

dr inż. Krzysztof Kuczyński¹⁾

Przegląd działalności i osiągnięć Instytutu Techniki Budowlanej

DOI: 10.15199/33.2015.11.02

Historia powołania Instytutu Techniki Budowlanej (ITB) została szczegółowo przedstawiona w monografii [1] oraz wywiadzie udzielonym przez Dyrektora Instytutu na str. 4 ÷ 6. w tym numerze. Najważniejsze daty związane z początkami ITB to:

- 1929 r. – powołanie Drogowego Instytutu Badawczego (DIB);
- 1945 r. – powołanie Instytutu Badawczego Budownictwa (IBB);
- 1948 r. – zmiana nazwy na Instytut Techniki Budowlanej (ITB).

Laboratoria

Pierwsze powojenne laboratoria badawcze zostały utworzone w częściach mieszkalnych i suterenie domu przy ul. Narbutta 26. Były to laboratoria: fizykochemiczne; betonowe; wytrzymałościowe i gruntów. Natomiast na terenie SGGW przy ul. Rakowieckiej 8 funkcjonowało Laboratorium Drewna i Gruntów. Kolejne laboratoria powstały po wybudowaniu, pod koniec 1949 r., hali maszyn wytrzymałościowych przy ul. Wawelskiej 2 (obecnie Filtrowa 1). Pierwsza odremontowana 30-tonowa prasa Amslera została zamontowana w laboratorium wytrzymałościowym już w 1945 r. Laboratorium wytrzymałościowe z nowoczesnymi aparatami i maszynami probierczymi produkcji szwajcarskiej, szwedzkiej i niemieckiej, stało się prawdziwą dumą Instytutu jako jedyne o takim zakresie w Polsce. W czasach odbudowy Warszawy prowadzono w nim pionierskie badania elementów i konstrukcji z gruzobetonu, żuzłobetonu, trzcinobetonu, piano- i gazobetonu oraz pierwszych rozwiązań stropów gęstożebrowych. W mniejszych pomieszczeniach hali ulokowano częściowo laboratorium betonów sprężonych. W tym czasie powstały także laboratoria: betonów sprężonych z małym napięciem strunowym; badań reologicznych metali; badań tensometrycznych, sklerometrycznych, izotopowych, rentgenologicznych i analizy drgań.

W połowie lat pięćdziesiątych XX w. wszystkie zakłady Instytutu zlokalizowane zostały przy ulicy Wawelskiej i Ksawerów. Kilka lat po utworzeniu Przedsiębiorstwa Budownictwa Doświadczalnego (PBD), podległego Instytutowi, resort budownictwa podjął decyzję o jego usamodzielnieniu i oddłączeniu od ITB wraz z zajmowanym terenem. Ówczesny Dyrektor Instytutu, **prof. Antoni Kobyliński**, nie dopuścił do oddania terenu przy ul. Ksawerów. Instytut umieścił tam m.in. Zakład Elementów Doświadczalnych, Zakład Gruntów i Fundamentowania, Zakład Drewna, Zakład Przegród Budowlanych, Zakład Instalacji, Zakład Ekonomiki, Dział Głównego Mechanika, warsztaty (mechaniczny i stolarki), Sekcję Wydawniczo-Poligraficzną oraz niektóre sekcje Działu Administracyjno-Gospodarczego. Ponadto przy ul. Ksawerów wzniesiono unikatowy, nowoczesny budynek mieszczący Zakład Akustyki Budowlanej i Fizyki Ciepłej, z odpowiednio wyposażonymi laboratoriami, jedynymi tego rodzaju w Polsce. Bardzo ważnym etapem w rozwoju bazy badawczej było utworzenie w 1968 r. Oddziału ITB w Gliwicach, zajmującego się problematyką budownictwa na terenach podlegających wpływom eksploatacji górnictwa.

