

mgr WITOLD SYGOCKI

Centralny Instytut Ochrony Pracy
– Państwowy Instytut Badawczy

Kontakt: wisyg@ciop.pl

DOI: 10.5604/01.3001.0012.1740

Źródła informacji w zakresie bezpieczeństwa pracy w bibliotekach – na przykładzie zasobów biblioteki CIOP-PIB

Fot. Yastremska/Bigstockphoto



Artykuł został przygotowany na podstawie przeglądu zasobów biblioteki CIOP-PIB z lat 2000–2016, który obejmował artykuły, materiały informacyjne, książki. Zakres tematyczny omawianych publikacji dotyczy stanowisk pracy, zagrożeń mikrobiologicznych i chemicznych, oceny ryzyka zawodowego, zarządzania bhp. Zawiera informacje z zakresu bezpiecznego funkcjonowania pracowników bibliotek w środowisku pracy, w każdego rodzaju bibliotece publicznej, naukowej, specjalistycznej.

Słowa kluczowe: biblioteka, bezpieczeństwo pracy, ocena ryzyka, zagrożenia

Information sources on OSH in libraries – CIOP-PIB's library example

This article was prepared on the basis of a survey of CIOP-PIB's library resources covering the years 2000–2016. It presents publications on threats, methods of risk assessment and guidelines for safe operation of librarians in the work environment. In addition to Polish references, Scopus, an abstract and citation database of peer-reviewed literature, was searched for Polish and foreign articles indexed in that database.

Keywords: library, occupational safety, risk assessment, hazards

Wstęp

Pracownikom większości bibliotek publicznych, akademickich niewiele mogą mówić nazwy *Aspergillus*, *Penicillium*, *Chaetomium*, *Stachybotrys*, *Cladosporium*, które są związane z zagrożeniami mikrobiologicznymi, a nie są to jedyne zagrożenia, które mogą

występować w bibliotekach, czy też w archiwach i muzeach.

W obiegowej opinii o tradycyjnej bibliotece można usłyszeć: to takie spokojne, bezpieczne miejsce, zarówno dla bibliotekarzy, jak i czytelników. Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na to, jak powierzchowna jest to opinia

i zaprezentowanie piśmiennictwa, w którym omawiane są zagrożenia, mogące występować w bibliotekach. Informacje te powinny być znane zarówno zarządzającym placówkami bibliotecznymi, jak też pracownikom, w celu zwiększenia ich bezpieczeństwa poprzez pogłębienie wiedzy w omawianym zakresie, w tym tej dotyczącej oceny ryzyka zawodowego.

Podczas wyszukiwań prowadzonych w katalogu elektronicznym biblioteki nie natrafiono na opracowanie zbiorcze z tego zakresu, a jedynie na publikacje rozproszone, dlatego też informacje te zostały usystematyzowane i zaprezentowane w artykule.¹

Zasady doboru źródeł

Zakres prac związanych z wyborem publikacji został ukierunkowany na książki, materiały informacyjne i artykuły w języku polskim, które występują w zasobach biblioteki Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego, a dotyczą wszelkich aspektów związanych ze stanowiskami pracy w bibliotekach i zbliżonych pod względem środowiska pracy placówkach, takich jak archiwa czy muzea. W tych trzech instytucjach występują stanowiska pracy, na których mogą pojawiać się zagrożenia biologiczne, chemiczne, związane z przechowywanymi zbiorami, stanowiące zagrożenie dla zdrowia osób tam pracujących.

Zakres tematyczny zestawienia dotyczy stanowisk pracy, środowiska pracy (ergonomii, oświetlenia), zagrożeń mikrobiologicznych i chemicznych, oceny ryzyka zawodowego. Przedział czasowy dotyczy lat 2000–2016,

¹ W kwartalniku „Bibliotheca Nostra” ukazał się spis bibliograficzny: Sygocki W., *Bezpieczeństwo pracy w bibliotece – spis bibliograficzny*. Bibliotheca Nostra. Śląski Kwartalnik Naukowy, nr 4 2015, s. 156–162. Cały zeszyt kwartalnika został poświęcony bezpieczeństwu pracy w bibliotekach.

