

VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

THÔNG TIN CHUNG

Lãnh đạo và thông tin liên lạc

- Viện trưởng: PGS.TS. Lê Anh Tuấn
- Địa chỉ: 102-C6
- ĐT: 024.38684944
- Fax: 04.38684945
- E-mail: ste@hust.edu.vn
- Web: <http://ste.hust.edu.vn/>

Lực lượng cán bộ

Viện Cơ khí Động lực hiện có 73 CBVC, trong đó 62 CBGD, 8 PVGD, 3 HCSN. Về cơ cấu độ tuổi, số lượng cán bộ thuộc độ tuổi trên 55 tuổi/từ 35 đến 55 tuổi/dưới 35 tuổi lần lượt là 12/40/21. Về học hàm, học vị, Viện hiện có 2GS, 20PGS, 29TS, 20 ThS, 2ĐH, trong đó 11 cán bộ đang học tập và nghiên cứu ở nước ngoài.

Bộ môn/Trung tâm

1. Bộ môn Ô tô và xe chuyên dụng
2. Bộ môn Động cơ đốt trong
3. Bộ môn Máy và tự động thủy khí
4. Bộ môn Kỹ thuật thủy khí và Tàu thủy
5. Bộ môn Kỹ thuật Hàng không và Vũ trụ
6. Phòng thí nghiệm Động cơ đốt trong

Hoạt động khoa học công nghệ

- Thống kê hoạt động KHCN trong năm 2017

STT	Hoạt động KHCN	Số lượng
1.	Đề tài đã nghiệm thu	12
2.	Đề tài đang triển khai	21
3.	Bài báo ISI	08
4.	Bài báo Scopus	01
5.	Bài báo quốc tế khác	01
6.	Bài báo trong nước	31
7.	Bài báo đăng kỷ yếu	24
8.	Sổ Sáng chế/Giải pháp hữu ích	0/0
9.	Sách đã xuất bản	01
10.	Tiến sĩ đang đào tạo	46
11.	Thạc sĩ đang đào tạo	82
12.	Tiến sĩ đã bảo vệ năm 2017	11
13.	Thạc sĩ đã bảo vệ năm 2017	42

- Các hướng nghiên cứu chính của đơn vị:
 - + Thiết kế, tính toán động lực học các cụm và hệ thống; động lực học va chạm và khí động học; hệ thống điện tử và điều khiển tự động trên ô tô hiện đại.
 - + Mô phỏng động cơ trên các phần mềm AVL-Boost, AVL-Excite, AVL-Fire. Nghiên cứu thực nghiệm quá trình phun, hình thành hỗn hợp, cháy và hình thành phát thải độc hại của động cơ trên các băng thử hiện đại của Hãng AVL.

- + Nhiên liệu thay thế CNG, LPG; nhiên liệu sinh học bioethanol, biodiesel; phụ gia nhiên liệu. Các giải pháp giảm phát thải độc hại và giảm tiêu hao nhiên liệu cho phương tiện.
 - + Phát triển các phương pháp số và ứng dụng các phần mềm mô phỏng các vấn đề về động học dòng chảy một pha, nhiều pha, tương tác giữ dòng chảy và vật thể chuyển động.
 - + Tự động hóa thủy khí, chế tạo thiết bị thủy lực, điện gió và năng lượng sóng biển.
 - + Thiết kế, chế tạo thiết bị bay thông minh UAV, thiết bị tự hành dưới nước AUV và các thiết bị phục vụ mặt đất trong hàng không.
 - + Khí động lực học dòng dưới âm, cận âm và trên âm; động lực học dòng chảy có xâm thực và lớp biên; động lực học dòng nhiều pha, chuyển pha; động lực học dòng điện từ thủy động; thủy động lực trong kỹ thuật tàu thủy; tính toán ổn định tàu thủy, máy bay, tên lửa và vệ tinh.
- Các hoạt động ứng dụng và chuyển giao công nghệ của đơn vị (chủ yếu thông qua các dự án sản xuất thử nghiệm):
- + Nghiên cứu nâng cao tỷ lệ cồn ethanol trong xăng sinh học, chuyển đổi động cơ xăng sang sử dụng nhiên liệu linh hoạt
 - + Nghiên cứu sản xuất và sử dụng nhiên liệu giàu hydro cho phương tiện
 - + Nghiên cứu thiết kế, chế tạo và đánh giá các bộ xử lý xúc tác cho động cơ diesel
 - + Nghiên cứu đánh giá chất lượng khí thải xe máy theo tiêu chuẩn Châu Âu
 - + Nghiên cứu xác định nguyên nhân và đề xuất giải pháp giảm cháy nổ phương tiện

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Nhiệm vụ KHCN ký qua Trường triển khai trong năm 2017

TT	Tên nhiệm vụ	Chủ nhiệm	Thông tin khác
1.	Nghiên cứu tính toán số quá trình hóa rắn của hạt chất lỏng với sự ảnh hưởng của đối lưu tự nhiên và đối lưu cưỡng bức	Vũ Văn Trường	Quỹ NAFOSTED, Mã số: 107.03-2016.11
2.	Nghiên cứu dòng chảy điện động gần màng trao đổi ion và ảnh hưởng của nó tới hiệu suất của thiết bị tách muối ứng dụng công nghệ phân cực ion	Phạm Văn Sáng	Quỹ NAFOSTED, Mã số: 107.03-2016.11
3.	Nghiên cứu, thiết kế và tích hợp hệ thống khảo sát địa hình trong xây dựng dựa trên công nghệ chụp ảnh, quét laser, GPS/GNSS và UAV	Vũ Đình Quý	Bộ Khoa học và Công nghệ, Mã số: 54/16-ĐTĐL.CN-CNN

