arhivov tudi drugod po svetu, vendar o vsem tem nimam informacij, razen kar zadeva zbiranje dokumentacije (in ne samo tehnične) o arhitekturi pri nas in drugod po svetu. V čem se torej kaže naš problem? V tem, da število načrtov vsakršnih naprav, zgradb, izumov, postopkov, shem ipd., neverjetno narašča in govori kar o dramatični spremembi v značaju arhivskega gradiva. Če smo še pred leti ugotavljali, da se oh arhivskih škattlah v vse večji meri pojavljajo velike mape, vsakovrstni tuleri z načrti, se danes že strahoma sprašujemo, kako homo zajeli vsakovrstne arhivske zapise na računalniških disketah, vsakovrstnih trakovih ipd., saj po svetu ni nobena redkost, da projektant načrtuje s pomočjo računalnika. S tipalom pa ekranu nanaša v projekt potrebne elemente, jih spreminja, zamenjuje, potem pa samo s pritiskom na gumb dobi v hipu risbo, obdelano po potrebi v nekaj različnih barvah. Kaj bomo shranili v arhivu: risbo ali računalniški program? Povrh vsega so sodobni računalniški, trakovni, video in podobni materialni sila lomljivi, krhki, občutljivi na zunanje elektromagnetne impulze ipd., tako da se mnogi sprašujejo, kaj ho od vsega, kar je danes posneto na trakovih, ostalo čez morda sto, dvesto let?

Zakaj se vse to sprašujem? Ker čutim, da potrebuje cel sklop vprašanj, ki si jih tu zastavljamo, določeno teoretično poglobitev, tematsko razširitev, zakaj prepričan sem, da hodo vprašanja, ki se zde ta hip morda preveč futuristična, že jutri z vso nestrpnostjo zahtevala rešitev. Toda prav malo imam vpogledov v široko informacijsko morje, ki bo hotelo že čez čas zaliti naše arhive in se želim ustaviti ob tistem, kar je klasičnega arhivskega gradiva, pa nam celo takšno kot je, dela skrbi. Govorim iz izkušnje, ki sem si jih nabral kot uporabnik arhivskega gradiva in kot muzejski delavec, ki arhivsko gradivo, vzemimo izbrano arhivsko gradivo, tudi shranjuje. Najprej nekaj besed o razlikah med muzejem in arhivom. Trdim, da med njima ni zelo histvene razlike v tem, kakšno gradivo zbirata. Vzemimo, da arhivi zbirajo predvsem listine, muzeji pa predmete, vendar ločnice ni mogoče zelo konsekvantno potegniti. Ker vemo, da se znajdejo med arhivskimi fondji tudi predmeti, torej muzealije, med muzejskimi predmeti, posebej med tistimi, ki prihajajo v muzej pomešani z arhivalijami, to je največkrat v obliki volil posameznikov ali zapuščin, pa tudi arhivalije ali listine. Ker zaokroženih arhivskih fondov zaradi vsebinskih razlogov ne kaže deliti oziroma ločevati predmetov od njih in hkrati iz istih razlogov ne kaže vselej vztrajati pri delitvi zapuščin na njihov muzealni in arhivalni del, ostajajo tako pri pomešanih kompleksih gradiva, da tako rečem, na napačnem mestu. Načeloma ni v tem nič tragičnega. Tako muzejsko kot arhivsko gradivo se nanašata na isto zgodovinsko celoto, oboje sodi med tako imenovane preostanke določenega zgodovinskega dogodka ali procesa. Pač pa nastopi težava takoj, ko nekdo raziskuje gradivo v arhivu, pa spozna, da mu del manjka in bo, kolikor poznani razmere v Sloveniji, izredno težko našel komplementarni del v okviru

druge zbirke virov v kakšnem drugem arhivu in še težje, če bo ta shranjen v muzeju. Muzejska metodologija je pač bolj usmerjena na predmet (opisi, restavratorski posegi, prenečvanje), medtem ko za arhivalije nima razvitega aparata. To problematiko rada odlaga, ker je ne more učinkovito obdelati, shraniti kot bi jo, vzemimo, arhivisti. Muzejski delavci običajno nimajo temeljnih pojmov o arhivski tehniki, popisovanju in shranjevanju gradiva in se ga loteva po muzealsko, v arhivaliji vidi predmet in manj zapisano vsebino. Od tod ni daleč do preproste administrativne rešitve problema, ko muzealei preprosto vse, kar hranijo v muzeju in ima pomen za zgodovino, razglasijo za muzealije, arhivistom pa ne preostane drugega kot da svoje gradivo, naj bodo vmes tudi izraziti muzejski predmeti (slike, kipi, pohištvo, novci, orodje ipd.) razglasi za arhivalije. Iz izkušnje vem, da so takšni rešitvi najbolj naklonjeni uradniki, ki jih zanima kvantitativno stanje zbirk, nič pa, kako te zbirke funkcionirajo, torej kako in koliko pomagajo raziskovalcem do zgodovinskih podatkov na poti do večjih sintetičnih del.

Tisti, ki bi iz povedanega sklepal, da se zavzemam za ostro delitev enega gradiva od drugega in s tem terjam selitev zbirk, torej vseh arhivalij v arhive, vseh muzealij pa v muzeje, se moti. Rešitev vidim v tesnejšem in bolj zavzetem sodelovanju arhivskih in muzejskih hiš. Predvsem potrebujemo strokovno izdelane sezname in popise arhivalij v muzejih in prav takšne popise muzealij v arhivih. Vsi popisi skupaj pa bi morali biti na voljo ne samo v vseh arhivih v Sloveniji, ampak vsaj v osrednjih muzejskih hišah. Najbolje bi bilo seveda izdati popise vseh arhivskih zbirk tako v arhivih kot v muzejih v posebni publikaciji. Katalogi muzejskih zbirk bi bili prav tako hvaležna naloga, vendar mislim, da bi se dalo prvo zamisel prej doseči.

Če se tedaj zedinimo, da je opisana naloga prioritarna, potem bi morali kolegi arhivisti obdržati pobudo in stremeti za realizacijo. Prvi korak na tej poti pa bi bila navodila muzealeem, kako ravnati, shranjevati in popisovati arhivsko gradivo, da bi prišli po notni metodologiji do ustreznih seznamov.

Zdaj pa k nekoliko posebnem problemu – tehnični dokumentaciji. Poskušajmo tudi na tem zoženem področju opredeliti razmerje med arhivom in muzejem, vzemimo arhitekturni muzej. Če za hip pustimo ob strani muzealije v ožjem pomenu besede, sta si fonda arhitekturnega muzeja in dela zgodovinskega arhiva, ki se nanaša na arhitekturo, zelo sorodna, da ne rečem kar komplementarna. Toda arhivisti imajo tehnično dokumentacijo samo za del celote, sicer pomemben, dragocen del, medtem ko je po značaju enaka dokumentacija osrednji del zbirke arhitekturnega muzeja.

V obravnavanju gradiva pa prihaja do bistvenih razlik. Medtem ko se v arhivu s popisom zbirke načrtov in ustrezno shranitvijo obdelava gradiva tako rekoč konča, vsaj za zdaj, dokler tudi arhivi ne bodo zaposlovali strokovnjakov za to področje, se za muzealea delo šele prav prične, saj je njihov cilj gotovo tudi v preučevanju, raziskovanju in razstavljanju tega gradiva, pisanju arhitekturnih zgodovin, pregledov in podobnega. Podobno, kot je bila arhitektura izvzeta na nek način iz zgolj arhivske območja in je prešla v muzejsko, se bo dogajalo z vse-

mi tistimi zbirkami gradiva, ki imajo za narodno zgodovino, posebej kulturno, velik pomen. Tako nas ne bi smele presenetiti pobude za poseben muzej slovenske književnosti, kjer si poleg knjig in rokopisov zamišljajo tudi ustrezno (arhivsko) dokumentacijo, dalje pobude za specializirane arhive, ki bodo osredotočeni na zbiranje vsega gradiva, ki se nanaša na določeno temo, dogodek ali gibanje. Tak primer poznamo reeimo v Berlinu, kjer obstaja Bauhausarhiv, nekakšen dokumentacijski center z značilnostmi muzeja, ki zbira vse dosegljive podatke in gradivo, nanašajoče se na to znamenito umetniško šolo in njene študente po vsem svetu. Obstajajo pa še drugi vzroki, zakaj nastajajo posebne arhivske zbirke in to ne samo pri nas. Oglejmo si jih!

Arhiv ima danes značaj pomembne upravne službe. Po zakonu mora sprejemati v hranitev vse, kar javne ustanove, uradi, društva proizvedejo dokumentacije, od zasebnikov samih pa je odvisno, ali bodo svoje zasebne zbirke virov oddali arhivu ali ne. Ker pa ustvarjalec, vzmimo arhitekti, dobivajo občutek, da bo za njihovo zapuščino več zanimanja v muzeju, kamor gredo lahko brez zadrege tudi na pol dokončani načrti, skice, vsakovrstni predmeti – ti so lahko povezani z arhitekturo ali zgolj z osebnostjo ustvarjaleca – zato se bodo vse pogosteje odločali za predajanje svojih zapuščin arhitekturnemu muzeju. Tudi v tem vidim koristno dopolnjujočo vlogo muzeja arhivistiki: v arhivu se bodo praviloma znašli dokumenti o zgrajenih delih, izdelani načrti za nameravane posege, v muzejih pa v idealnem primeru vsa potrebna ustvarjalna priprava v obliki skic, različnih maket, fotografij ipd. za ista dela.

Kot smo ugotovili, je pogled specializiranega muzeja na določeno problematiko zožen, selektiven. Ne zanimajo nas vsakršni gradbeni posegi, pač pa samo tisto, kar nosi opazna znamenja umetniških prizadevanj. V gradbeno-arhitekturni dokumentaciji iščemo predvsem sled umetniškega delovanja, nastajanja arhitekturnih umetnin ali vsaj težnj oblikovanja. Zato nas tudi v splošnem arhivskem gradivu zanima predvsem ta vidik. Z raziskovalno nalogo z naslovom Dokumentacije novejših slovenske arhitekture, ki jo je v muzeju začel izdelovati Matija Murko, nadaljuje pa jo Stane Bernik, se je zbilstril pogled na to, kaj od celotne tehnične dokumentacije za določeno zgradbo potrebujemo za opredelitev arhitekturnih vrednot v zgradbi. Seznam načrtov je dokaj skop in šteje 5 do 6 risb za stavbo v ulici, ki je pokrila kakih 100 kvadratnih metrov površine in trikrat toliko risb, če gre za bistveno večjo zgradbo z diferenciranim programom. Naša izkušnja je lahko zelo koristno vodilo arhivistu pri odbiri tehnične dokumentacije, če bi šlo seveda zgolj za določitev objekta v vidika arhitekturnih vrednosti. Kakor hitro pa imamo opravka z arhitektovim avtografom, pa je to že muzejalija in ima drugačno vrednost.

Toda zgradba ima tudi svojo fiziko, konstruktivsko plat, ki bo pomembna vsem uporabnikom zgradbe, dokler bo stala. Nekateri raziskovalci bodo zanimali gradbeni prijemi, izumi v zgradbah, zanimivi detajli in okrožje, morda ometi in kemija barv itd. Vsem tem bi po moji presoji arhiv moral dati potrebne podatke. Rešitve tedaj ne vidim v tem, da dajo različne stroke arhivistom navodila, kateri vidiki tehnične dokumentacije jih zani-

majo ter da bo zbirka obvezno hranjenih dokumentov zgolj seštevek zanimanj vseh strok, marveč v sprotnem usklajevanju stališč različnih strokovnjakov pri odbiri gradiva. Ker pa si težko zamišljam pri tem vsakokrat znova zbrane komisije, ki naj bi se znašle pri prevzemih gradiva, je po moji presoji treba misliti na zaposlovanje strokovnjakov z različnih tehničnih področij, ki lahko ocenijo pomen in težo določenih dokumentov pri kompleksnih načrtih ali pa pri specializiranih zbirkah tehnične dokumentacije. Muzejske ustanove, kolikor jih pač je za določena področja, lahko svetujejo, se z arhivi povezujejo pri vprašanjih, ki jih vežejo, vendar, kot rečeno, samo za zoženi vidik stroke. Problematiko bo morala tudi v prihodnje kompleksno zajemati predvsem arhivistika, seveda strokovno razširjena in teoretsko na novo drugače utemeljena.

ZUSAMMENFASSUNG

Architektur, technische Dokumentation und Architekturmuseum

Peter Krečič

In der Einleitung befaßt sich das Referat mit dem Gedanken hinsichtlich der Zukunft der Archivtätigkeit mit Bezug auf den jetzigen immer größeren Umfang der technischen Dokumentation im Vergleich mit dem Schriftgut und mit Bezug auf die neuen Formen des Archivgutes, die mit der Computereinführung in Pläneämter auftauchen. Weiter widmet sich das Referat dem Erwägen hinsichtlich des Inhaltsverhältnisses der Archive und Museen und spricht von den Unterschieden in der Schriftgutauffassung: des Archivgutes, das sich im Museum abfindet, und des Museumsgutes, das ins Archiv ankommt. Das Referat stellt fest, daß die Museenarchivalien häufig nichtensprechend bearbeitet sind, weil die Beschäftigten in Museen bescheidene Kenntnisse über die Archivtechniken haben, und umgekehrt. Darum tritt das Referat für gründliche Beschreibungen aller Archivsammlungen in den Archiven und Museen ein, was die Vorzugsaufgabe von beiden Anstalten sein sollte und sollte von den Archivisten geleitet werden. Auf die Frage, warum besondere Museen auftauchen, die besondere Arten der (technischen) Dokumentation sammeln, antwortet das Referat mit der These, daß es besondere wissenschaftliche Sorge auch fürs Schriftgut gibt, das wegen seiner besonderen Eigenschaft (die Autorenskizze u.ä.) selten in die Archive seinen Weg findet, das Motiv für die Gründung besonderer Archiv und Museumssammlungen. Schließlich tritt das Referat für die fachliche Stärkung und Erweiterung von Archivistenequipen ein, so daß sie selbst einer fachlichen Selektion in der Menge des Schriftgutes im Bereiche der technischen Dokumentation mächtig würden.

Optimalni izbor dokumentacije za raziskovanje stavbne dediščine

Jovo Grobovšek

Ob tem posvetovanju želim razmišljati o iskanju in izboru gradiva, ki nastaja in ki bi v bodoče moglo služiti proučevanju stavbne dediščine. Razpon proučevanja vidim vse od načina življenja, preko posameznih objektov, nastajanje in razvoj urbanih aglomeracij pa do proučevanja sprememb v bolj ali manj spreminjajoči se kulturni krajini.

Omejil bi se na dve bistveni vrsti gradiv: gradivo, ki nastaja kot rezultat ustvarjanja novih objektov ali kompleksov (projektiranje, načrtovanje) in gradivo, ki nastaja kot dokumentacija o že ustvarjenem (in je večinoma že del proučevanja, znanstvenega raziskovanja). Oboje pojmem kot **tehnično dokumentacijo**, po vsebini pa v njej vidim pretežno **grafično dokumentacijo**, ki jo dopolnjuje le najnujnejši tekstualni del. Njeno uporabnost vidim le v **točnosti** in **popolnosti** prikazanega. To so seveda pravilna merska izhodišča, popolnost in zadostnost mer, pravilno in pregledno prikazani gradbeni materiali, jasno prikazane konstruktivne posebnosti in zadostno število detajlov. Če so bila pravila nastajanja grafične dokumentacije v preteklosti enostavnejša in točneje predpisana, so današnji pristopi in izdelki silno raznovrstni, po natančnosti so večinoma komaj zadostni, izrazno mnogo bolj skopi in jim je praviloma osnovni namen, da služijo gradbišču, manj pa predstavljanju zamisli o popolnem, vizualnem pogledu. Današnja dokumentacija je zelo obsežna, sestavljena iz izjemno zapletenih delov (inštalacije) in za proučevanje zgodovine stavbarstva v večji meri nepomembna. Le manjši del (označen običajno kot arhitektura) da vsaj minimalni poudarek bistveni stvari.

Takšna dokumentacija obremenjuje *arhive upravnih organov* občine, služi pa preverjanju pravilnosti in varnosti gradnje in vgrajenih sestavnih delov. Hrani se za vsak objekt, tudi v primeru, ko se gradi vrsta enakih stavb in je torej pomemben le kot **tip**, ne pa kot število.

Pozornost velja usmeriti tudi v dejstvo, da je večina objektov grajena drugače, v precejšnji meri bistveno drugače kot je izdelan projekt in da torej ni pravega podatka o grajeni strukturi. Predpis sicer določa, da mora biti končna verzija projekta, ki nastane po končanih delih, opremljena z vsemi spremembami in dopolnili.

Vse omenjeno velja za množično, rutinsko, tipsko, enolično gradnjo, ki ji celo ne moremo dati oznake arhitekture. Od te dokumentacije je smotno izbrati le tipične primere, ki jih kasneje lahko prevrednotimo.

V upravnih arhivih bi lahko s stališča raziskovalca stavbne dediščine bistveno in smiselno skrčili arhivsko gradivo. Seveda se hrani tudi zaradi drugih predpisov, česar pa tu ne moremo upoštevati.

Ustvarjalci novega gradiva so nedvomno projektanti in projektantske organizacije. Bódisi kot samostojni kulturni delavci, kot del skupin ali v delovnih organizacijah, ustvarjajo vse od osnovnih zamisli, preko vseh faz razvoja ideje, preko idejnih do izvedbenih projektov. Pri proučevanju zgodovine **oblikovanja prostora** (arhitektura, urbanizem, delno industrijsko oblikovanje, urejanje krajine, nekateri pristopi etnologije, sociologije, geografije) pa ni mogoče vedno ločiti pomembnosti posameznih faz nastajanja. Tudi najpreprostejša skica je lahko ključ za poznavanje razvoja temeljnih postavk. Zato bi bilo seveda nujno preko društev, združenj in drugače ši-

riti kulturo hranjenja, varovanja in vzdrževanja ustvarjenega gradiva. Za kvalitativno selekcijo mora že sproti poskrbeti sistem kritične selekcije, kar je mogoče doseči z upoštevanjem ocenjevanja, primerjanja in prikazovanja v obliki vseh vrst prikazov.

Ker govorim o nastajajočih arhivskih materialih, se seveda zavedam, da gre pri razmišljanju zgolj za vrsto nanizanih, premalo urejenih pogledov, ki naj prispevajo k preverjanju arhivske prakse.

Omeniti želim še posebno vrsto nastajanja pomembnega gradiva za poznavanje usmeritev v urbanizmu. Gre za inštitucije **natečajev**. Z javnimi natečaji, ki so po obsegu lahko lokalni, republiški, zvezni ali mednarodni (posebni pravilniki v Zvezi društev arhitektov), je mogoče med prispelimi predlogi videti širok razpon zamisli in ob njih ustrezne teoretične osnove. Gradiva natečajev načeloma niso pravilno ovrednotena, saj samo nagrajeni in odkupljeni prispevki še ugledajo luč publiciranja, ostalo se praviloma izgubi. Podobno je z maketami, ki so sestavni del elaboratov in predstavljajo poseben problem pri hranjenju.

Prepričan sem, da bi seveda morali v samem izidu natečaja določiti skrb za nastalo gradivo, način njegovega hranjenja. To omenjam posebej zato, ker gradivo ostaja na vse mogočih mestih (pri enem od nosilcev razpisa, pri muzeju, zavodu za varstvo naravne in kulturne dediščine . . .). V sistem dela **projektantskih organizacij** obstaja sistem evidence in način hranjenja izvornih načrtov, ki v njej nastajajo. Iz vrste predpisov je pomembno, da zaradi varnosti objekta in njegovega vzdrževanja ohranimo poleg arhitektonskega dela tudi vse konstrukcijske in inštalacijske načrte. Za proučevanje razvoja stavbarstva in oblikovanja prostora je dovolj čim nazorneje prikazan arhitektonski del. Z vsakoletno strokovno obdelavo nastalega gradiva, bi lahko določili pomembno od nepomembnega.

Mnoga dragocena gradiva nastajajo v procesih **šolanja**, kadar je raziskovalni vidik osnova učnega procesa. Ob tem ne gre zanemariti nekaterih dosežkov v **srednjih šolah**, čeprav šele na **visokošolskih organizacijah** lahko opazimo sistematično in kvalitetno delo. Popolnoma urejenega gradiva pa žal tukaj ni. Poleg zaprtosti v ozke kroge se celo pri iskanju najpomembnejših gradiv iz preteklosti običajno popolnoma zatakne.

V različnih vsebinskih in teoretičnih pristopih »nematičnih«
strok (etnologije, umetnostna zgodovina, geografija, sociologija . . .) je opaziti precejšnje zanimanje za stavbo kot del oblikovanega prostora ali celo širši urbani kompleks, ki postaneta predmet obravnave, raziskave. Stroke sicer ne ustvarjajo (praviloma, v ožjem pomenu besede) novega gradiva, so pa dragocen vpliv na ocenjevanje kompleksnosti pojave arhitekture in urbanizma. Njihovo delo temelji običajno na že zgrajenem ali že narisanim. Gre torej za izrabo gradiva.

Ob tem zadenemo na novo področje: **nastajanje grafične dokumentacije o že zgrajenem**. Poleg zgolj najožje opravljene arhitekturne topografije proučujemo grajeno strukturo še z vidikov arheologije, umetnostne zgodovine, etnologije, gradbeništva, tehnologije gradnje . . . Posebnega pomena so nadaljnje analize o matematiki v kompoziciji arhitekture, o sistematičnem raziskovanju uporabe barve, dekoracije, opreme itd. Proces vsebuje

kompleksno povezavo področje raziskovanja, dokumentiranja in nato mrežne uporabe nastalega gradiva. Hranjenje tako obdelanih materialov je seveda treba najprej urediti v matičnih raziskovalnih organizacijah. To so predvsem visokošolske organizacije, inštitutije SAZU in fakultet, zavodi za varstvo naravne in kulturne dediščine in muzeji.

V arhivih zavodov, ki jih tu najlaže obravnavam, želim predstaviti temeljno vsebino in pristop k delu. Poleg temeljnega registra znamenitosti in spomenikov, ki je javna listina, so temelj arhiva posamezni dosjeji objektov ali območij. Dosje je seveda sestavljen iz vsega razpoložljivega materiala o predmetu. Dosje je v temelju seveda zbirka listin in podatkov, pridobiva pa temeljno in tudi že detajlno, tehnično ter tehnološko fotografsko in grafično dokumentacijo. Posebna vrednost grafične dokumentacije v zavodih je v njeni večplastnosti. Ob osnovni arhitekturni topografiji, ki nastane pred posegom in zajema posnetek stanja, vnaša strokovna služba vsa nova odkritja različnih stavbnih faz, ob tem izdeluje tudi hipoteze v obliki poizkusov rekonstrukcij itd. Res gre v večini primerov le za najkvalitetnejše primere spomenikov, saj kadrovska sestava službe in težave pri financiranju raziskovalnih del niso naklonjeni obsežnemu in sistematičnemu delu. Kvalitetna in metodološko izdelana praksa pa zagotavlja, da bo delo v bodoče opravljeno še bolj dosledno.

Izostritev dokumentiranja stavbne ustvarjalnosti najširših razsežnosti od najpreprostejšega zavetišča do grajskega kompleksa daje dovolj kvalitetne podatke za vsestransko raziskovanje. Nadaljnja novost, ki vrednost dokumentarnemu gradivu še povečuje, je dosledno združevanje podatkov o stavbi in obenem tudi njenem okolju. Metoda izhaja iz donedavna skoraj zapostavljenega obravnavanja kulturnega spomenika, ali širše gledano, človekove stvaritve, v neposrednem kontaktu z naravnim okoljem (naravno dediščino). Nadaljnje dopolnjevanje v tej smeri nam bo nedvomno zbralo bogato kompleksno dokumentacijo o načinu življenja in postopnem spreminjanju naravnega in urbanega okolja.