a informacje wykraczające poza ten okres mają jedynie charakter sygnałny. Biblioteka gromadzi i udostępnia piśmiennictwo w zakresie bezpiecznego funkcjonowania człowieka w środowisku pracy, w tym książki, artykuły i materiały informacyjne od lat 50. XX wieku. W zbiorach biblioteki CIOP-PIB można m.in. wskazać piśmiennictwo pomocne w identyfikacji wszelkiego rodzaju zagrożeń (biologicznych, chemicznych, fizycznych, mechanicznych), w ocenie ryzyka zawodowego na poszczególnych stanowiskach pracy, takich jak bibliotekarz, archiwista czy konserwator, a także wielu innych związanych z dowolnym środowiskiem pracy. Wyszukiwania piśmiennictwa prowadzono w katalogu elektronicznym Biblioteki CIOP-PIB (system ALEPH 22.00). W celu poszerzenia listy wyników poza hasłem „biblioteka” wpisywano hasła „muzea” i „archiwa”, które w literaturze przedmiotu występują często łącznie z uwagą na elementy wspólne w środowisku pracy, takie jak np. zagrożenia biologiczno-chemiczne. Wyszukiwania w katalogu elektronicznym prowadzono we wszystkich polach (tj. tytuł, słowa kluczowe etc.). Wpisywano hasło „biblioteka”, „muzeum”, „archiwum”, także z maskowaniem tj. odpowiednio: bibliot?, muze?, archiw?. Otrzymane wyniki zawężano przez analizowanie każdego rekordu.

W tabeli zamieszczono informacje liczbowe dotyczące wskazań uzyskanych w katalogu elektronicznym.

Dodatkowo sygnałnie wskazano te publikacje, do których można dotrzeć poprzez kontekstowe odniesienie do zagadnień dotyczących środowiska pracy w bibliotece.

Mając na uwadze warunki pracy, poza zagrożeniami biologicznymi i chemicznymi należy pamiętać także o uwarunkowaniach ergonomicznych, takich jak usytuowanie i organizacja stanowiska pracy, oświetlenie, czy też o zagrożeniach psychospołecznych, takich jak praca w zespole, stres, mobbing czy też wypalenie zawodowe.

Wśród uzyskanych wyników przeważają te związane z zagrożeniami mikrobiologicznymi i chemicznymi. Na początku przeszukiwań katalogu elektronicznego przejrano publikacje dotyczące biblioteki (mała reprezentacja zasobu w stosunku do całego zbioru) w celu wyszukania w nich informacji z zakresu bezpiecznej pracy w bibliotece. I tak:

- W „Podręcznym słowniku bibliotekarza” nie znaleziono haseł bezpośrednio odnoszących się do bezpieczeństwa pracowników w bibliotece, można natomiast uzyskać informacje nawiązujące do ochrony zbiorów bibliotecznych. I są to między innymi: zagadnienia dotyczące dezynfekcji i dezynsekcji, kliniki dla książek, niszczenia zbiorów, ochrony zbiorów, patologii zbiorów bibliotecznych, zakażonych książek [1].

Tabela. Liczba publikacji z zakresu omawianej tematyki, które autor wyszukał podczas kwerendy
Table. The number of publications on the discussed topic, found by the author during a query

Pytanie sformułowane w katalogu elektronicznym Biblioteki CIOP-PIB	Wskazania w polu wyszukiwawczym słowa kluczowe	Wskazania we wszystkich polach (tytuł, seria, tezaurus, słowa kluczowe etc.)
biblioteka	35	732
bibliote?	46	1127
muzea	0	12
archiw?	26	46
zagrożenia biologiczne	0/443*	444
zagrożenia chemiczne	5/813*	824
zagrożenia biologiczne AND bibliote?	**	11
zagrożenia chemiczne AND bibliote?	**	9
zagrożenia biologiczne AND muzea	**	6
zagrożenia chemiczne AND muzea	**	0
zagrożenia biologiczne AND archiw?	**	10
zagrożenia chemiczne AND archiw?	**	1

Źródło: oprac. własne

*wskazania z gwiazdką oznaczają odpowiedzi uzyskane w polu Tezaurus Pol [Polski] (czyli odpowiednio: deskryptor zagrożenia biologiczne i deskryptor zagrożenia chemiczne)

**dla wyszukiwań z operatorem Boole'a korzystano ze wszystkich pól, bez ograniczania do pola słowa kluczowe

- W publikacji „Bibliotekarstwo” z 1998 roku jest mowa o zagrożeniach i zabezpieczaniu materiałów bibliotecznych, tj. o czynnikach atmosferycznych, promieniowaniu podczerwonym, czynnikach biologicznych (kurz, pyły w magazynach bibliotecznych) temperaturze i wilgotności powietrza, oświetleniu [2]. Podobnie w „Bibliotekarstwie praktycznym” z 1951 r. występują informacje dotyczące zagrożeń zbiorów w magazynach i bezpieczeństwa przeciwpożarowego, a także wzmiankowane są zagrożenia związane z pyłami, insektami, promieniowaniem słonecznym, różnicami temperatur i wilgotnością.