4.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo hệ thống tận dụng năng lượng nhiệt nước làm mát và nhiệt khí thải của động cơ đốt trong để chưng cất nước ngọt từ nước biển sử dụng trên các tàu đánh bắt xa bờ của Việt Nam	Khổng Quảng	Vũ	Bộ Giáo dục và Đào tạo
5.	Nghiên cứu tính toán thiết kế chế tạo tua bin có công suất từ 500W-2kW cho dòng chảy trên sông có vận tốc phù hợp tiềm năng dòng chảy của Việt Nam	Nguyễn Mịch	Thế	Bộ Giáo dục và Đào tạo
6.	Nghiên cứu khả năng hiện thực đặc tính tỷ lệ của van điều khiển tỷ lệ điện thủy bằng phương pháp tùy biến độ rộng xung điều khiển	Đỗ Viết Long		ĐHBKHN: T2017-PC-055
7.	Nghiên cứu ứng dụng mạng nơ-ron trong điều khiển hệ thống ổn định hướng chuyển động của tàu container	Hoàng Công Liên		ĐHBKHN: T2017-PC-054
8.	Nghiên cứu thiết kế mô hình máy bay trực thăng không người lái ứng dụng phun thuốc trừ sâu trong nông nghiệp	Hoàng Thị Kim Dung		ĐHBKHN: T2017-PC-057
9.	Nghiên cứu thiết kế hệ thống điều khiển mô hình máy bay trực thăng không người lái ứng dụng phun thuốc trừ sâu trong nông nghiệp	Lê Thị Tuyết Nhung		ĐHBKHN: T2017-PC-058
10.	Nghiên cứu giảm lắc cho tàu chở khách cỡ nhỏ bằng phương pháp sử dụng ky	Ngô Văn Hệ		ĐHBKHN: T2017-PC-052
11.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bộ xúc tác ba thành phần cho động cơ xe máy sử dụng hệ xúc tác CuO-MnO	Nguyễn Duy Tiến		T2017-PC-056
12.	Nghiên cứu thiết kế điều khiển hệ thống túi khí	Trần Trọng Đạt		ĐHBKHN: T2017-PC-051

13.	Nghiên cứu đánh giá độ bền khung xe sơ mi rơ moóc lắp ráp tại Việt Nam	Trương Đăng Việt Thắng	ĐHBKHN: T2017-PC-053
14.	Nghiên cứu mô hình hóa đặc tính dao động của cơ cấu chấp hành thủy lực xy lanh nâng hạ cửa van phẳng thủy lợi, thủy điện	Trương Thuận Văn	ĐHBKHN: T2017-TT-002
15.	Investigation of gaseous and particle emissions in-use motorcycles	Phạm Hữu Tuyến	AUN-SeedNet (JICA)
16.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bộ xúc tác ba thành phần phù hợp với xăng pha cồn (E5-E20) lắp trên ô tô	Nguyễn Lương Thế	Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số: B2016-BKA-18
17.	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo tay máy robot 4 bậc tự do làm việc dưới nước ở độ sâu tối đa 30m	Trần Khánh Dương	Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số: B2016-BKA-17
18.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bạt thông minh che nắng cho ô tô sử dụng năng lượng mặt trời	Nguyễn Thế Lương	ĐHBKHN: T2016-LN-07
19.	Nghiên cứu, tính toán, thiết kế bộ biến đổi D/A thủy lực tích hợp bộ điều khiển logic khả trình (PLC)	Đỗ Viết Long	ĐHBKHN: T2016-PC-020
20.	Xây dựng chương trình dự đoán ứng xử của vật liệu composite hướng sợi ngẫu nhiên bằng mô hình đồng nhất đa cấp độ và tích hợp vào phần mềm tính kết cấu ABAQUS	Lê Thị Tuyết Nhung	ĐHBKHN: T2016-PC-018
21.	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo bộ thí nghiệm tổ hợp uốn thuần túy và uốn buckling phục vụ thí nghiệm chuyên ngành.	Lê Xuân Trường	ĐHBKHN: T2016-PC-019
22.	Xây dựng chương trình tính toán mô phỏng tương tác chất lưu – kết cấu FSI ứng dụng giải bài toán đàn	Lưu Hồng Quân	ĐHBKHN: T2016-PC-023

hồi khí động trong hàng không

23.	Nghiên cứu cải thiện đặc tính khí động lực học cho tàu chở khách cỡ nhỏ	Ngô Văn Hệ	ĐHBKHN: T2016-PC-024
24.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo mô hình xe ô tô hybrid xăng-điện cỡ nhỏ	Nguyễn Đức Khánh	ĐHBKHN: T2016-PC-025
25.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bộ điều tốc điện tử nhằm ổn định tốc độ cho động cơ lưỡng nhiên liệu CNG-diesel chuyển đổi từ động cơ diesel hiện hành	Nguyễn Viết Thanh	ĐHBKHN: T2016-PC-021
26.	Nghiên cứu phương pháp số và xây dựng chương trình tính toán mô phỏng tương tác giữa vật nổi và dòng chảy hai pha	Phạm Văn Sáng	ĐHBKHN: T2016-PC-026
27.	Nghiên cứu chế tạo bộ đo các thông số động lực học trong quá trình phanh ô tô	Trần Thanh Tùng	ĐHBKHN: T2016-PC-022
28.	Nghiên cứu chế tạo bộ đo tải trọng động bánh xe ô tô lên mặt đường	Trương Đặng Việt Thắng	ĐHBKHN: T2016-PC-027
29.	Nghiên cứu và xây dựng chương trình tính toán mô phỏng số quá trình hóa rắn ứng dụng trong thiết bị tích trữ năng lượng nhiệt ẩn	Vũ Văn Trường	ĐHBKHN: T2016-PC-028
30.	Nghiên cứu mô hình hóa sự hư hại của thép dưới tác động của tải trọng mỏi nhiều trục có biên độ thay đổi.	Vũ Quốc Huy	Quỹ NAFOSTED, Mã số: 107.02-2014.25
31.	Nghiên cứu mô phỏng số quá trình hóa rắn và nóng chảy của vật liệu chuyển pha.	Vũ Văn Trường	Bộ Khoa học công nghệ (NAFOSTED), mã số: 107.03-2014.21