Med dokaj pomembno gradivo sodijo do sedaj zbrani načrti sakralnih objektov, ki so iz različnih pobud in nenakomerno geografsko razporejeni, nastajali v župnijskih uradih in jih hranijo škofijski arhivi. Ne dvomim, da je gradivo zadovoljivo urejeno in primerno hranjeno ter dostopno raziskovalcem, kot tudi sproti uporabi, če se pokaže potreba.

Če sedaj iz svoje izkušnje povzamem nekaj najbistvenjših opazanj o kritičnih točkah procesa nastajanja in hranjenja tehnične dokumentacije, ki je pomembna za proučevanje stavbne dediščine, lahko rečem:

- poleg ozkega pojma projektna dokumentacija mora gradivo vsebovati celovit tok nastajanja od zamisli (skice) do končnega dokumenta (fotografije, film, videoposnetek realizacije),

- posamezni objekti morajo biti zadovoljivo dokumentirani v tesni povezavi z okoljem (postavljeni v prostor),

- najpomembnejša izpopolnitev bi bila izdelava popolnejših, vsebinsko in vizualno učinkovitejših arhitektonskih delov elaborata,

- z učinkovitimi ukrepi (razpisi, programi, denarjem) podpirati nastajanje kvalitetnih natečajev kot metod demokratičnega oblikovanja javnih prostorov in v tem zagotoviti sredstva za strokovno neoporečno hranjenje, varovanje in proučevanje gradiva,

- pospeševati kritično proučevanje stavbne zgodovine in zagotoviti sprotno predstavljanje in ocenjevanje realizacij,

- v medsebojnih dogovorih izdelati natančnejšo metodologijo medsebojne pomoči pri evidentiranju, hranjenju in proučevanju gradiva (arhivi, muzeji, zavodi za varstvo, fakultete in inštituti),

- predlagam uvedbo žiga arhivska vrednost in njegovo uporabo pri pooblaščenih arhivistih, tudi zunaj arhiva,

- zagotoviti pogostejše javne predstavitve zanimivega gradiva v obliki razstav, dia in videoprojekcij . . .

Sklepna ugotovitev, ki mi jo narekuje vsakdanje delo, mi zveni takole: s pomočjo kvalitetne in nazorne tehnične dokumentacije, najsi bo opis stavbe iz preteklosti ali pa podlaga za novo stvaritev, vzgajamo, dokazujemo in spodbujamo estetske občutke in ustvarjamo podlago za bogato, interdisciplinarno raziskovanje spreminjanja človeka in njegovega okolja.

ZUSAMMENFASSUNG

Optimale Auslese der Dokumentation für die Bauforschung

Jovo Grobavšek

Die Dokumentation, die der Bauforschung nutzt, ist textuelle, graphische, photographische, Film- und Videodokumentation. Außer des bestehenden Schriftgutes, das in näherer oder entfernter Vergangenheit entstanden ist, entsteht noch das Archivgut, daß Ergebnis von heutigen Objektforschungen ist. Der Beitrag teilt die Schriftgutbilder nach dem Entstehungsort ein, weist auf die Stufe der Dokumentationsvollständigkeit, mangelhafte Qualität der Architekturarbeit, schlechte Vertretung der Photographie als wichtigen Teils des Archivgutes hin. Eingehender wird aber die Entstehung des dokumentarischen Gutes im Rahmen der Dokumentierung und Forschung in den Anstalten für den Natur- und Kulturbeschutz erklärt.

Es ist nötig, für die Popularisierung des Archivgutes und aller Fächer, die es erforschen, Sorgen zu tragen und planmäßig das Archivgut in den Bestand des beschützten Archivgutes einzureihen. Dazu wird die Einführung besonderen Stempels (»Archivwert«) vorgeschlagen.

Tehnična dokumentacija – problem kolektivne stanovanjske gradnje

Jelka Pirkovič-Kocbek

Uvodoma naj dam dve pojasnili: prvič, k sodelovanju ste me povabili zaradi mojega dela na zgodovini sodobne mariborske arhitekture in urbanizma, kar seveda pomeni, da sem pregledala celotno arhivsko gradivo za to področje za obdobje med letoma 1918 in 1976. To delo sem opravila v letih 1975 in 1976. Ker je torej od tedaj minilo že desetletje, bodo moje izkušnje podane po spominu. V tem času so se mi podrobnosti seveda zabrisale, hkrati pa so spoznanja bolj generalizirala, kar je za namen tega referata dovolj primerno.

In drugič, pojasniti moram še pojmi kolektivna stanovanjska gradnja. To je, danes bi rekli, družbeno usmerjena gradnja stanovanj v bolj ali manj strnjениh stanovanjskih naseljih. V pogledu lastništva je ta gradnja preživela nekaj razvojnih stopenj: po osvoboditvi so kot investitorji nastopali oblastni organi, podjetja ali državne ustanove, nato stanovanjski skladi (1955 – 1965), gradbena podjetja v okviru gradnje za trg (1965–1973) in končno stanovanjske skupnosti (od leta 1973 naprej). Predvsem po letu 1965 je pri kolektivni stanovanjski gradnji naraščal delež zasebne lastnine etažnih stanovanj, tako da lastniškega statusa ne moremo več šteti za edino merilo pri določanju, kaj je in kaj ni kolektivna gradnja, temveč moramo pojav presojati glede na arhitekturno tipologijo: v vseh primerih gre pač za načrtno oblikovana (izraz načrtnost je treba pri našem urbanizmu seveda razumeti s pridržkom) naselja stanovanjskih blokov, stolpnice in stolpičev in v manjšem obsegu tudi vrstnih ali atrijskih stanovanjskih hiš.

Tehnična dokumentacija, iz katere sem črpala podatke o mariborski arhitekturi, je bila zbrana v obliki zbirke listin, ki so bile sestavni del gradbenih dovoljenj in so jih v tem okviru zbirali pristojni upravni organi (občin, okraja).

Torej so bila to predvsem soglasja h gradbenemu dovoljenju, razni zapisniki, samo gradbeno dovoljenje in največkrat tudi uporabno dovoljenje. Drugi del gradiva je predstavljala tehnična dokumentacija v ožjem pomenu – torej izvedbeni načrt (včasih tudi idejni načrt) z vsemi svojimi deli – arhitektonski načrt, statični načrt, načrt električnih napeljav itd.

V času mojega dela je bilo gradivo do leta 1960 hranjeno v Zavodu za urbanizem Maribor, kmalu potem ga je prevzel Pokrajinski arhiv Maribor. Gradivo za obdobje po letu 1960 je bilo še vedno v prostorih občine Maribor. Težave, ki sem jih imela pri iskanju podatkov iz obeh dokumentacij, bi lahko strnila v naslednja spoznanja:

– V gradivu do leta 1960 je bilo podatke razmeroma lažje najti, ker so bili fascikli manj obsežni, dokumentacija bolj zgoščena in pregledna. Poleg tega je bilo, če me spomin ne vara, gradivo urejeno po krajevnem principu (po ulicah) oziroma je vsaj obstajal register po ulicah.

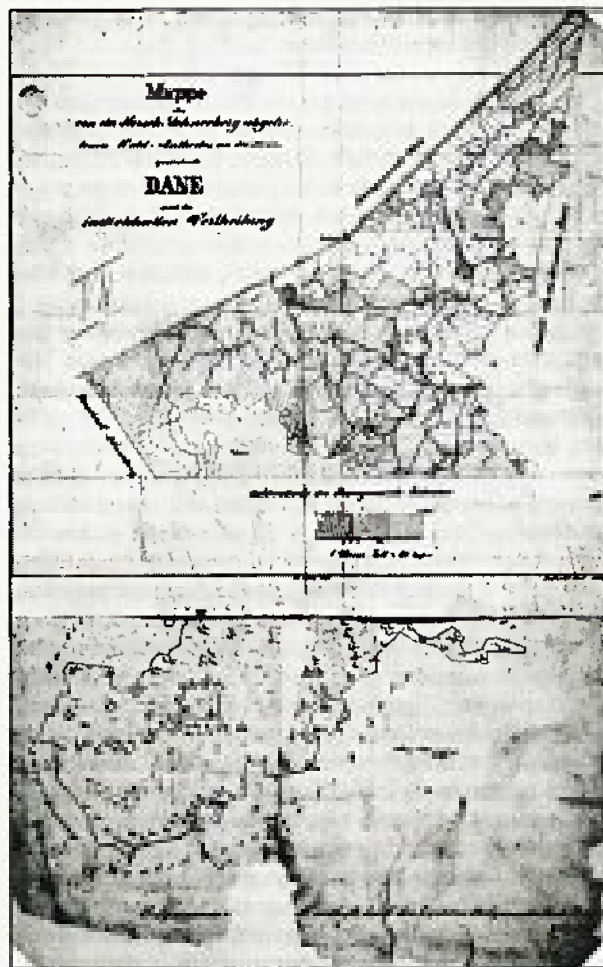
– Z leti je obseg gradiva bolj in bolj naraščal; fascikli so dosegli velikost tudi do enega tekočega metra. Za dokumentacijo po letu 1960 ni bilo na voljo nobenega registra ali inventarja, razen kronološkega seznama vlog za izdajo gradbenega dovoljenja, ki ga je vodil pristojni upravni organ in kjer je bila po zaporedju vpisov določena tudi številka dokumentacije. Najbolj nepregledna je

bila dokumentacija za industrijske objekte, zaradi česar sem morala podatke o tej vrsti gradnje iskati drugje – neposredno pri projektantih.

Če se omejim na kolektivno stanovanjsko gradnjo, potem bi problematiko tehnične dokumentacije lahko povzela takole:

– Iz dokumentacije večkrat ni bilo mogoče razbrati natančne lokacije stavb v novih predelih mesta, ker v času, ko je bil sprožen postopek za izdajo gradbenega dovoljenja, geodetska uprava še ni določila imen novih ulic in ni dodelila hišnih števil. V takšnih primerih je šele primerjava podatkov iz dokumentacije in terenskega oglada omogočala prostorsko identifikacijo objektov. Pri tako imenovanih plombah v strnjeno pozidanih mestnih predelih tega problema ni bilo, ker sta bili že od vsega začetka za objekt znani ulica in hiša številka.

– Podatki iz gradbene dokumentacije, ki je bila, kot rečeno, podlaga za izdajo gradbenega dovoljenja, niso bili povezani z dokumentacijo o pripravi zazidalnega načrta. To pomeni, da ni bilo pravega stika med podatki o urbanističnem načrtovanju območja in gradnji posameznih objektov. V najboljšem primeru je bila gradbeni dokumentaciji dodana mapna kopija iz lokacijske doku-



Tehnična dokumentacija: gozdna karta, 1870 (Arhiv SR Slovenije, Zbirka kart, m. IX/51 a)

mentacije. Pri tem moram pripomniti, da v Mariboru nisem prišla do dokumentacije v zvezi z izdajo lokacijskih dovoljenj. Morda bi našla tudi to dokumentacijo, če bi bila bolj vztrajna. Vsekakor je šele zakon o urbanističnem planiranju (U. I. SRS, 16/1967) zahteval, da se pred gradnjo od pristojnega organa pridobi lokacijsko dovoljenje, ki je podlaga za izdajo gradbenega dovoljenja. V arhivski obdelavi bi veljalo na ustrezen način povezati oba vira podatkov.

– Posamezne dokumentacijske enote (torej fasekli, povezava z gradnjo določenega objekta) niso vsebovale zbirnika ključnih podatkov. Konkretno bi to lahko bil list papirja, na katerem bi bili zbrani osnovni podatki o gradnji objekta. S stališča (umetnostne) zgodovine bi med najnujnejše podatke šteli tiste, ki so že preverjeni v naši praksi in ki ga je, če se ne motim, uvedlo uredništvo revije Sinteza za potrebe svoje stalne rubrike Predstavitve. Ti podatki so:

- lokacija (kraj, ulica, hišna številka),
- načrtovalec arhitekture,
- sodelavec,
- načrtovalec notranje opreme (ali likovnih del v notranjščini in na zunanjščini),
- načrtovalec urbanistične postavitve,
- statik,
- leto načrta, leto dokončanja,
- projektantska organizacija,
- investitor,
- izvajalec gradnje,
- površina zemljišča,
- pritlična površina stavbe,
- uporabna površina stavbe,
- ocena gradbenih stroškov,
- kratek opis konstrukcije in obdelave.

Spominjam se, da je bil v določenem krajšem obdobju vsakemu fasecklu priložen obrazec, ki je vseboval vsaj nekaj navedenih podatkov. Obrazec je izdelal Zavod SR Slovenije za statistiko za svoje potrebe. Morda bi veljalo po isti poti zahtevati tak zbirnik podatkov, ki bi bil sestavni del dokumentacije za izdajo gradbenih dovoljenj in ki bi precej olajšal kasnejšo arhivsko obdelavo gradiva.

Poseben problem je predstavljala verodostojnost podatkov iz gradbene dokumentacije. Čeprav so to bile uradne listine, vseeno podatkov, ki so jih vsebovali, ni bilo mogoče brez pridržkov šteti za zanesljive. Naj navedem le nekaj primerov: že pri avtorstvu arhitekturnega projekta je nemalokrat prišlo do tega, da je projekte sicer podpisal eden (ki je pač imel avtorizacijo za izdelavo projektov), pravi avtor pa je bil skrit med sodelavci. Glede leta izdelave načrta je bilo tudi veliko dvomnosti – ali je treba upoštevati leto nastanka idejnega projekta, glavnega (izvedbenega) projekta ali leto (morda neznatne) spremembe glavnega projekta. V naših razmerah, ko je ves postopek od prve zamisli do izvedbe sila dolg, so bile razlike med letnicami lahko precejšnje. Podobno velja za leto dokončanja. Kot uradno listino bi sicer morali upoštevati uporabno dovoljenje, vendar vemo, da je velikokrat stavba že bila dokončana in je prazna čakala na uporabno dovoljenje, neredko pa so se ljudje že vselili, ko uporabnega dovoljenja še ni bilo.

S stališča umetnostne zgodovine je za vsak arhitekturni objekt pomembno tudi, da je ohranjen grafični del tehnične dokumentacije, predvsem tloris pritličja in tipičnega nadstropja, glavni prerezi, načrti glavnih fasad,

načrt ureditve okolice objekta. Pustimo ob strani dejstvo, da tehnična dokumentacija s svojo grafiko ne ustreza zahtevi po berljivi grafični predstavitvi objekta (kaj šele, da bi omogočala predstavo o njegovem izgledu v okolju ulice, trga ali širšega mestnega predela), ker vendarle daje možnost, da se po potrebi takšne predstavitve pripravijo. Ko se soočamo z odbiranjem grafičnega gradiva, je pri kolektivni stanovanjski gradnji potrebno upoštevati dejstvo, da so pri tej zvrsti arhitekturnih nalog na veliko uporabljali tipske projekte in to ves čas od osvoboditve dalje. Projekte so najprej izdelovali v Projektivnem zavodu LRS, ki je deloval v okviru ministrstva za gradnjo, nato v Slovenija projektu in v njegovih podružnicah (v Mariboru je bila takšna podružnica ustanovljena leta 1946), končno pa v bolj ali manj samostojnih projektivnih delovnih organizacijah. Tako bi veljalo pregledati in arhivirati tudi dokumentacijo, ki so jo vodile projektantske organizacije. Na tej podlagi bi lahko določili glavne tipe kolektivne stanovanjske gradnje, kar bi omogočalo odbiranje gradbene dokumentacije. Arhiv bi hranil le en izvod dokumentacije za določen tipski projekt, v vseh drugih primerih bi bila navedena le zveza z dokumentacijo za tip. Takšna rešitev bi s stališča umetnostne zgodovine kot uporabnika arhivskih podatkov sicer ustrezala, vprašanje pa je, ali je treba v vsakem primeru hraniti tudi tehnični del gradbene dokumentacije zaradi potreb po morebitnih tehničnih posegih v stavbe.

ZUSAMMENFASSUNG

Technische Dokumentation – Problem des kollektiven Wohnungsbaues

Jelka Pirkovič-Kocbek

Die Nachkriegsbaudokumentation von Maribor ist bis zum Jahre 1960 übersichtlicher als die spätere. Manchmal ist es schwer die genauen Gebäudenlokationen festzustellen und ist nicht möglich, das ganze Verfahren vom Entwerfen des urbanistischen Plans bis zum Bau von einzelnen Gebäuden zu begleiten, da es keine entsprechende Verbindung zwischen der Dokumentation einer und anderer Art gibt. Ein besonderes Problem stellt die Datenglaubwürdigkeit (Autorhaft des Projekts, die Zeit der Planausarbeitung) dar. Beim graphischen Teil der Baudokumentation taucht wegen des Gebrauchs von Typprojekten für kollektive Wohngebäude das Problem mehrmaliger Verdoppelung auf.

Ich schlage die genauere räumlich Objektenidentifizierung, die Verbindung der Dokumentation über die Ausstellung von Lokations-erlaubnisse und die Einführung des Sammlers von Schlüssel-daten der Baudokumentation. Bei der verdoppelnden Dokumentation gilt es nur die Dokumentation für das eine Typprojekt zu erhalten. Vorher ist es nötig, aufgrund der Dokumentation der Projektivorganisationen die wichtigsten Typen des kollektiven Wohnungsbau festzusetzen.

Kriteriji za izbor gradbenih spisov s področja stanovanjske gradnje med leti 1955 in 1965

Breda Mihelič

Drugo desetletje po vojni je bilo zelo pomembno za razvoj stanovanjske gradnje v Ljubljani. V tem obdobju je postala zidava stanovanj prednostna naloga, dosegla je v primerjavi s prejšnjim povojnim obdobjem velik obseg in istočasno doživela tudi pomembne kvalitativne spremembe. Zahtevam po čimbolj učinkovitem reševanju stanovanjske problematike so sledile seveda tudi spremembe v stanovanjski politiki in zakonodaji. V tem času se je namreč že izkazalo, da samo z družbenimi sredstvi ne bo mogoče reševati stanovanjske krize in da bo treba za hitrejšo izgradnjo stanovanj pridobiti tudi privatna sredstva in sredstva gospodarskih naselij. Tako so bili na osnovi zakona o stanovanjskem prispevku¹ ustanovljeni občinski stanovanjski skladi, ki so s krediti pomagali podjetjem in posameznikom pri zidavi stanovanjskih hiš.

Z zakonom o financiranju gradnje stanovanj, ki je bil izdan leta 1959,² so ti skladi dobili pomembno vlogo investitorjev stanovanjske izgradnje in so delovali po načelih gospodarskega poslovanja.

Leta 1959 izvedena stanovanjska reforma je določila novo finančno politiko, ki je temeljila na čisto ekonomskih zakonitostih. Uvedla je gradnjo stanovanj za trg in poverila pomembno vlogo pri financiranju stanovanjske izgradnje poslovnim bankam, ki so dajale kupecem in investitorjem kredite za zidavo stanovanj.³

K večjemu obsegu graditve stanovanj in njihovi večji kvaliteti so v tem času prispevali tudi na novo ustanovljeni zavodi, kot sta bila npr. 1955. leta ustanovljeni Zavod za stanovanjsko izgradnjo in 1960. leta ustanovljeni Zavod za združno gradnjo. Glavne naloge teh zavodov so bile organizirane dotlej zelo razdrobljene stanovanjske zidave, razvoj standardizirane in tipizirane arhitekture, pospeševanje stanovanjskega raziskovanja itd.

Rezultate teh prizadevanj za bolj obsežno in bolj organizirano reševanje stanovanjske problematike nam kaže karta Ljubljane, na katero smo vrisali vse večje organizirane stanovanjske komplekse, ki so bili zgrajeni ali pa vsaj že projektirani v obdobju med leti 1955 in 1965. K temu moramo prišteti še manjše komplekse združne gradnje in vso razdrobljeno individualno in blokovno zazidavo, ki je v tem času še vedno prevladovala in zajemala vedno večje površine v bližnji pa tudi bolj daljnji okolici mestnega središča.

Glede na tako velik obseg gradbene dejavnosti v obdobju med leti 1955 in 1965 se torej samo po sebi zastavlja vprašanje, kako varovati gradbeno dokumentacijo o vseh objektih in kaj sodi v sklop kulturno-zgodovinske oziroma tehnične dediščine.

Za raziskovanje arhitektonske in urbanistične zgodovine pa tudi za načrtovanje kakršnihkoli gradbenih posegov v mestu od prenove, rekonstrukcije do ureditve zunanjega mestnega prostora, je pomembno, da se gradivo ohrani čimbolj neokrnjeno in sicer na ta način, da bo raziskovalec in načrtovalec čim lažje dostopno. Kljub temu pa je smotrna selekcija, ki bi brez prevleke škode zmanjšala količino gradiva.

Za obravnavano obdobje je značilno, da je bil velik del stanovanjskih hiš in blokov zgrajen na osnovi tipskih

projektov. To velja tako za večja organizirana stanovanjska naselja, za združno gradnjo kot tudi za neorganizirano blokovno in individualno izgradnjo. Tipiski projekti so bili v tej dobi zelo razširjeni in popularni, bili so tudi precej cenejši in vsebovali so vse, kar je bilo potrebno za izdajo gradbenega dovoljenja. Izdelovale so jih nekatere pomembne projektantske organizacije, kot je bil npr. Splošni projektivni biro, Atelje za arhitekturo, Edilit, kasneje pa tudi Projektivni atelje. Natančnega popisa teh projektov nimamo, gradivo je neurejeno in raztreseno po arhivih projektantskih organizacij. Popis teh projektov in njihova analiza bi zahtevala obsežno raziskovalno delo, ki bi pomagalo pri arhiviranju gradbene dokumentacije. Doslej so se s tem delom ukvarjali posamezniki, predvsem arhitekti, vendar še ti le bolj ljubiteljsko, sistematično pa se ga ni lotil še nihče.

Pri večjih organiziranih stanovanjskih naseljih je uporaba tipskih projektov očitna že na prvi pogled (npr. naselja vrstnih ali atrijskih hiš, nizi blokov ali gruče stolpnice in stolpičev). Pri teh naseljih je tudi gradbena dokumentacija vezana na tip objekta in ne na posamezni objekt in se torej ne podvaja.

Drugače pa je pri neorganizirani individualni gradnji in pri posameznih blokih. Tudi tu se isti tipi nešteto krat ponavljajo. P. Göstl je npr. ugotovil, da je bil v letu 1954 isti tipski projekt za enodružinsko hišico samo v Ljubljani ponovljen kar 107-krat.⁴

Sklepamo seveda lahko, da tudi v naslednjih letih ni bilo dosti drugače. To velja tudi za bloke. Isti tip bloka, ki ga je npr. Ravnikar projektiral za Novo Gorico, najdemo nato v Ljubljani in tudi v Beogradu. Ti primeri nam povedo, da bi bila lahko analiza tipskih projektov v veliko pomoč pri izboru gradiva, ki bo ohranjeno kot tehnična dediščina. Potrebno bi bilo seveda vse gradivo o stanovanjski izgradnji temeljito pregledati in izločiti tiste projekte, ki se podvajajo. Problem pa je v tem, da bi bilo potrebno načrte med seboj primerjati, ker niso bili označeni kot tipski, ko so bili vloženi za izdajo gradbenega dovoljenja. Taka oznaka bi namreč v tistem času pomenila neko posebno finančno obremenitev za projektantsko organizacijo, zato je niso uporabljali.

Izbor gradbenih spisov na osnovi tipskih projektov bi zahteval zelo obsežno in natančno delo, ki pa bi obseg gradiva za arhiviranje močno zmanjšalo. To bi bil pravzaprav edini popolnoma objektivni kriterij za izbor gradiva.

