

## Terenowa administracja miar w walce z pandemią

### Regional Administration of Measures against the pandemic

Paulina Wesołowska (Okręgowy Urząd Miar w Łodzi)

W artykule przedstawiono działania jakie podjęła administracja miar w obliczu pandemii koronawirusa. Szczegółowo opisano czynności wykonywane w Okręgowym Urzędzie Miar w Łodzi.

The article presents activities taken by the administration of measures in the face of a coronavirus pandemic. The activities carried out at the Regional Office of Measures in Łódź were described in detail.

**Słowa kluczowe:** terenowa administracja miar, pandemia

**Keywords:** regional administration of measures, pandemic

### Wstęp

W listopadzie 2019 roku, w mieście Wuhan, stolicy prowincji Hubei w środkowych Chinach, odnotowano pierwsze przypadki COVID-19, nowej choroby wywołanej wirusem SARS-CoV-2. W ciągu zaledwie czterech miesięcy patogen rozprzestrzenił się na prawie wszystkie kontynenty. W odpowiedzi na rosnącą falę zachorowań i zgonów, 11 marca 2020 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) ogłosiła pandemię COVID-19.

Wyjątkowa sytuacja, w której obecnie się znajdujemy, ma związek nie tylko z globalnym zagrożeniem ludzkiego zdrowia i życia, ale także negatywnie wpływa na gospodarkę wielu krajów, a jej skutki ekonomiczne poznamy dopiero w przyszłości. Powoduje to wiele ograniczeń i niedogodności w życiu codziennym, którym należy sprostać. Dla wielu osób to przeżywanie izolacji, lęku o zdrowie własne i najbliższych, a niejednokrotnie też strata członka rodziny lub kogoś bliskiego. Te wszystkie czynniki, mimo swojego negatywnego wydźwięku, wywołują w ludziach także poczucie jedności, solidarności i chęć współpracy w walce ze wspólnym zagrożeniem, jakim jest koronawirus.

Bill Gates stwierdził niedawno: „Pandemia jest jak wojna światowa, z tą różnicą, że wszyscy jesteśmy po tej samej stronie” [1]. Trudno się z tymi słowami nie zgodzić. Żołnierzami w tej wojnie są lekarze, pielęgniarki, ratownicy medyczni, diagnosty laboratoryjni i pozostały personel szpitali. Podążając tym tokiem rozumowania, możemy stwierdzić, że polska administracja miar przypomina swoimi działaniami rusznikarzy sprawując, bezpośrednio lub pośrednio, „fachowy nadzór nad utrzymaniem sprzętu uzbrojenia (...)” [2], tj. w tym przypadku nad różnego rodzaju aparaturą pomiarowo-badawczą.

### Nadzór nad przyrządami pomiarowymi

Przyrządy pomiarowe, stosowane w laboratoriach, są niezwykle ważnym narzędziem, mającym wpływ na wiarygodność wyników uzyskiwanych w trakcie analiz. Nie można przy tym pominąć istotnej roli, jaką odgrywa w badaniach laboratoryjnych personel wykonujący pomiary. Niemniej jednak, zaawansowane technicznie przyrządy minimalizują udział człowieka w procesie badawczym. W takiej sytuacji ryzyko wystąpienia błędu, leżące głównie po stronie aparatury, można ograniczyć gwarantując jedynie poprawność jej działania. Laboratoria są więc zobowiązane nie tylko do posiadania niezbędnego wyposażenia, ale również do wdrożenia procedur, pozwalających na jego należyte użytkowanie.

Wszystkie medyczne laboratoria diagnostyczne, działające na terenie Polski, podlegają określonym wymaganiom prawnym. Są to m.in.:

- ◆ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 marca 2004 r. w sprawie wymagań, jakim powinno odpowiadać medyczne laboratorium diagnostyczne,
- ◆ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2006 r. w sprawie standardów jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych i mikrobiologicznych, czy też najistotniejsza z punktu widzenia administracji miar Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach. Zgodnie z art. 8 pkt. 1 tej Ustawy:

„Przyrządy pomiarowe, które mogą być stosowane:

1) w ochronie zdrowia, życia i środowiska, (...)

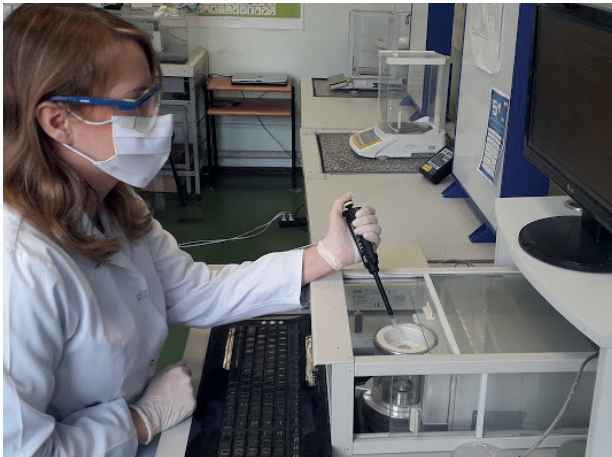
– i są określone w przepisach wydanych na podstawie ust. 6, podlegają prawnej kontroli metrologicznej”.