32.	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo tuabin gió phát điện trục ngang hai chong chóng (chong chóng kép) làm việc với tốc độ gió thấp.	Đỗ Huy Cường	Bộ Giáo dục và Đào tạo. Mã số: B2014-01-70
33.	Thiết kế chế tạo hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp cho động cơ một xylanh cỡ nhỏ sử dụng nhiên liệu khí và lỏng	Trần Đăng Quốc	Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số: B2015-01-106

Nhiệm vụ KHCN ký trực tiếp với Viện triển khai trong năm 2017

TT	Tên nhiệm vụ	Chủ nhiệm	Thông tin khác
1.	Numerical modelling for ion transport in electrical desalination system	TS. Phạm Văn Sáng	Đề tài hợp tác nghiên cứu với Viện công nghệ Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology, USA), kinh phí 2400 triệu, thực hiện từ 2017, đang thực hiện

Bảng tổng hợp các nhiệm vụ triển khai trong năm 2017

Tên nhiệm vụ	Số lượng	Tổng kinh phí (triệu đồng)	Ghi chú
Cấp sơ sở phân cấp	20	750	
Cấp cơ sở liên ngành	01	85	
Đề tài hợp tác với doanh nghiệp	00	00	
Cấp Bộ	5	2500	
Cấp nhà nước	1	5370	
Quỹ Nafosted	4	2250	
Nghị định thư	00	00	
Cấp sở, ban ngành	00	00	
Hợp tác quốc tế (AUN-SEEDNET)	02	3400	
Tổng	34	14355	

Bài báo đăng trên tạp chí nằm trong danh mục ISI

1. Duc-Khanh Nguyen, **Anh-Tuan Le**, **Thu-Huong Tran Thi** and Ming-Hsun Wu, A 1-D Numerical Analysis on the Control of HCCI Combustion in a CI Engine through Exhaust Gas Recirculation, Journal of the Chinese Society of Mechanical Engineers*in press, , in press (Accepted (2017)).
2. **Khanh Nguyen Duc**, Han Nguyen Tien, Vinh Nguyen Duy , Performance enhancement and emission reduction of used motorcycles using flexible fuel technology, Journal of the Energy Institute in press, in press (Accepted).
3. **Truong V. Vu**, Three-phase numerical simulations of solidification with natural convection in a vertical cylindrical annulus, International Journal of Multiphase Flow 95, , 120–134 (2017).

4. **Truong V. Vu**, Three-phase computation of solidification in an open horizontal circular cylinder, International Journal of Heat and Mass Transfer 111, , 398–409 (2017).
5. **Van-Thuan Truong** , Yunn-Lin Hwang, A New Approach for Dynamic Analysis and Driving Control of CNC Machine Tool, Journal of the Chinese Society of Mechanical Engineers*38, , 165 - 171 (2017).
6. **Truong V. Vu** , John C. Wells , Numerical simulations of solidification around two tandemly-arranged circular cylinders under forced convection, International Journal of Multiphase Flow 89, , 331-344 (2017).
7. Kwak, Rhokyun; **Pham, Van Sang**; Han, Jongyoon, Shear Sheltering of Electroconvection Induced by Ion Concentration Polarization, Journal of Fluid Mechanics 813, , 799-823 (2017).
8. Bumjoo Kim, Siwon Choi, **Van Sang Pham**, Rhokyun Kwak, and Jongyoon Han, Energy Efficiency Enhancement of Electrochemical Desalination Systems by Local Flow Redistribution optimized for the Asymmetry of Cationic/Anionic Diffusivity, Journal of Membrane Science 524, , 280-287 (2017).

Bài báo đăng trên tạp chí quốc tế không nằm trong danh mục ISI

1. **Dam Hoang Phuc**, Pongsathorn Rasincharoensak and Masao Nagai, Study on driver model for hybrid truck based on driving simulator experimental results, IATSS Research, in press, in press (2017).
2. Anh Tuan Hoang, Van Vang Le, Van Huong Dong, **Quang Vinh Tran** ,Engine performance and emission characteristics of in-Vietnam motorcycles using biogasoline E10,Journal of Applied Sciences Research,Vol. 13, 04/2017