Oto literatura przedmiotu, pogrupowana na: zagrożenia mikrobiologiczne i chemiczne, zarządzanie bhp w bibliotece, karty charakterystyk i ocenę ryzyka zawodowego. Pozycje te są dostępne w bibliotece CIOP-PIB. Zaprezentowane wydawnictwa są relewantne i zostały wybrane na podstawie wyników uzyskanych w katalogu elektronicznym biblioteki CIOP-PIB. W rezultacie przeglądu każdej publikacji opisano te, które mogą być wsparciem w omawianym zakresie w bibliotecznych środowisku pracy.

Publikacje dotyczące zagrożeń mikrobiologicznych i chemicznych

Wśród wyszukanych publikacji najliczniej reprezentowane są te dotyczące zagrożeń mikrobiologicznych i chemicznych.

Autorzy tych opracowań zwracają uwagę, że w procesie przechowywania i udostępniania zasobów niezbędne jest dokonywanie oceny zanieczyszczeń drobnoustrojami w archiwach i bibliotekach w celu ochrony zbiorów i zdrowia pracowników. W artykule z 2013 r. dokonano klasyfikacji grzybów z uwzględnieniem potencjalnego zagrożenia dla pracowników [3]. Zaprezentowane tam badania ilościowe

przeprowadzono w wybranych pomieszczeniach archiwalnych i bibliotecznych. Miały one na celu określenie poziomu i rodzaju zanieczyszczeń mikrobiologicznych – wykazały zróżnicowaną liczbę drobnoustrojów w powietrzu archiwów i bibliotek, w zależności od specyfiki pomieszczenia i rodzaju przechowywanych z zbiorów.

Z tego samego roku pochodzi raport z badań dotyczących opracowania kryteriów i zasad wyznaczania wskaźników zanieczyszczenia mikrobiologicznego na stanowiskach pracy, m.in. w archiwach i bibliotekach [4]. Opracowano wytyczne do oceny stanowisk pracy z wykorzystaniem wskaźników mikrobiologicznych, a także zalecenia umożliwiające wybór metody i przeprowadzenie skutecznej dezynfekcji miejsc pracy. Uzyskane wyniki badań oraz opracowane wytyczne były podstawą do przeprowadzenia cyklu pilotażowych szkoleń dla pracowników.

Nowoczesna definicja czynników biologicznych wraz z ich charakterystyką została zaprezentowana w opracowaniu z 2013 r. autorstwa Rafała L. Górnoego z zespołem [5]. Omówiono w nim zagrożenia szkodliwymi czynnikami biologicznymi (SCB) w muzeach i pracowniach konserwacji zabytków, podano skutki zdrowotne wynikające z narażenia pracowników, a także aspekty prawne dotyczące oceny narażenia na SCB. Sformułowano praktyczne wskazówki dotyczące rozwiązań, które mogą zostać przeniesione do codziennej praktyki oceny narażenia na SCB i związanej z nią oceny ryzyka na stanowiskach pracy w muzeach i pracowniach konserwacji zabytków.

W kolejnej pracy Rafał Górny, Marcin Cyprowski, Agata Stobnicka i in. zaprezentowali metody oceny, sposoby zwalczania i zabezpieczania dzieł sztuki przed skażeniem mikrobiologicznym oraz zaproponowali



Fot. pazham/Bigstockphoto

działania, które należy podjąć w celu ochrony zdrowia pracowników muzeów i pracowni konserwacji zabytków przed zagrożeniami mikrobiologicznymi, występującymi w ich środowisku pracy [6].