Na tym etapie rozpoczyna się działalność administracji miar, która w zgodzie z przytoczonym art. 8, dokonuje prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych określonych w przepisach, jeśli stanowią one

wyposażenie m.in. medycznych laboratoriów diagnostycznych, czy to w stacjach sanitarno-epidemiologicznych, szpitalach, czy też w innych placówkach ochrony zdrowia. Urzędy miar w Polsce realizują prawną kontrolę metrologiczną poprzez:

- 1) zatwierdzenie typu przyrządu pomiarowego na podstawie badania typu – przed wprowadzeniem typu przyrządu pomiarowego do obrotu,
- 2) legalizację pierwotną albo legalizację jednostkową – przed wprowadzeniem danego egzemplarza przyrządu pomiarowego do obrotu lub użytkowania,
- 3) legalizację ponowną – w stosunku do przyrządów pomiarowych wprowadzonych do obrotu lub użytkowania.

Niezależnie jednak od konieczności wykonywania kontroli metrologicznej uwarunkowanej prawnie, labora-



Wzorcowanie pipety tłokowej w Okręgowym Urzędzie Miar w Łodzi

toria zaangażowane w walkę z koronawirusem posiadają także własne procedury wzorcowania i sprawdzania parametrów wyposażenia, które ma bezpośredni wpływ na wyniki badań. Wymagają tego obowiązujące w laboratoriach systemy zarządzania, jako potwierdzenie przydatności przyrządów do wykonywania pomiarów oraz uwiarygodnienie pomiarów realizowanych przez te przyrządy.

W tym przypadku pracownicy urzędów miar przychodzą z pomocą przy wypełnianiu powyższych procedur i zaleceń, wykonując wzorcowania z zachowaniem spójności pomiarowej oraz wydając dowody poświadczające właściwości metrologiczne wzorcowanych przyrządów.

Spoglądając przez pryzmat bezpośredniej walki z COVID-19, okazuje się, że nadzorowanie wyposażenia pomiarowego jest niezwykle istotne w wielu przypadkach. Można spośród nich wymienić choćby nadzór nad przyrządami:

- w laboratoriach diagnostycznych ukierunkowanych na wykonywanie testów na COVID-19,

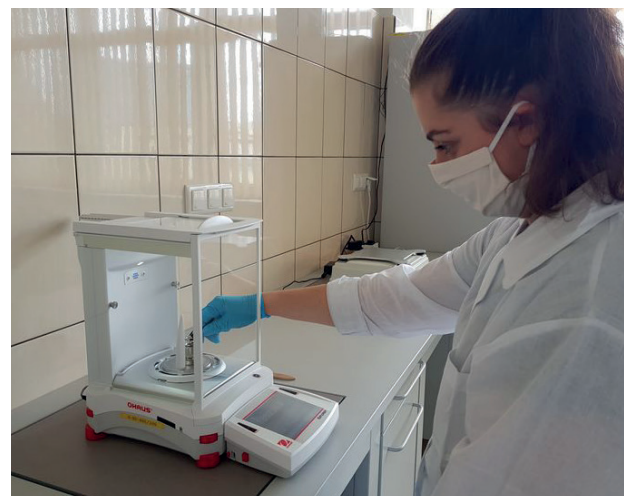
- w laboratoriach diagnostycznych (np. przyszpitalnych), wykonujących badania pacjentów zakażonych SARS-Cov-2 i w związku z tym hospitalizowanych,
- w szpitalach, domach opieki, innych placówkach zdrowia, w których przebywają osoby chore na COVID-19,
- w zakładach produkcyjnych, wytwarzających płyny dezynfekujące, rękawiczki i inny sprzęt ochrony osobistej,
- w laboratoriach badających jakość wyprodukowanych środków dezynfekcyjnych i ochronnych.

Nadzorowane przyrządy, w które wyposażone są ww. jednostki, mogą służyć bezpośrednio do badań lub np. stanowić element kontroli wymaganych warunków środowiskowych w pomieszczeniach czy też warunków przechowywania próbek, wzorców, odczynników. W laboratoriach będzie to różnego rodzaju specjalistyczna aparatura analityczna, spektrometry, spektrofotometry, wagi, pehametry, naczynia tłokowe – pipety i dozowniki, termometry, wzorce masy itp. W placówkach medycznych, podczas codziennej opieki na chorymi pacjentami, niezbędne są ciśnieniomierze do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi lub choćby termometry lekarskie.

