

III KRAJOWY KONKURS PRAC DYPLOMOWYCH ORGANIZOWANY PRZEZ KFCH

Na przełomie kwietnia i maja br. rozstrzygnięty został **III Krajowy Konkurs Prac Dyplomowych** z dziedziny chłodnictwa, klimatyzacji i pomp ciepła. Jako pomysłodawca tego przedsięwzięcia, chciałbym podzielić się uwagami na temat przygotowania, przebiegu i wyników jego trzeciej edycji.

W założeniu, Konkurs adresowany jest do dyplomantów krajowych uczelni technicznych, w których prowadzone jest kształcenie w ramach istniejących w nich specjalności w dziedzinie techniki chłodniczej, klimatyzacyjnej, wentylacyjnej oraz im pokrewnych, m. innymi w zakresie wykorzystania pomp ciepła. Jego uczestnikami mogą być studenci kończący studia magisterskie i inżynierskie, zarówno w ramach studiów dziennych, jak i studiów niestacjonarnych i niestacjonarnych uzupełniających studiów magisterskich.

Organizatorem Konkursu jest **Krajowe Forum Chłodnictwa** Związków Pracodawców przy współudziale naszego czasopisma oraz **Fundacji Ochrony Warstwy Ozonowej PROZON**. W regulaminie Konkursu wyraźnie określono jego cele, a są nimi:

- propagowanie **nowoczesnych rozwiązań techniki światowej** w zakresie chłodnictwa i klimatyzacji poprzez ich praktyczne wykorzystanie w opracowaniach o charakterze projektowym dla wybranych aplikacji praktycznych;
- propagowanie tematyki prac o charakterze **diagnostycznym** w obszarze w/w dziedzin techniki dla wybranych typów obiektów;
- stworzenie zachęty do podejmowania przez studentów tematów prac o charakterze **użytkowym**, w tym zawierających **rozwiązania przyjazne dla środowiska (proekologiczne)**;
- promowanie absolwentów specjalności, będących autorami nagrodzonych i wyróżnionych prac dyplomowych, a także
- zainteresowanie wyróżniającymi się dyplomantami firm działających w dziedzinie chłodnictwa i klimatyzacji.

W dokumencie sprecyzowano również warunki techniczne uczestnictwa w tym przedsięwzięciu, a w nich istotny jest zdecydowanie **użytkowy** charakter pracy, uzyskana ocena celująca lub bardzo dobra, wreszcie przesłanie pracy w jednym egzemplarzu do końca lutego br. Do Konkursu można było zgłaszać prace dyplomowe obronione w okresie od 1 stycznia 2006 r. do końca grudnia roku 2007.

Istotnym czynnikiem motywującym studentów do udziału w Konkursie były przewidywane przez organizatora nagrody i wyróżnienia dla jego uczestników, a były to przede wszystkim nagrody pieniężne, i tak:

- Nagroda I stopnia (główna)

- 4 000 zł,
- Nagroda II stopnia z dziedziny techniki chłodniczej - 3 000 zł,
- Nagroda II stopnia z dziedziny zastosowań urządzeń chłodniczych w klimatyzacji i pomp ciepła - 2 000 zł,
- Nagroda Fundacji PROZON za najlepszą pracę z dziedzin chłodnictwa i klimatyzacji poruszającą zagadnienia ekologii - 3 000 zł.

Ponadto przewidziano szereg wyróżnień przyznanych przez sponsorów Konkursu w postaci nagród rzeczowych, rocznej prenumeraty czasopism branżowych, a także możliwości odbycia kilkutygodniowej praktyki zawodowej w wiodących firmach branży.

Pomimo sporych wysiłków czynionych przez organizatorów, poprzez indywidualne rozesłanie informacji do 12. ośrodków akademickich, kształcących w dziedzinie techniki chłodniczej i klimatyzacyjnej, ogółem nadesłanych zostało 8 prac reprezentujących 5 krajowych uczelni technicznych. To nader skromna liczba, jak na dwuletni okres, jakim objęto III edycję Konkursu, chociaż nie odbiegająca od popularności podobnych, organizowanych w kraju konkursów.

W dniu 15 lutego br. powołana została 4-osobowa Komisja Konkursowa w następującym składzie: mgr inż. W. Żmigrodzki – Przewodniczący Komisji, dr hab. inż. M. Czapp, prof. Politechniki Koszalińskiej, mgr inż. K. Kalinowski oraz dr inż. W. Targański – Sekretarz Komisji. Prace Komisji prowadzone były w oparciu o uprzednio przyjęte przez Zarząd KFCH regulamin, zgodnie z którym:

- każda praca opiniowana jest przez **dwóch recenzentów** w oparciu o przygotowany specjalny arkusz oceny, przy czym jednym z nich jest recenzent pracy dyplomowej w macierzystej uczelni, w której została ona obroniona;
- ocena pracy dokonana została w oparciu o przyjęty system punktacyjny, wg którego maksymalna ilość punktów możliwych do przyznania przez recenzenta wynosi **50**, zatem przy dwóch recenzjach maksymalna ilość punktów możliwych do przyznania danej pracy wynosi **100**.