Beata Gutarowska w opracowaniu dotyczącym mikrobiologicznej biodegradacji obiektów muzealnych, archiwalnych i bibliotecznych wskazuje m.in. mikroorganizmy występujące i będące bezpośrednim zagrożeniem dla trwałości gromadzonych zasobów; prezentuje metody badań mikrobiologicznych, które umożliwiają identyfikację drobnoustrojów i określenie ich roli w procesie niszczenia materiałów i wpływu na zdrowie pracowników badanych obiektów. W jednym z rozdziałów autorka szczegółowo przedstawia zagrożenia zdrowotne pracowników obiektów i magazynów archiwów, muzeów i bibliotek [7].

Informacje będące podsumowaniem wyników badań szkodliwych czynników biologicznych, przeprowadzonych w wybranych losowo 45 pomieszczeniach magazynowych bibliotek i archiwów, prezentuje artykuł w kwartalniku „Praca Zdrowie Bezpieczeństwo” z 2010 r. [8]. Badania te polegały na określeniu stężenia i składu jakościowego aerozolu bakteryjnego i grzybowego oraz liczebności i składu jakościowego roztoczy w próbkach pyłu osiadłego pobranych z powierzchni zbiorów; wykonano je metodą mikroskopową. W publikacji wymieniono m.in. mikroorganizmy zidentyfikowane w powietrzu pomieszczeń magazynowych bibliotek i archiwów, a także podano liczebność roztoczy w próbkach pyłu osiadłego.

Problemem w interpretacji wyników okazał się brak powszechnie uznanych wartości normatywnych, dlatego korzystano z zalecanych

(Zespół Ekspertów ds. Czynników Biologicznych Międzyresortowej Komisji ds. Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Natężeń Czynników Szkodliwych dla Zdrowia w Środowisku Pracy, 2004 r.) wartości dopuszczalnych stężeń najpowszechniejszej kategorii mikroorganizmów i endotoksyny bakteryjnej w powietrzu. Stałe ekspozowanie pracowników bibliotek i archiwów na pył zanieczyszczony alergenami roztoczy oraz przebywanie w pomieszczeniu, gdzie znajduje się powietrze zanieczyszczone mikrobiologicznie (szczególnie grzybami pleśniowymi, mogącymi działać toksycznie i alergogennie), może być przyczyną występowania dolegliwości zdrowotnych o charakterze alergicznym oraz symptomów „syndromu chorego budynku”.

Rafał L. Górny scharakteryzował i omówił szkodliwe czynniki biologiczne (SCB) występujące w środowisku pracy [9]. Wśród zawodów narażonych na czynniki biologiczne, które wywołują niekorzystne skutki zdrowotne pracowników zatrudnionych w sektorze kultury wymienił konserwatorów zabytków, renowatorów starych budynków, bibliotekarzy i archiwistów. Właśnie te grupy zawodowe są narażone na kontakt z alergizującymi i toksynotwórczymi grzybami pleśniowymi, które mogą występować na zawilgoconych książkach, aktach, artefaktach zabytkowych i ścianach budynków. Ponadto autor zwraca uwagę na to, że wykonywanie prac renowacyjnych w zaizolowanych budynkach jest związane z ryzykiem zakażenia, gdyż stężenie grzybów w powietrzu może być wysokie (do 105 jtk/m³).

Zasoby biblioteki mogą być też źródłem zagrożeń chemicznych. Publikacja Zbigniewa

Maklesa i Małgorzaty Szewczyńskiej nawiązuje do wieloletniego programu rządowego „kwaśny papier” [10]. Artykuł traktuje o papierze i problemach z jego trwałością i konserwacją, o zasobach piśmienniczych jako źródle zagrożeń chemicznych dla osób zajmujących się pracami konserwatorskimi, w wypadku których źródłem zanieczyszczeń mogą być zarówno uszkodzone zbiory, jak też substancje wykorzystywane w procesie odkwaszania. Bezpieczeństwo i komfort tej pracy są uzależnione od wyposażenia technicznego i stosowania procedur bezpieczeństwa. W publikacji opisano zagrożenia chemiczne, metody odkwaszania i emitowane zanieczyszczenia, dopuszczalne parametry klimatyczne i oświetleniowe, dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w obiektach zabytkowych i stężenia zanieczyszczeń powietrza w pomieszczeniach bibliotek i archiwów wg normy ISO 11799.2003.