Bài báo đăng trên tạp chí trong nước

1. Nguyễn Tiến Hán, Bùi Văn Chinh, **Nguyễn Đức Khánh**, Nguyễn Thanh Hải,Đánh giá tính năng làm việc và phát thải của động cơ xe máy phun xăng điện tử khi sử dụng nhiên liệu khí hóa lỏng (LPG),Tạp chí KHCN, ĐHCN Hà Nội,Số 38, 02/2017
2. Nguyễn Tuấn Nghĩa, **Lê Anh Tuấn**,Nghiên cứu ảnh hưởng của nhiên liệu biodiesel từ các nguồn gốc khác nhau đến tính năng và phát thải độc hại của động cơ diesel,Tạp chí KHCN, ĐHCN Hà Nội,Số 38, 02/2017
3. Bùi Huy Hoàng, **Nguyễn Đức Khánh**, Bùi Văn Chinh,Nghiên cứu chế tạo mô hình xe ô tô hybrid kiểu hỗn hợp điều khiển bằng thiết bị di động,Tạp chí KHCN, ĐHCN Hà Nội,Số 38, 02/2017
4. Nguyễn Thành Bắc, **Phạm Minh Tuấn**, **Trần Anh Trung**,Nghiên cứu đánh giá quá trình cháy của động cơ diesel sử dụng nhiên liệu diesel-ethanol,Tạp chí KHCN, ĐHCN Hà Nội,Số 38, 02/2017
5. Bùi Văn Chinh, **Nguyễn Đức Khánh**, **Phạm Văn Thế**, **Khổng Vũ Quảng**,Nghiên cứu sử dụng khí tổng hợp từ sinh khối cho động cơ diesel phát điện cỡ nhỏ bằng phần mềm AVL - Boost,Tạp chí KHCN, ĐHCN Hà Nội,Số 38, 02/2017
6. Nguyễn Thành Bắc, **Phạm Minh Tuấn**, **Trần Anh Trung**,Nghiên cứu xây dựng mô hình cháy của động cơ diesel sử dụng nhiên liệu diesel-ethanol,Tạp chí KHCN, ĐHCN Hà Nội,Số 38, 02/2017
7. **Nguyễn Viết Thanh**, **Hoàng Đình Long**, **Phạm Minh Tuấn**, **Nguyễn Duy Tiến**, Nguyễn Văn Năng, Đinh Xuân Thành,Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo bộ điều tốc điện tử trên động cơ lưỡng nhiên liệu CNG-Diesel chuyển đổi từ động cơ diesel,Tạp chí KHCN, ĐHCN Hà Nội,Số 40, 06/2017

8. **Hoàng Đình Long**, Trịnh Xuân Phong, Nguyễn Tường Vi, Nghiên cứu tạo khí giàu H₂ cung cấp cho động cơ diesel bằng phương pháp biến đổi nhiệt hóa nhiên liệu diesel với khí thải, Tạp chí cơ khí Việt Nam, Số 1+2 năm 2017
9. Bùi Minh Hoàng, **Nguyễn Thế Mịch**, Vũ Nam Ngạn, Một số đặc điểm tính toán, thiết kế bánh công tác bơm ly tâm vận chuyển thải rắn trong các nhà máy nhiệt điện, Tạp chí cơ khí Việt Nam, Số 1+2 năm 2017
10. Vũ Văn Nhân, **Nguyễn Trọng Hoan**, **Trịnh Minh Hoàng**, Đánh giá độ bền mỏi dầm cầu trước ô tô tải, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, Số 3/2017
11. Phạm Việt Anh, **Nguyễn Trọng Hoan**, Nghiên cứu xác định khả năng đáp ứng tần số điều khiển của hệ thống phanh khí nén ở chế độ làm việc ABS, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, Số 3/2017
12. **Trịnh Minh Hoàng**, **Trần Thanh Tùng**, Mô hình kiểm bền khung xe khách sản xuất, lắp ráp tại Việt Nam, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, Số đặc biệt 3/2017
13. Trần Thế Trân, **Hoàng Thăng Bình**, Phạm Hữu Nam, Nguyễn Trọng Minh, Phương pháp xác định khoảng cách an toàn của ô tô trên đường cao tốc, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, Số đặc biệt 3/2017
14. **Trần Thanh Tùng**, **Dương Ngọc Khánh**, **Trịnh Minh Hoàng**, Nghiên cứu thiết kế bộ đo vận tốc thực ô tô trong quá trình phanh, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, Số đặc biệt 3/2017
15. Lê Trung Dũng, **Bùi Quốc Thái**, Nghiên cứu ảnh hưởng thông số kết cấu bộ biến mô men thủy lực đến chất lượng động lực học chuyển động thẳng của các phương tiện cơ giới có hệ thống truyền lực thủy cơ, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, Số đặc biệt 3/2017
16. **Nguyễn Tiến Dũng**, **Võ Văn Hường**, Xây dựng mô hình động lực học nghiên cứu ổn định hướng xe bán moóc khi quay vòng, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, Số đặc biệt 3/2017
17. Nguyễn Văn Nhinh, **Phạm Minh Tuấn**, **Phạm Hữu Tuyến**, Nghiên cứu mô phỏng tính năng kỹ thuật và phát thải động cơ diesel sử dụng nhiên liệu diesel-ethanol-biodiesel, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, Số đặc biệt 3/2017
18. Huỳnh Hội Hoa Đăng, Đoàn Thanh Sơn, **Trịnh Minh Hoàng**, Đánh giá dao động của xe tải nhỏ dưới kích động của mấp mô mặt đường theo tiêu chuẩn ISO, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, số 4/2017
19. Lê Quốc Hưng, **Nguyễn Trọng Hoan**, Đánh giá mức suy giảm hiệu quả phanh khi phanh liên tục trên đường dốc, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, số 4/2017
20. Trần Quốc Toàn, Trần Phúc Hòa, **Trương Đặng Việt Thắng**, **Trịnh Minh Hoàng**, Đánh giá ảnh hưởng của tần số ngoại lực kích động đến độ bền khung xe tải nhỏ, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, số 5/2017
21. **Đỗ Viết Long**, **Hoàng Sinh Trường**, **Trần Xuân Bộ**, **Trần Khánh Dương**, Bộ biến đổi số - Tương tự thủy lực ứng dụng kỹ thuật số với bộ điều khiển logic khả trình, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, số 5/2017
22. Nguyễn Quốc Tuấn, **Nguyễn Thế Mịch**, Đinh Minh Tiến, Nghiên cứu ảnh hưởng của số lá cánh bánh công tác tới hiệu suất tua bin trục giao bằng thực nghiệm, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, số 6/2017
23. Hoàng Anh Tuấn, Nguyễn Lan Hương, **Trần Quang Vinh**, Nghiên cứu tính năng làm việc và phát thải của xe gắn máy khi chuyển sang sử dụng xăng sinh học E10, Tạp chí KHCN GTVT - ĐH GTVT TP HCM, Số 23, 5/2017
24. Lê Anh Vũ, **Hồ Hữu Hải**, **Dương Ngọc Khánh**, **Đàm Hoàng Phúc**, Mô hình mô phỏng chuyển động của ô tô tải trên đường có hệ số bám không đồng nhất, Tạp chí Giao thông vận tải, số 6/2017