Na popolnoma drugačen način bi se morali lotiti selekcije gradbene dokumentacije o avtorskih projektih. Dosedanje raziskave o stanovanjski arhitekturi po vojni kažejo, da je bilo verjetno v obdobju med leti 1955 in 1965 v avtorskih projektih manj od tipskih, čeprav to ni dokazano in se bo pri pregledovanju gradbene dokumentacije morda pokazalo celo drugače. V vsakem primeru bo tudi pri tem gradivu potrebna selekcija, vendar le v okviru posameznega gradbenega spisa. Načeloma pa bi morali vse avtorske projekte ohraniti kot dediščino. Problem pa je ta, da je mapa z gradbeno dokumentacijo, ki jo morajo investitorji predložiti za izdajo gradbenega dovoljenja, zelo debela. V starejših obdobjih, pa tudi še v predvojnem, je bil za gradbeno dovoljenje potreben

gradbeni načrt, tehnično poročilo in predračun. Danes zakon zahteva poleg načrtov, ki jih je seveda že dvakrat več, tehničnega poročila in predračuna še dokaz o pravi- ci uporabe zemljišča, lokacijsko dovoljenje, dokaz o za- gotovljenih finančnih sredstvih in celo vrsto soglasij. Za določitev objektivnih kriterijev, po katerih bi bila mogo- ča selekcija tega obsežnega gradiva, bi morali analizirati vsaj nekaj primerov takih spisov in se pri tem posveto- vati z raziskovalci in načrtovalci, ki to gradivo upora- bljajo. Kajti gradbena dokumentacija, ki jo bomo ohrani- li kot tehnično dediščino, bo morala služiti različnim ciljem. Po eni strani proučevanju razvoja mesta z različ- nih vidikov (od finančnih, zakonskih in formalnih do gradbeno tehničnih, konstrukcijskih itd.), po drugi strani pa tudi načrtovanju razvoja mesta v urbanističnem in arhitektonskem smislu (od prenove in rekonstrukcije do novogradenj).

Selekcija in urejanje gradbene dokumentacije je zelo pomembna in težka naloga, za katero bi si morala inštitu- cija rezervirati izredno veliko časa in denarja. Brez temeljitega študijskega pristopa k temu delu, ki bi zahteva- val tudi izdelavo obsežnejših raziskovalnih nalog, pa se lahko zgodi, da bomo izgubili dragoceno dediščino, ki je ne bo mogoče nikdar več nadomestiti.

OPOMBE

¹ (Ur. l. FLRJ 57-615/55)

² (Ur. l. FLRJ, 47-752/59)

³ (Resolucija o nadaljnjem razvoju sistema stanovanjskega gos- podarstva Ur. l. SFRJ, 21-919/1956)

⁴ (P. Göstl: Problemi individualne gradnje v Sloveniji. Komun- na 1954/2, pp 26.29)

ZUSAMMENFASSUNG

Kriterien für die Auslese von Bauakten vom Bereiche des Wohnungsbaues in den Jahren 1955–1965

Breda Mihelič

Großer Umfang die Bautätigkeit in der zweiten Jahr- zehnt nach dem Krieg stellt die Frage bezüglich des Bau- dokumentationsschutzes und darüber, was in die Zu- sammenfügung der Erbe paßt. Zweckmäßig ist die Se- lektion, die ohne zu großen Schaden die Qualität des Gutes mindern würde. Ein großer Teil der Objekte wur- de in dieser Zeit aufgrund der Typprojekte gebaut. Die Analyse der Typprojekte würde bei der Auslese des Gu- tes, der technischen Dokumentation, die als Teil der Kulturerbe aufbewahrt wird, helfen. Bei den Autoren- projekte wird die Selektion nur im Rahmen des Bau- aktes nötig. Ohne gründlichen Studienbeitritt zur Aus- lese der Bauakten –das wäre das einzige wirklich vollkom- men objektive Kriterium, das viel zeit und Energie for- dert – kann es geschehen, daß wir kostbare Erbe ver- lieren werden.

O tehnični dokumentaciji v nekateri avstrijski arhivistični literaturi

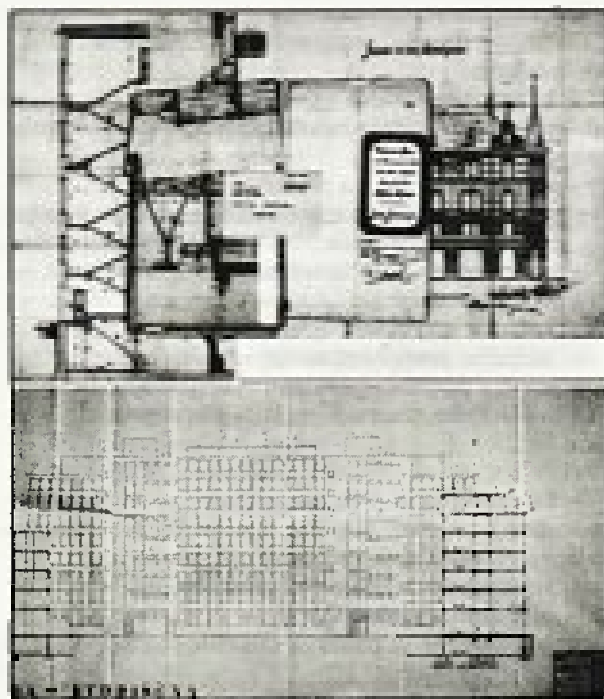
Vinko Demšar

Serinium, Zeitschrift des Verbandes österreichischer Archivar, je začel izhajati leta 1969. Doslej je izšlo že čez trideset števil. V Sloveniji ga imajo samo v Arhivu SRS, pa še tu manjka dvojna številka 26/27. V tej številki so objavljeni referati o gospodarskih arhivih. Vredno bi bilo pregledati članek, tako vsaj obeta naslov, Aloisa Mosserja Das Schriftgut der Wirtschaft, Entstehung – Bewahrung – Erschliessung. (Gospodarski arhiv, nastanek – hranjenje – urejanje). Omenjeno številko sem te dni po telefonu iskal še v Arhivu SR Hrvaške, Arhivu SR Srbije in Arhivu Jugoslavije. Seriniuma v teh arhivih nimajo.

Vsega, kar sem našel v Seriniumu, je v 19. številki, leto 1978, stran 14–16, članek Wolfganga Mayerja z naslovom Die kartografische Sammlung (Kartografska zbirka). Po avtorjevem mnenju sodijo v ta okvir poleg raznih kart še uradni plani, kakor katastrski plani, gradbeni načrti itd. Ko piše o tem, kaj je pravi in kaj dopolnilni material, omenja, da so pri gradbenih zadevah pisni deli (Schriftstücke) prej dopolnilo h gradbenim načrtom, kot pa obratno. Iz konservatorskega in ohranitvenega vidika je najbolje vzeti planske priloge (Planbeilagen), kot npr. sedanja gradbena dovoljenja (Baukonsense) iz aktov, jih razgrniti in ločeno ohraniti po principu proveniencije. Večje karte, kot npr. plane mest, ki so v merilu 1:200, shranjujemo v visečih omarah (Hängenkasten), druge pa damo v plastične folije in te v ovinske predalnike.

Zaradi varovanja tega gradiva naj se prevzete in urejene tovrstne fonde mikrofilma. S pomočjo mikrofilmov naj se naredi t.i. montažna karta (Montagekarte), ki bo uporabnikom na voljo namesto originala. S tem se pridobi veliko tudi prostora. Poleg tega je še možna uporaba računalnikov (EDV). Že pred petimi leti (leta 1978) so v Avstriji naredili računalniški program za gradbena dovoljenja (Baukonsensen), ga tudi z uspehom preizkusili, vendar ga žal ne uporabljajo. Druga možnost je neodvisni mehanični sistem, to je sistem Accese Z firme Zippel, ki dela na osnovi CODE.

V Mitteilungen des Steirmärkischen Landesarchiv, ki izhaja od leta 1951 in sicer letno, prav tako nisem zasledil nobenega članka, ki bi bil posvečen tej problematiki. Ravno tako ne vsebuje člankov o tej problematiki osrednje glasilo avstrijskih arhivarjev Mitteilungen des Oesterreichischen Staatsarchivs. Na razpolago so mi bila od številke 11, od leta 1958 dalje. Mogoče bi bilo moč najti navodila o popisovanju tehnične dokumentacije v tiskanih letnih poročilih (Tätigkeitsbericht) posameznih deželnih arhivov, ali še kje drugod.



Tehnična dokumentacija: načrt za Filipov dvorec, 1896 (ZAL, Mesto Ljubljana, Reg. I., f. 1145) in za konzorcij, 1958 (ZAL, Okrajni ljudski odbor Ljubljana, 663–669)

Uredništvo portala Sistory nima soglasja avtorja za objavo članka

Uredništvo portala Sistory nima soglasja avtorja za objavo članka

Informacija o valorizaciji tehnične dokumentacije v Sovjetski zvezi

Vladimir Žumer

Informacija v grobih orisih povzema teoretične in praktične rezultate valorizacije tehnične dokumentacije, kolikor jih je bilo mogoče v kratkem času povzeti po zelo obsežni arhivski strokovni literaturi, normativnih aktih in seznamih oziroma navodilih za odbiranje. Letos je poteklo že pol stoletja sistematičnega proučevanja tehnične dokumentacije, katere manjši del se po pravilniku o državnem arhivskem fondu SZ izroča državnim arhivom glede na znanstveno-raziskovalni, zgodovinski in politični pomen, ne glede na čas nastanka, tehniko in način zapisa ter stopnjo zaupnosti. Z vprašanji valorizacije se ne ukvarja le centralistično organiziran aparat državnih arhivov, temveč tudi zvezni in republiški upravni organi (ministrstva) ter dve specializirani arhivski ustanovi: Moskovski državni zgodovinsko-arhivski inštitut in Zvezni znanstveno-raziskovalni inštitut dokumentalistike in arhivistike. Tej temi so bila posvečena številna arhivska posvetovanja, zlasti v sedemdesetih letih.

Zaradi lažjega razumevanja, kolikor je mogoče, uporabljamo slovensko arhivsko terminologijo oziroma pojme, ki so ji najbližji. Formulacija tehnične dokumentacije je nekoliko širša od našega pojmovanja. V SZ uporabljajo izraz znanstveno-tehnična dokumentacija, ki obsega:

1. znanstveno raziskovalno dokumentacijo s področja tehničnih znanosti, tehnike, industrijske proizvodnje, gradbeništva, prometa, transporta itd.,
2. projektno dokumentacijo za graditev objektov vseh vrst (gradbeno in urbanistično dokumentacijo),
3. projektno oziroma konstruktorsko dokumentacijo strojev, opreme in industrijskih izdelkov,
4. tehnološko dokumentacijo ter
5. specifično tehnično dokumentacijo s področja geologije, geodezije, kartografije, hidrometeorologije, patentov, licenc, izumiteljstva in racionalizatorstva.

Tehnična dokumentacija predstavlja del dokumentarnega gradiva, ki je rezultat delovanja najrazličnejših organizacij s področja znanosti, tehnike, industrije, gradbeništva itd; pojavlja pa se skoraj pri vseh organizacijah različnih dejavnosti, strok in panog. Pod pojmom organizacije si moramo predstavljati zvezne, republiške, oblastne, okrožne, mestne in rajonske upravne organe in njim podrejene ustanove, organizacije in podjetja. Centraliziran sistem državne uprave na področju gospodarstva in družbenih dejavnosti, kakor tudi arhivske službe, moramo imeti stalno pred očmi, ker bistveno vpliva na način in postopek valorizacije.

Valorizacija tehnične dokumentacije ima v SZ tri osnovne cilje:

1. ovrednotiti, odbrati in prevzeti v državne arhive tehnično dokumentacijo kot vir za proučevanje zgodovine, znanosti in tehnike,
2. določiti roke hranjenja gradiva, ki ima operativni pomen za delo in poslovanje organizacij,
3. izločiti oziroma uničiti tehnično dokumentacijo, ki nima več operativnega pomena.

V zadnjih dvajsetih letih je valorizacija usmerjena predvsem v prvi osnovni cilj, določanje rokov hranjenja pa je prepuščeno zveznim in republiškim ministrstvom in drugim upravnim organom s tem, da so za večino dokumentarnega gradiva že določeni roki hranjenja. Opo-

zoriti je treba, da ne ločijo trajnega arhivskega gradiva in trajnega dokumentarnega gradiva, ki ima pri nas trajni operativni pomen in ga organizacije hranijo same. Vsa tehnična dokumentacija, ki ima pomen za zgodovino znanosti in tehnike, se hrani trajno-večno v državnih arhivih. To nikakor ne pomeni, da ti prevzemajo tudi tako, ki bi imela le operativni pomen. V arhivih organizacij hranijo tehnično dokumentacijo, dokler ima operativni pomen, ki je v praksi različno dolg in opredeljen časovno od 1 meseca do 75 let ali pa opisno (npr.: dokler stoji objekt, dokler se stroj uporablja v proizvodnji, dokler velja garancija, dokler traja pravna veljavnost itd).

Osnovni cilj valorizacije je torej ovrednotiti, odbrati in ohraniti tehnično dokumentacijo, ki bo dovolj polno odražala bistvene podatke o porajanju, razvoju in aplikaciji novih tehničnih in konstruktorskih idej vseh znanstvenih in tehničnih disciplin. Sestava in obseg tehnične dokumentacije v državnih arhivih mora omogočiti proučevanje osnovne konstrukcije ali delovanja objekta, stroja, izdelka, tehnološkega in proizvodnega procesa, nadalje proučevanje osnovnih tehničnih parametrov, objektivnih možnosti uporabe ali namembnosti itd. Ohraniti je treba tisti del, ki bistveno dopolnjuje druge vrste arhivskega gradiva ali pa je nenadomestljiv za proučevanje ozkih, specialnih tem znanosti, tehnike in arhitekture ter potreben kot ilustrativno gradivo. Moto valorizacije je: »Pri minimalnem obsegu odbrane tehnične dokumentacije ohraniti maksimalno polnost podatkov o najvažnejših osnovnih etapah razvoja znanosti in tehnike.« Večkrat je poudarjeno, da ni naloga valorizacije, da bi za potrebe znanosti in zgodovine morala odbrati in hraniti toliko gradiva o objektih, izdelkih ali tehnoloških procesih, da bi jih bilo mogoče v podrobnosti ponovno zgraditi, izdelati ali proizvajati.

Poglejmo nekoliko organizacijo državnih arhivov, ki prevzemajo in hranijo tehnično dokumentacijo, ki ima značaj arhivskega gradiva ter način, postopek in kriterije valorizacije.

Do leta 1964 so tehnično dokumentacijo prevzemali splošni državni arhiv v skladu z upravnoteritorialnimi pristojnostmi. Z namenom koncentriranega hranjenja in učinkovitejše uporabe je bil tedaj ustanovljen Centralni državni arhiv znanstveno-tehnične dokumentacije SZ ter nekaj republiških arhivov znanstveno-tehnične dokumentacije, pri splošnih državnih arhivih pa posebni oddelki za tovrstno dokumentacijo. Krog imetnikov, ki izročajo gradivo navedenim arhivom opredeljujejo takoj imenovani spiski ustanov, organizacij in podjetij, ki jih v soglasju z Glavno arhivsko upravo SZ sestavljajo in objavljajo posamezni tehnični arhivi v okviru pristojnosti. Leta 1966 je izšlo navodilo o načinu in rokih izročanja tehnične dokumentacije zveznih in centralnih znanstveno-raziskovalnih organizacij, projektantskih in konstruktorskih organizacij, ki ima zgodovinski pomen, Centralnemu državnemu arhivu znanstveno-tehnične dokumentacije SZ.

Ustanovitev samostojnih tehničnih arhivov in tehničnih oddelkov v splošnih arhivih v praksi ni povzročala delitve fondov oziroma že prevzetega gradiva v splošnih arhivih. Novoustanovljeni tehnični arhivi so po načelu nedeljivosti fondov začeli prevzemati predvsem arhivsko gradivo nekaterih upravnih organov (ministrstev),

raziskovalnih, projektantskih organizacij ter nekaterih visokošolskih ustanov zveznega in republiškega pomena; torej organizacij, katerih tehnična dokumentacija predstavlja večino arhivskega gradiva. Sicer pa tehnično dokumentacijo kot manjši sestavni del arhivskega fonda, prevzemajo vsi splošni državni arhivi. Valorizirano in odbrano specialno tehnično dokumentacijo hranijo kot sestavni del Državnega arhivskega fonda arhivi pristojnih ministrstev. Na tak način so oblikovani npr.: Vsezvezni geološki fond, Centralni kartografsko-geodetski fond, Državni fond hidrometeorološke dokumentacije, Vsezvezni informacijski fond standardov, Arhiv Državnega komiteja izumov in odkritij, Arhiv seizmološkega sveta ter arhivi akademij znanosti SZ.

Odbrana tehnična dokumentacija se izroča državnim arhivom v različnih orientacijskih rokih za posamezne skupine:

1. znanstveno raziskovalna dokumentacija po desetih do petnajstih letih od nastanka oziroma po uvedbi, aplikaciji v industrijski proizvodnji, gradbeništvu itd.,
2. urbanistična in gradbena dokumentacija deset do petindvajset let po zgraditvi objekta,
3. konstruktorska in gradbena dokumentacija po petih do desetih letih, ko se stroji, naprave in industrijski izdelki prenehajo izdelovati oziroma ko tehnologija prenehala delovati.

Hitrejši razvoj znanosti, tehnike in industrije po letu 1950 je bistveno vplival na obseg gradiva in s tem posredno tudi na opisane spremembe v organizaciji državnih arhivov. Na drugi strani pa lahko ugotovimo, da se več kot petdeset let nista bistveno spremenila način valorizacije ter postopek odbiranja in izročanja arhivskega gradiva. Nепrestano pa se je v tem obdobju razvijala znanstvena osnova, ki se odraža v vedno kvalitetnejši metodološki osnovi in kriterijih valorizacije ter v vse večjem številu tipskih in konkretnih navodil za odbiranje arhivskega gradiva in določanje rokov hranjenja. Po teoretičnih rezultatih sodeč prav valorizacija tehnične dokumentacije zavzema prvo mesto.

Neposredno vrednotenje oziroma odbiranje tehnične dokumentacije v organizacijah poteka na podlagi podrobno opisanih osnovnih načel ter splošnih, osnovnih in specifičnih kriterijih ter na podlagi tipskih in konkretnih navodil za odbiranje. Leta 1956 je izšlo deloma še sedaj veljavno navodilo o rokih in mestih hranjenja tehnične dokumentacije, leta 1969 tipsko navodilo za odbiranje znanstvenoraziskovalne in gradbene dokumentacije. Načela in kriterije odbiranja vsebuje cela vrsta strokovnih navodil, pravilnikov, priporočil in inštrukcij, zlasti kvalitetna so navodila o osnovah odbiranja tehnične dokumentacije, ki ima značaj arhivskega gradiva iz leta 1976.

S pomočjo navedenih metodoloških navodil ter tipskih navodil za odbiranje, ki se nanašajo izključno na tehnično dokumentacijo, posamezne organizacije, praviloma pa posamezna zvezna in republiška ministrstva, izdelujejo konkretna navodila za odbiranje arhivskega gradiva oziroma tehnične dokumentacije, obenem z roki hranjenja. Konkretna navodila vsebujejo tudi specifične vrste tehnične dokumentacije, značilne za določeno dejavnost. S pomočjo arhivske službe so izdelana že skoraj za vse dejavnosti, tudi za specialno tehnično dokumentacijo. Posamezne organizacije, ustanove, podjetja in upravni organi uporabljajo navodilo, ki ga pripravi pristojno ministrstvo določene dejavnosti oziroma navodilo za odbiranje arhivskega gradiva z roki hranjenja Ministrstva industrije gradbenega materiala in njemu po-

drejenih organizacij in podjetij iz leta 1975. Navodilo vsebuje sistematično urejen seznam vseh vrst dokumentarnega gradiva, ki nastaja od ministrstva do najnižje podrejene organizacije; določa arhivsko gradivo; organizacije, ki so ga dolžne izročiti državnim arhivom; vsebuje podrobne kriterije neposrednega odbiranja; ter za vsako posamezno vrsto dokumentarnega gradiva določa kar šest možnih rokov hranjenja glede na stopnjo podrejenih organizacij. Na ta način se rešuje problem medfondovskega dupliranja arhivskega gradiva ter omogoča ažurno izločanje nepotrebne gradiva.

Takšen pristop omogoča seveda centraliziran sistem državne uprave, ki vodi vsa področja gospodarskega in družbenega življenja. Opisani način potrjuje pravilno usmeritev slovenske arhivistike pri izbiri osnovne metode odbiranja arhivskega gradiva; to je najprej v prvi fazi pripraviti tipska navodila po vrstah dejavnosti (npr.: za upravo, sodstvo, gospodarstvo, šolstvo), in po tipičnih vrstah dokumentarnega gradiva, kot je primer tehnične dokumentacije, finančno, statistično gradivo itd. Šele na ta način bo mogoče dajati kvalitetna konkretna navodila za odbiranje posameznim organizacijam.

Tu ni prostora za razlago metodologije pripravljavanja navodil za odbiranje arhivskega gradiva v SZ, omeniti pa moram predvsem dve samostojni arhivski disciplini, ki bistveno olajšujeta postopek. To sta zgodovina in struktura inštitucij ter arhivska disciplina, ki proučuje vrste dokumentarnega gradiva. Zlasti je potrebno dobro poznavanje strukture, funkcij, pristojnosti, predmeta poslovanja in dejavnost organizacij. Nujno je seveda tudi interdisciplinarno sodelovanje strokovnjakov in specialistov. Kar se tiče tehnične dokumentacije v veliki meri omogočajo poznavanje njenih vrst, oblik in vsebin številni državni standardi in inštrukcije o izdelavi posameznih vrst tehnične dokumentacije (npr.: standard o enotnem sistemu tehnološke dokumentacije, inštrukcije za sestavo tipskih projektov v gradbeništvu itd.).

Postopek vrednotenja in odbiranja tehnične dokumentacije, deluje, v treh fazah, kar ni običajno za druge vrste dokumentarnega gradiva:

– V prvi fazi gre za opredelitev kroga organizacij, katerih tehnično dokumentacijo bodo prevzemali arhivi v celoti, po izboru, ali pa je ne bodo prevzemali. Običajno sestavljajo tri spiske, selekcijo pa opravljajo po kriterijih pomena organizacij.

– V drugi fazi se v organizacijah sestavljajo različni sezname projektov, raziskovalnih tem, tehnoloških procesov ali sezname objektov projektiranja, katerih tehnična dokumentacija se bo izročila državnemu arhivu. V bistvu gre za valorizacijo projektov na podlagi številnih kriterijev izbora. Sezname poleg številke, naziva in datuma izdelave projekta navajajo tudi druge organizacije, ki imajo duplikate oziroma kopije projekta ter utemeljitev vključitve projekta v seznam za izročitev arhivu. Zaenkrat druga faza še ni predpisana, jo pa priporočajo zato, da bi povečali kvaliteto odbiranja.

– V tretji fazi poteka v organizacijah neposredno vrednotenje in odbiranje tehnične dokumentacije projektov, ki so bili opredeljeni v seznamu druge faze. Čeprav metodološka in konkretna navodila za odbiranje pogojujejo in olajšujejo postopek, je osnovno še vedno neposredno vrednotenje tehnične dokumentacije, tako v drugi kot v tretji fazi. Mehanično odbiranje po navodilih ni mogoče!

Zadnji dve fazi opravljajo v organizacijah takoimenovalne ekspertne komisije, sestavljene iz najmanj petih kvalificiranih strokovnjakov (inženirjev, projektantov,

vodilnih delavcev). Odbiranje je torej tudi v SZ naloga organizacij, ki pri tem sodelujejo in dobivajo strokovno pomoč ekspertno-kontrolnih komisij državnih arhivov. Ekspertne komisije so dolžne:

1. Vsako leto, najkasneje pa v petih letih opraviti drugo in tretjo fazo vrednotenja in odbiranja.

2. Popisati odbrano tehnično dokumentacijo in vsako leto poslati popis pristojnemu državnemu arhivu. Zahtevajo se zelo kvalitetni popisi. Po prevzemu gradiva v arhiv se popisi z manjšimi dopolnitvami uvrstijo v znanstveno informacijski sistem. Na njihovi osnovi se sestavljajo arhivski katalogi, inventarji in vodniki.