W tym miejscu wydaje się istotne przedstawienie zawartych w Arkuszu oceny pracy przyjętych zasad, i tak dokument ten obejmuje:

- ocenę układu pracy pod względem struktury, podziału treści, kolejności rozdziałów, kompletności tez, itp. (w skali do **5 pkt.**)
- ocenę merytoryczną pracy (do **15 pkt.**)
- ocenę pracy pod względem nowego ujęcia analizowanego problemu (do **10 pkt.**)

technika chłodnicza i klimatyzacyjna

informacje ogólne

informacje ogólne

informacje ogólne

informacje ogólne

- użytkowy charakter pracy, w tym zawarte w niej rozwiązania przyjazne dla środowiska (do 10 pkt.)
- ocenę doboru i wykorzystania literatury źródłowej (do 5 pkt.)
- ocenę formalnej strony pracy (poprawność języka, opanowanie techniki pisanie pracy, spis rzeczowy, odsyłacze) (do 5 pkt.)

Maksymalna ilość punktów:

50 pkt.

Ważnym zaleceniem zawartym w regulaminie, a istotnym dla końcowych wyników prac Komisji, była ilość uzyskanych punktów, kwalifikująca do puli nagród pieniężnych w ocenie łącznej z dwóch recenzji, która w tej edycji powinna być wyższa od 95.

Na spotkaniu Komisji, które odbyło się w dniu 7 maja br., na podstawie wyżej przedstawionego regulaminu i wyników oceny zgłoszonych do Konkursu prac, z uwagi na zbliżony, wysoki poziom czterech z nich, postanowiono przyznać nagrodę główną oraz 3 równorzędne nagrody II., jedną z dziedziny techniki chłodniczej i dwie z dziedziny klimatyzacji.

Zwycięzcą II Edycji Konkursu został inż. **Wojciech BALICKI** z Akademii Morskiej w Gdyni. Jego praca zatytułowana „Projekt techniczny i wykonanie modelu dydaktycznego sorpcyjnego osuszacza powietrza”, uzyskała **100 punktów** (więcej w numerze 4/2007 „TCHK”). A oto nazwiska pozostałej trójki laureatów i tytuły ich prac dyplomowych:

Nagroda II stopnia w dziedzinie techniki chłodniczej:

- **mgr inż. Michał GLIŃSKI** (Politechnika Gdańska): *Analiza techniczno-ekonomiczna zastosowania amoniaku lub alternatywnie czynnika syntetycznego do modernizacji instalacji chłodniczej mleczarni, na przykładzie wybranego obiektu* (99 pkt.).

Nagrody II stopnia w dziedzinie klimatyzacji i pomp ciepła:

- **inż. Wawrzyniec PAJOR** (Politechnika Krakowska): *Projekt instalacji odzysku ciepła z kabin lakierniczych na przykładzie konkretnego obiektu* (97 pkt.);
- **mgr inż. Jacek SKUBIDA** (Politechnika Krakowska): *Analiza możliwości wykorzystania „zimna” zakumulowanego w piwnicy do klimatyzacji budynku mieszkalnego* (97 pkt.).

Nagroda Fundacji PROZON za rozwiązanie proekologiczne:

Fundacja w porozumieniu z Komisją Konkursową, proponowaną pulę pieniężną postanowiła podzielić na trzy części i przyznać wyróżnienia trzem pracom, których autorami są:

- **inż. Daniel BAGIŃSKI** (Politechnika Gdańska),
- **inż. Wawrzyniec PAJOR** (Politechnika Krakowska),
- **mgr inż. Jacek SKUBIDA** (Politechnika Krakowska).



DYPLOM

za zdobycie

nagrody I stopnia (NAGRODA GŁÓWNA)

dla

Pana inż. Wojciecha BALICKIEGO

(absolwent)

absolwenta Akademii Morskiej w Gdyni

(uczni)

w III Krajowym Konkursie Prac Dyplomowych z dziedziny chłodnictwa, klimatyzacji i pomp ciepła Edycja 2006-2007

organizowanym przez

**Krajowe Forum Chłodnictwa
Związek Pracodawców**

mgr inż. Wojciech Zmigradzki
Przewodniczący Komisji Konkursowej

Warszawa, dnia 30 maja 2008 r.