¹⁾ Instytut Techniki Budowlanej, Zastępca Dyrektora ds. Badań i Innowacji; e-mail: k.kuczynski@itb.pl

W 1991 r. rozpoczęto prace przygotowawcze do akredytacji Laboratorium Badawczego ITB. W latach 1995-1999 wszystkie specjalistyczne laboratoria badawcze otrzymały akredytację PCBC (obecnie akredytacje udzielane są przez PCA). Tym samym został sfinalizowany proces tworzenia w ITB największego w Polsce akredytowanego laboratorium badawczego budownictwa, które od 1999 r. zmieniło nazwę na Zespół Laboratoriów Badawczych ITB (ZLB ITB). W 2005 r. w skład ZLB ITB wchodziło 14 akredytowanych laboratoriów. W Oddziale Śląskim ITB w Katowicach, po akredytacji PCA w 2001 r., rozpoczęła działalność filia Laboratorium Badań Ogniwych, a w latach 2002 – 2004 filia Laboratorium Izolacji Termicznych. W ZLB ITB znajdowało się również nieakredytowane Laboratorium Pomiarowe nadzorujące wyposażenie całego Instytutu. Od 1 kwietnia 2007 r. zostało ono wyłączone ze struktury ZLB i funkcjonuje jako samodzielne Laboratorium Wzorujące (LPO). W styczniu 2008 r. laboratorium to uzyskało akredytację PCA na wykonywanie wzorcowań w dziedzinie wielkości geometrycznych i masy.

Od 1 stycznia 2006 r. do 14 laboratoriów akredytowanych ITB dołączyło Laboratorium Okuć i Ślusarki Budowlanej (Oddział Wielkopolski w Poznaniu) z certyfikatem akredytacji PCA nr AB 050, a w listopadzie 2006 r. audyt PCA potwierdził rozszerzenie działalności ZLB o badania elektryczne i w związku z tym w skład Zespołu weszło Laboratorium Elektryczne.

Konieczność rozbudowy istniejącego Laboratorium Badań Ogniwych (znajdującego się w zwartej zabudowie miejskiej przy ulicy Ksawerów w Warszawie) o urządzenia badawcze pozwalające na badanie elementów konstrukcyjnych budynków dużych rozmiarów, z centralną oczyszczalnią spalin zbierającą i oczyszczającą wszystkie produkty spalania powstałe podczas badań na stanowiskach ogniowych, była bezpośrednią przyczyną powstania Oddziału Mazowieckiego ITB w Pionkach k. Radomia. Prace w Pionkach podjęto w 2009 r., budowę laboratorium zakończono w 2011 r. W listopadzie 2011 r. uzyskano akredytację na wykonywanie badań. Zbudowane urządzenia badawcze odpowiadają najwyższemu standardowi europejskim i światowym. Należą do nich piec do badań odporności ogniowej, w tym największy na świecie piec pionowy PHOENIX, pozwalający na badanie próbek o wymiarach 10 m x 7 m, także pod obciążeniem oraz trzykomorowy piec poziomy CHIMERA, z możliwością badania elementów długości do 11,5 m z obciążeniem do 500 ton. Łącznie laboratorium posiada 6 pieców do badania elementów wielkogabarytowych, w tym SPARK 3,7 m x 3,7 m, czy ARDOR 4,5 m x 5,0 m oraz komorę do badania dyfuzyjności.

ZLB stosuje ponad 3300 akredytowanych metod badawczych, wśród których ok. 80% stanowią metody wg norm międzynarodowych EN i ISO. W ostatnich dziesięciu latach ITB opracował i wydał przeszło 38 000 raportów z badań. Obecny potencjał Zespołu Laboratoriów Badawczych ITB szczegółowo przedstawia dr inż. Ewa Szewczak w swoim artykule na str. 15 ÷ 17 [2].