3. Opravljati druge naloge v zvezi z določanjem operativnih rokov hranjenja, izločanjem nepotrebnega gradiva itd. in sicer po postopku, ki je podoben naši prejšnji zakonodaji.

Poglejmo še metodološke osnove valorizacije, ki služijo kot pripomoček za sestavljanje navodil, še bolj pa pri neposrednem vrednotenju in odbiranju tehnične dokumentacije v organizacijah. Do osnov in kriterijev so v glavnem prišli po empirični poti. Strokovna literatura loči **osnovna načela valorizacije ter splošne, osnovne in specifične kriterije odbiranja tehnične dokumentacije.**

Pri valorizaciji je potrebno upoštevati zgodovinsko načelo, načelo razredne pogojenosti ter načelo vsestranske in kompleksne ocene dokumentarnega gradiva. To pomeni, da je potrebno tudi tehnično dokumentacijo ovrednotiti z zgodovinskega aspekta, to je z merili časa, v katerem je nastala in ne z očmi časa vrednotenja. Odbirati je treba tehnično dokumentacijo, ki v določenem zgodovinskem obdobju odraža porajanje novih znanstvenih in tehničnih idej, rešitev, projektov, njihov razvoj in uporabo na različnih področjih gospodarskega in družbenega življenja. Valorizacija mora temeljiti na filozofskih osnovah didaktičnega in zgodovinskega materializma, čimbolj se mora približati znanstveni objektivnosti itd. Pri vsestranski in kompleksni oceni te dokumentacije se ugotavljajo logične povezave in odnosi dokumentov do celotne tehnične dokumentacije in ostalega dokumentarnega gradiva ter na drugi strani njen pomen za najrazličnejše potrebe znanosti, zgodovine in tehnike. Pomeni pa tudi ugotavljanje dupliranja, ponavljanja in posploševanja podatkov in gradiva v procesu znanstvene raziskave, projektiranja, proizvodnje ali upravnega postopka, ne samo ene organizacije, ampak tudi med fondi različnih dejavnosti.

Na osnovnih načelih temeljijo **splošni, osnovni in specifični kriteriji valorizacije.** Tudi za tehnično dokumentacijo se uporabljajo **splošni kriteriji**, ki veljajo za vse vrste dokumentarnega gradiva. Mednje štejejo:

1. pomen vsebine gradiva oziroma informacij, ki jih vsebuje,
2. pomen organizacije ali fizične osebe, pri kateri je gradivo nastalo oziroma je njegov avtor,
3. pomen dogodkov, časa in kraja nastanka gradiva,
4. ponavljanje in posploševanje podatkov,
5. dupliranje gradiva v okviru fonda ali med fondi,
6. stopnja ohranjenosti dokumentov v okviru fonda,
7. fizična sestava, oblika in vrsta dokumentov ter druge zunanje posebnosti,
8. paleografske, jezikovne, umetniške in druge značilnosti gradiva,
9. pravna veljavnost dokumentov,
10. originalnost dokumentov itd.

Glede dupliranja naj omenimo, da praviloma odbirajo originalno tehnično dokumentacijo v organizacijah, kjer je nastala. Izjema so duplikati ali kopije pomem-

nejšega gradiva, ki se od vseh podrejenih organizacij zbirajo pri nadrejenih (npr.: raziskovalne naloge, patentno gradivo, lokalni urbanistični plani). Zanimivo je, da gradbene dokumentacije praviloma ne prevzemajo več od državnih upravnih organov, ki jo potrjujejo ali naročajo kot investitor, temveč prevzemajo originalno gradivo projektantskih organizacij.

Glede na način zapisa tehnične dokumentacije in uporabe pisnega materiala teoretično ne delajo razlik pri prevzemanju, v praksi pa zaradi neobstoynosti in posebnih pogojev hranjenja ter uporabe, ne prevzemajo mikrofilmov in magnetnih trakov, če so sestavni del tehnične dokumentacije, kljub temu, da večkrat predstavljajo original. Mikrofilm tudi nima pravne veljavnosti.

Najbolje so obdelani **osnovni kriteriji oziroma problemi vrednotenja tehnične dokumentacije**, ki se uporabljajo pri drugi in tretji fazi odbiranja: **Tehnična dokumentacija ima značaj arhivskega gradiva:**

1. če odraža bistveno nove rezultate v razvoju znanosti, tehnike, industrije, gradbeništva, prometa itd.;
2. če znanstveno-tehnične ideje, rešitve in projekti bistveno vplivajo na razvoj vseh dejavnosti oziroma strok znanosti, tehnike in proizvodnje;
3. če bistveno vpliva na spremembe objektov, okolja, izdelkov ali tehnoloških procesov;
4. glede na gospodarski, družbeni in nacionalni kulturni pomen objekta, izdelka, raziskovalne naloge;
5. glede na ekonomski učinek in obseg uporabnosti ideje, rešitve, projekta, naloge v gospodarstvu, zlasti v industriji in gradbeništvu z možnostjo serijske proizvodnje ali tipske gradnje;
6. glede na realnost projekta in možnost njegove realizacije in s tem v zvezi možnost standardizacije, patentiranja, zaščite avtorskih pravic, prodaje licenc tujim državam;
7. glede na unikatnost, izvirnost ideje, rešitve v projektu ali raziskavi;
8. glede na stopnjo popolnosti, ki jo ima gradivo posameznih faz projektiranja ali raziskave ter glede na pomen posameznih sestavnih delov projekta ali naloge;
9. če vsebuje umetniške prvine in folklorne elemente, zlasti na področju arhitekture ali industrijskega oblikovanja;
10. če so projekti, naloge ali pa realizirani objekti in izdelki prejeti neuradna ali državna odlikovanja, nagrade, diplome; bili razstavljeni na sejmih, razstavah, ali če imajo zaščitni znak kvalitete;
11. glede na pomen arhitekta, projektanta, znanstvenika itd.

Našeti osnovni kriteriji odbiranja se na prvi pogled zdijo nesistematični in preveč splošni. Vendar svojo pravo vrednost dobijo le v povezavi s specialnimi kriteriji, ki se nanašajo na vrednotenje posameznih skupin tehnične dokumentacije, njenih vrst, še največkrat pa njene vsebine.

Na koncu naj opozorim le na nekatere **praktične rešitve in probleme odbiranja tehnične dokumentacije.** Iz skupine znanstvenoraziskovalne dokumentacije se praviloma odbirajo le končni rezultati raziskovalnega dela oziroma raziskovalnih nalog. Npr.: elaborati, analize, poročila, disertacije, monografije, članki, razprave, ocene, kritike, povzetki s priloženimi načrti, shemami, diagrami, fotografijami itd. Končni rezultati raziskav niti niso predmet vrednotenja, ampak se odbirajo avtomatično v celoti, saj je dana ocena raziskovalne vrednosti vedno še z oceno strokovnih organov, recenzentov, javnosti ali pa upravnih organov, podobno kot pri investicijsko-

tehničnih projektih kapitalne izgradnje ali pri urbanistični dokumentaciji. Neposredno se vrednoti le gradivo, ki nastaja med raziskovalnim procesom, vendar se praviloma ne prevzema. Izjema je gradivo, ki bistveno dopolnjuje končne rezultate raziskav, npr.: etapna poročila, ocene, zapisniki strokovnih organov in podobno.

Projektno dokumentacijo za graditev objektov, vključno z urbanistično dokumentacijo, prevzemajo v zadnjem času od projektantskih organizacij in ne več od upravnih organov ali celo uporabnikov objektov. Na ta način se poskušajo izogniti vsakodnevni uporabi za praktične operativne pomene. Poleg tega je pri projektantih mogoče odbrati tudi nerealizirane projekte in izvedbene projekte, ki jih gradbena podjetja ob večjih spremembah praviloma izročajo tudi projektantom.

Pomembno je namreč, da projekt odraža dejansko zgrajeni objekt. Nikjer ni zaslediti težnje, da bi državni arhiv prevzemal gradbeno dokumentacijo za praktične potrebe uporabnikov ali investitorjev objektov. Ti so jo dolžni hraniti, dokler objekt stoji ali služi projektirani namembnosti. Gradivo posameznih projektov v državnih arhivih je v skladu z že omenjenimi cilji odbrano oziroma selekcionirano, tako da uporabniku objektu ne omogoča vpogleda v celotno dokumentacijo. Gradbena dokumentacija naj bi služila predvsem kot vir za zgodovino arhitekture, gradbene tehnike in gospodarsko zgodovino. Zato je potrebno ohraniti le tiste projekte ali njihove dele, ki odražajo nove arhitekturne in tehnične rešitve ter dosežke v gradbeništvu.

V sezname projektov, ki jih prevzemajo državni arhivi, uvrščajo vse urbanistične končne projekte ter le originalne projekte tipskih objektov z vseh področij gradenj (npr.: stanovanjskih blokov, šol, vrteev, energetskih, industrijskih, kmetijskih in prometnih objektov). Unikatne ali individualne projekte selekcionirajo po kriterijih. S takšnim pristopom zmanjšujejo obseg gradbene dokumentacije na razumno mero. S tem je rešen tudi problem dupliranja tipskih projektov v fondih posameznega arhiva ali v več arhivih. Postopek odbranja olajšuje centraliziran sistem projektantskih organizacij po posameznih panogah, plansko gospodarstvo in prevladujoča tipska gradnja objektov. Unikatni projekti se odbirajo le, če vsebujejo obsežnejše nove arhitekturne ali konstruktorske rešitve.

Na obseg gradiva vpliva tudi faza neposrednega vrednotenja gradiva posameznih projektov, bodisi da gre za vrednotenje po posameznih fazah projektiranja (idejni projekt, projektna naloga, tehnični projekt, izvedbeni projekt...) ali po sestavnih delih projekta. Odbirajo se tisti deli projekta, ki pomenijo novo tehnično ali arhitekturno rešitev, izpuščajo tipske ali splošno znane detajle, standardizirane dele, predračune itd. Iz posameznega projekta zgrajenega stanovanjskega objekta se na primer po najnovejšem navodilu odbirajo sledeči deli:

- situacijski načrt,
- načrti temeljev, kleti, posameznih netipskih etaž, ostrejša in kritine,
- načrti fasade ali fragmentov fasade,
- osnovni statični in konstrukcijski načrti,
- načrti notranje opreme in njene razporeditve,
- osnovne sheme vodovodnih, električnih, kanalizacijskih, plinskih, telefonskih in drugih inštalacij,

- opisni deli k odbranim načrtom, in shemam,
- gradivo o organizaciji in izvedbi gradnje,
- fotografije in risbe,
- seznam vseh sestavnih delov projekta.

Iz projekta nezgrajenega stanovanjskega objekta pa se odberejo le:

- načrti ali fragmenti fasade,
- načrti posameznih netipskih etaž ter
- spisi ali opisni deli k odbranim načrtom.

Enako velja za projekte strojev, opreme in izdelkov ter tehnološko dokumentacijo. S področja težke industrije se na primer odbirajo projekti vsakega novega izdelka s selekcijo ponavljajočih konstrukcijskih ali tehnoloških delov projekta, ki so standardizirani, patentirani, ali pa jih vsebujejo projekti drugih ali predhodnega izdelka. Kriterij odbranja tehnične novosti izdelka, nove konstrukcijske posebnosti, novost v tehnološkem procesu ali načinu proizvodnje, uporaba novih materialov, vpliv na večjo produktivnost, stopnja avtomatizacije, itd. Pristop do navedenih skupin tehnične dokumentacije je v obeh fazah vrednotenja zelo selektiven, ob dejstvu, da v celoti centralno hranijo gradivo standardizacije, patentno in licenčno dokumentacijo, gradivo o iznajdbah, izumih in racionalizacijah. To pa je pravzaprav bistveni del tehnološke in projektne dokumentacije, ki ima znanstveno-zgodovinski pomen.

Iz posameznih, vnaprej ovrednotenih projektov industrijskih izdelkov odbirajo npr. naslednje vrste gradiva:

- splošne načrte izdelka,
- načrte montaže,
- sheme izdelka,
- splošne električne sheme,
- opise tehničnih podatkov,
- navodila za uporabo,
- poročila o državni kontroli izdelka (atest),
- fotografije in filme o proizvodnji in kontroli izdelka,
- obračune ekonomske učinkovitosti ter
- prospekte in drugo ekonomsko propagandno gradivo.

OPOMBE

- Naučno-tehniške arhive, Učebnoe posobie, Moskva 1975
- Osnovy otbora za gosudarstvennoe hranenie naučno-tehniškej dokumentacii, Metodičeskie rekomendacii, Moskva 1976
- Perečen naučno-tehniškej dokumentacii, podležaščej priemu v gosudarstvennye arhivy SSSR, Moskva 1972
- Teorija i praktika ekspertizy cennosti dokumentov i komplektovaniya gosudarstvennyh arhivov SSSR, Trudy VNIIDAD, Moskva 1974, t. IV., č. 2, st. 336-362
- Metodičeskie ukazaniya po ekspertize naučnoj i praktičeskoj cennosti tehničeskih dokumentalnyh materialov. Primernij perečen tehničeskih dokumentalnyh materialov s ukazaniem strokov i mest ih hranenija, Moskva 1956
- Perečen dokumentov, obrazujuščihsja v dejatelnosti naučno-issledovatel'skih i proektnih organizacij, Moskva 1978
- Perečen naučno-tehniškej dokumentacii po stroitelstvu, podležaščej priemu v gosudarstvennye arhivy SSSR, Moskva 1984,

Problemi popisovanja in izdelave informacijskih pripomočkov za uporabo tehnične dokumentacije v sovjetskih državnih arhivih

Vladimir Kološa

Do leta 1964 so vso tehnično dokumentacijo v Sovjetski zvezi prevzemali splošni državni arhivi v okviru fondov ustvarjalcev tega gradiva. Splošna ugotovitev je, da se tehnična dokumentacija v teh arhivih premalo uporablja, ker ni izdelanih dovolj specialnih informacijskih pripomočkov, splošni arhivski pripomočki, kot so popisi fondov, vodniki po fondih, tematski pregledi pa dajejo o gradivu tehnične dokumentacije potencialnim uporabnikom veliko premalo podatkov.

V Sovjetski zvezi smatrajo, da je osnovni problem pri strokovni obdelavi tehnične dokumentacije v splošnih državnih arhivih v tem, da se hrani skupaj s spisovnim gradivom, ki ima povsem drugačne lastnosti. Tčzave se začno žc pri popisovanju arhivskih enot tehnične dokumentacije, ker ta ni sistemizirana, ampak se v večini fondov hrani in popisuje kot scrija načrtov, zbirka grafik, zbirka risb in podobno. V takih primerih ne priporočajo preoblikovanja fondov ali sistemizacije tehnične dokumentacije po projektih, ker bi to korenito poseglo v strukturo mnogih fondov. Da pa bi tehnično dokumentacijo kljub temu lahko natančneje popisali, predlagajo, naj vsak splošni državni arhiv izdela evidenco vseh projektov in drugih kompleksov tehnične dokumentacije, ki jih hrani. Tako naj bi imeli poleg popisa fondov (vodnika po fondih) še popis projektov oziroma knjigo registracije projektov. V naslednji fazi pa naj bi izdelali informacijski pripomoček Tehnična dokumentacija v splošnih državnih arhivih Sovjetske zveze.

Pri strokovni obdelavi fondov, ki vsebujejo tehnično dokumentacijo celotnih projektov, priporočajo njeno sistemiziranje po delih in fazah gradbenih projektov oziroma po montažnih enotah predmetov industrijske proizvodnje, ki naj bi pri popisovanju predstavljali osnovne arhivske enote. V sestavu popisa fonda naj bi bili projekti popisani ločeno od ostalega gradiva. Če so deli istega projekta v različnih fondih, je potrebno v popisu vsakega dela projekta v določenem fondu navesti, v katerih fondih se nahajajo drugi deli projekta.

Popisovanje starejše tehnične dokumentacije (kart, načrtov, grafik . . .) do konca 19. stoletja je še posebno težavno, ker navadno nima polnih naslovov ali pa je sploh brez njih. Pri popisovanju takih dokumentov se ne dovoljuje le prepisovanje starih naslovov. Novi naslovi morajo natančneje razložiti vsebino dokumenta pa tudi tehnične podatke in namen izdelave dokumenta. Velikokrat starejših tehničnih dokumentov ni mogoče pravilno razumeti brez poznavanja pripadajočega spisovnega gradiva, zato je potrebno ohraniti povezavo z njim. Ne dopuša se (se pa še danes dogaja) prevzemanje tehnične dokumentacije brez pripadajočega spisovnega gradiva. Pri popisovanju starega kartografskega gradiva je zelo koristno navesti podatke o vsebini karte (če niso zaobseženi že v naslovu), tehniki izdelave, jeziku, velikosti karte, projekciji, merilu, avtorju in drugih osebnih imenih, navedenih na karti, razne opombe, uradne zaznamke in druge posebnosti. Če so karte vezane v knjigo, je potrebno dodati podatke o vezavi. Pri popisovanju tehnične dokumentacije, nastale do konca 19. stoletja, je popisana enota vsak posamezen načrt, karta in podobno.

Pri popisovanju novejše tehnične dokumentacije gradbeno-projektnega tipa, kjer popisna enota ni posamezen načrt, ampak del projekta, naj bi popis vseboval sledeče podatke: ime in naslov projektiranega objekta, ime projekta in dela projekta (osnovna enota popisa), faza projektiranja, seznam enot dela projekta z oznako vsebine in tehničnimi podatki ter ime projektanta in investitorja oziroma naročnika projekta. Popisi konstruktorske tehnične dokumentacije naj bi vsebovali ime konstruktorske organizacije in nadrejenega organa, ime izdelka, fazo projekta, ime montažnega sklopa (ki je osnovna enota popisa), datum izdaje projekta in standard. Povsod pride v popis še iskalna skupina podatkov - delovodniške številke, šifre in arhivske številke.

Iz primerov je razvidno, da sovjetski arhivisti ne težijo za kakšnim univerzalnim obrazcem popisovanja tehnične dokumentacije, ampak izhajajo iz posebnosti njenih različnih skupin.

Na podlagi svojih izkušenj, pa tudi izkušenj tehničnih arhivov ustvarjalcev tehnične dokumentacije, so v državnih arhivih ugotovili, da je najprimernejši informacijski pripomoček za uporabnike podatkov iz tehnične dokumentacije predmetno-tematski katalog. Posebno primeren je za raziskovalce tehnične dokumentacije gradbenega tipa, manj za raziskovalce konstruktorske tehnične dokumentacije, kjer pa jih v veliki meri uspešno nadomeščajo industrijski standardi. Osnova predmetno-tematskega kataloga za projektno dokumentacijo gradbenega tipa je kartotečni popis tega gradiva, ki ga prav zato priporočajo kot najprimernejšega. Katalog sestavijo tako, da razvrstijo kartice, na katerih so popisani deli projektov, v projekte (po posameznih fazah projektiranja), projekte pa razvrstijo po nazivih objektov. Zato se za ta katalog uporablja tudi naziv objektni katalog. K njemu je priporočljivo izdelati različna kazala: po vrstah dejavnosti, po projektantih, investitorjih, krajevna, kronološka in druga.

Za splošno informiranje uporabnikov tehnične dokumentacije o obstoju dokumentov za določena področja znanosti in tehnike naj bi sovjetski arhivisti izdelovali tematske preglede oziroma tematske vodnike po gradivu tehnične dokumentacije. Pri tem naj bi tak pregled za določeno vejo znanosti ali tehnike obsegal gradivo vseh ali vsaj najpomembnejših državnih arhivov. Osnovni podatki o vsebini naj bi se podajali v naslovih posameznih popisnih enot (skupine dokumentov ali posameznih dokumentov). Pri tem ni dovoljeno spreminjati nazivov podjetij, imen, tehničnih terminov in specialnih pojmov, navedenih v dokumentih. Čc obseg pregleda ne dovoljuje naštevanje vseh arhivskih enot tehnične dokumentacije za določeno temo, se priporoča navesti osnovne karakteristike tehničnih dokumentov sumerno za vse dokumente na določeno temo, temu pa naj sledi seznam naslovov najpomembnejših arhivskih enot. Za naslovi oziroma splošnimi karakteristikami vsebine je potrebno podati mejne letnice gradiva in iskalne podatke (številke fonda, popisa in arhivske enote). Vsak pregled naj bi vseboval tudi seznam fondov, ki v pregledu niso upoštevani, čeprav tudi vsebujejo tehnično dokumentacijo na temo pregleda. Ker v posamezne tematske preglede

že zaradi njihovega omejenega obsega ne morejo biti vključeni vsi dokumenti, je potrebno v uvodu razložiti metodologijo fontološkega pristopa k izboru dokumentov pri pripravi pregleda. Pravilna metodologija izbora dokumentov najbolj vpliva na kvaliteto izdelanega pregleda. Dobro sestavljen pregled mora prikazati znanstveno utemeljen izbor pomembnejših virov za obravnavano temo.

Priporočila in navodila sovjetskih arhivskih teoretikov z izdelavo tematskih pregledov gradiva za posamezne veje znanosti in tehnike so doslej obrodila le malo zrelih sadov. Večina doslej izdelanih tematskih pregledov zajema le gradivo enega fonda ali pa je celo tehnična dokumentacija v njih le mimogrede omenjena, čeprav bi morali podatki o njej predstavljati njihov osnovni del. Glavni razlog za tako stanje je, da vse do najnovejšega časa niso bila upoštevana priporočila, naj bi pri popisovanju fondov izdelovali posebne popise projektov in drugih kompleksov tehnične dokumentacije, ker metodologija popisovanja spisovnega gradiva za popisovanje tehnične dokumentacije ni primerna. Zato se ta v splošnih državnih arhivih izgublja v morju spisovnega gradiva.

Z namenom, naj bi tehnična dokumentacija dobila v odnosu do spisovnega gradiva pomembnejše mesto in vlogo, so pričeli v Sovjetski zvezi leta 1964 razvijati, poleg že obstoječe mreže splošnih državnih arhivov, mrežo specialnih državnih arhivov oziroma arhivov znanstveno-tehnične dokumentacije. Njihova ustanovitev pa je sprožila nov problem, problem pristojnosti stare in nove arhivske mreže ter s tem povezan problem nedeljivosti fonda. Rešen je bil šele po večletni strokovni polemiki s potrditvijo načela nedeljivosti fonda, tako da so prešli vsi organi in organizacije, ki pri opravljanju svoje osnovne dejavnosti ustvarjajo predvsem tehnično dokumentacijo, v pristojnost mreže znanstveno-tehničnih arhivov.

Kljub tem začetnim težavam je bil cilj ustanovitve specialnih arhivov v veliki meri dosežen. Ker niso obremenjeni z gorami spisovnega gradiva (njegov obseg je v teh arhivih minimalen), so se veliko lažje posvetili specialnim problemom tehnične dokumentacije. Predvsem so z velikim trudom dosegli, da prihaja k njim urejena, valorizirana in dovolj podrobno popisana, s čimer so ustvarili osnovne pogoje za izdelavo dobrih znanstveno-informacijskih pripomočkov za prevzeto gradivo. Celo ten potek del za doseg tega cilja so deli na pet etap:

1. razpošiljanje anketno-prijavnega lista vsem organom in organizacijam v svoji pristojnosti (ta vsebuje osnovne podatke o ustvarjalcu, njegovi osnovni dejavnosti ter o količini, starosti in stopnji ohranjenosti dokumentarnega gradiva po naslednjih skupinah: znanstveno-raziskovalno, projektno, konstruktorsko in tehnološko gradivo lastne proizvodnje, gradivo tehnične dokumentacije, ki je dospelo iz drugih organizacij in splošno spisovno gradivo);

2. sestava seznama vseh projektov in drugih skupin tehnične dokumentacije (npr. poročila o znanstvenih raz-

iskavah) pri določenem ustvarjalcu, ki mora vsebovati sledeče podatke: številko in naslov projekta, fazo projektiranja, ime avtorja in leto nastanka projekta (v tej fazi sodelujejo strokovnjaki iz vrst ustvarjalec in državnega arhiva);

3. združevanje projektov po objektih ter notranje sistimiziranje dokumentov v projektih po delih projektov in fazah projektiranja, pri čemer se upošteva tudi dokumentarno gradivo splošnega značaja (to in vse nadaljnje etape opravijo samo strokovnjaki državnih arhivov po posebnih pogodbah z ustvarjalec gradiva);

4. valorizacija posameznih delov projekta, ki imajo pomen za raziskovanje zgodovine znanosti in tehnike;

5. tehnično oblikovanje arhivskih enot, odbranih za hranjenje v državnih arhivih, sestavljanje notranjih in predajnih popisov ter seznama odbranega gradiva.