W „Medycynie Pracy” zaprezentowano wyniki badań, dotyczących oceny narażenia pracowników bibliotek na szkodliwe czynniki biologiczne, przeprowadzonych w bibliotekach województwa śląskiego [11]. Badania zostały wykonane z wykorzystaniem ilościowej i jakościowej charakterystyki mikroflory powietrza i pyłu osiadłego, dodatkowo przeprowadzono analizę zawartości alergenów roztoczy w pyłach badanych pomieszczeń. W pomieszczeniach ze sprawnym systemem klimatyzacyjnym (wentylacyjnym) było mniej zanieczyszczeń mikrobiologicznych niż w pomieszczeniach nieklimatyzowanych. Pracownicy bibliotek przebywający w pomieszczeniach, w których występuje pył zawierający mikroorganizmy i alergeny roztoczy, są narażeni na pojawienie się dolegliwości o charakterze alergicznym



i symptomów związanych z „syndromem chorego budynku”.

W zbiorach biblioteki CIOP-PIB na uwagę zasługuje rozprawa doktorska Agnieszki Włazło z 2009 r., przygotowana w Instytucie Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Zakładzie Szkodliwości Biologicznych w Sosnowcu pt. *Określenie narażenia pracowników bibliotek i archiwów na wybrane szkodliwe czynniki biologiczne z uwzględnieniem wpływu systemów wentylacyjno-klimatyzacyjnych*. Wcześniejsze publikacje prezentowały aspekt skażenia zbiorów grzybami pleśniowymi i ich wpływ na zgromadzone archiwalia. Wspomniana praca podnosi problematykę mikroorganizmów: grzybów i bakterii zanieczyszczających powietrze w pomieszczeniach i analizuje ich wpływ na osoby tam przebywające [12].

Publikacje na temat zarządzania bhp w bibliotece

Jedną z ciekawszych pozycji dotyczącą zarządzania bhp w bibliotece, jest artykuł z 2016 r., w którym – na przykładzie Miejskiej Biblioteki Publicznej w Pyskowicach – zaprezentowano współzależność zarządzania bezpieczeństwem pracy i strukturą organizacyjną biblioteki. Sformułowano pytanie o korelację organizacji pracy w bibliotece i jej wpływu na kulturę bezpieczeństwa pracy. Pośród profilaktyki pośredniej wymieniono m.in.: szkolenia i instruktaże z zakresu bhp i ochrony przeciwpożarowej, regularne kontrole i przeglądy, wyposażenie apteczek pierwszej pomocy, wprowadzenie

procedur odkurzania, czyszczenia i zabezpieczenia zbioru w celu wyeliminowania zagrożeń czynnikami biologicznymi. Jako działania z zakresu profilaktyki bezpośredniej, poprawiające warunki pracy, wskazano m.in. wyposażenie w system automatycznej wentylacji, wymianę źródeł światła [13].

W ramach cyklu „BHP w szkole” w 2001 r. ukazał się materiał, w którym, poza informacjami ogólnymi na temat funkcjonowania bibliotek, zasygnalizowano wymagania psychofizyczne i zdrowotne wobec osób zainteresowanych pracą w zawodzie bibliotekarza, przedstawiono zagrożenia związane ze środowiskiem pracy, mikroklimatem, promieniowaniem optycznym (naświetleniem), przestrzemią magazynową i czytelnią, transportem (drogi komunikacyjne), pożarem, nieodpowiednim oświetleniem [14].

To właśnie oświetlenie było badane w bibliotekach miejskich i szkolnych, co zostało zrelacjonowane w 2013 r. [15]. Zaprezentowano wyniki badań przeprowadzonych w 22 czytelniach na terenie województwa śląskiego w zakresie pomiaru natężenia oświetlenia w czytelniach różnego typu. Odniesienia do wartości normatywnych pokazały, że większość badanych czytelni nie spełnia wymagań dotyczących natężenia oświetlenia zawartych w PN-EN 12464-1:2004, a stan w bibliotekach szkolnych był gorszy niż w bibliotekach miejskich. Natomiast ankietowani odpowiadali, iż oświetlenie w tych czytelniach jest zadowalające i nie wymaga poprawy.

Publikacje dotyczące oceny ryzyka zawodowego

Ocena ryzyka zawodowego ma na celu m.in. wskazanie prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożeń związanych z wykonywaną pracą i wskazać sposoby zapobiegania im. Regulacje prawne związane z bezpieczeństwem pracy i ochrona zdrowia pracowników występują w kodeksie pracy i rozporządzeniach ministerialnych (m.in. Ministerstwo Pracy, Ministerstwo Zdrowia), czy też w normie PN-N-18002:2000 System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego.