Wyniki badań wykonywanych w laboratoriach Instytutu stanowią podstawę wielu prac badawczo-rozwojowych oraz ekspertyz. W Instytucie co roku opracowywanych jest kilkaset ekspertyz, opinii tech-

nicznych i orzeczeń dla sądów. Należą do nich m.in. ekspertyza techniczna dotycząca rys powstałych w ścianach nowo wybudowanych zbiorników na wodę o konstrukcji żelbetowej; ocena techniczna systemów wentylacji pożarowej oraz systemów powiązanych w obiekcie hali widowiskowej; ekspertyza dotycząca stabilności gruntu i stateczności konstrukcji ściany oporowej skarpy, czy ekspertyza techniczna dotycząca ustalenia przyczyn katastrofy galerii handlowej.

Działalność normalizacyjna

Praktycznie od początku istnienia Instytut zaangażowany jest w działalność normalizacyjną. Niezbędne w powojennych warunkach akty normatywne trzeba było tworzyć od początku, w nawiązaniu nie tylko do stanu współczesnej wiedzy technicznej, lecz także postępu normalizacyjnego na świecie. Zadania te były trudne do wykonania dla nielicznej kadry naukowej nowo tworzonego Instytutu, praktycznie bez kontaktu z europejską normalizacją. Do 1952 r. w pracach normalizacyjnych współuczestniczyły wszystkie zakłady Instytutu, a zadania normalizacyjne wpływały w dużej mierze na tematykę prowadzonych prac naukowo-badawczych. Dział Normalizacji powstał w ITB w połowie 1952 r. po reorganizacji dokonanej w tym samym roku w PKN. Do zadań Instytutu należało przede wszystkim opracowywanie norm państwowych (PN) i resortowych (zmienionych później na branżowe – BN), opiniowanie norm, a także opracowywanie normatywów technicznych projektowania. Do końca 1955 r. powstało w Instytucie ponad 50 norm państwowych i resortowych, dotyczących zagadnień konstrukcyjnych, materiałowych i metod badań oraz ponad 10 normatywów projektowania. W tym samym okresie zaopiniowano ok. 1400 projektów norm i normatywów technicznych opracowanych przez różne instytucje.

Przez cały okres swojej działalności Instytut aktywnie uczestniczył w krajowych, europejskich i międzynarodowych pracach normalizacyjnych, wykonując prace badawcze dotyczące m.in.:

- opracowywania metod badań wyrobów oraz zestawów wyrobów zgodnie z wymaganiami PN i PN-EN;
- opracowywania procedur badawczych oraz budowy stanowisk badawczych w celu wprowadzania nowych metod badania materiałów i wyrobów oraz określania zakresu ich stosowania w danych warunkach środowiskowych;
- wprowadzania wymagań norm EN i EN ISO do krajowej normalizacji przez opracowywanie krajowych wersji norm (z załącznikami krajowymi) w przypadku Eurokodów (EC) oraz ich wdrażanie do praktyki przez opracowywanie wytycznych, instrukcji, komentarzy i poradników wraz z przykładami obliczeń. Dla przykładu w 2014 r. 60 ekspertów ITB uczestniczyło w pracach czterdziestu dziewięciu Komitetów Technicznych (KT) PKN (przy czym 17 z nich było członkami 2 – 3 KT), w tym w dwudziestu dziewięciu KT należących do Sektora Budownictwa i Konstrukcji Budowlanych (w 17 z nich eksperci ITB pełnili funkcję przewodniczących). Specjaliści Instytutu uczestniczyli także w pracach dwudziestu KT PKN działających w pozostałych Sektorach PKN, których tematyka jest merytorycznie związana z budownictwem, takich jak: Sektor Produktów Powszechnego Użytku; Sektor Elektrotechniki; Sektor Chemii; Sektor Hutnictwa; Sektor Maszyn i Inżynierii; Sektor Obronności i Bezpieczeństwa Powszechnego; Sektor Zagadnień Podstawowych i Systemów Zarządzania; Sektor Zdrowia, Środowiska i Medycyny.