25. **Nguyễn Tiến Dũng, Võ Văn Hường**, Nghiên cứu thí nghiệm động lực học đoàn xe sơ-mi rơ-moóc khi đánh lái hình sin, Tạp chí Giao thông vận tải, số 6/2017
26. **Vu Van Truong, Truong Viet Anh**, Numerical Investigation of Solidification around a Circular Cylinder with the Presence of the Free Surface in a Rectangular Cavity, Tạp chí KH&CN - Các trường đại học kỹ thuật, Số 116, 01/2017
27. **Vu Van Truong**, Performance Evaluation of a 2D Front Tracking Method – a Direct Numerical Simulation Method for Multiphase Flow, Tạp chí KH&CN - Các trường đại học kỹ thuật, Số 119B, 05/2017
28. **Vu Van Truong**, Numerical investigation into solidification in a horizontal annulus, Tạp chí KH&CN, Đại học Đà Nẵng, Số 115, 06/2017
29. **Vu Quoc Huy, Vu Dinh Quy, Le Thi Tuyet Nhung**, Fatigue Life Prediction under Multiaxial Variable Amplitude Loading Using a Stress Invariant Based Criterion, Journal of Science & Technology, No. 119B; 5/2017
30. **Hoàng Thị Tú Uyên, Lê Xuân Hải, Lê Quang, Phan Xuân Minh**, Quality Assenssment of Model Reference Adaptive Control System for Steering of Ship with and without Reference Model Adjustment, Tạp chí cơ khí, 42522
31. **Nguyễn Danh Độ, Lã Trung Sơn, Ngô Văn Hệ**, Nghiên cứu ảnh hưởng của vị trí xếp container đến đặc tính khí động đoàn xe chở Container, Tạp chí KH&CN - Các trường đại học kỹ thuật, Số 116, 1/2017

Bài báo đăng trên kỷ yếu hội nghị trong nước (có ISBN)

1. **Lê Doãn Tuấn Anh, Hoàng Công Liêm, Lê Thanh Tùng**, Nghiên cứu ảnh hưởng hình dạng của khoang khí tới sức cản của tàu dịch vụ hậu cần nghề cá, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016, 5/2017
2. **Trần Tuấn Anh, Lưu Hồng Quân, Nguyễn Phú Hùng**, Nghiên cứu quá trình làm mát buồng chứa nhiên liệu lò phản ứng hạt nhân FBNR cỡ nhỏ, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016, 5/2017
3. **Phạm Duy Bính, Vũ Viết Luyện, Vũ Văn Trường**, Mô phỏng số sự co lại và tách hạt của sợi chất lỏng, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016, 5/2017
4. **Nguyễn Văn Cường, Ngô Văn Hệ**, Nghiên cứu ảnh hưởng của trạng thái khai thác tàu đến đặc tính khí động học tàu chở hàng, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016, 5/2017
5. **Hoàng Thị Kim Dung**, Thử nghiệm đặc tính khí động UAV phun thuốc trừ sâu, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016, 5/2017
6. **Dương Việt Dũng, Trương Việt Anh**, Phát triển phương pháp số dựa trên lưới hữu hạn để mô phỏng những dòng chảy không nén được trong ống, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016, 5/2017
7. **Trần Văn Đăng, Khổng Vũ Quảng, Trần Đăng Quốc**, Nghiên cứu mô phỏng nguồn động lực ô tô hybrid, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016, 5/2017
8. **Ngô Văn Hệ, Lương Ngọc Lợi, Lê Quang**, Thiết kế tối ưu hình dáng khí động học và ứng dụng trong nghiên cứu giảm lực cản tàu thủy, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016, 5/2017
9. **Ngô Văn Hệ, Phạm Thị Thanh Hương, Lê Thị Thái**, Hoàng Văn Hiếu, Bùi Đình Thế, Khảo sát đặc tính khí động học tàu khách cỡ nhỏ với ảnh hưởng của hình dáng thân và góc