Glede na osnovne klasifikacijske skupine znanstveno-tehničnih državnih arhivov so generalni objektni katalogi, izdelani na podlagi posebnega klasifikatorja znanstveno-tehnične dokumentacije v državnih arhivih. Ta jo najprej razdeli v že navedene štiri osnovne skupine. Vsaka od teh skupin se deli na panoge, podpanoge, skupine, podskupine in tako naprej po osnovnih popisnih enotah. Poleg teh katalogov sestavljajo tudi kataloge k posameznim vrstam znanstveno-tehnične dokumentacije kot so npr. standardi, izumi oziroma patenti in podobno.

Kljub velikemu napredku pri izdelovanju popisov in katalogov za znanstveno-tehnično dokumentacijo v zadnjih dvajsetih letih, sovjetski arhivski teoretiki še zdaleč niso zadovoljni z množičnostjo in cilji njene uporabe. Pokazalo se je, da v arhivu ni dovolj imeti dobrih popisov in katalogov. Vanje zahajajo predvsem uporabniki, ki jih zanima le dokumentacija o določenem objektu, zelo redko pa raziskovalci, ki bi proučevali tehnično dokumentacijo tematsko, z vidika raziskave zgodovine določene tehnične dejavnosti ali znanstvene veje (npr. zgodovina kemične industrije, zgodovina kemije kot znanosti). Ti se pri svojih raziskavah še vedno raje naslanjajo na podatke iz spisovnega gradiva. Zato v zadnjih letih znanstveno-tehnični arhivi usmerjajo veliko svojih sil v objavlanje tematskih znanstveno-informacijskih pripomočkov. Kakšnih vidnejših rezultatov nove usmeritve še ni, ker so šele nedavno rešili teoretična in metodološka vprašanja tega dela. Teoretično naj ovir ne bi bilo več. Praksa pa bo pokazala, če je res tako.

OPOMBE

A. A. Kuzin, P. S. Preobraženskaja, N. G. Filippov, A. S. Prokopenko: Naučno-tehničke arhive, Moskva 1975.

Teorija in praksa arhivnega dela v SSSR, Redaktorja F. I. Dolgin in K. I. Rudeljsou, Moskva 1980

Osnovnye pravila raboty gosudarstvennyh arhivov SSSR, Moskva 1984

Problemy naučno-tehničkih dokumentov i arhivov. Redaktor A. A. Kuzin, Moskva 1984

Tehnična dokumentacija kot sestavni del enotnega arhivskega fonda v ČSR

Ljudmila Bezljaj-Krevel

Do srede leta 1984 je imel naš arhiv uvedeno zamenjavo za glasilo slovenskih arhivov Arhivi med drugimi tudi z nekaterimi češkimi arhivi. Ker nam osrednje glasilo čeških arhivov, *Archivni časopis*, že vsa leta ljubeznivo posoja Arhiv Slovenije, smo bili s češkimi arhivi dogovorjeni za zamenjavo različnih priročnikov in tiskanih napotkov za reševanje posameznih problemov v stroki.

Vsi napotki, ki jih je o ravnanju s tehnično dokumentacijo izdala arhivska uprava pri notranjem ministrstvu ČSR, so razdeljeni v dve skupini. Prva je namenjena delovnim organizacijam, ki pri njih nastaja ali pa pri svojem poslovanju prihajajo v stik s tehnično dokumentacijo, druga pa arhivom, ki po prenehanju njene praktične vrednosti in po opravljenem izločitvenem postopku sprejmejo tovrstno dokumentacijo v hrambo in s tem postane sestavni del Enotnega arhivskega fonda v ČSR v smislu arhivskega zakona iz leta 1974. Tako prvi kot drugi napotki so zelo okvirni in dopuščajo možnost podrobnejše razpeljave in konkretizacije glede na značaj ustvarjalca in pomen dokumentacije, skladno z internimi predpisi delovnih organizacij in njim nadrejenih centralnih organov.

Ker sem dobila dovoljenje, da pripravim prispevek o reševanju vprašanj v zvezi s tehnično dokumentacijo v ČSR za posvetovanje Arhivskega društva Slovenije o tehnični dokumentaciji, le kot »ljubitelj« in izven rednega delovnega časa v arhivu, sem lahko pripravila pregled stanja navedene dokumentacije v ČSR le na podlagi priročnikov, ki so bili izdani do leta 1984 in z oporoziлом na problematiko, ki je v zvezi s temi vprašanji izšla v zadnjih petih letnikih *Archivnega časopisa*.

Vsa navodila za izločanje tehnične dokumentacije dele sledijo na glede na gradbeno (gradnja objektov) in tehnološko (izdelovanje proizvodov), glede na potek nastajanja tovrstne dokumentacije pa je treba ločiti etape: raziskava – razvoj – izdelovanje.

Gradbena dokumentacija

Ta obsega:

- investicijski program in drugo pripravljajno dokumentacijo vseh realiziranih in nerealiziranih gradenj,
- projektno dokumentacijo vseh realiziranih in nerealiziranih gradenj,
- izvajalsko dokumentacijo v številni realizacijsko dokumentacijo,
- računsko in kalkulacijsko dokumentacijo kot sestavni del prvih treh,
- dokumentacijo poskusnega obratovanja in končno tehničnega prevzema objekta,
- različno drugo dokumentacijo, ki se nanaša na projektirano gradnjo in je nastala ob dejavnosti investitorja, projektantskih organizacij, izvajalskih organizacij, stavnih uradov pri narodnih odborih, oblastnih organov itd.,
- montažno dokumentacijo,
- dokumentacijo sprememb in sanacij na objektu in končno dokumentacijo o rušenju objekta,
- razvojno, raziskovalno, vzorčno, tipsko in normativno dokumentacijo.

Za svoje poslovne potrebe evidentirajo in hranijo gradbeno dokumentacijo: investitor oz. uporabnik objekta, projektantske organizacije, gradbeni uradi pri narodnih odborih kot tudi razne druge zainteresirane organizacije in odbori. Imetniki hranijo gradbeno dokumentacijo na podlagi svojih internih predpisov in sklad-

no s predpisi njim nadrejenih centralnih organov, praviloma ločeno od druge dokumentacije.

Arhivi sprejemajo gradbeno dokumentacijo le od investitorja oz. uporabnika objekta, projektantskih organizacij in izvajalskih organizacij.

Investitor, ki je obenem uporabnik objekta, hrani dokumentacijo ves čas uporabe objekta in jo dopolnjuje z vsemi spremembami, izvedenimi na objektu v času njegove uporabe. Če investitor ni uživalec objekta jo ob zaključku del praviloma preda uporabniku objekta. V primeru zamenjave uporabnika se celotna dokumentacija preda novemu uporabniku. Po odstranitvi – rušenju objekta preda investitor oz. uporabnik objekta od celotne gradbene dokumentacije arhivu:

- vso dokumentacijo izdelano in nastalo pred letom 1900,
- celotno dokumentacijo objektov, ki imajo spomeniško varstveno vrednost,
- dokumentacijo (vključeno s prvotnimi evidenčnimi pomagali), ki je pomembna glede na razvoj uporabnika objekta in njegove dejavnosti, tehničnega napredka proizvodnje, zlasti dokumentacijo pomembnih javnih zgradb, proizvodnih in kulturnih ustanov, važnih specialnih in eksperimentalnih gradenj v številni geološko, zemljemersko, kartografsko in drugo dokumentacijo (s tega vidika presoja dokumentacijo investitorska organizacija skupaj s pristojnim arhivom),
- dokumentacijo aplikacijskih umetniških del in likovnih rešitev na objektu,
- gradbeno fotodokumentacijo,
- dokumentacijo, ki jo investitor označi za dokumentacijo trajne vrednosti.

Projektantske in izvajalske organizacije hranijo gradbeno dokumentacijo za potrebe lastnega poslovanja in jo po izročitvi popolne projektne dokumentacije objekta ali dokumentacije dejansko izpeljanih gradenj, investitorju, predajo pristojnemu arhivu. Arhivi prevzamejo od projektantskih oz. izvajalskih organizacij:

- vso dokumentacijo nastalo pred letom 1900,
- dokumentacijo (vključeno z evidenčami), ki je pomembna z vidika razvoja in dejavnosti projektanta ali izvajalca, napredka v razvoju projektne del, gradbene tehnike in tehnologije ali splošnega tehničnega napredka proizvodnje kot tudi dokumentacijo, ki prinaša tehnične rešitve projektne in gradbene problematike (s tega zornega kota ocenjujejo dokumentacijo projektantske oz. izvajalske organizacije označijo kot dokumentacijo trajne vrednosti).

Vsa ostala gradbena dokumentacija pa se po preteku roka hranjenja, ki ga predpisujejo interni pravilniki delovnih organizacij ali njim nadrejenih organov, lahko uniči po predpisanem postopku.

Tehnološka dokumentacija

Tehnološka dokumentacija obsega: dokumentacijo konstrukcijske priprave proizvoda, dokumentacijo tehnološke priprave proizvoda in dokumentacijo proizvodnega procesa in njegovih sprememb. Pri slikovni dokumentaciji se hrani le originale (risbe, sheme ipd.), vse

kopije se takoj uničijo, čim niso več potrebne. V delovnih organizacijah hranijo tehnološko dokumentacijo praviloma ločeno od druge dokumentacije. Dokler traja njena poslovna vrednost, urejajo način ureditve, evidentiranje, hrambo in roke hrambe interni predpisi delovnih organizacij oziroma njim nadrejenih organov.

Arhivi prevzemajo načelno vso tehnološko dokumentacijo, nastalo pred letom 1900, vse zbirke risb, tehnične popise in izdane normative proizvodnih organizacij. V primerih, ko gre za dokumentacijo proizvodnje strojev, ki so konstrukcijsko pomembni in pomenijo doprinos v razvoju tehnološke dejavnosti organizacije, prevzame arhiv kompletno tehnološko dokumentacijo tega izdelka z vsemi pripadajočimi evidencami in propagandno gradivo. Od organizacij, ki so pri proizvodnji vezane na obvezne tehnološke osnove (plavžarstvo, kemična industrija in razne konsumne dejavnosti) prevzame arhiv tudi pomembne tehnološke in proizvodne predpise, navodila in predpise postopkov, proizvodne knjige in recepture kot tudi dokumentacijo pomembnejših sprememb v tehnoloških in proizvodnih procesih. Delovna organizacija lahko preda arhivu še gradivo, ki ga je sama označila kot dokumentacijo trajne vrednosti.

Vso ostalo dokumentacijo pa je mogoče uničiti po predpisanem postopku.

Dokumentacija, nastala z uporabo računalniške tehnike

Tovrstna dokumentacija, ki sem zanjo v arhivski literaturi zasledila tudi izraz znanstveno-tehnična dokumentacija, obsega vse računalniške grafične (pisane in risane) in s strojem čitljive dokumente brez ozira na vrsto in obliko materiala, na katerem so izraženi. Izločanje dokumentov, nastalih s pomočjo računalniške tehnike, je urejeno z arhivskim zakonom iz leta 1974 in z odlokom notranjega ministrstva ČSR iz istega leta, kjer so navedeni kriteriji za določanje dokumentarnega gradiva, ki ima lastnost arhivskega gradiva. Konkretna navodila o izločanju dokumentov trajne vrednosti, nastalih z uporabo računalniške tehnike, ki jih je leta 1980 izdala arhivska uprava pri notranjem ministrstvu ČSR, pa glede na nagel razvoj in variabilnost računalniške tehnike, programske in tehnične opreme, prakse in dejavnosti računalniških centrov, razdeljujejo dokumentacijo v nekaj osnovnih skupin in podskupin, ki nastajajo v tem času pri delu računalniških centrov. Skupine so zasnovane tako, da bo dokumentacija, ki bo po predvidevanjih v bodočnosti še nastajala pri tovrstnih ustvarjalcih, mogoče uvrstiti med analogno in stvarno najbližje skupine v navodilih navedenih dokumentov.

Arhivi prevzemajo dokumentacijo samo od avtorjev (izdelovalcev informacije), vse ostale delovne organizacije pa lahko po prenehanju poslovne vrednosti te dokumentacije in po preteku predpisanega roka hrambe, to dokumentacijo uničijo.

Nc glede na obliko se vsa z računalnikom nastala dokumentacija vrednoti le po pomembnosti svoje vsebine.

Delovne organizacije predajo arhivu:

1. od dokumentacije zgradbe avtomatiziranega sistema:

– vso projektno dokumentacijo (investicijski program, investicijske študije, tehnološko-ekonomske študije, poročila o raziskavi in analizi sistemov, projektno nalogo, predlog tehnične opreme, opreme sistema, ostala poročila in predloge, tehnični projekt sistema in pod-

sistemov, izvršilni projekt podsistemov in odobritvene protokole),

– del systemske dokumentacije (razvojni diagrami sistemov, protokoli o poskusnem obratovanju, protokoli o predaji sistema v uporabo, zaključno poročilo in protokol o proučitvi funkcioniranja),

– del investicijske dokumentacije računalniškega centra (plan gradnje, dokumentacijo računalniško-tehnične opreme, dokumentacijo računalnika, zaključno poročilo),

– od planske dokumentacije le letni plan računalniškega centra z vsemi prilogami,

– del operacijske dokumentacije (organizacijski red računalniškega središča, delovne predpise, varnostne predpise, predpise uporabnika, vzorce, vsebinske sezname dokumentacije – evidence po dokumentacijskih skupinah);

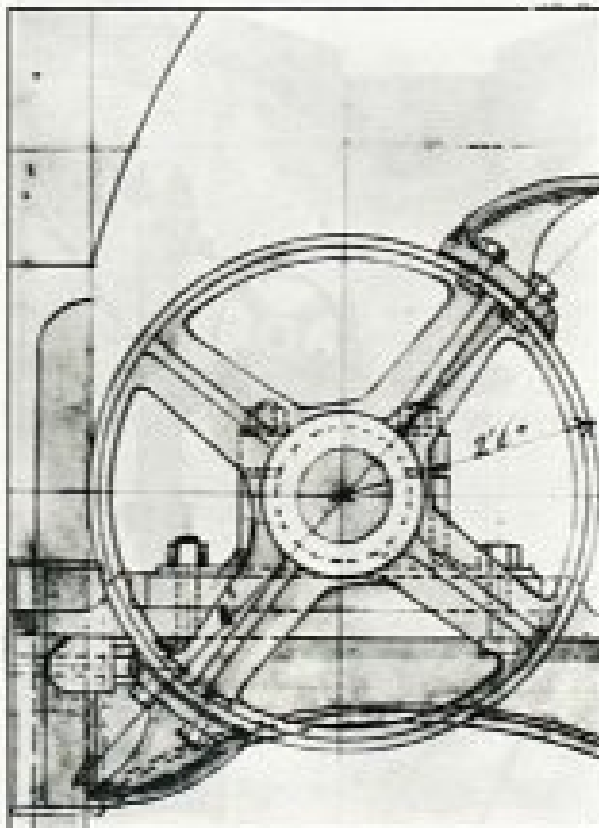
2. od programske dokumentacije (ne glede na druge nosilce informacij) prevzemajo arhivi le: specifikacije sestava programov, programske priložnice – vzorce, predpise za manipulacijo s programi – vzorec, operacijske sisteme (master, control) programov, slovar programskega jezika in analizo programskih vrst;

3. od dokumentacije prometa pride v arhiv:

– manipulacijska dokumentacija (pregled sestava z znaki za odložitev, predpisi za manipulacijo, predpisi za delovno manipulacijo s trakovi in magnetnimi diski, predpisi za manipulacijo z izsledki obdelav, predpisi o vodenju evidenc, dispoziციjski izkaz)

– delovna dokumentacija (tezaaurus, številčniki, prevozniki, kode, ključi, šifre);

4. od statistične dokumentacije prevzame arhiv le letne izkaze, analitične preglede o dejavnosti računalniškega centra ter splošne izkaze o statistični in analitični dejavnosti;



Tehnična dokumentacija: stroj v tobačni tovarni (detajl), 1854

5. od vse ostale dokumentacije, ki je označena kot *po-možna*, pride v arhiv le pregled – bilanca prihodkov in izdatkov.

Strokovna obdelava tehnične dokumentacije v arhivih

S prevzmem odbranega dela tehnične dokumentacije v arhive postane le-ta sestavni del Enotnega arhivskega fonda ČSR. Arhivi hranijo tehnično dokumentacijo v enem primerku, ki je pri tehnološki dokumentaciji praviloma original; pri gradbeni pa kopija, ker je izdelana v kontrastnih barvah in zagotavlja možnost nadaljnjega kopiranja in dolgoletne hrambe, čemur originali ne zadoste.

Razvrščanje:

Gradbena dokumentacija je lahko sestavni del pristojnega arhivskega fonda bodisi kot priloga spisom ali kot samostojni pododdelek tega fonda (podfond). Tehnološka dokumentacija pa se lahko razvrsti kot sestavni del pristojnega arhivskega fonda ali kot samostojen fond v primeru, da se navzduje na dva ali več fondov.

Urejanje:

Vsa tehnična dokumentacija, ki je priloga spisom, se praviloma ureja skupaj z njimi.

Pri predhodnem urejanju še nezaključenih fondov (akcesijski fondi) se posamezne komplete (to je projekte, zbirke dokumentov o enem objektu, proizvodu, akciji) uredi kronološko, da bi bilo mogoče vložiti v fond še kasnejše pritoke gradiva.

Gradbena dokumentacija, ki ni priloga spisom in predstavlja samostojen oddelek nekoga fonda, se ureja po sistemu prvotne ureditve. V kolikor je neznan, neugotovljiv ali neustrezen, je mogoče dokumentacijo ure-

dit bodisi kronološko ali po vsebini. Kronološka ureditev pride v poštev pri majhnem številu dokumentov. Ureditve po vsebini – stvarna ureditev pa je mogoča:

- po objektih (administrativna stavba, proizvodna hala, skladišče) in v okviru enega objekta kronološko,
- po vrstah gradnje (novogradnja, adaptacija, prizidki) in v okviru ene vrste po objektih in naprej kronološko,
- po vrstah projektiranih objektov (stanovanjske gradnje, kulturni objekti, ceste, komunikacije) in v okviru ene vrste objektov kronološko,
- po vrstah projektne dokumentacije (idejni osnutki, uvodne študije, uvodni projekti) in znotraj vsake vrste po posameznih objektih in dalje kronološko,
- po značaju projektov (razvojni projekti, vzorčni projekti, tipski projekti, raziskovalni projekti) in znotraj teh skupin kronološko,
- krajevno (po krajih, mestnih četrtih, ulicah, popisnih številkah).

Tudi *tehnološka dokumentacija* se praviloma ureja po načelu prvotne ureditve. V kolikor je treba odstopiti od tega načela, je mogoče dokumentacijo urediti:

- kronološko (če gre za istorodne dokumente),
- po posameznih izdelkih in naprej kronološko,
- po skupinah izdelkov, v okviru skupin po posameznih tipi izdelkov in dalje kronološko.

Inventarizacija:

Tehnična dokumentacija, ki je priložena spisom, je sestavni del inventarne enote, ki ji spis pripada in je zajeta v njegovem inventarnem zaznamku. V kolikor pa ni priloga spisom, je možnost za določitev inventarne enote več. Je pa v vsakem primeru vezana na en objekt ali en proizvod. Ne glede na obseg spisovnih arhivskih enot mora inventarni zaznamek pri tehnični dokumentaciji vsebovati naslednje podatke, ki jih je mogoče še dopolnjevati: inventarna številka, prvotna signatura (oznaka), naziv – vsebina, avtor ali avtorska organizacija, seznam dokumentov, tehnični podatki (o izvedbi, materialu, barvilu, merah), čas nastanka oz. časovni razpon, število evidenčnih enot (rol, map, kartonov, plošč, predalov).

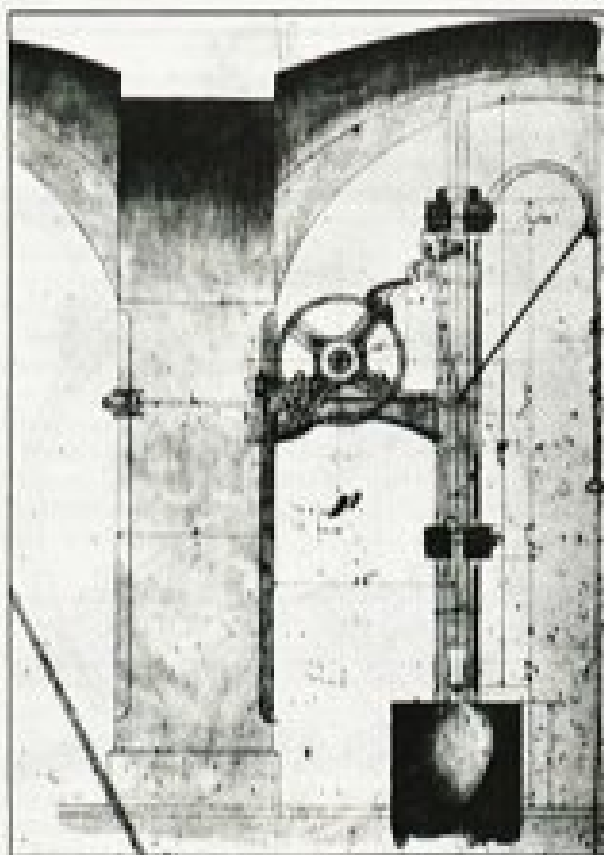
V obsežnejših skupinah dokumentacije je neobhodno potrebno inventar opremiti z registrom, ki olajša orientacijo po gradivu glede na vsebino, kraje in avtorje. V posebno pomembnih delih tehnične dokumentacije se po končani inventarizaciji izdelca še katalogizacija. V večini primerov (načrti rudnikov, železniških prog ipd.) je pri tem možno uporabiti načela, ki so se uveljavila pri katalogizaciji zemljevidov in načrtov.

V primeru, da je tehnološka dokumentacija razvrščena kot samostojen fond, je treba zanjo izdelati lastni arhivski inventar z vsemi elementi arhivskega inventarja (uvod s historiatom ustvarjalca in gradiva, ustrezen seznam gradiva, pripadajoča kazala itd.).

Odložitev in hramba tehnične dokumentacije:

Ob odložitvi gradiva na stalno mesto v skladišču mora biti evidenčna enota urejene dokumentacije označena z nazivom arhivskega fonda, morebitno oznako kategorije vrednosti gradiva, inventarno številko in številko evidenčne enote. Pri pomembnejšem gradivu se lahko evidenčno označbo dopolni še s poimenovanjem dokumentacije in časovnim razponom.

Razvrstitev vložne dokumentacije naj bi praviloma odgovarjala razvrstitvi inventarnih številok, kjer to zaradi različne velikosti gradiva ni mogoče, pa se na odgovarjajočih mestih vloži opozorilo na dejansko vložitev. Teh-



Tehnična dokumentacija: stroj v tobačni tovarni, 1854

nično dokumentacijo je mogoče hraniti v predalih posebnih omar, v kartonskih ploščah, zvitih v ovalnih etuih, vloženo v regale ali obešeno na stojalih.