Dyplom zdobywcy Nagrody Głównej, inż. Wojciecha BALICKIEGO



Fundacja Ochrony Warstwy
Ozonowej PROZON
ul. Bukowiecka 71, 03-693 Warszawa
prozon@prozon.org.pl, www.prozon.org.pl

DYPLOM

za zdobycie

nagrody II stopnia Fundacji PROZON

dla

Pana mgr Jacka SKUBIDA

(absolwent)

absolwenta Politechniki Krakowskiej

(uczni)

w III Krajowym Konkursie Prac Dyplomowych z dziedziny chłodnictwa, klimatyzacji i pomp ciepła Edycja 2006-2007

organizowanym przez

**Krajowe Forum Chłodnictwa
i Fundację Ochrony Warstwy Ozonowej PROZON**

Michał Dobrzyński
Dyrektor Fundacji

Warszawa, dnia 30 maja 2008 r.

Dyplom Fundacji PROZON za rozwiązanie proekologiczne, mgr inż. Jacka SKUBIDY



Fot. 1 Zwycięzca III Edycji Konkursu inż. Wojciech Balicki z Akademii Morskiej w Gdyni



Fot. 2 Mgr inż. Michał Gliński z Politechniki Gdańskiej



Fot. 3 Inż. Wawrzyniec Pajor z Politechniki Krakowskiej



Fot. 4 Mgr inż. Jacek Skubida z Politechniki Krakowskiej

W protokole końcowym prac Komisji, jej członkowie wyrazili szczególne uznanie za wysoki poziom merytoryczny i redakcyjny autorom nagrodzonych prac, a także ich promotorom, zwracając uwagę, że prawie wszystkie prace miały charakter użytkowy. Jednocześnie, pomimo sporego wysiłku organizatorów, ogromny niedosyt budzi ilość nadesłanych prac spełniających kryteria Konkursu, stąd też końcowym postulatem Komisji jest stwierdzenie, iż należy szerzej spopularyzować ideę tego przedsięwzięcia, aby w IV Edycji Konkursu, wzięło w nim udział zdecydowanie więcej dyplomantów.

Ogłoszenie wyników Konkursu i uroczyste wręczenie nagród, dokumentowane przez dołączone do tego tekstu fotografie, miało miejsce podczas Walnego Zebrania Członków Krajowego Forum Chłodnictwa, które odbyło się w dniu 30 maja br. w Centrum Kongresowym Hotelu Warszawianka Wellens & SPA w Jachrance pod Warszawą. To ważne dla przybyłych w komplecie laureatów Konkursu wydarzenie, sprawnie prowadził Wojciech Żmigrodzki, Przewodniczący Komisji Konkursowej. Każdy z nagrodzonych otrzymał z jego rąk specjalny dyplom wraz z odpowiedniej wartości czekiem. Ważnym elementem tej części obrad była prezentacja najważniejszych tez i wyników, jakie w swojej pracy uzyskał zwycięzca Konkursu. Pan Wojtek z dużą swobodą i opanowaniem omówił założenia i osiągnięte wyniki, zyskując na zakończenie gromkie brawa słuchaczy, którzy mimo zmęczenia i późnej pory, wykazali duże zainteresowanie omawianym tematem.

Godny odnotowania jest fakt włączenia się do promowania idei Konkursu i wzbogacenia puli przyznawanych w nim nagród przez redakcję portalu EER.pl i miesięcznika papiEER. Otóż redakcja powołała do życia dwie nagrody. Pierwsza z nich, to **Nagroda im. Zygmunta Starowicza**, która będzie przyznawana poczynając od roku 2008 w kolejnych edycjach Krajowego Konkursu Prac Dyplomowych wyróżniającemu się absolwentowi z dziedziny chłodnictwa, klimatyzacji i pomp ciepła. W tegorocznej, pierwszej edycji nagrodę przyznano **inż. Wojciechowi Balickiemu**, absolwentowi Akademii Morskiej w Gdyni za: wyobraźnię i odwagę w przekraczaniu granic, wszechstronne przygotowanie inżynierskie, wysoką kulturę techniczną i umiejętności praktyczne wyrażone w wyjątkowej pracy dyplomowej. Drugą nagrodą jest **Nagroda Ferajna**, przyznawana absolwentowi, który w swojej pracy dyplomowej opisał wyniki badań własnych, dające możliwość wyciągnięcia uniwersalnych wniosków ważnych dla rozwoju techniki. W tegorocznej edycji nagrodę przyznano **mgr inż. Jackowi Skubida**, absolwentowi Politechniki Krakowskiej za: podjęcie badań na temat oryginalny, konwersyjny i stosunkowo słabo rozpoznany, prawidłowo dobrane metody badawcze i zastosowanie