ngiên cứu, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017

10. Luyện Văn Hiếu, **Ngô Sỹ Lộc, Trần Khánh Dương**, Nghiên cứu hiệu quả thu hồi động năng xe chuyên dụng bằng bình tích năng thủy khí, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
11. Lương Quang Huân, **Phạm Xuân Tùng, Ngô Văn Hiền**, Vũ Quốc Huy, Nghiên cứu, phát triển hệ thống ổn định và tránh vật cản cho máy bay quadrotor, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
12. **Nguyễn Phú Khánh**, Nguyễn Quang Huy, **Hoàng Thị Kim Dung**, Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo UAV phun thuốc trừ sâu, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
13. Nguyễn Văn Lại, Đào Huy Thương, **Trần Xuân Bộ, Trần Khánh Dương**, Ảnh hưởng của mô hình ma sát đến độ chính xác mô phỏng chuyển động của xy lanh khí nén, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
14. Phạm Bảo Liêm, **Lưu Hồng Quân**, Lê Doãn Quang, Nguyễn Phú Hùng, Nghiên cứu sự lan truyền ngược của sóng va trong vùng cách ly của động cơ Scramjet, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
15. **Hoàng Thị Bích Ngọc**, Vấn đề tính toán số trong các bài toán kỹ thuật khí động lực học, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
16. Nguyễn Thị Nhở, **Vũ Văn Trường, Bùi Quốc Thái, Trương Việt Anh**, Phân tích sự ảnh hưởng của một số thông số hình học đến đặc tính năng lượng trong thiết kế máy thủy lực thuận nghịch bơm-tuabin, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
17. Nguyễn Thị Nhở, **Vũ Văn Trường, Trương Việt Anh**, Nghiên cứu đặc tính của máy thuận nghịch bơm-tuabin ns thấp khi vận hành ở chế độ tuabin bằng mô phỏng số 2D, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
18. **Lưu Hồng Quân**, Mai Xuân Cảnh, **Phạm Văn Sáng, Nguyễn Phú Hùng**, Nghiên cứu hiện tượng tương tác rắn lỏng FSI, ứng dụng khảo sát bài toán đàn hồi khí động trên cánh máy bay, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
19. **Lưu Hồng Quân, Phạm Văn Sáng, Nguyễn Phú Khánh, Hoàng Thị Kim Dung**, Xây dựng thuật toán số giải bài toán động lực học kết cấu sử dụng phương pháp biên nhúng IBM, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
20. **Lưu Hồng Quân**, Hoàng Thanh Tùng, Lê Doãn Quang, **Vũ Duy Quang**, Nghiên cứu ảnh hưởng của thiết kế cửa hút lên đặc tính làm việc của động cơ trên âm Scramjet, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
21. **Trương Văn Thuận**, Một số kết quả nghiên cứu về xe lai thủy lực song song và xu hướng tương lai, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
22. **Vũ Văn Trường, Trương Việt Anh, Trần Khánh Dương, Hoàng Thị Bích Ngọc**, Mô phỏng số 2D quá trình hóa rắn xung quanh trụ tròn dưới sự ảnh hưởng của đối lưu cưỡng bức, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017

23. **Phan Anh Tuấn, Vũ Duy Quang, Ngô Văn Hề, Phạm Thị Thanh Hương**, Nghiên cứu khí động lực học tàu đệm khí, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017
24. Hoàng Thị Tú Uyên, Phan Xuân Minh, **Lê Quang**, Nghiên cứu và đánh giá chất lượng hệ thống lái tự động trong tàu thủy, Tuyển tập công trình Hội nghị Khoa học Cơ học Thủy khí toàn quốc lần thứ 19, 2016,5/2017

Kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ của phòng thí nghiệm đầu tư tập trung/trọng điểm.

- Tên PTN: Phòng thí nghiệm Động cơ đốt trong
- Giai đoạn đầu tư: 2000-2003 (PTN đầu tư tập trung)
- Kinh phí đầu tư: Vốn ODA: 5 triệu USD, tổng vốn đối ứng: 9,6 tỷ VNĐ
- Kinh phí duy tu, bảo dưỡng hàng năm: đơn vị tự chủ động
- Nêu hiệu quả và đóng góp của PTN cho hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và đào tạo sau đại học:
PTN đã và đang chủ trì 4 đề tài cấp nhà nước, 02 đề tài cấp thành phố, 3 đề tài cấp Bộ Giáo dục, hàng chục đề tài cấp Trường; tham gia phối hợp thực hiện nhiều đề tài, chương trình, dự án với các đơn vị nghiên cứu trong và ngoài nước; tham gia hội đồng xây dựng Quy chuẩn, TCVN trong lĩnh vực nhiên liệu và phương tiện giao thông; thực hiện nhiều hợp đồng thử nghiệm NCKH và CGCN; tham gia và tổ chức nhiều Hội nghị và seminar khoa học; công bố 01 quyển sách về phát thải của phương tiện giao thông cùng với tổ chức EMBARQ, 01 báo cáo cho chương trình không khí sạch Việt Nam - Thụy Sĩ, nhiều bài báo đăng ở các tạp chí quốc tế (WIT, Air & Waste Management Association), viết 1 chương trong cuốn “Handbook of biofuels production: Processes and technologies” (Woodhead, Anh, 2011), hàng chục bài báo ở các tạp chí KHKT có uy tín, kỷ yếu Hội nghị quốc tế tổ chức trong và ngoài nước. Cùng với Bộ môn ĐCĐT đào tạo, tổ chức thực nghiệm cho hàng chục NCS và học viên Cao học của Trường ĐHBK HN và của nhiều trường đại học khác.