Glavde urcjanja in hranjenja tehnične dokumentacije, nastale z uporabo računalniške tehnike, ostaja še cela vrsta odprtih vprašanj. Del delavcev v arhivih se nagiba k temu, da se tovrstne dokumente prevede v navadno, klasično obliko in urcja nato po vsebini kot vso ostalo tehnično dokumentacijo, saj po njihovem mnenju arhivi še dolgo ne bodo imeli opreme, ki je potrebna za njihovo hrambo in uporabo. Drugi del pa zahteva, da se vprašanjem računalniške tehnične dokumentacije posveča vso pozornost, saj je mogoče že v bližnji prihodnosti pričakovati, ob uvedbi novih tehnologij in novih reprografskih sistemov, velike spremembe tudi pri delovnih postopkih v arhivih, zato opozarjajo na nezadostnost doslej izdanih pravil in napotkov in stoje na stališču, da je kakršnakoli metodična pravila nemogoče izdelati brez tesnega sodelovanja arhivskih delavcev s tehniko, pa naj gre za reševanje terminoloških vprašanj, določanje defi-

nicije originala in kopije pa do vprašanj prvotne ureditve oz. evidentiranja, izločanja, arhivistične obdelave in hrambe tovrstnega gradiva.

OPOMBE

G. Čehová, Archivní zpracování map a plánů, Archivní časopis, 1959, str. 132-144

Zásady pro archivní zpracování technické dokumentace, AS MV ČSR, 1973

Rámcové zásady pro vyřazování (skartaci) technické dokumentace, AS MV ČSR, 1978

Zásady pro vyřazování (skartaci) písemnosti vzniklých použitím výpočetní techniky, AS MV ČSR, 1980

V. Babička, Vedeckotechnická revoluce a archivnictví, Archivní časopis, 1983, str. 129-144

M. Kohout, Technická dokumentace a její specifika, Archivní časopis, 1985, str. 92-97

Diskusija na posvetovanju Tehnična dokumentacija kot del kulturne dediščine

Povzetke diskusije je uredil B. Šuštar

ŠTEFAN FAJMUT:

Pri delovnih organizacijah gre za dve vrsti dokumentacije. Za tisto dokumentacijo, ki jo organizacija potrebuje za svoje delo in jo zaradi predpisov hrani. Večkrat gre za poslovno-proizvodno dokumentacijo, ki jo organizacije nerade obravnavajo z vidika kulturne dediščine. Druga stvar je arhivsko gradivo, ki ga je potrebno odbrati iz celotnega gradiva, iz tehnične dokumentacije.

Če delimo celotno tehnično dokumentacijo na arhivsko in trajno dokumentacijo, uporabljamo mikrofilm za arhivsko gradivo po naslednjem principu: kjer je možnost mikrofilmanja, naj se posnameta dva mikrofilma, oba originala. Eden naj se odstopi arhivski ustanovi z originalnim arhivskim gradivom.

Če se smatra kot edini original matrica, velja povedati, da je prav ta najbolj nezanesljiva, ker se večina sprememb dela na matrici. Vprašanje je, katera kopija je sploh original. V tem primeru nastopa kot pomembno sredstvo ravno mikrofilm. Razmišljati smo začeli, da bi matric ne obravnavali kot vrsto tehnične dokumentacije, temveč da bi le tisto, kar gre v izdelavo, veljalo kot originalna dokumentacija.

Zlasti pri izdelkih se srečujemo z dvema vrstama dokumentacije. Ena je čisto tehnična, konstrukcijska, druga pa je tehnološka, ni risana in ji pravimo kar recepture. Te nastopajo npr. v zdravilstvu in se spreminjajo. Posebej velja omeniti še kontrolno dokumentacijo, ki te recepture ohranja.

Pri tehnični dokumentaciji za graditev objektov so projekti izvedenih del tisti, na katerih moramo graditi bodoče razmišljanje. Že prej bi morali povedati, kateri objekti nas zanimajo, da bi investitor še za nas izdelal izvod izvedbenega projekta. Tega pa zakon o graditvi objektov ne zahteva.

PETER PAVEL KLASINC:

Slovenska arhivska služba lahko še določen čas tolerira obstoj dveh arhivskih služb v eni delovni organizaciji, se pravi splošnega in tehničnega arhiva, ne more pa tak način dela postati stalna praksa.

Posebej arhivski strokovni delavci moramo tukaj več govoriti o valorizaciji. Poskušajmo najti odgovore na vprašanja, kateri so tisti tehnični dokumenti, za katere

smo kot arhivski delavci zainteresirani. Nam lahko dokumentacija, ki jo hranimo v arhivih, pomaga pri valorizaciji dokumentacije, ki nastaja danes? Kot zgodovinarja in arhivista me v Tovarni avtomobilov in motorjev zanima generalni pregled nad njihovim prvim kamionom, ne pa vsch 7000 za to potrebnih temeljnic. Mislim, da arhivska služba lahko reče, kaj je tisto, za kar smatramo, da naj se kot arhivsko gradivo hrani. Tega je malo. Po mojem je 0,5 % tehnične dokumentacije take, ki bi jo bilo treba hraniti v arhivih.

Velika nevarnost je, da delovna organizacija po opravljenem mikrofilmanju originale uniči. Bo kdo vprašal arhiv, če je morda zainteresiran za kak original preden ga uničijo? To se je zgodilo v zelo redkih primerih. Praksa, da so po mikrofilmanju zmetali originale proč, je nesporno ugotovljena. Izkoristiti moramo zakonske možnosti ter povedati tudi za tehnično dokumentacijo, kaj je arhivsko gradivo, ki ga bo arhiv pripravljen preuzeti.

Ni edino PTT tista, ki ima t. im. pravilnik o delovanju arhivske službe oziroma vnaprejšnji izločitveni seznam. Imajo ga tudi SDK, sodišča, sodniki za prekrške, zavarovalnica itd. Ali so imeli arhivi kot pristojne arhivske službe možnost vplivati na vsebino teh pravilnikov? Saj dostikrat sploh ne vemo, kaj piše v njih, in vprašanje je, če se strinjamo z njihovo dikcijo ali stališči.

PETER RIBNIKAR:

Predlog, da bi se arhivom izročalo kopije načrtov (tehnične dokumentacije) je napačen, ker pravilnik o odbiranju in izročanju arhivskega gradiva arhivu določa, da se arhivom izroča le izvorno arhivsko gradivo. Odbiranje tehnične dokumentacije je eno delikatnih vprašanj, pri katerem je potrebno upoštevati različne kriterije. Mislim, da je razglašeno premalo projektantskih organizacij, ki bodo izročale svoje arhivsko gradivo zgodovinskemu arhivu.

Ne vem, kam bi prišli, če bi arhivi zaradi tehnične dokumentacije, ki jo ustvarjalci rabijo dalj časa kot znašajo roki za izročanje arhivskega gradiva arhivu (po 66. členu zakona o naravni in kulturni dediščini), sklepali z ustvarjalci pogodbe po 102. členu omenjenega zakona. Morda bi kazalo razmisliti glede rokov predajc gradiva arhivu.

JOŽE ROTAR:

Kot kartograf si drugače predstavljam, kaj je matrica, kot pa strojnik ali tiskar, zato je tu terminološka zmeda. Gre za to, da si predstavljam pod originalom kot kartograf nekaj drugega kakor kdo drug. V strojništvu ima original drugačen pomen kot pri nas. Tehniki imamo velike težave določiti, katero gradivo, ki se hrani v arhivih delovnih organizacij, je pomembno za kulturo in znanost nekega naroda. Mogoče je to res prvi tovornjak, a najbrž je pri tem malo nostalgije, saj je bil morda le kopija nekega tovornjaka. Enake probleme določanja, kaj je arhivsko gradivo, bomo imeli tudi pri aeroposnetkih. Na vrednotenje vpliva tudi različen odnos ljudi do stvari: kar bi mladenič vse zmetal stran, bi starejši vodja dokumentacijskega centra v podjetju ohranil. To je resnica, znana iz domače prakse.

PETER PAVEL KLASINC:

Tovornjak sem omenil zaradi tega, ker je to edino, kar je naredila tovarna leta 1946 in je ohranitev generalnega načrta lahko eden od kriterijev valorizacije gradiva. O valorizaciji in kriterijih smo se največkrat pogovarjali v zvezi s splošno dokumentacijo. Odprto pa ostaja vprašanje, kako v primeru tehnične dokumentacije formirati kriterije, s katerimi bomo določili, kaj od velike količine je arhivsko gradivo. To je sedaj velik problem in je podoben reševanju vprašanj arhivskega gradiva za ekonomsko zgodovino skupaj z ekonomskimi zgodovinarji. Efekti so več ali manj izostali. Sedaj podobno poskušamo s strokovnjaki, ki se ukvarjajo s tehnično dokumentacijo. Kot zgodovinarja me zanima prvi tovornjak – čeprav je bil morda narejen po licenci – prvi likalnik. Ni pa rečeno, da bo ta kriterij za vse odločujoč. Za kriterije se moramo skupno dogovoriti, da ne bomo rekli: če nimamo kriterijev, potem pa bomo pač vse hranili.

Prof. Curk mi je pred leti povedal primer valorizacije, za katero sem najprej mislil, da je neresna, potem pa sem spoznal, da je v njej le nekaj. V umetnosti imamo tudi valorizacijo – selekcijo. Pred tristo leti je nek kipar ali slikar ustvaril mnogo več slik kot jih je danes ohranjenih, ker jih je naravna selekcija uničila ali izgubila. Kar je ostalo, pa gledamo kot veliko zanimivost in se pri tem niti ne zavedamo, da je bilo narisanih morda deset boljših slik kot se jih je ohranilo do danes. Se pravi kriteriji, kriteriji in ponovno kriteriji so tisto, kar je pomembno za vsako valorizacijo.

MARUŠA ZAGRADNIK:

Kriterijev za odbiranje arhivskega gradiva ne moremo posploševati. Za vsakega ustvarjalca posebej se moramo vprašati, kaj bodo želeli najti uporabniki v odbrani zbirki tehnične dokumentacije, ki se bodo ukvarjali z razvojem industrije, konstrukcije in tehnologije. Zato moramo odbirati tehnično dokumentacijo, tako da bo vse to v njej zajeto. Kvaliteten izbor nam lahko zagotovi samo sodelovanje strokovnjaka.

Količina odbranega gradiva tehnične dokumentacije bo večja pri ustvarjalcih, ki imajo v svoji sestavi inštitut oziroma znanstveno-raziskovalni oddelk. Tu bo ogromno že samo patentne dokumentacije. Pri ustvarjalcu, ki tega nima in ima skromnejšo paleto izdelkov, pa bo izbor tehnične dokumentacije temu primerno skromnejši.

Glede prevzemanja tehnične dokumentacije v arhiv na ozalidnih kopijah in ne na pavs papirju, bi poleg že v

referatu navedenih razmišljanj, omenila naslednje: tudi gradbeno dokumentacijo prevzemamo na ozalidnih kopijah. Resda je potrjena in s tem dobi veljavo originala. Ne vidim razloga, da ne bi nekaj podobnega dosegli tudi pri tehnični dokumentaciji proizvodov, zlasti, ker predstavlja prevzem gradiva na pavs papirju za arhiv precejšnje težave.

Na posvetovanjih odpiramo dileme, s katerimi se arhivisti srečujemo pri svojem delu. Žal pa se naša skupna prizadevanja pri tem končajo. Nujno bi bilo, da so nam nakazani problemi samo izhodišče za nadaljnje delo. Čemu se po posvetovanju ne zberemo arhivisti, zadolženi za področje, ki je bilo obravnavano in ne povabimo strokovnjakov ter dodelamo stvari do konca? Dajem pobudo arhivskemu društvu, da prevzame organizacijo tovrstnih srečanj, katerih namen bo razrešiti nakazane probleme do konca.

ŠTEFAN FAJMUT:

Za tehnika je original matrica na pavs papirju ali transparentu, v drugih poslovnih ciklih pa je original nekaj drugega. Pri gradbenem načrtu je šest originalov, t. j. potrjenih kopij na ozalidnem papirju. Kaj je torej tisto, kar bomo opredelili kot original? Ne smemo biti preozki, saj velikokrat pravega originala sploh ne bomo našli.

Pri Metalni in Litostroju, kjer imajo na stotisoče tehničnih dokumentov, gre večinoma za dokumentacijo za razpis proizvodnje od tehnoloških in podrobnih detajlov, materialnih listin in kosovnic. Pri izločanju teh dokumentov moramo biti rigorozni in izločiti vse nebitveno.

IVANKA ZAJC-CIZELJ:

Zaupnost dokumentov s prevzemom v arhiv ni prekinjena – zaupni dokumenti ostanejo zaprti za javnost, dokler želi ustvarjalec oziroma kot je določeno z zakonskimi predpisi. 9. člen pravilnika o odbiranju in izročanju arhivskega gradiva arhivu (Ur. l. SRS 34/81) pravi: »Arhiv mora varovati tajnost zaupnih podatkov, ki so vsebovani v arhivskem gradivu, ki mu je bilo izročeno.

Dokumente, ki vsebujejo zaupne podatke, mora izročitelj arhivskega gradiva označiti z oznako »zaupno« in določiti čas trajanja zaupnosti.«

PETER RIBNIKAR:

V zvezi s hranjenjem arhivskega gradiva, ki ga hranijo arhivi in muzeji, pa bo res treba uporabiti 102. člen zakona o naravni in kulturni dediščini in z njim urediti problem materialnega varstva, strokovno obdelavo, uporabo in objavljanje arhivskega gradiva, ki ga hranijo muzeji.

Pri valorizaciji dokumentarnega gradiva, ki je neposredno povezana z gradnjo objektov, zlasti gradbeni dnevniki, finančna dokumentacija o investicijskih vlaganjih, bi za objekte, ki so po svoji pomembnosti in namembnosti že v času gradnje dobili značaj stavbne kulturne dediščine (npr. poslopje Skupščine SR Slovenije), ohranili vse gradivo, ki se nanaša na investicijo.

Potrebno bi bilo upoštevati pri valorizaciji tudi načrte notranje opreme, ki so izdelki pomembnih arhitektov in oblikovalcev ter valorizirati patente.

FRANCE ŠTUKL:

V smislu pravne varnosti občanov bi v krog načrtov dodali še spise kolavdacije pri večjih objektih oziroma vselitvena dovoljenja. Približno med leti 1950 in 1961 včasih gradbenega načrta ni bilo v gradbenem spisu in so ga uvrstili v vselitveni spis. Ta je dobil novo številko. Poleg tega so pri vselitvenem dovoljenju oziroma kolavdaciji zapisi, kaj je bilo med gradnjo spremenjenega.

Vprašanje arhitekturnega muzeja oziroma hranjenja spisov pri muzejih, mislim, ne bi smelo biti problematično. Pri Strahlovi, Groharjevi in tudi Golarjevi zapuščini sem opazil, da so raziskovalci strigli, odlepili itd. posamezne spise iz arhivskih enot. Tega pa ne smemo dopustiti.

STANE ISTENIČ:

Zaradi težav in neznanja, kako arhivirati dokumentacijo, je bilo to posvetovanje potrebno posebej za organizacije, ki jih zastopam v imenu Splošnega združenja gradbeništvu in IGM, a njihovih predstavnikov tukaj ni v želenem številu. Upam, da bo vsaj publikacija našla pot med projektantske organizacije, ki izdelujejo pretežni del te dokumentacije, pa se ne zavedajo obsega problema arhiviranja. Pomembno je tudi vprašanje ranjenja dokumentacije, ki je dragocena kot del kulturne dediščine, saj je del arhitektonsko gradbene dokumentacije objektov zgrajenih po vojni izgubljeno zaradi različnih vzrokov, med njimi tudi neznanja.

Zaradi stiske z arhivskimi prostori, ki vam je znana, so organizacije hranile svojo dokumentacijo zelo različno, bolj ali manj vestno. Da bi si pridobile prostor za dokumentacijo, ki je prihajala s projektivnih miz, so na tihem po svoji presoji odstranjevali starejšo, zanašajoč se, da jo že hranijo na občini in investitorji. Za marsikatero teh novejših stavb bo zaradi tega potrebno napraviti nove »arhivske načrte«.

Pri sortiranju – klasificiranju tehnične dokumentacije so še vedno nejasnosti, katera je originalna dokumentacija oziroma tista, ki se mora ohraniti in ostala, ki se lahko uniči. Ali je za arhiviranje pomembna tista, ki jo je avtor – prevzemnik dela naredil in jo oddal naročniku, pri realizaciji pa po njej velikokrat sploh ni dosledno izvedeno, ali tista dokumentacija, ki prikazuje izvedeno stanje izvedenih del? Investitorji oddajajo dela v realizacijo na več načinov z zelo različno stopnjo obdelane dokumentacije npr. kot projekt za razpis, projekt za izvedbo, pri sistemu »ključ v roke« pa lahko obstaja idejni projekt ali celo skice, nakar prevzemni dokumentacijo izdelava sam glede na svojo tehnologijo dela. Kot kompletna dokumentacija se tudi tu pojavi (po zahtevah zakona o graditvi objektov) projekt izvedenih del, ki ga hrani investitor oziroma uporabnik objekta. Naj se potem hrani tega za arhiviranje? Kako pa z arhitektovinimi skicami, predštudijami in podobnim gradivom, ki pravzaprav prikazuje rast dokončne rešitve projektiranega objekta?

Količina dokumentacije, to je posameznih projektov, je odvisna od načina oziroma sistema graditve, od vsakokratne tehnologije izvedbe in znanja tistih, ki gradijo, kar je bilo v vsakem obdobju različno. Zato so bili včasih projekti po obsegu manjši, pa tudi mojstri posameznih strok, ki so projekt realizirali, so obvladali svojo stroko in pri izbiri (predvsem pri enostavnih gradnjah) niso potrebovali detajlnih izvedbenih načrtov. Danes so potrebni tudi zaradi množice inštalacij in naprav ter tehnologije graditve.

Problem arhiviranja tipskih projektov je precej zapleten. Pravi tipski projekt, ki bi bil takoj uporaben, pri graditvi pravzaprav ne obstaja, razen na enotno koncepiranih in kompletiranih zazidalnih območjih. Zato bi tem projektom bolj veljala oznaka tipske rešitve ali nekaj podobnega. Tipski projekti, ki so pri nas v uporabi, predstavljajo namreč določene tipske rešitve tlorisov, prerezov, fasad in drugega, ki pa jih je potrebno za vsako konkretno lokacijo šele prirediti in dopolniti, kot npr.: nosilnost s temelji, vhodi glede na prometnice, dovode elektrike, vode, plina, odtoke idr. Šele tako prirejen projekt je uporaben za pridobitev gradbenega dovoljenja. Pri nas so večina zgrajene stanovanjske hiše (predvsem privatne) na podlagi takih tipskih projektov, pri katerih pa je težko določiti, kateri tipski projekt je originalen, ker je bila ob tistem času zelo veliko uporabljena t. im. »fuša« dokumentacija, velikokrat plagiat drugega avtorja, opremljena formalno z žigom neke organizacije, registrirane za izdelavo takih projektov ali pa celo brez njega. Pri graditvi so ti investitorji, ki so gradili pretežno v lastni režiji, nato to dokumentacijo sproti sami dopolnjevali ali pa s pomočjo nasvetov več ali manj kvalificiranih strokovnjakov. Zaradi tega bo težko danes najti izvirnega avtorja takega tipskega projekta. V času, ko je bila v graditeljstvu konjunktura, se projektivne organizacije niso preveč ukvarjale z delom na teh projektih, pa so zato ta dela opravljali projektanti predvsem privatno. Šele kasneje so nekatere organizacije začele ponujati privatnim graditeljem svoje tipske projekte. Obstajajo pa tudi tipski projekti za družbeno stanovanjsko gradnjo, industrijske objekte in drugo. Tam so avtorji lažje določljivi, čeprav so tudi tam projektanti kopirali med seboj vsaj določene rešitve. Urejanje tovrstne dokumentacije ne bo lahko.

PETER PAVEL KLASINC:

Za koordinacijo slovenskih arhivov sem napisal tekst Arhivsko gradivo mora v arhiv. Tam sem omenil 102. člen zakona o naravni in kulturni dediščini, ki pa je lahko le izjema. Arhivsko gradivo se mora v celoti hraniti v arhivih, vse drugo pa je lahko le izjema. Pri reševanju teh vprašanj se moramo medsebojno spoštovati. Ne moremo mimo arhivske družbe, ki je z zakonodajo dobro predpisana.

Valorizacija sodobnih nosilev informacij bo hud problem. Jasno pa nam mora biti, da ne bomo hranili diskov, magnetofonskih trakov in tudi video kaset ne. Jih ni, ker televizija na isto kaseto presname čisto nekaj drugega. Morali bomo najti element, na katerem se bodo podatki sodobnih nosilev informacij ohranili. In to je papir.

O informacijah med arhivi in drugimi hranitelji arhivskega gradiva moramo povedati, da se k Vodniku po arhivskih fondih in zbirkah, ki jih hranijo slovenski arhivi (izšel 1984), pripravlja dopolnilo. V njem bomo popisali tudi fonde in zbirke, ki jih hranijo muzeji, galerije itd.

Pri tehnični dokumentaciji gre za dokumentarno gradivo, za katerega moramo skupaj z arhitekti in gradbeniki ugotoviti, da imajo določene kategorije značaj arhivskega gradiva. Potem naj šele pridejo tisti, ki bi radi hranili to gradivo zaradi kakšnih drugih interesov.

BRANKO ŠUŠTAR:

Poleg brezkompromisnega stališča »arhivsko gradivo mora v arhiv« – ki brez dvoma velja za gradivo, ki je še pri ustvarjalecu – je uveljavljena tudi bolj pomirljiva us-

meritev, kakor je pokazala diskusija na posvetovanju v Ormožu. Za gradivo, ki so ga muzeji in knjižnice zbirali pred razmahom dejavnosti arhivske službe, je važnejše, da je dostopno in urejeno po načelih arhivistike, da dela z njimi človek s potrebnimi znanji. Čeprav ostaja v odnosu muzeji – arhivi – knjižnice sicer nekaj vprašanj (npr. zapuščine, osebne zapuščine ali pa nekatere mejne kategorije gradiva), pa je nedopustno, da se pojavlja npr. muzej kot zbiralec arhivskega gradiva.

VINKO DEMŠAR:

Ob poslušanju današnjih referatov, so se mi porodili trije pomisleki, ki jih želim povedati. Prva pripomba je na referat mag. Pirkovičeve, ki je predlagala, »naj družba valorizira, kaj bo spomenik, kulturna dediščina...« Menim, da bi bila v tem primeru družba preveč imaginaren pojem in da morajo strokovnjaki narediti selekcijo gradiva in šele potem pripravljeno dati v obravnavo ustreznim družbenim telesom.

Druga pripomba je na predlog kolega Dušana Bahuna, naj bi hkrati odbirali tehnično dokumentacijo pri občini in okraju. Menim, da bi bilo to hkratnost treba malo bolj pojasniti in konkretizirati. Sam si predstavljam, da bi bilo treba v takem primeru najprej popisati gradivo tehnične dokumentacije pri okraju na kartice in s pomočjo kartic bi potem sproti preverjali, kaj je ohranjeno in kaj ni za posamezno občino, ko bi le-to popisovali. Okraj bi bil tako razerva za dopolnjevanje občinske tehnične dokumentacije.

Tretja pripomba je na račun terminologije. Danes je bilo govora o »arhivskem gradivu arhitekture, gradbeni dokumentaciji, tehnični dokumentaciji, zbirki gradbenih zadev« in verjetno še čem temu podobnem. Vsi ti pojmi verjetno niso zmeraj čisti sinonimi, kaže pa vseeno na veliko mešanico pojmov. V arhivistiki pogrešam jasnosti v terminologiji. Pojem mora biti jaseen, da se ve, kaj pomeni. Podobno je z registraturo in dokumentarnim gradivom. Razumem, da se jezik razvija, vendar je tudi prav, da se enkrat dogovori, kaj bo določen pojem pomenil in ta naj pomen tudi nekaj časa ostane. Glasilo Arhivskega društva in arhivov Slovenije Arhivi pa bi lahko imelo stalno rubriko Gradivo za slovenski arhivski slovar.