Fot. 5 Inż. Daniel Bagiński z Politechniki Gdańskiej



Fot. 6 Dr inż. Zenon Bonca dziękuje organizatorom w imieniu promotorów nagrodzonych prac



Fot. 7 Redaktor naczelna EER p. Joanna Ryńska podczas wręczania przyznanych nagród

nowoczesnych narzędzi obliczeniowych, klarowne opracowanie wyników oraz wyważone wnioski, wreszcie możliwość uogólnienia uzyskanych wyników badań dla rozwoju wiedzy technicznej w ramach interesującego tematu pracy dyplomowej. Wspomniane nagrody podczas uroczystego ogłoszenia wyników III edycji Konkursu w imieniu redakcji EER wręczyła jej redaktor naczelna, Pani **Joanna Ryńska**.

Pomimo stosunkowo skromnej ilości prac nadesłanych na Konkurs, w mojej ocenie (zapewne dość subiektywnej), przedsięwzięcie należy uznać za udane, biorąc wszakże pod

uwagę, iż stanowi ono wciąż początek kolejnych edycji. Przy okazji warto zauważyć, że przyjęty regulamin prac Komisji Konkursowej jest nader czytelny, a opracowany arkusz oceny, oparty na podobnych, stosowanych w krajowych uczelniach technicznych, jest niezwykle wnikliwy, zarówno pod względem merytorycznym, jak i redakcyjnym. W mojej ocenie, a przede wszystkim w opinii przedstawicieli wielu firm, obserwowany jest od kilku lat poważny problem braku umiejętności pisania przez absolwentów wyższych uczelni technicznych, na temat zagadnień technicznych. Każdy może się o tym przekonać w swojej praktyce zawodowej, kiedy trafiają do nas niekompletne opisy techniczne, czy zupełnie niezrozumiałe polskojęzyczne wersje dokumentacji techniczno-ruchowych urządzeń. Taka obserwacja dodatkowo winna motywować promotorów prac, aby dbali o czytelność i jednocześnie poprawność językową przygotowywanych przez ich dyplomantów prac, co nie jest standardem w praktyce uczelnianej. Takie podejście wymaga poświęcenia dyplomantowi, a nade wszystko przygotowywanym przez niego materiałom sporo czasu, ale również dobrej woli. W kolejnych edycjach Konkursu wydaje się, iż ten element w ocenie nadsyłanych prac będzie równie wnikliwie brany pod uwagę.

Poważną zachętą dla przyszłych uczestników są bez wątpienia atrakcyjne nagrody pieniężne, ale i inne, przewidziane w regulaminie wyróżnienia, w tym stworzenie możliwości prezentacji i publikowania najważniejszych wyników nagrodzonych i wyróżnionych prac w czasopiśmie specjalistycznych i na seminariach problemowych. W tym zakresie nasze czasopismo już może pochwalić się realizacją takiej deklaracji w odniesieniu do trzech laureatów Konkursu, a są to artykuły: **W. Balickiego** (nr 11 i 12/2006 oraz 4/2007), **M. Glińskiego** (nr 11/2007 i 2/2008) oraz **D. Bagińskiego** (nr 6-7/2007 oraz 2 + 3 + 4/2008).

IV Edycja Krajowego Konkursu Prac Dyplomowych: lata 2008-2009 znajdzie swój finał za dwa lata, a udział mogą w niej wziąć prace obronione w okresie **od 1 stycznia 2008 r. do końca grudnia 2009 r.**, i powinny one zostać nadesłane **do 31 stycznia 2010 roku**. To pozornie dość odległa perspektywa, ale zgodnie z regulaminem studiów, właśnie teraz kończone i bronione są prace dyplomowe roku akademickiego 2007/2008. Stąd też organizatorzy Konkursu zapewne już niebawem prześlą stosowną informację do poszczególnych ośrodków akademickich, jednocześnie starając się dotrzeć bezpośrednio do studentów wyższych lat specjalności.

Jako promotor wielu prac dyplomowych, przedstawiłem studentom specjalności wyniki III edycji Konkursu. Jaka jest ich reakcja, otóż konkurs spotkał się z ogromnym zainteresowaniem z ich strony, a laureaci z dodatkowym uznaniem wśród kolegów, chociaż warto zauważyć, iż byli to najlepsi studenci w swoich grupach. Ze swej strony zachęcam zarówno promotorów, a przede wszystkim obecnych i przyszłych dyplomantów do zainteresowania się Konkursem i oczywiście do wzięcia w nim udziału.

Zenon BONCA