Istotny wpływ na efektywne wprowadzanie zasad normalizacji europejskiej do polskiej normalizacji miał również udział pracowników Instytutu w pracach międzynarodowych organizacji CEN i ISO przy opracowywanych tam projektach norm europejskich. Działalność ta pozwala na bieżącą harmonizację polskich norm

i przepisów prawnych z wymaganiami europejskimi. Eksperti ITB reprezentują PKN w pracach szesnastu KT CEN oraz dwóch ISO: CEN/TC 33 Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling; CEN/TC 88 Thermal insulating materials and products; CEN/TC 89 Thermal performance of buildings and building components; CEN/TC 104 Concrete and related products; CEN/TC 126 Acoustic properties of building elements and of buildings; CEN/TC 127 Fire safety of buildings; CEN/TC 128 Roof covering products for discontinuous laying and products for wall cladding; CEN/TC 156 Ventilation for buildings; CEN/TC 164 Water supply; CEN/TC 191 Fixed firefighting systems; CEN/TC 250 Eurocodes; CEN/TC 277 Suspended ceilings; CEN/TC 341 Geotechnical investigation and testing; CEN/TC 350 Sustainability of construction works; CEN/TC 351 Construction Products – Assessment of release of dangerous substances; CEN/TC 396 Earthworks oraz ISO/TC 43 Acoustics i ISO/TC 98 Bases for design of structures.

W wyniku dużego zaangażowania pracowników Instytutu w pracach KT, zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej, zostały wprowadzone do normalizacji krajowej wszystkie europejskie normy projektowania konstrukcji, tj. Eurokody 2, 4, 5, 6 i 7.

Współpraca krajowa i zagraniczna

Do czasu utworzenia Polskiej Akademii Nauk, Instytut był nieoficjalnym koordynatorem prac i badań naukowych w polskim budownictwie. W latach 1946 – 1949 zaopatrywał w sprzęt badawczy nie tylko własne laboratoria, lecz także znaczną część aparatury (szczególnie z zagranicy) przekazywał m.in. laboratoriom badawczym Politechniki Warszawskiej, Politechniki Łódzkiej i Szkoły Inżynierskiej w Szczecinie. Ważnym elementem współpracy z naukowcami i praktykami z poszczególnych dziedzin budownictwa było powołanie w Instytucie, w latach 1947 – 1949, przeszło 20 komisji naukowych (materiałowych, konstrukcyjno-budowlanych i konstrukcyjno-drogowych) działających do 1952 r. Przy współudziale komisji wykonano w tych latach wiele opracowań naukowych oraz wytycznych i instrukcji.

Obecnie wielu specjalistów ITB uczestniczy w ogólnopolskich gremiach naukowych, takich jak: Rada Narodowego Centrum Badań i Rozwoju; Polska Akademia Nauk; rady naukowe instytutów badawczych i wyższych uczelni; Rady Sektorowe Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Pracownicy naukowcy Instytutu prowadzą również działalność dydaktyczną na kilku wyższych uczelniach warszawskich, w tym Politechnice Warszawskiej, Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Szkole Głównej Służby Pożarniczej, Wyższej Szkole Infrastruktury i Zarządzania, Wyższej Szkole Ekologii i Zarządzania, Akademii Sztuk Pięknych, Wyższej Szkole Technicznej w Katowicach. Liczna grupa pracowników ITB uczestniczy także w pracach wielu gremiów zawodowych. Są to m.in.: Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN; Rada Wyrobów Budowlanych przy Głównym Inspektorze Nadzoru Budowlanego; PZITB; Polska Izba Inżynierów Budownictwa, Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa; Polski Komitet Geotechniki; Polski Komitet Geologii Inżynierskiej i Środowiska; Polskie Towarzystwo Akustyczne; Centrum Radonowe w Katowicach; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa; Polskie Stowarzyszenie Inżynierii Wiatrowej; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Górnicztwa; Wyższy Urząd Górniczy – Komisja ds. Ochrony Powierzchni; Rady Programowe i Komitety Redakcyjne wielu wydawnictw.