KẾ HOẠCH NĂM 2018

- Triển khai các hướng nghiên cứu:
 - Tiếp tục triển khai hướng nghiên cứu về năng lượng tái tạo, tính toán mô phỏng số trong thủy khí động lực học và phát triển các thiết bị tự hành thông minh.
 - Tiếp tục phát triển các hướng nghiên cứu thế mạnh về nhiên liệu thay thế và giảm phát thải từ phương tiện;
 - Khai thác và phát huy hơn nữa thế mạnh về trang thiết bị thử nghiệm và nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực động cơ đốt trong, phương tiện giao thông để nghiên cứu thiết kế và chế tạo sản phẩm có tính ứng dụng cao, đáp ứng yêu cầu về sử dụng năng lượng hiệu quả, năng lượng tái tạo và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.
 - Triển khai các hướng nghiên cứu động lực học ô tô, nghiên cứu tăng tính an toàn chủ động của ô tô truyền thống và ô tô điện.
 - Thực hiện đúng tiến độ các đề tài nghiên cứu các cấp.
 - Đăng ký thành công ít nhất 1 nhiệm vụ khoa học cấp Nhà nước và tương đương; 1 đề tài Nafosted và 1 nhiệm vụ khoa học cấp Bộ hoặc tương đương.
- Xây dựng chiến lược phát triển khoa học công nghệ:

- Tiếp tục đổi mới và thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động NCKH trong sinh viên, khuyến khích phát triển và nhân rộng mô hình các câu lạc bộ sinh viên nghiên cứu, sáng tạo và khởi nghiệp; định hướng cho sinh viên gắn kết các hoạt động học tập với nghiên cứu, sáng tạo và khởi nghiệp.
- Khuyến khích các ý tưởng nghiên cứu có khả năng ứng dụng cao cho doanh nghiệp trong nước, nâng cao chất lượng nghiên cứu để hội nhập quốc tế và hợp tác song phương với các trường đại học tiên tiến nước ngoài. Chú trọng tăng cường công bố khoa học trên các tạp chí ISI/ SCI/SCIE và tìm kiếm nhu cầu thị trường để chuyển giao công nghệ.
- Xây dựng các nhóm nghiên cứu mạnh trong lĩnh vực thủy khí động lực học; năng lượng tái tạo.
- Tăng cường công bố khoa học và chuyển giao công nghệ:
 - Tăng cường công bố khoa học ở các tạp chí uy tín nước ngoài và trong nước, công bố các bài báo ở các tạp chí nước ngoài có trong danh mục xếp hạng của SCImago, ISI/SCI/SCIE và tiếp cận thực hiện chuyển giao công nghệ.

Hà Nội, ngày tháng 1 năm 2016

**DỰ THẢO BÁO CÁO CỦA HIỆU TRƯỞNG
TẠI HỘI NGHỊ CÁN BỘ VIÊN CHỨC LẦN THỨ 24
(Ngày tháng 01 năm 2016)**

Hội nghị cán bộ viên chức (CBVC) lần thứ 23 của Trường Đại học Bách khoa Hà Nội (ĐHBK Hà Nội) được tổ chức vào ngày 12 tháng 1 năm 2012, cho đến nay đã tròn 4 năm với nhiều thay đổi trong tổ chức và hoạt động của Nhà trường. Kết thúc nhiệm kỳ 2008-2013, Nhà trường đã hoàn thành công tác bổ nhiệm cán bộ lãnh đạo chủ chốt các đơn vị nhiệm kỳ 2013-2018. Tháng 7 năm 2015, Đại hội Đại biểu Đảng bộ Trường lần thứ 29 đã được tổ chức, đề ra mục tiêu, phương hướng và các nhiệm vụ chủ yếu cho nhiệm kỳ 2015-2020. Sau một thời gian khó khăn, công tác nhân sự Ban giám hiệu đã được hoàn thành vào giữa tháng 10 năm 2015; đến nay một số vị trí lãnh đạo chủ chốt của các đơn vị đã được kiện toàn. Tại Hội nghị cán bộ chủ chốt ngày 20 tháng 10 năm 2015, Hiệu trưởng đã trình bày định hướng công tác nhiệm kỳ 2015-2020 và quán triệt các nhiệm vụ trọng tâm của năm học 2015-2016.

Thực hiện Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23, dưới sự lãnh đạo của Đảng ủy, Ban Giám hiệu đã phối hợp chặt chẽ với BCH Công đoàn xây dựng, triển khai các giải pháp phù hợp và kế hoạch cụ thể cho từng năm học. Báo cáo này đánh giá tình hình 4 năm thực hiện Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23, điểm lại những nội dung công tác đã làm tốt và chưa làm tốt, tập trung phân tích dựa trên tình hình thực tế năm học 2014-2015 và cả năm 2015, trên cơ sở đó đề ra phương hướng công tác trong thời gian tới.

I. KẾT QUẢ THỰC HIỆN NGHỊ QUYẾT HỘI NGHỊ CBVC LẦN THỨ 23

1. Công tác tổ chức–cán bộ và điều hành quản lý

Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đề ra các nhiệm vụ trọng tâm trong công tác tổ chức - cán bộ và điều hành quản lý là:

- Tiếp tục đổi mới cơ cấu tổ chức, phương thức điều hành quản lý, từng bước thực hiện phân cấp quản lý. Đẩy mạnh cải cách hành chính, triển khai rộng rãi và duy trì hệ thống quản lý theo tiêu chuẩn ISO. Phát huy dân chủ trong mọi mặt hoạt động, giữ gìn kỷ cương, nề nếp, tuân thủ quy chế, quy định của Trường.
- Hoàn thiện dữ liệu về đội ngũ cán bộ của Trường, nghiên cứu tinh giản đội ngũ cán bộ gián tiếp; tạo môi trường, điều kiện làm việc và cơ chế động viên đội ngũ cán bộ trẻ. Nghiên cứu giải pháp sử dụng đội ngũ cán bộ có học hàm, học vị cao sau khi nghỉ chế độ.