W publikacjach dotyczących oceny ryzyka zawodowego, typu „Karty oceny ryzyka zawodowego” pojawiają się głównie stanowiska pracy związane z archiwami i bibliotekami. Jak wspomniano wcześniej, w bibliotekach mogą występować także stanowiska pracy z archiwaliami.

Zacznając zatem od archiwisty zakładowego, poza ogólną charakterystyką stanowiska – zadaniami i czynnościami roboczymi, opisem środowiska pracy (materiałnym środowiskiem pracy, warunkami społecznymi i organizacyjnymi) – udostępniono karty z informacjami o wybranych zagrożeniach i ryzyku zawodowym, a także informacje o rozporządzeniach (m.in.: w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, Dz.U. 1996 nr 69, poz. 332; w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet ze zm.; Dz.U. 2002 nr 127, poz. 1092), [16].

W odniesieniu do archiwisty, poza charakterystyką stanowiska, zaprezentowano kartę z informacją o zagrożeniach: biologicznych (m.in. kropidlak popielaty, grzyby *Aspergillus fumigatus*), fizycznych (upadek, uderzenie, ostre przedmioty, energia elektryczna), chemicznych (m.in. środki stosowane do konserwacji papieru), psychofizycznych (m.in. przeciążenie wzroku, agresja klienta). Przedstawiono również kartę informacji o ryzyku zawodowym wraz z jego wartościowaniem [17].

Kolejna publikacja związana z archiwami i analizą czystości mikrobiologicznej powietrza prezentuje przykładową listę kontrolną dla stanowiska archiwisty, podaje listę dotyczącą identyfikacji zagrożeń i ekspozycji narażonych pracowników: informacje o czynnikach biologicznych, opis stanowiska, przebieg prac (procesy pracy, czynności), ustalenie działań ochronnych i profilaktyka medyczna [18].

Osobom nieposiadającym doświadczenia w wykonywaniu oceny ryzyka zawodowego można polecić artykuł prezentujący metodą PHA (*Preliminary Hazard Analysis*). Poza opisem charakterystyki stanowiska pracy, znajduje się w nim również karta informacyjna o zagrożeniach i ryzyku zawodowym na tym stanowisku archiwisty [19].

W kartach oceny ryzyka zawodowego dla stanowisk w bibliotekach osiedlowych zaprezentowano wyniki oceny ryzyka zawodowego metodą RISK SCORE. Scharakteryzowano stanowisko pracy pracownika biblioteki osiedlowej, wymieniono w karcie informacje o zagrożeniach (źródła zagrożenia, możliwe skutki, środki ochrony przed zagrożeniami). W opracowaniu zwraca się uwagę na to, iż te same stanowiska, ale w różnych warunkach pracy mogą warunkować różne zagrożenia i poziomy ryzyka [20]. W innym opracowaniu, wśród 100 stanowisk pracy, zamieszczono także kartę oceny ryzyka zawodowego dla pracownika biblioteki osiedlowej. Wymienione tam zostały potencjalne zagrożenia biologiczne, chemiczne, fizyczne i psychofizyczne, zaprezentowano także karty z informacjami o zagrożeniach i o ryzyku zawodowym [21]. Ciekawe, że w tym opracowaniu znalazło się stanowisko ograniczone tylko do biblioteki osiedlowej, tym samym zostały pominięte duże biblioteki publiczne, uniwersyteckie, czy specjalistyczne.

Karta analizy i ocenę ryzyka zawodowego na stanowisku bibliotekarza wraz z charakterystyką tego stanowiska pracy, opublikowano w miesięczniku „Przyjaciel przy Pracy” w 2007 r. Omówiono w niej warunki środowiskowe i dokumenty określające parametry środowiska pracy, w tym m.in. rozporządzenie ministra pracy i polityki społecznej w sprawie: ogólnych przepisów bhp, NDS i NDN² czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe; rozporządzenie ministra pracy i polityki społecznej w sprawie bhp przy ręcznych pracach transportowych, profilaktycznych posiłków i napojów, a także polskie normy: Maszyny (minimalne odstępstwa zapobiegające zgnieciu części ciała), Światło i oświetlenie, Hałas, Drabiny (wymagania i badania oraz oznakowanie), Bezpieczeństwo maszyn, [22].