ITB współpracuje aktywnie z jednostkami administracji państwowej znajdującymi się przede wszystkim w resorcie budownictwa, którego zakres działania ulegał wielokrotnym zmianom. Do

ważniejszych z tych prac należy zaliczyć: koncepcję nowej struktury i zakresu przepisów techniczno-budowlanych dotyczących budynków w celu ich dostosowania do przepisów europejskich; propozycję zmian do rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, na zgodność z przepisami UE oraz aktualnym stanem normalizacji w Polsce; propozycję do Komisji Kodyfikacyjnej Prawa Budowlanego dotyczące zagadnień związanych z procesem inwestycyjno-budowlanym, uzupełnienia regulacji o oddziaływania obiektów budowlanych na środowisko i uwzględnienie ich pełnych kosztów cyklu życia oraz nowej struktury przepisów techniczno-budowlanych; opracowanie metodyki obliczania charakterystyki energetycznej budynków zgodnej z dyrektywą 2010/31/UE, Parlamentu Europejskiego i Rady; współpracę z Ministerstwem Sportu w realizacji Programu Orlik, w wyniku której opracowano instrukcje dotyczące wykonywania i odbioru obiektów sportowych powstających w tym programie; współpracę z Ministerstwem Środowiska w zakresie wykonywania przez ITB certyfikacji Eco-Label.

Instytut, przez swoich ekspertów, bardzo aktywnie uczestniczy w różnego typu przedsięwzięciach międzynarodowych oraz współpracuje z wieloma organizacjami i instytucjami zagranicznymi. Należą do nich:

- udział w pracach organizacji działających w obszarze oceny technicznej wyrobów budowlanych;
- Grupa ds. Harmonizacji Technicznej Rady UE nad projektem rozporządzenia PE i Rady dotyczącego zharmonizowanego wprowadzania na rynek wyrobów budowlanych;
- Stały Komitet Budownictwa i zespoły eksperckie Komisji Europejskiej;
- Grupy Robocze Komisji Europejskiej ds. Inicjatywy Rynków Pionierskich (LMI) w zakresie zrównoważonego budownictwa;
- Europejska Organizacja ds. Oceny Technicznej (do lipca 2013 r. Europejska Organizacja ds. Aprobatach Technicznych);
- Grupa Jednostek Notyfikowanych;
- Europejskie Konsorcjum Nadzoru Budowlanego;
- Europejska Platforma EPD „ECO”;
- udział w pracach organizacji działających w obszarze oceny technicznej wyrobów budowlanych (poza systemem wynikającym z regulacji UE);
- Europejska Unia ds. Aprobatach Technicznych w Budownictwie;
- Światowa Federacja Organizacji ds. Ocen Technicznych;
- Europejskie Stowarzyszenie Jednostek Certyfikujących w Budownictwie;
- Stowarzyszenia ds. jakości powłok ochronnych i dekoracyjnych na wyrobach aluminiowych przeznaczonych do celów architektonicznych (QUALICOAT/QUALANOD);
- Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna;
- Europejski Komitet Normalizacyjny;
- współpraca z organizacjami naukowymi;
- Europejska Sieć Instytutów Badawczych Budownictwa;
- Europejska Platforma Technologiczna Budownictwa;
- Budynki Efektywne Energetycznie;
- Międzynarodowa Rada ds. Badań i Innowacji w Budownictwie;
- Stowarzyszenie na rzecz Zrównoważonego Budownictwa;
- Europejska Grupa Organizacji Prowadzących Badania Ogniowe, Certyfikacje i Inspekcje;
- Europejska Platforma Laboratoriów Geotechnicznych;
- Międzynarodowe Stowarzyszenie Laboratoriów Badawczych w Budownictwie;
- Międzynarodowa Federacja Betonu.

Działalność aprobacyjna

Aprobatach techniczne ITB udzielane są przez Instytut od 1995 r. Prowadzona przez Zakład Aprobatach Technicznych działalność obejmuje udzielanie:

- krajowych aprobatach technicznych (AT ITB);
- europejskich aprobatach technicznych – do 30 czerwca 2013 r. oraz europejskich ocen technicznych – od 1 lipca 2013 r.;
- rekomendacji technicznych (RT ITB), rekomendacji technicznych i jakości (RTQ ITB) oraz zielonych rekomendacji technicznych (ZRT ITB), a także świadectw ITB przydatności do jednostkowego stosowania (JS ITB).