Wszystkie te przyrządy zasługują na szczególną uwagę ze strony użytkowników, aby za ich pomocą uzyskiwać wiarygodne wyniki pomiarów. Od nich przecież zależy dalsze postępowanie wobec diagnozowanych pacjentów. Dzięki nim można mieć pewność, co do skuteczności używanych środków ochronnych.

### Miejsce administracji miar w walce z koronawirusem

W związku z istniejącą sytuacją, 31 marca 2020 r. weszła w życie nowelizacja ustawy o szczególnych



Wzorcowanie wagi w OUM w Łodzi



Widok komory klimatycznej w Pracowni Pomiarów Ciśnienia, Temperatury i Wilgotności w OUM w Łodzi

rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2020 r. poz. 568). Ustawa ta porusza między innymi kwestię konieczności utrzymania ciągłości działania infrastruktury krytycznej, czyli m.in. instytucji, których działanie w trakcie pandemii jest uznane za niezbędne. Główny Urząd Miar oraz okręgowe urzędy miar, właśnie ze względu na swoją szczególnie istotną działalność, zostały wskazane jako dostawcy usług dla kluczowych podmiotów infrastruktury krytycznej.

Przekłada się to bezpośrednio na pracę terenowej administracji miar, która obecnie tym bardziej wspomaga wszelkie działania zmierzające do uzyskiwania rzetelnych wyników pomiarów. Urzędy realizują swoje zadania statutowe, wspierając tym samym realnie, choć pośrednio, zmagania na froncie walki z koronawirusem. Administracja miar stara się więc godzić jednocześnie zapotrzebowanie na usługi metrologiczne z zapewnieniem zdrowia i bezpieczeństwa swoich pracowników, tak by w odpowiednich warunkach mogli dalej dokładać swoją cegiełkę do ratowania życia najbardziej potrzebujących w trakcie pandemii. OUM w Łodzi, podobnie jak pozostałe urzędy miar w Polsce, na bieżąco reaguje na ogłaszane przez Rząd RP ograniczenia i wprowadza je do praktyki organizacyjnej. Dotychczas wdrożono m.in. rotacyjny system pracy, tak by pracownicy „różnych zmian” nie mieli ze sobą kontaktu. Wdrożono też procedury sanitarne, pracownicy

mają do dyspozycji rękawiczki ochronne oraz dostęp do środków dezynfekujących, a każdy z nich został zaopatrzony w maseczki ochronne. Dzięki poszanowaniu zasad, dyscyplinie i przystosowaniu się do nowych warunków pracowników OUM w Łodzi, organizacja nadal funkcjonuje sprawnie i jest zarazem bezpiecznym miejscem pracy. Pracownicy Okręgowego Urzędu Miar w Łodzi, zachowując wszelkie wskazane środki ostrożności, wykonują legalizacje i wzorcowania przyrządów pomiarowych, wykorzystywanych w instytucjach, które codziennie zmagają się z istniejącym zagrożeniem. Działania te dotyczą w głównej mierze pipet, wag, termometrów, manometrów do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi, barometrów oraz higrometrów.

## Podsumowanie

Misją polskiej administracji miar jest zapewnienie zdolności pomiarowej na rzecz bezpieczeństwa gospodarczego i technicznego państwa oraz ochrony środowiska, zdrowia i jakości życia obywateli w Rzeczypospolitej Polskiej. Obecnie to właśnie zdrowie i jakość życia są tymi wartościami, które zostały zagrożone. Metrologia natomiast, jako nauka dotycząca sposobów wykonywania pomiarów oraz zasad interpretacji uzyskanych wyników, stanowi ważny element walki o przywrócenie stabilizacji.

Jak się okazuje, często nie mamy świadomości, że tuż obok nas czyjeś działania mają szczególną wartość. Pracownicy administracji miar, dzięki rzetelnemu wypełnianiu powierzonych im obowiązków, mają istotny wpływ na sprawne działanie przyrządów pomiarowych, które pośrednio wykorzystywane są do ratowania ludzkiego życia i zdrowia. To właśnie dzięki ich pracy, Łódź może pochwalić się, że na mapie Polski stanowi miejsce, które realnie przyczynia się do walki z koronawirusem i zapewnia wiarygodność wyników pomiarów i badań w krytycznym momencie pandemii.

## Literatura

- [1] Gates B., „The first modern pandemic”, GatesNotes, 23.04.2020, <https://www.gatesnotes.com/Health/Pandemic-Innovation>
- [2] Służba uzbrojenia (II RP) [online]. Wikipedia: wolna encyklopedia, //pl.wikipedia.org/w/index.php?title=S%C5%82u%C5%BCba\_uzbrojenia\_(II\_RP)&oldid=57876697 (dostęp: 2019-11-02 18:58).