Na današnjem posvetu pogrešam, tako kot je tudi že omenil Peter Ribnikar iz Arhiva SR Slovenije, razne kreatorje in oblikovalce, saj tudi ti ustvarjajo posebne vrste tehnične dokumentacije. Zanima me, ali so bili povabljeni zraven ali ne?

JELKA PIRKOVIČ-KOCBEK:

Dala bi pojasnilo k prvi pripombi, gre za nesporazum, nisem govorila o valorizaciji arhivskega gradiva, ki ga naj bi opravljala družba, ampak o tem, da status spomenika v končni fazi dodeli družba in to skupščina občine ali druge družbenopolitične skupnosti.

PETER RIBNIKAR:

Slovenski gledališki in filmski muzej ne more in ne sme zbirati arhivskega gradiva drugih ustvarjalcev, katerih gradivo bodo prevzemali posamezni zgodovinski arhivi v Sloveniji na osnovi seznama družbenih pravnih oseb in društev, ki ga je določil in objavil pristojni republiški ali občinski upravni organ za kulturo.

RATOMIR MLADENOVIC:

Kako organizirati arhiviranje v organizacijah, kjer imajo t. im. splošno dokumentarno gradivo in tehnično dokumentacijo? Tu ne bi dajali prevelikega poudarka enotnosti arhiviranja (en oddelek za pasivno in aktivno tehnično dokumentacijo) obeh vrst dokumentacije. V osrednji arhiv morata priti obe vrsti gradiva, ko postane ta delno aktivni ali pasivni. Med njima je samo ta razlika, da poslovno-komercialna dokumentacija pride v zbirko dokumentarnega gradiva po dveh letih (pri nas v Savi), medtem ko tehnična dokumentacija lahko po desetih, dvajsetih ali več letih, odvisno od tega, koliko časa je aktivna. Seveda se ves ta čas vodi v določeni urejeni obliki v prirobnem arhivu organizacijskih enot, ki jo imajo in pride v osrednji arhiv po preteku njene aktivnosti, od tu pa se iz nje odbira arhivsko gradivo.

Ravno ta dolžina aktivnosti tehnične dokumentacije pa odpira drugo dilemo: o kateri in koliko tehnične dokumentacije se moramo pogovoriti in kakšne podlage za vrednotenje moramo postaviti za takrat, ko bo to gradivo postalo arhivsko gradivo. Tovrstne dokumentacije je trenutno zelo malo ali pa je sorazmerno stara. Zato naj bi bila že v arhivih kot inštitucijah ali pa je še v arhivih delovnih organizacij bolj ali manj uspešno urejena, iz nje pa naj bi od ustvarjalec do ustvarjalec odbrali, kar bi bilo takrat ocenjeno kot arhivsko gradivo. Za to delo predlagam komisije, sestavljene iz članov lastnika te dokumentacije in pristojnega arhiva. Ostala dokumentacija naj se po odbiranju izloči ali varnostno že prej posname na mikrofilm. Slišati je bilo oeno, da je tovrstne dokumentacije okrog 0,5 % (lahko tudi več), z njo pa dobro organizirana arhivska služba v organizacijah združenega dela ali drugod ne bi smela imeti problemov, če ima zaposlene ustrezne kadre.

Predlagam torej, da se morajo rešitve pripraviti za naprej in aktivnosti na tem področju ne smemo zaustaviti niti v okviru Arhivskega društva Slovenije, arhivov kot inštitucij, upoštevati pa moramo tudi posvetovanja Socialistični arhivi v Radencih.

JOVO GROBOVŠEK:

Predlagam, da se regionalni arhiv poveže z ustreznim zavodom za varstvo naravne in kulturne dediščine ter oeni pomanjkljivosti in prednosti nastajanja dosjejev v zavodih. Ob tem stiku bi prišlo do zanimivih medsebojnih dilem in razgovorov. Veljalo bi analizirati tudi učinkovitost zakona o naravni in kulturni dediščini, ki govori tudi o arhivih.

Lahko bi vse tiste, ki se ukvarjajo z umetnostno ali drugo kritiko povabili, naj dodajo še kakšno misel o tehnični dokumentaciji in njenem varovanju.

BRANKO ŠUŠTAR:

Na zadnjem zborovanju arhivskih delavcev Slovenije jeseni 1985, ki je obravnavalo arhivsko gradivo družbenih dejavnosti, je o arhivski problematiki gradiva zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine govoril Jurij Rosa. Zavzel se je za kasnejši rok prevzemanja njihovega arhivskega gradiva – strokovna dokumentacija, ki pri njih nastaja, se uporablja operativno trajno – in ovrednotil večji del strokovne dokumentacije kot arhivsko gradivo. Članek bo kmalu objavljen v glasilu Arhivi za leto 1985 (prim. Arhivi VIII, 1985, str. 46–51).

JELKA PIRKOVIČ-KOCBEK:

Ali smem pri tem opozoriti, da za razliko od prejšnje zakonodaje zakon o urejanju naselij ne šteje več službe za varstvo naravne in kulturne dediščine kot obveznega soglasodajalca k prostorskim izvedbenim aktom? To se pravi, da v bodoče služba za varstvo naravne in kulturne dediščine ne bo več avtomatično dajala soglasij k zazidalnim načrtom in k lokacijskim dovoljenjem, razen v primeru, če gre za spomenik, razglašen spomenik.

Izbor tehnične dokumentacije za zasebno gradnjo je res problematičen v velikih mestih. Samo kako bomo na primer v občini Šmarje pri Jelšah delali tak izbor, ko v enem letniku mogoče niti ni deset vlog za izdajo gradbenih dovoljenj.

BRANKO ŠUŠTAR:

Ali bi bil rezultat raziskave privatne tipske gradnje, narejene z vidika vrednotenja, kaj velja kot arhivsko gradivo ohraniti, sorazmeren z vloženim delom? Če upoštevamo, da večina privatnih stavb, nastalih v novejšem času, ne predstavlja umetnostnega ali arhitekturnega dosežka in da je le redka stavba zgrajena po predloženi tehnični dokumentaciji.

BREDA MIHELIČ:

Sicer se nisem poglobljala v to ali bi s takim načinom dela, z eno raziskavo prišli do objektivnega rezultata, bi pa bil to poskus, če se da na ta način priti do selekcije. Verjetno bi na ta način lahko precej gradiva ovrednotili. Vprašanje pa je, kako bi delali selekcijo v manjših krajih.

FRANCE ŠTUKL:

V prvih povojnih naseljih so hiše podobne gradnje kot pred vojno. Za arhiv vzamemo nekaj primerov. Za drugo obdobje je primer naselje na Trati - bloki v Džungli. Ne glede na to, kdo je bil projektant, vzamemo primer takšnega bloka. Za tretje obdobje je primer urbanistično urejenih naselij Hafnerjevo naselje na Trati. Pri sedmih hišah lahko naenkrat vidimo, kako enake so in kako nedomiselnost so postavljene v vrsti. Brez arhitektonske vrednosti. V naselju Podlubnik so vrstne, atrijske in samostojne hiše. Za vzorec vzamemo vsakih nekaj, posebno takšnih, kjer so jih lastniki posebej uredili. V naselju montažnih hiš - npr. dahavsko naselje - so posamezne hiše brez pomena. Zanimive pa so stalne prizidave in spremembe pri teh hišah, ki nimajo več nobene oblike. Nekaj individualnih gradenj izstopa, te opazimo. Glede odbiranja sem mnenja, da je potrebno pokazati neko znanje in ne ustvariti sisteme. Pri znanju pa je potrebno sodelovanje strokovnjakov in ne samo arhivista.

JOŽE ROTAR:

Zaradi interdisciplinarnega dela je potrebno znanje in sodelovanje. Geodeti opravljamo ciklično aerosnemanje Slovenije v merilu 1:10.000, posnetke pa se da povečati v merilo 1:1000. Tako posnamemo vsaka tri leta celo Slovenijo in približno vemo, kje se kaj gradi. Zaradi ne-

poznavanja se ti rezultati snemanj premalo uporabljajo. Uporabljajo se lahko tudi druge evidence, npr. hišnih števil, ki jih je pri nas 430.000. Toliko je stanovanjskih stavb in od teh je potrebno izbrati tiste, ki so pomembne kot kulturna dediščina.

Omenil bi rad še precej podcenjujoč odnos do delavcev, ki delajo v arhivih podjetij ali upravnih organov. Potrebovali bi podporo arhivskega društva, da bi se vodilne strukture (direktorji) zavedli, da delo v arhivih ni enostavno, temveč odgovorno in strokovno zahtevno.

PETER FISTER:

Tukaj se vrtimo okrog različnih stvari, saj vsak po svoje vidi valorizacijo. Ponovil bi izkušnje iz časa, ko je nastajal dogovor o načinu arhitekturne dokumentacije. Prej sem navedel šest ali sedem različnih strok, ki so pri tem sodelovale. Mislim, da bi morali tako interdisciplinarno gledati tudi pri odbiranju, kaj naj bi dokumentirali za bodoče potrebe in za arhiviranje. Poudarek naj bi bil na študijah, ki se delajo za zazidavo nekega področja ali na tistih dokumentih, na osnovi katerih bi lahko izdelali tako študijo. Kaj je pomembnega in kaj je manj pomembnega (ne glede na starost) mislim, da bi se lahko tudi domenili; najbrž ne v okviru arhivov, ampak v okviru drugih javnih akcij. Predvsem pa ponavljam: gre resnično za problem interdisciplinarne določitve vrednosti arhivskega gradiva in ne za ozko monodisciplinarnost!

BRANKO ŠUŠTAR:

Arhivi so prekmalu postavljeni pred odločitev, katero gradivo naj odberejo kot arhivsko. Zakonodaja (zakon o naravni in kulturni dediščini) določa, naj arhivi prevzemajo arhivsko gradivo od upravnih organov po petnajstih letih od njegovega nastanka. Če se torej odločimo, da bomo prevzemali tehnično dokumentacijo od upravnih organov, moramo določiti, katero dokumentacijo, nastalo do leta 1970, smatramo za arhivsko gradivo. Sicer te dokumentacije ne bo več in zainteresirani (spomeniško varstvo, umetnostni zgodovinarji, arhitekti) bodo lahko iskali načrte pri projektantih, uporabnikih, med objavami v tisku ali pa izdelovali posnetke obstoječega stanja.

Z nekaj volje je možno priti do določenega izbora pomembnejših novjših privatnih gradenj. Ali bo izbor gradenj, za katere naj arhivi ohranijo tehnično dokumentacijo, narejen ob sodelovanju različnih strokovnjakov, pa ni odvisno le od arhivskih delavcev, ki jih odbiranju sili zakonodaja in praksa, ampak tudi od vseh zainteresiranih, zlasti spomeniškovarstvene službe, ki so bili že večkrat vabljeni k sodelovanju.

V imenu Arhivskega društva Slovenije se zahvaljujemo vsem, ki so sodelovali na posvetovanju z referati ali diskusijo, pa tudi tistim, ki bodo nakazane probleme reševali kdaj pozneje. Če pa se bomo s podobnim namenom še srečali, pa pričakujemo, na osnovi sedanjih spoznanj, več konkretnih rešitev, predvsem s sodelovanjem izvajalcev in projektantov različne tehnične dokumentacije.



SPLOŠNO GRADBENO PODJETJE
SCT LJUBLJANA
SI JE V ŠTIRIH DESETLETJIH
Z REALIZACIJO NAJZAHTEVNEJŠIH PROJEKTOV
NA TREH KONTINENTIH
UTRLO POT V VRH
JUGOSLOVANSKEGA GRADBENIŠTVA
IN JE PRIPRAVLJENO
ZA NOVE NALOGE,
PRED KATERE NAS POSTAVLJA ČAS
PRED VRATI TRETJEGA TISOČLETJA

DAS ALLGEMEINE BAUUNTERNEHMEN
SCT LJUBLJANA
HAT SICH IN VIER JAHRZEHNEN
DURCH REALISIERUNG VON ANSPRUCHSVOLLSTEN
PROJEKTEN
AUF DREI KONTINENTEN
DEN WEG ZUM GIPFEL
DES JUGOSLAWISCHEN BAUWESENS EROBERT
UND STEHT FÜR DIE AUSFÜHRUNG NEUER AUFGABEN
BEREIT,
ZU WELCHEN UNS DAS ZEITALTER VOR DEM RUTSCH INS
DRITTE JAHRTAUSEND HERAUSFORDERT.

SCT Ljubljana
Titova 38
61000
Ljubljana
tlx: 31 493 sct yu
tel: +61 - 319-273
fax: +61 - 319-389

UDK 62:651.5:002 (083.9)

Vukosav Živković, vodja službe za tehnične storitve, Titovi zavodi Litostroj, 61000 Ljubljana, Djakovičeva 36, YU

Urejanje in arhiviranje tehnične dokumentacije v Titovih zavodih Litostroj

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 6-7

V članku so podana izhodišča za varovanje tehnične dokumentacije. Na podlagi analize so podane smernice za izbiro vzorčne dokumentacije, ki ima pomen kulturne dediščine ter sistem urejanja, varovanja in računalniške obdelave tehnične dokumentacije.

UDK 002:624+69:930.253 (083.9)

Ana Zaletelj, dipl. pravnica, Zgodovinski arhiv Ljubljana, 61000 Ljubljana, Mestni trg 27, YU

Pojem tehnične dokumentacije

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 5

Prispevek povzema definicijo tehnične dokumentacije po Splošnem tehniškem slovarju in našteva vrste te dokumentacije po zakonu o graditvi objektov.

UDK 67/68:651.5+002:930.253 (083.9)

Maruša Zagradnik, arhivist, Pokrajinski arhiv Koper, 66000 Koper, Čevljarška 22, YU

Tehnična dokumentacija delovne organizacije Tomos Koper

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 10-14

V referatu je obravnavana tehnična dokumentacija Tomosa. Prikazana je tehnična dokumentacija, njen pomen, količina, ohranjenost in način hranjenja. Razčlenjeni so kriteriji za vrednotenje tehnične dokumentacije Tomosa z arhivskega stališča ter razmišljanja o prevzemanju originalov ali ozalidnih kopij v arhiv, oziroma o možnosti razglasitve celotne zbirke tehnične dokumentacije za arhivsko gradivo, s tem, da ostane pri ustvarjalcu.

UDK 67/68:651.5+002:930.253 (083.9)

Peter Pavel Klasinc, mag., ravnatelj, Pokrajinski arhiv Maribor, 62000 Maribor, Glavni trg 7, YU

Problemi tehnične dokumentacije v Tovarni avtomobilov Maribor in Metalni Maribor

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 7-10

Avtor obravnava vprašanje odnosa med splošnimi in tehničnimi arhivi. Posebno pozornost posveti tehnični dokumentaciji, ki nastaja v Tovarni avtomobilov in motorjev Maribor in Metalni Maribor. Del tehnične dokumentacije Metalne Maribor je pred leti arhiv prevzel v svoja skladišča.

UDC 002:624+69:930.253 (083.9)

Ana Zaleteľ, Graduated Lawyer, Historical Record Office Ljubljana, 61000 Ljubljana, Mestni trg 27, YU

Conception of Technical Documentation

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 5

The contribution resumes the definition of technical documentation according to the General Technical Dictionary and enumerates the kinds of this documentation according to the Object Building Act.

UDC 62:651.5:002 (083.9)

Vukoslav Živkovič, Head of Service for Technical Services, Titovi zavodi Lito-stroj, 61000 Ljubljana, Djakovičeva 36, YU

Classification and Keeping of Technical Documentation in Titovi zavodi Lito-stroj

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 6-7

In the article are given the starting points for technical documentation keeping. On the basis of the analysis are issued guidelines for selection of the sample documentation, having the meaning of cultural inheritance, and the system of classification, keeping and computer treatment of technical documentation.

UDC 67/68:651.5+002:930.253 (083.9)

Peter Pavel Klasinc, M.A., Director, Regional Record Office Maribor, 62000 Maribor, Glavni trg 7, YU

Problems of Technical Documentation in the Car Factory Maribor and the Factory »Metalna« Maribor

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 7-10

The author treats the question of relation between general and technical archives. Special attention is devoted to the technical documentation, being formed in the Car and Motor Factory Maribor and in the factory »Metalna« Maribor. One part of the technical documentation of »Metalna« Maribor the Record Office took over into its depots some years ago.

UDC 67/68:651.5+002:930.253 (083.9)

Maruša Zagradnik, Archivist, Regional Record Office Koper, 66000 Koper, Čevljarska 22, YU

Technical Documentation of the Working Organization Tomos Koper

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 10-14

The authoress deals with the technical documentation of Tomos Koper. The technical documentation, its meaning, quantity, preservation and the way of keeping are described. The criteria for estimation of the Tomos technical documentation are analysed from the archival standing-points, as well as considerations referring to taking over of the originals or ozalid copies into the records office, resp. referring to the possibility of declaration the whole collection of technical documentation for the archives, but would be kept by its creator.

UDK 621.39:651.5+002

Ivan Usenik, dipl. inž., direktor tehniškega sektorja, Podjetje za PTT promet Ljubljana, 61000 Ljubljana, Cigaletova 15, YU

Tehnična dokumentacija PTT telekomunikacijskih naprav in omrežij

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, YU, 18-19

Tehnična dokumentacija PTT telekomunikacijskih naprav in omrežij je izdelana na osnovi tehničnih predpisov Skupnosti jugoslovanskih PTT. Prehod s klasične izdelave na mikrofilmsko tehnologijo je predviden v celoti v obdobju 1990-2000. Skupno z računalniško obdelavo predstavlja sestavni del PTT informacijskega sistema.

UDK 620.9:651.5+002:930.253 (083.9)

Aleksandra Pavšič-Milost, arhivist, Pokrajinski arhiv v Novi Gorici, Trg Edvarda Kardelja 1, 65000 Nova Gorica, YU

Tehnična dokumentacija elektrogospodarskih organizacij

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 14-17

V prispevku so prikazane organizacija in predmet poslovanja elektrogospodarskih organizacij, vrste tehnične dokumentacije, ki pri njih nastaja, podvajanje tovrstne tehnične dokumentacije in roki hranjenja pri posameznih imetnikih ter predlog vrednotenja te dokumentacije za potrebe znanosti in kulture.

UDK 631.1/3:002:930.253 (083.9)

France Adamič, dipl. inž., dr. agr., zaslužni profesor Biotehniške fakultete v Ljubljani, 61000 Ljubljana, Janežičeva 1, YU

Tehnična dokumentacija v agroživilstvu

Ureditveni načrti, investicijski in proizvodni programi v kmetijstvu in agroživilstvu

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 22-25

Za pridobitev investicijskih sredstev v agroživilstvu so potrebni ureditveni programi, investicijski načrti in utemeljeni tehnološki postopki z ekonomskim računom. V referatu so podane osnovne informacije o vrstah in skupinah elaboratov, ki bi jih bilo potrebno hraniti v arhivih. V štirih skupinah je omenjenih okoli 150 objektov, od tega je predlaganih za hranjenje v arhivih 45 objektov in elaboratov.

UDK 625.7+351.811:002(497.12)(091):930.253

Brane Kozina, arhivist, Arhiv SR Slovenije, 61000 Ljubljana, Zvezdarska 1, YU

Kratek oris razvoja cestne službe v Sloveniji in problemi tehnične dokumentacije

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 19-22

Razvoj cestne službe v Sloveniji po letu 1945 je glavni predmet referata, problemi pa, ki nastajajo ob vprašanju tehnične dokumentacije, so le nakazani, ker je objavljen del le prva polovica referata, ki naj bi pokazal probleme tehnične dokumentacije cestnih služb.

UDC 620.9:651.5+002:930.253 (083.9)

Aleksandra Pavšič-Milost, Archivist, Regional Record Office in Nova Gorica, Trg Edvarda Kardelja 1, 65000 Nova Gorica, YU

Technical Documentation of the Electro-economic Organizations

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 14-17

The contribution describes the organization and the object of operations of the electro-economic organizations, the kinds of technical documentation, being formed by them, redoubling of technical documentation of this kind and the terms of keeping by the individual owners, as well as suggestion for this documentation estimation for the needs of culture and science.

UDC 621.39:651.5+002

Ivan Usenik, Graduated Engineer, Technical Sector Manager, Firm for PTT Traffic Ljubljana, 61000 Ljubljana, Cigaletova 15, YU

Technical Documentation of the PTT Telecommunication Devices and Networks

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 18-19

Technical documentation of the PTT telecommunication devices and networks is made in accordance with technical regulations of the Community of Yugoslav PTT Organizations. Transition from the classical elaboration to the microfilm technology is foreseen entirely in the period 1990-2000. Together with the computer treatment it presents the component part of the PTT information system.

UDC 625.7+351.811:002(497.12)(091):930.253

Brane Kozina, Archivist, Record Office of the SR of Slovenia, 61000 Ljubljana, Zvezdarska 1, YU

Short Description of Traffic Service Development in Slovenia and Problems of Technical Documentation

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, 19-22

The main subject of the report is the development of the traffic service in Slovenia after 1945, the problems, however, arising in connection with the technical documentation, are just mentioned, because only the first part of the report, which should describe the problems according to the technical documentation of traffic services has been published.

UDC 631.1/3:002:930.253 (083.9)

France Adamič, Graduated Engineer, Dr. in Agronomy, Deserving Professor at Biotechnical Faculty in Ljubljana, 61000 Ljubljana, Janežičeva 1, YU

Technical Documentation in Agri-Food Processing Industry-Classification Plans, Investment and Production Programmes in Agriculture and Agri-Food Processing Industry

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 22-25

To get money for investments into the agri-food processing industry classification programmes, investment plans and grounded technological processes with economic account are necessary. The report gives the basic informations about the kinds and groups of elaborations that should be kept in record offices. In four groups about 150 objects are mentioned, out of this 45 objects and elaborations are suggested for being kept in the record offices.

UDK 622:002:930.253 (083.9)

Peter Ribnikar, arhivski svetnik, Arhiv SR Slovenije, 61000 Ljubljana, Zvezdarska 1, YU

Tehnična dokumentacija v rudarstvu

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, 29-34

Članek vsebuje popis rudnin in rudarske zakonodaje v Sloveniji ter opis vrsti tehnične dokumentacije, nastale v zvezi z raziskovanjem in pridobivanjem rudnin. Potrjevanje tehnične dokumentacije za raziskovanje in pridobivanje najpomembnejših rudnin opravlja Republiški komite za energetiko. Nakazana je tudi valorizacija obravnavanega gradiva.

UDK 664.1:651.5+002:930.253 (083.9)

Branko Oblak, arhivist, Zgodovinski arhiv v Ptuj, 62250 Ptuj, Muzejski trg 1, YU

Tehnična in tehnološka dokumentacija kot arhivsko gradivo v Tovarni sladkorja v Ormožu

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 26-29

V referatu je predstavljena analiza tehnične in tehnološke dokumentacije po posameznih tehničnih sektorjih, kjer ta dokumentacija nastaja. Po različnih kriterijih so določene kategorije te dokumentacije, ki imajo lastnosti arhivskega gradiva. Izdelan je tudi primer navodil za odbiranje arhivskega gradiva strojne službe.

UDK 528:002:930.253 (083.9):347.235

France Štukl, mag., vodja enote, Zgodovinski arhiv Ljubljana, Enota za Škofjo Loko, 64220 Škofja Loka, Blaževa 14, YU

Tehnična dokumentacija (načrti) pri zemljiški knjigi in katastru

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 38

Pri zemljiški knjigi tehnična dokumentacije ne nastaja. Stare zemljiškoknjižne mape velja prevzeti v arhive. Geodetska dokumentacija obsega poleg katastrskih map in drugih izvedb in zadolžitev tudi kataster hišnih števil in komunalni kataster.