Rekomendacje techniczne ITB są dokumentami dobrowolnymi udzielanymi na wyroby: niepodlegające wymaganiom ustawy o wyrobach budowlanych oraz wprowadzane do obrotu z oznakowaniem CE lub ze znakiem budowlanym B, a także na powtarzalne rozwiązania techniczne.

Dzięki współpracy ITB z UEAtc krajowe aprobatach techniczne są również udzielane przez Instytut w procedurach: potwierdzania aprobatach instytutów członkowskich UEAtc, polegających na wykorzystaniu wykonanych już badań i ocen (z uwzględnieniem wymagań polskich przepisów) oraz Euroaprobatach, polegających na niemal jednoczesnym udzieleniu kilku aprobatach krajowych przez współpracujące instytuty członkowskie UEAtc na podstawie wcześniej uzgodnionego wspólnego programu badań, uwzględniającego wymagania i przepisy współpracujących krajów. Uprawnienia do udzielania europejskich aprobatach technicznych ITB uzyskał w 2004 r. Pierwsza ETA została udzielona pod koniec 2005 r. W I połowie 2013 r. udzielono ich najwięcej, głównie ze względu na zmianę przepisów. Od 1 lipca 2013 r. na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z 9 marca 2011 r. zamiast europejskich aprobatach technicznych udzielane są europejskie oceny techniczne.

Działalność certyfikacyjna

Instytut Techniki Budowlanej w 1995 r. uzyskał akredytację PCBC, a obecnie jest akredytowany przez PCA w zakresie certyfikacji wyrobów budowlanych, zakładowej kontroli produkcji i usług budowlanych (nr akredytacji AC 020). Od 2004 r. jest również jednostką notyfikowaną KE i krajom członkowskim (nr notyfikacji 1488) w obszarze wyrobów budowlanych. Zakład Certyfikacji prowadzi również certyfikację dobrowolną na zgodność: z wymaganiami norm lub aprobatach technicznych, uprawniającymi do stosowania znaku certyfikacji „ITB Wyrób budowlany” lub „ITB Zakładowa Kontrola Produkcji” oraz z kryteriami technicznymi ITB, uprawniającymi do oznaczenia wyrobów następującymi znakami: jakości Q-ITB; jakości cieplnej CQ-ITB oraz C+Q-ITB; ekologicznym EKO-ITB; jakości akustycznej AQ-ITB; odporności na włamanie WQ-ITB.

Od 2000 r. Instytut posiada akredytację PCA (nr akredytacji AC 072) w zakresie systemów zarządzania jakością wg PN-EN ISO 9001. Ponadto przeprowadza procesy certyfikacji systemów zarządzania środowiskiem zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO 14001 oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnie z wymaganiami normy PN-N-18001 oraz systemów zintegrowanych. ITB oferuje również certyfikację usług w dziedzinie: pośrednictwa w sprzedaży cementów certyfikowanych; usuwania wyrobów zawierających azbest; wykonywania ociepleń budynków metodą bezspoinową; prac antykorozyjnych metodami malarskimi oraz obróbki termicznej betonu metodą elektronagrzewu; prowadzenia serwisu kluczowego i zamkowego; montażu: okien i drzwi, lekkich ścian działo-

wych i osłonowych, sufitów podwieszanych, podłóg podniesionych, bram przeciwpożarowych.

Uzyskane certyfikaty uprawniają do stosowania znaku „ITB Usługa budowlana”. Do końca 2014 r. Zakład Certyfikacji ITB nadzorował 1504 certyfikaty, w tym: 874 certyfikaty wyrobów, 588 certyfikatów zakładowej kontroli produkcji, 15 certyfikatów systemu zarządzania (jakością, środowiskiem, bezpieczeństwem i higieną pracy oraz zintegrowanego), 8 certyfikatów usług budowlanych oraz 19 certyfikatów kompetencji personelu.