Omawiane zestawienie zamyka opracowanie z 1998 roku [23], które zostało umieszczone tutaj ze względu na aktualizację z 2003 r., dostępną *on line* [24]. W tym wielotomowym wydawnictwie, opracowanym przez CIOP-PIB na zlecenie Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej, w tomie 1, znajduje się dział III D: Bibliotekarstwo, Archiwistyka, Informacja Naukowa, gdzie poza ogólną charakterystyką zawodu bibliotekarza opisane zostało środo-

wisko pracy, warunki organizacyjne, wymagania psychologiczne i wymagania fizyczne i zdrowotne. Obecnie zmodyfikowana wersja jest dostępna na Wortalu Opisu Zawodów – MRPiPS³.

Zagadnienie, które nie pojawiało się w publikacjach dostępnych w bibliotece CIOP-PIB, dotyczy antykradzieżowych systemów ochrony instalowanych w placówkach bibliotecznych. Tzw. „bramki detekcyjne” emitują pole elektromagnetyczne o różnym przebiegu w czasie i o częstotliwości podstawowej od kilkunastu Hz do pojedynczych GHz. Badania przeprowadzone po 2008 r. (nie dotyczyły co prawda bibliotek) wskazują na zróżnicowanie poziomu zagrożeń dla osób znajdujących się w otoczeniu bramki. Choć brak jest publikacji omawiających szczegółowo zagrożenia dla pracowników bibliotek narażonych na oddziaływanie takiego pola elektromagnetycznego, to w otoczeniu sieciowym można odnaleźć opracowanie pt. *Wymagania nowej dyrektywy WE w sprawie ochrony pracowników przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych* [25].

Podsumowanie

Prezentacje informacji o zagrożeniach związanych ze środowiskiem pracy w bibliotekach są specyficzne dla danego miejsca i charakteru konkretnego stanowiska pracy. Jednak stanowisko pracy bibliotekarza, czy to w bibliotece osiedlowej, naukowej czy specjalistycznej, postrzegane w obiegowej opinii jako bezpieczne, miłe i przyjemne – takim miejscem ma szansę być przy założeniu, że będą przestrzegane wszelkie zasady bezpieczeństwa i komfortu pracy w środowisku pracy, jakim jest biblioteka. Można założyć, że przyjazne miejsce pracy dla pracowników będzie tak samo odbierane przez czytelników. Zatem ergonomiczne stanowiska w czytelnicy, odpowiednie oświetlenie, wentylacja i inne aspekty związane z komfortem użytkownika będą sprawiać, że czytelnicy będą często odwiedzać biblioteki.

Co prawda informacje szczegółowe w zakresie bhp są głównie wykorzystywane przez specjalistów, jednak celowe wydaje się, żeby z informacjami dotyczącymi zagrożeń na stanowiskach pracy w bibliotece, archiwum czy też muzeum, zapoznawali się także pracownicy i osoby zarządzające tymi obiektami.