UDK 630:651.5+002:930.253 (083.9)

Janez Kopač, vodja enote, Zgodovinski arhiv Ljubljana, Enota za Gorenjsko, 64000 Kranj, Stritarjeva 8, YU

Arhivsko gradivo v tehnični dokumentaciji gozdnih gospodarstev

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 35-37

V uvodnem delu prispevka je nakazan zgodovinski razvoj gozdnih gospodarstev v Sloveniji, nato pa sledi pregled tehnične in tehnološke dokumentacije, ki nastaja pri delovanju gozdarskih organizacij. Na primeru Gozdnega gospodarstva Bled pa je napravljena tudi valorizacija te dokumentacije.

UDC 664.1:651.5+002:930.253 (083.9)

Branko Oblak, Archivist, Historical Record Office Ptuj, 62250 Ptuj, Muzejski trg 1, YU

Technical and Technological Documentation as Archives in the Sugar Factory in Ormož

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 26-29

The report describes the analysis of the technical and technological documentation from individual technical sectors where this documentation is formed. According to different criteria the categories of this documentation having the characteristics of the archives, have been determined. The example of instructions for selection of the archives of the machine service has been made as well.

UDC 622:002:930.253 (083.9)

Peter Ribnikar, Archive Councillor, Record Office of SR of Slovenia, 61000 Ljubljana, Zvezdarska 1, YU

Technical Documentation In the Mining Industry

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 29-34

The article comprises the description of the minerals and of the mining legislative in Slovenia as well as the description of kinds of technical documentation, having been formed in connection with minerals research and production. Technical documentation referring to researches and production of the most important minerals is confirmed by the Republic Committee of Energetics of the SR Slovenia. The estimation of the discussed material has been mentioned as well.

UDC 630:651.5+002:930.253 (083.9)

Janez Kopač, United Head, Historical Record Office Ljubljana, Unit for the Upper Carniola, 64000 Kranj, Sritarjeva 8, YU

Archives in Technical Documentation of the Forestries

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 35-37

In the introduction the historical development of the forestries in Slovenia is described, then follows the survey of technical and technological documentation arising from the activity of the forestries. On the example of the Forestry Bled the estimation of this documentation has also been made.

UDC 528:002:930.253 (083.9):347.235

France Štukl, M.A., Unit Head, Historical Record Office Ljubljana, Unit for Škofja Loka, 64220 Škofja Loka, Blaževa 14, YU

Technical Documentation (Plans) by the Land Register and Cadastre

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, p. 38

By the land register no technical documentation is formed. The old cadastral folders should be taken over by the record offices. Geodetic documentation comprises besides cadastral folders and other realizations and obligations also the cadastre of house numbers and the communal cadastre.

UDK 67/68:651.5+002:930.253 (083.9)

Vinko Ušeničnik, vodja oddelka mikrografije in Ratomir Mladenovič, vodja oddelka arhiviranja dokumentacije, Industrija gumijevih, usnjenih in kemičnih izdelkov SAVA Kranj, Škofjeloška 6, 64000 Kranj, YU

Tehnična dokumentacija na mikrofilmu in povezava z računalnikom

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 42-43

Referat skuša predstaviti poenotenje urejanja vse tehnične dokumentacije v delovni organizaciji Sava Kranj, vodenje evidenc s pomočjo računalniške obdelave in mikrofilmanje za potrebe iskanja podatkov iz tehnične dokumentacije v raznih organizacijskih enotah delovne organizacije. Računalniška obdelava nas zelo hitro pripelje do iskanega podatka, mikrofilm pa nam podatke posreduje namesto originala.

UDK 528:002:930.253 (083.9)

Jože Rotar, dipl. inž. geod., samostojni svetovalec za kartografijo, Republiška geodetska uprava, 61000 Ljubljana, Kristanova 1, YU

Arhiviranje izdelkov geodetske službe v SR Sloveniji

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 39-41

Večina izdelkov geodetske službe prikazuje določeno stanje zemljišča, njegov model. Največkrat je oblika predstavitve načrt, karta ali aeroposnetek. Oblike in način te predstavitve so v različnih oblikah: kot grafični izdelek, fotografija ali pa celo kot zapis na določenem računalniškem mediju.

Izbor, kaj je med vsemi izdelki arhivsko gradivo, je izredno težak. Našteti so nekateri tehnično-tehnološki problemi ter težave pri določitvi kriterijev za izbor in popis.

Potrebno bo izdelati nekatere nove predpise (standardizacije popisa kart) ter še tesnejše sodelovanje arhivske in geodetske službe.

UDK 624+69:002:930.253 (083.9)

Branko Šuštar, arhivist, Zgodovinski arhiv Ljubljana, 61000 Ljubljana, Mestni trg 27, YU

Problemi vrednotenja in popisovanja tehnične dokumentacije za graditev objektov

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, 45-49

Strokovno neoporečna razrešitev vprašanj, za katere objekte, nastale po letu 1955, naj ohranijo arhivi del tehnične dokumentacije zaradi pomena za znanost ali kulturo, je možna le ob zagretem sodelovanju ustvarjalcev in uporabnikov tovrstnega gradiva. Upoštevati je treba gradivo upravnih organov, posebej še projektantov in investitorjev ter odbirati precej kasneje kot petnajst let po nastanku. Predlog popisne kartice poudarja zlasti pomen lokacije objekta, ki jo določata predvsem katastrska občina in parcelna številka.

UDK 719:930.253 (083.9)

Jelka Pirkovič Kocbek, mag., umetn. zgod., Zavod SR Slovenije za varstvo naravne in kulturne dediščine, 61000 Ljubljana, Plečnikov trg 1, YU

Pomen tehnične dokumentacije za varstvo kulturne dediščine

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 44-45

Avtorica se zavzema za to, da bi arhivsko hranili vsaj osnovni del tehnične dokumentacije za vse objekte (fizične stavbe). To hkrati pomeni, da ne bi izločali dokumentacijskih enot v celoti, temveč bi opravili selekcijo gradiva znotraj takšnih enot.

UDC 528:002:930.253 (083.9)

Jože Rotar, Graduated Geod. Engineer, Independent Councillor for Cartography, Republic Geodesic Administration of the SR of Slovenia, 61000 Ljubljana, Kristanova 1, YU

Keeping of the Makes of Geodesic Service in the SR of Slovenia

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, 39-41

The most makes of the geodesic service show a certain state of a piece of land, its model. In most times the form of presentation is a plan, map or an air shot. Forms and the way of this presentation are in different forms: as a graphic make, photography or even as a record in a certain computer medium. Selection of archives among all these makes is very hard. Some technically-technological problems by the criteria determination for selection and list are enumerated.

It will be necessary to make some new regulations (standardisation of the maps list), as well as a closer cooperation of the archival and geodesic service.

UDC 67/68:651.5+002:930.253 (083.9)

Vinko Ušenčnik, Head of Microwriting Department, and **Ratomir Mladenovič**, Head of Documentation Keeping Department, Industry of Rubber, Leather and Chemical Products SAVA Kranj, Škofjeloška 6, 64000 Kranj, YU

Technical Documentation on Microfilm and Connection with Computer

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 42-43

The authors try to describe the uniformation of classification of all technical documentation in the working organization SAVA Kranj, evidence keeping with the help of computer treatment and microfilming for the needs of data searching out of the technical documentation in different organizational units of the working organization. The computer data treatment brings us very quickly to the information we're looking for and the microfilm gives us data instead of the original.

UDC 719:930.253 (083.9)

Jelka Pirkovič Kocbek, M.A., Arts Historian, Institution of the SR of Slovenia for Natural and Cultural Inheritance Preservation, 61000 Ljubljana, Plečnikov trg 1, YU

Meaning of Technical Documentation for Cultural Inheritance Preservation

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 44-45

The authoress strives for at least elementary part of technical documentation for all objects (physical buildings) to be kept as archives. At the same time it means that the documentation units wouldn't be eliminated in the whole, but that material selection would be done within such units.

UDC 624+69:002:930.253 (083.9)

Branko Šuštar, Archivist, Historical Record Office Ljubljana; 61000 Ljubljana, Mestni trg 27, YU

Problems Referring to Valorisation and Listing of Technical Documentation for Object Building

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 45-49

From the expert point of view irrefragable solving of the problems, for which objects, built after 1955, the record offices should keep a part of technical documentation because of its meaning for the science or culture, is possible only with enthusiastic cooperation of creators and users of the material of this kind. Also the material of administrative organs, especially, however, of the projectors and investors should be taken into account and selected much later than 15 years after its formation. The suggestion referring to the list cards lays stress especially on the meaning of the object location, which is determined above all by the cadastre commune and the parcel number.

UDK 626+69:002:930.253 (083.9)

Dušan Bahun, arhivist, Zgodovinski arhiv Ljubljana, 61000 Ljubljana, Mestni trg 27, YU

Podvajanje tehnične dokumentacije za graditev objektov v fondih upravnih organov (občina – okraj)

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1–2, str. 52–54

V arhivih se v mnogih primerih pojavlja medfondovsko podvajanje gradiva zaradi izredno različnih potreb in povezanosti političnega, gospodarskega in družbenega sistema. Glede tehnične dokumentacije za graditev objektov prihaja ta pojav do izraza na relaciji občina – okraj v letih 1955–1965. Prispevek širše obravnava problematiko podvajane gradbene dokumentacije in nakazuje zanjo tudi ustrezne rešitve.

UDK 624+69:651.5+002:930.253 (083.9)

Marjan Zupančič, arhivist – samostojni svetovalec, Arhiv SR Slovenije, 61000 Ljubljana, Zvezdarska 1, YU

Tehnična dokumentacija republiškega komiteja za industrijsko in gradbeništvo

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1–2, str. 50–52

Avtor obravnava tehnično dokumentacijo na Republiškem komiteju za industrijo in gradbeništvo in razloge, zaradi katerih arhivi ne bi valorizirali in prevzemali tehnične dokumentacije pri upravnih organih, ampak pri investitorjih oziroma uporabnikih objektov in projektivnih birojih.

UDK 719:930.253 (083.9)

Peter Fister, dr., dipl. arh., redni prof., Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo VTOZD Arhitektura, 61000 Ljubljana, Cojzova 5, YU

Tehnična dokumentacija stavbne dediščine – možnosti za izdelavo in uporabnost

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1–2, str. 58–60

Referat obravnava probleme »nove« tehnične dokumentacije stavbne dediščine, ki je praviloma edini dokument o njej. Zaradi neustreznega hranjenja in razpredenosti kljub velikemu obsegu propada ali je ni mogoče uporabljati. Ob raziskovalni nalogi na fakulteti za arhitekturo je nastal poskusni arhiv in predlogi za ureditev stanja: tudi nova dokumentacija stavbne dediščine naj postane obvezno arhivsko gradivo, centralno zbirano in hranjeno, poenoteno oblikovano in korišćeno za raziskovalne in varstvene namene, izdelava ter organizacija hranjenja pa naj bosta materialno podprta kot posebna naloga.

UDK 624+69:002:930.253 (083.9)

Peter Pavel Klasinc, mag. ravnatelj, Pokrajinski arhiv Maribor, 62000 Maribor, Glavni trg 7, YU

Gradbeni načrti v Pokrajinskem arhivu Maribor

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1–2, str. 54–58

Gradbeni načrti v Pokrajinskem arhivu Maribor se hranijo v treh različnih fondih in sicer: zbirka gradbenih načrtov uprave za gradnjo in regulacijo Maribor in Državnega gradbenega urada v Szombatheyu in Zalaegerszegu.

Več gradbenih načrtov se hrani v nekaterih ostalih fondih in zbirkah Pokrajinskega arhiva Maribor (fondi župnij, gosposčin, upravni fond, gospodarstva, zbirke fotografij, zbirke privatnikov ali v posebnih fondih).

UDC 624+69:651.5+002:930.253 (083.9)

Marjan Zupančič, Archivist – Independent Counselor, Record Office of the SR of Slovenia, 61000 Ljubljana, Zvezdarska 1, YU

Technical Documentation of the republic Committee for Industry and Building of the SR of Slovenia.

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1–2, pp. 50–52

The author deals with the technical documentation of the Republic Committee for Industry and Architecture of the SR of Slovenia, and with the reasons, why record offices wouldn't valorize and take over the technical documentation by the administrative organs, but by the investors resp. object beneficiaries and project offices.

UDC 626+69:002:930.253 (083.9)

Dušan Bahun, Archivist, Historical Record Office Ljubljana, 61000 Ljubljana, Mestni trg 27, YU

Redoubling of Technical Documentation for Object Building in the Records Groups of Administrative Organs (Commune – District)

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1–2, pp. 52–54

In record offices in many cases comes to interarchives' material redoubling because of extraordinary different needs and connection of the political, economic and social system. As for the technical documentation for object building this comes phenomenon to expression on the relation commune – district in the years 1955–1965. The contribution more extensively deals with the problems of redoubled building documentation and points to the adequate solutions.

UDC 624+69:002:930.253 (083.9)

Peter Pavel Klasinc, M.A., Director, Regional Record Office Maribor, 62000 Maribor, Glavni trg 7, YU

Building Plans in the Regional Record Office Maribor

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1–2, pp. 54–58

Building plans in the Regional Record Office Maribor are kept in three different records groups: the collection of building plans of the Administration for Building and Regulation Maribor and of the State Building Office in Szombathely and Zalaegerszeg.

More building plans are kept in some other records groups in collections of the Regional Record Office Maribor (parish, records groups of landlords, administrative records groups of the economy, collections of photographs, private collections or special records groups).

UDC 719:930.253 (083.9)

Peter Fister, Dr., Graduated Architect, Professor in Ordinary, Faculty for Architecture, Building and Geodesy, Basic Organization of Associated Labour Architecture, 61000 Ljubljana, Cojzova 5, YU

Technical Documentation of Building Inheritance – Possibilities for its formation and usage

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1–2, pp. 58–60

The report deals with the problems of the »new« technical documentation of the building inheritance, which is as a rule the only document about it. Due to inadequate keeping and dispersion it falls into decay or can't be used inspite of its great extent. On doing the research work at the faculty for architecture an experimental archive has come to existence and suggestions for state settling into order were given also the new documentation of the building inheritance should become obligatory archive records, centrally collected and kept, uniformed, formed and used for research and preservation purposes, elaboration and organization of the keeping should be materially supported as a special research work.

UDK 719:930.253

Jovo Grobovšek, dipl. inž. arh., ravnatelj, Zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine Novo mesto, 68000 Novo mesto, Kidričev trg 3, YU

Optimalni izbor dokumentacije za raziskovanje stavbne dediščine

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 63-64

Nastajanje grafičnega, fotografskega, filmskega, video gradiva. Vrste ustvarjalcev. Gradivo iz preteklosti in nastajanje novega gradiva. Natečaji za urbanizem in arhitekturo. Načrtno razstavljanje in pobjiciranje, kritičen odnos do nastalega gradiva. Izobraževalni procesi, raziskovanje in nastajanje popolnejšega grafičnega gradiva. Izbor in hranjenje gradiva. Predlog za uporabo žiga »arhivska vrednost«.

UDK 72:624+69:002:069:930.253 (083.9)

Peter Krečič, dr., ravnatelj, Arhitekturni muzej, 61000 Ljubljana, Karunova 4, YU

Arhitektura, tehnična dokumentacija in Arhitekturni muzej

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 61-62

Referat obravnava stanje v sedANJI muzejski in arhivski dejavnosti v Sloveniji ter odgovarja na vprašanje, zakaj se pojavljajo specializirani (arhitekturni) muzeji, ki zbirajo specialne zvrsti tehnične dokumentacije. V sklepu se zavzema za krepitev in razširitev arhivskih ekip, ki bodo same dovolj usposobljene za izvajanje potrebnih selekcij arhivov tehnične dokumentacije.

UDK 728(497.12)»1955/1965«:930.253 (083.9)

Breda Mihelič, mag., umetn. zgod., Zavod za izgradnjo Ljubljane, Tozd Urbanizem LUZ, 61000 Ljubljana, Kardeljeva ploščad 23, YU

Kriteriji za izbor gradbenih spisov s področja stanovanjske gradnje med leti 1955 in 1965

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 67-68

Obsežna gradbena dejavnost v drugem desetletju po vojni je temeljila na tipskih projektih. Analiza teh projektov bi bila v pomoč pri izboru tehnične dokumentacije, ki jo bomo kot del kulturne dediščine hranili trajno. Pri avtorskih projektih pa bo potrebna selekcija le v okviru gradbenega spisa. Za vse to pa je potreben študijski pristop.

UDK 728(497.12 Maribor):930.253 (083.9)

Jelka Pirkovič Kocbek, mag., umetn. zgod., Zavod SR Slovenije za varstvo naravne in kulturne dediščine, 61000 Ljubljana, Plečnikov trg 1, YU

Tehnična dokumentacija – problem kolektivne stanovanjske gradnje

Arhivi, Ljubljana, IX/1986, št. 1-2, str. 65-66

Referat povzema izkušnje avtorice pri uporabi novejšje gradbene dokumentacije za mesto Maribor. Na tej podlagi je oblikovanih tudi nekaj konkretnih predlogov za vrednotenje dokumentacije s stališča njene uporabe pri znanstvenoraziskovalnem delu, za njeno odbiranje za potrebe arhiva in za arhivsko obdelavo tehnične dokumentacije, ki se nanaša na kolektivno stanovanjsko gradnjo.

UDC 72:624+69:002:069:930.253 (083.9)

Peter Krečič, Dr., Director, Architectural Museum, 61000 Ljubljana, Karunova 4, YU

Architecture, technical Documentation and Architectural Museum

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 61-62

The report deals with the state in the nowadays museum and archival activity in Slovenia and gives answers to the questions, why specialized (architectural) museums appear, collecting special kinds of technical documentation. In the conclusion the author strives for strengthening and extending of the archive teams, which themselves will be qualified enough to carry out the necessary selections of the archives of the technical documentation.

UDC 719:930.253

Jovo Grobovšek, Graduated Engineer of Arch., Director, Institution for Natural and Cultural Inheritance Preservation Novo mesto, 68000 Novo mesto, Kidričev trg 3, YU

Optimal Selection of the Documentation for Buildings Inheritance research

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 63-64

Formation of graphical, photographic, film and video material. The kinds of creators. Material from the past and formation of the new one. Competitions for town planning and architecture. Methodical exhibitions and publication, critical relation towards the formed material. Educational processes, research work and formation of more complete graphical material. Material selection and keeping. Suggestion to use the seal »archival worth«.

UDC 728(497.12 Maribor):930.253 (083.9)

Jelka Pirkovlč Kocbek, M.A., Arts Historian, Institution of the SR of Slovenia for Natural and Cultural Inheritance Preservation, 61000 Ljubljana, Plečnikov trg 1, YU

Technical Documentation: Problem of the Collective Flat Building

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 65-66

The report describes the experiences of the authoress with the usage of the newer building documentation for town Maribor. On this basis also some concrete suggestions are made for estimation of documentation from the aspect of its usage by the scientific research work, for its selection for the needs of the archive and for the archive treatment of the technical documentation, referring to the collective flat building.

UDC 728(497.12)»1955/1965«:930.253 (083.9)

Breda Mihelič, M.A., Arts Historian, Institution for Ljubljana Construction, Basic Organization of Associated Labour »Town Planning«, Kardeljeva ploščad 43, 61000 Ljubljana, YU

Criteria for Building Acts Selection from the Sphere of Flat Building in the Years 1955-1965

Arhivi (Archives), Ljubljana, IX/1986, No. 1-2, pp. 67-68

An extensive building activity in the second decade after the war based on the type projects. The analysis of those projects would be of help at the selection of the technical documentation, which will be kept for ever because of its being part of cultural inheritance. With the authorial projects the selection will be necessary only in the frame of the building act. For all this, however, the studios accession is necessary.

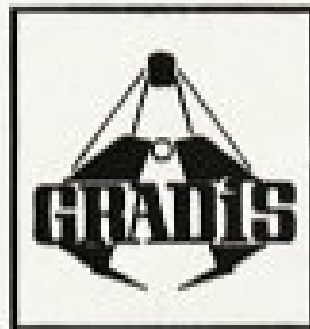
Izkušnje, strokovnost, kakovost uvrščajo GIP GRADIS že 40 let
v sam vrh slovenskega in jugoslovanskega gradbeništva.

GIP GRADIS s svojimi poslovnimi enotami

- gradi industrijske, energetske, luške in hidrotehnične objekte, mostove, ceste in druge zgradbe, objekte družbenega standarda in stanovanja za trg
- izdeluje gradbene elemente, vse vrste betonskih prefabrikatov, konstrukcijske elemente iz prednapetega betona
- izdeluje in montira tipizirane industrijske hale in montira gradbene konstrukcije
- izvaja inženiring dejavnost za gradbeno operativo
- izvaja raziskovalno dejavnost
- izdeluje gradbene stroje in opremo
- opravlja vsa hidroizolacijska dela
- izdeluje jeklene konstrukcije
- projektira vse vrste objektov
- izvaja investicijska dela v tujini

**GRADBENO
INDUSTRIJSKO
PODJETJE**
n.sol.o.
Ljubljana
Šmartinska 134 a

tel.: n.c. 441-422
brzjav: Gradis Ljubljana
poštni predal: št.89/1
telex: 31-216 yu Gradis





ARHIV SR SLOVENIJE – 61000 Ljubljana
Zvezdarska 1, Tel. (061) 216-564, 216-524

ZGODOVINSKI ARHIV V CELJU – 63000 Celje
Trg svobode 10, Tel. (063) 25-546, 25-552

POKRAJINSKI ARHIV KOPER – 66000 Koper
Čevljarška 22, Tel. (066) 21-824
Enota Piran – 66330 Piran
Bolniška 30, Tel. (066) 73-822

ZGODOVINSKI ARHIV LJUBLJANA – 61000 Ljubljana
Mestni trg 27, Tel. (061) 310-566
Enota za Gorenjsko – 64000 Kranj
Stritarjeva 8, Tel. (064) 24-480
Enota za Dolenjsko in Belo krajino – 68000 Novo mesto
Jenkova 1, Tel. (068) 22-163
Enota za Škofjo Loko – 64220 Škofja Loka
Blaževa 14, Tel. (064) 61-390
Oddelek v Idriji – 65280 Idrija
Prelovčeva 9, Tel. (065) 71-416

POKRAJINSKI ARHIV MARIBOR – 62000 Maribor
Glavni trg 7, Tel. (062) 26-871

POKRAJINSKI ARHIV NOVA GORICA – 65000
Nova Gorica
Trg Edvarda Kardelja 1, Tel. (065) 24-521, 22-111

ZGODOVINSKI ARHIV V PTUJU 62250 Ptuj
Muzejski trg 1, Tel. (062) 771-619

**ARHIV REPUBLIŠKEGA SEKRETARIATA ZA
NOTRANJE ZADEVE** – 61000 Ljubljana
Kidričeva 2, Tel. (061) 325-361

**ARHIV REPUBLIŠKEGA SEKRETARIATA ZA
LJUDSKO OBRAMBO** – 61000 Ljubljana
Župančičeva 3, Tel. (061) 223-112

**ARHIV REPUBLIŠKEGA ŠTABA ZA TERITORI-
ALNO OBRAMBO** – 61000 Ljubljana
Prežihova 4, Tel. (061) 219-750

ZGODOVINSKI ARHIV CK ZK Slovenje
61000 Ljubljana, Tomšičeva 5
Tel. (061) 217-212

**ARHIV INŠTITUTA ZA ZGODOVINO DELAV-
SKEGA GIBANJA** – 61000 Ljubljana
Trg osvoboditve 1, Tel. (061) 217-621

NADŠKOFIJSKI ARHIV LJUBLJANA – 61000 Lju-
bljana
Ciril Metodov trg 4, Tel. (061) 310-673

ŠKOFIJSKI ARHIV MARIBOR – 62000 Maribor
Koroška 1, Tel. (062) 27-690

ŠKOFIJSKI ARHIV KOPER 66000 Koper
Trg revolucije 11, Tel. (066) 21-887