Działalność naukowa oraz upowszechnianie i transfer wiedzy

ITB upowszechnia wyniki swoich prac badawczych, rozwojowych i naukowych przez uczestnictwo w konferencjach, sympozjach i seminariach krajowych, których jest również organizatorem lub współorganizatorem oraz uczestnictwo w konferencjach, sympozjach i seminariach międzynarodowych, a także organizuje seminaria szkoleniowe, kursy i szkolenia oraz upowszechnia transfer wiedzy oraz własne wydawnictwa, patenty.

Od chwili powstania Instytut przygotowywał kursy dokształcające dla fachowców różnych dziedzin techniki budowlanej i drogowej. Począwszy od 1946 r., ITB organizował corocznie dwa szkolenia 2 – 3-tygodniowe dla inżynierów i techników drogowych. Obecnie aktywność Instytutu przejawia się w prowadzeniu szkoleń i kursów dokształcających przeznaczonych dla wszystkich uczestników procesu budowlanego, czyli projektantów, producentów wyrobów budowlanych, wykonawców oraz użytkowników obiektów. Wiele z tych szkoleń i kursów miało i ma charakter cykliczny. Instytut (we współpracy z Polską Izbą Inżynierów Budownictwa oraz Zarządem Głównym PZITB) organizował również specjalistyczne konferencje mające charakter warsztatów pracy rzeczoznawcy budowlanego, będące elementem doskonalenia zawodowego do uzyskania tytułu rzeczoznawcy. Łącznie wzięło w nich udział 480 osób, otrzymując zaświadczenia odbycia specjalistycznego doskonalenia zawodowego.

Specjaliści Instytutu biorą udział w ponad pięćdziesięciu konferencjach, sympozjach i seminariach krajowych rocznie, wygłaszając średnio prawie dziewięćdziesiąt referatów. Każdego roku Instytut jest również organizatorem lub współorganizatorem kilku specjalistycznych konferencji i seminariów dla środowiska budowlanego. W ostatnim dziesięcioleciu Instytut był organizatorem 48 konferencji i współorganizatorem 28, w czasie których pracownicy Instytutu wygłosili 310 referatów.

Bardzo istotny wpływ na pozycję Instytutu w Europie i na świecie ma organizacja i udział w konferencjach oraz spotkaniach o charakterze międzynarodowym. W ostatnim dziesięcioleciu pracownicy ITB byli uczestnikami przeszło 250 konferencji, sympozjów i seminariów międzynarodowych dotyczących problemów budownictwa, wygłaszając na nich ponad 230 referatów problemowych.

W procesie upowszechniania i transferu wiedzy atutem Instytutu jest posiadanie własnej biblioteki, która udostępnia swoje zbiory wszystkim pracownikom nauki, studentom, uczniom, kadrze inżynierskiej, przedsiębiorcom i producentom wyrobów budowlanych. W bibliotece zlokalizowana jest czytelnia, w której prezentowane są podręczne zbiory informatorów i słowników oraz bieżące roczniki czasopism (ok. 130 tytułów). Ze zbiorów biblioteki korzysta co roku ponad 10 tys. osób, przy czym ok. 65% zbiorów udostępnia się w czytelni. Obecnie Biblioteka ITB dysponuje największym w Polsce zbiorem piśmiennictwa polskiego i zagranicznego z dziedziny budownictwa i dziedzin pokrewnych, w dużej części unikatowym, liczącym prawie 120 tys. woluminów.

Instytut wydaje swoje prace w postaci drukowanej jako Prace Naukowe oraz w trzech seriach Instrukcje, Wytyczne, Poradniki, WTWiORB oraz rocznik Działalność ITB. Liczba sprzedanych egzemplarzy instytutowych wydawnictw wynosiła średnio do 2010 r. ponad 28 tys. egzemplarzy rocznie, w których największą pozycję stanowiły AT ITB. Łącznie w latach 2005 – 2014 Instytut wydał, poza dokumentami dotyczącymi aprobacji, 228 tytułów wydawniczych, w tym: 18 monografii z serii Prace Naukowe (w tym 2 nowelizacje); 116 tytułów z serii Instrukcje, Wytyczne, Poradniki; 36 roczników czasopisma Prace Instytutu Techniki Budowlanej – Kwartalnik; 4 tytuły z serii Dokumenty Unii Europejskiej.