BIBLIOGRAFIA

- [1] *Podręczny słownik bibliotekarza*, Warszawa 2011
- [2] *Przechowywanie zbiorów. Ochrona materiałów bibliotecznych* [w:] *Bibliotekarstwo*, red. B. Żmigrodzki wyd. 2., Warszawa 1988
- [3] Skóra J., Gutarowska B., Pietrzak K. *Zagrożenia mikrobiologiczne na stanowiskach pracy w archiwach*
- [4] Gutarowska B. *Zasady oceny i profilaktyki zagrożeń powodowanych przez szkodliwe czynniki biologiczne w środowisku pracy przy wykorzystaniu wskaźników zanieczyszczenia mikrobiologicznego*. Łódź 2013
- [5] Górny R.L., Ławniczek-Walczak A., Cyprowski M. i in. *Ryzyko zawodowe w muzeach i pracowniach konserwacji zabytków powodowane przez szkodliwe czynniki mikrobiologiczne*, Warszawa 2013
- [6] Górny R.L., Cyprowski M., Stobnicka A. i in. *Bezpieczeństwo biologiczne w muzeach i pracowniach konserwacji zabytków*, Warszawa 2013
- [7] Gutarowska B. *Ochrona przed mikrobiologiczną biodeterioracją obiektów muzealnych, archiwalnych i bibliotecznych*, Łódź 2012
- [8] Wlazło A., Górny R.L., Niesler A. i in. *Szkodliwe czynniki biologiczne w środowisku pracy bibliotecznej i archiwistów*. „Praca Zdrowie Bezpieczeństwo” 2010, 2:5-10
- [9] Górny R.L. *Szkodliwe czynniki biologiczne w środowisku pracy*. „Promotor” 2012, 10:10-15
- [10] Makles Z., Szewczyńska M. *Zasoby piśmiennicze jako źródło zagrożeń chemicznych*. „Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i Praktyka” 2010, 466-467, 7-8:38-42
- [11] Wlazło A., Górny R.L., Złotowska R. i inni (2008), *Narazenie pracowników na wybrane szkodliwe czynniki biologiczne w bibliotekach województwa śląskiego*. „Medycyna Pracy” 2008, 2:159-170
- [12] Wlazło A. *Określenie narazenia pracowników bibliotek i archiwów na wybrane szkodliwe czynniki biologiczne z uwzględnieniem wpływu systemów wentylacyjno-klimatyzacyjnych: Rozprawa doktorska na stopień doktora nauk technicznych*. Promotor: Rafał L. Górny, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Zakładzie Szkodliwości Biologicznych w Sosnowcu
- [13] Dudek J. *Zarządzanie bezpieczeństwem pracy w bibliotekach*. „Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i Praktyka” 2010, 465, 6:16-18
- [14] Bieś Z. *Udostępnienie źródeł wiedzy... czyli o pracy bibliotecznej*. „Atest” 2001, 11, dod. I-III
- [15] Sitek M., Malinowska-Borowska J. *Stan oświetlenia w czytelnicy bibliotek miejskich i szkolnych w województwie śląskim*. „Medycyna Środowiskowa – Environmental Medicine” 2013, 2:38-44
- [16] Chmielewski J. *Ocena ryzyka zawodowego na stanowisku archiwisty zakładowego*. [w:] *Podjęjmy ryzyko. Ocena ryzyka zawodowego. 70 kart oceny ryzyka zawodowego*. Warszawa 2011, s. 12-15
- [17] Romanowska-Słomka I. *Archiwista* [w:] *Karty oceny ryzyka zawodowego dla 100 stanowisk pracy*, Kraków 2008
- [18] *Lista kontrolna do oceny ryzyka zawodowego dla pracownika archiwów* [w:] *Analiza czystości mikrobiologicznej powietrza wybranych stanowisk pracy z lista kontrolną*. Warszawa 2007
- [19] Romanowska-Słomka I. *Archiwista. Ocena ryzyka zawodowego*. „Atest” 2004, 7: 42-43
- [20] Romanowska-Słomka I. *Pracownik biblioteki osiedlowej*. „Atest” 2008, 2:56-58.
- [21] Romanowska-Słomka I. *Pracownik biblioteki osiedlowej* [w:] *Karty oceny ryzyka zawodowego dla 100 stanowisk pracy*, Kraków 2008
- [22] Organa Z. *Analiza i ocena ryzyka zawodowego na stanowisku bibliotekarza*, „Przyjaciel przy Pracy” 2007, 7-8:18-20
- [23] *Przewodnik po zawodach*, T.1., Warszawa 1998
- [24] *Przewodnik po zawodach*. WWW Wortal Publicznych Służb Zatrudnienia. World Wide Web: <http://psz.praca.gov.pl/-/180719-przewodnik-po-zawodach-wydanie-II> [dostęp: 2017-07-14]
- [25] Karpowicz J., Gryz K. *Wymagania nowej dyrektywy WE w sprawie ochrony pracowników przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych*. World Wide Web: http://rop.sejm.gov.pl/1_Old/opracowania/pdf/material30.pdf [dostęp: 2017-07-14]

²Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) i najwyższych dopuszczalnych natężeń (NDN) czynników szkodliwych dla zdrowia. Propozycje wartości NDS i NDN wraz z dokumentacjami są przedstawiane na posiedzeniu Międzyresortowej Komisji do Spraw Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Natężeń Czynników Szkodliwych dla Zdrowia w Środowisku Pracy. Następnie zostają w formie wniosku skierowane do Ministra Pracy i Polityki Społecznej, po zatwierdzeniu wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy są publikowane w Dz. U. Są to wartości prawnie obowiązujące dla wszystkich gałęzi gospodarki narodowej.

³ W innym miejscu, na stronie będącej wsparciem dla doradców zawodowych, znajduje się zakładka Bibliotekarz, Wortal Publicznych Służb Zatrudnienia [dostęp: 10.07.2018] <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/>