W ramach działalności naukowej Instytut co roku prowadzi ok. osiemdziesięciu prac finansowanych z dotacji na działalność statutową. Tematyka prac dotyczy zarówno zagadnień teoretycznych, jak i problematyki badawczej. Kadra naukowa Instytutu podejmuje tematykę dotyczącą zagadnień koniecznych do rozwiązania w budownictwie. Są to m.in. analiza czynników określających odporność istniejących budynków na wpływy eksploatacji górniczej; wpływ ciekłych zanieczyszczeń na właściwości filtracyjne gruntów; identyfikacja i ocena czynników ograniczających efektywność energetyczną termomodernizacji budynków mieszkalnych; kurtyny powietrzne do wydzielenia obszarów niezadymionych w obiektach budowlanych. Efektem tych prac są wytyczne, wymagania i projekty norm. W Instytucie realizowane są również projekty badawcze oraz celowe finansowane z NCBR oraz projekty współfinansowane ze środków UE, np.: H-HOUSE, SESBE, LVS3, BLESIL.

Jedną z ważniejszych aktywności Instytutu jest możliwość prowadzenia przewodów doktorskich i nadawania stopnia doktora nauk technicznych w dziedzinie budownictwa. W całym okresie posiadania przez Instytut uprawnień do nadawania stopnia doktora Rada Naukowa ITB nadała go 102 osobom, w tym 55 pracownikom Instytutu. Dyrekcja Instytutu ma świadomość, że rozwój naukowy nie powinien kończyć się na uzyskaniu stopnia doktora. Mając to na uwadze, podejmowane są działania mające ułatwić ambitnym i uzdolnionym naukowcom osiągnięcie stopnia doktora habilitowanego. Jednym z takich działań jest powołanie Konwersatorium Habilitacyjnego, którego celem jest wzajemna wymiana doświadczeń osób, które już zdobyły ten tytuł i osób, które do niego dążą. Konwersatorium ma charakter otwarty, a więc mogą w nim uczestniczyć zainteresowani spoza Instytutu. Udział profesorów w Konwersatorium zapewnia doktorom wsparcie merytoryczne.

* * *

Siedemdziesiąt lat funkcjonowania Instytutu Techniki Budowlanej to ciągły wzrost aktywności praktycznie na wszystkich polach działania związanych z budownictwem. Jak w każdej instytucji zdarzały się okresy z większą lub z mniejszą dynamiką rozwoju czy stagnacji. Niemniej jednak przez wszystkie lata działalności podejmowane były wysiłki, aby Instytut Techniki Budowlanej był główną jednostką badawczą budownictwa w Polsce. Nie ma w kraju drugiej tego typu jednostki, która obejmowałaby tak szerokie obszary aktywności, jak: badania laboratoryjne; wzorcowania urządzeń; ekspertyzy; działalność aprobacyjna; certyfikacja wyrobów i usług; organizowanie konferencji; seminariów i szkoleń; upowszechnianie wiedzy.

Literatura

- [1] 70 lat Instytutu Techniki Budowlanej w polskiej i europejskiej przestrzeni badawczej. Praca zbiorowa pod redakcją Jadwigi Fangrat.
- [2] Szewczak E., Zapewnienie kompleksowej usługi badawczej uczestnikom rynku wyrobów budowlanych przez Zespół Laboratoriów Badawczych ITB. Materiały Budowlane 2015, nr 11, s. 15 – 17, DOI: 10.15199/33.2015.11.03.
- [3] Roczniki: Działalność ITB. *Przyjęto do druku: 30.09.2015 r.*