Giai đoạn 2012-2015, các Khoa chuyên ngành đã hoàn thành quá trình chuyển đổi thành các Viện đào tạo với vai trò quản lý và quyền tự chủ được nâng cao, đặc biệt trong quản lý đào tạo, quản lý các hoạt động khoa học công nghệ (KH-CN) và quản lý tài chính. Mô hình Trung tâm, Viện nghiên cứu chuyên ngành và liên ngành cũng được quan tâm xây dựng và phát triển; 4 Viện nghiên cứu mới (Phụ lục 1) đã được thành lập trong giai đoạn này. Các Viện đào tạo đã phối hợp hiệu quả với các Trung tâm và Viện nghiên cứu thực hiện nhiệm vụ đào tạo và nghiên cứu khoa học. Sau 3 năm thực hiện, cơ chế phân cấp tự chủ trong Trường đã phát huy nhiều mặt tích cực, song cũng cần tổ chức rút kinh nghiệm, cải tiến nhằm giảm bớt các thủ tục phức tạp và nâng cao hiệu quả quản lý tại các đơn vị. Năm 2015, Trường cũng đã thí điểm giao quyền cho 6 Viện với tư cách là đơn vị KH-CN trực tiếp chủ trì nhiệm vụ KH-CN các cấp, đây cũng là một bước quan trọng để tiến tới phân cấp mạnh mẽ hơn về quản lý KH-CN sau này.

Trong công tác cải cách hành chính, Trường đã triển khai hệ thống quản lý văn bản điện tử trên phần mềm eOffice cho toàn trường, xây dựng hệ thống phòng lưu trữ với đầy đủ trang thiết bị cơ bản để bảo quản tài liệu, hỗ trợ việc giải phóng diện tích lưu trữ cho nhiều đơn vị trong trường, đồng thời đảm bảo tra cứu tài liệu phục vụ các đơn vị trong trường nhanh chóng, hiệu quả. Hệ thống đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn ISO tiếp tục được duy trì, triển khai rộng rãi trong toàn trường và đã được tái chứng nhận cho giai đoạn 2014-2017 vào tháng 8/2014. Tuy nhiên, hệ thống quản lý hành chính của Trường hiện nay còn nặng nề, chức năng nhiệm vụ của một số đơn vị còn chồng chéo, nhiều quy trình thủ tục theo chuẩn ISO còn rườm rà chưa đi vào thực chất, hệ thống thông tin quản lý chưa đáp ứng được yêu cầu cải cách hành chính xứng tầm một trường ĐH công nghệ.

Trong mọi mặt hoạt động, Trường chú trọng phát huy quyền dân chủ, ý kiến đóng góp của cán bộ viên chức, đặc biệt thông qua phát huy vai trò của tổ chức công đoàn các cấp và Ban thanh tra nhân dân. Cung cách làm việc của lãnh đạo và chuyên viên tại một số đơn vị quản lý hành chính, tại các văn phòng khoa, viện được ghi nhận đã có nhiều đổi mới: minh bạch, thân thiện và cởi mở hơn. Trong nhiệm kỳ qua, Nhà trường đã xây dựng và áp dụng quy trình bổ nhiệm cán bộ, phát huy cao độ quyền dân chủ của cán bộ viên chức trong việc giới thiệu và lấy phiếu tín nhiệm các chức danh lãnh đạo chủ chốt các cấp của Trường.

Về công tác phát triển đội ngũ cán bộ, so với năm 2012, tổng số cán bộ của trường giảm nhẹ do chủ trương đặt ra những yêu cầu chặt chẽ hơn trong tuyển mới. Cơ cấu trình độ cán bộ ngày càng được cải thiện (Phụ lục 3), hiện nay tổng số cán bộ của Trường là 1993, số cán bộ có trình độ tiến sĩ là 718 (694 TS là CBGD), trong đó có 21 GS, 189 PGS chưa tính 2 GS và 19 PGS vừa được công nhận năm 2015. Trường đã chủ động áp dụng việc ký hợp đồng sau hưu, hợp đồng thỉnh giảng với các GS, PGS sau khi hết thời gian công tác tại Trường. Sau khi có Nghị định 141 của Chính phủ, Trường cũng đã thực hiện các quy trình, thủ tục kéo dài thời gian công tác đối với các CBGD có trình độ từ tiến sĩ trở lên được các đơn vị đề nghị.

Công tác đào tạo và bồi dưỡng cán bộ trẻ tiếp tục được nhà trường quan tâm. Các lớp bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm được tổ chức hàng năm cho các cán bộ mới được tuyển dụng. Nhà trường tạo điều kiện cho các cán bộ tham gia các khóa bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ, lý luận chính trị cao cấp... Hàng năm, Trường thường xuyên cử cán bộ trẻ đi đào tạo sau đại học ở nước ngoài (Phụ lục 3). Với số lượng cán bộ đang làm NCS ở nước ngoài hiện nay là 171 người, chắc chắn trong thời gian tới số lượng cán bộ có trình độ TS sẽ tăng khá. Số lượng cán bộ giảng dạy chỉ có trình độ đại học cũng giảm nhanh, hiện nay tập trung nhiều nhất ở một số đơn vị như Viện Ngoại ngữ (12), Khoa GDQPAN (11), Viện CNTT (7), Khoa GDTC (5).

Nhà trường cũng tiếp tục hoàn thiện các quy định trong công tác quản lý cán bộ như xây dựng và triển khai quy chế quản lý cán bộ đi học tập và công tác tại nước ngoài; quy trình xử lý kỷ luật cán bộ đi nước ngoài quá hạn để quản lý chặt chẽ và công bằng; tính lại phụ cấp thâm niên cho hơn 800 cán bộ trong trường theo Nghị định 54/2011/NĐ-CP nhằm giải quyết dứt điểm việc tính thâm niên gián đoạn cho các cán bộ có thời gian học tập công tác dài hạn ở nước ngoài hoặc chuyển ngành về Trường.

Trường đã triển khai các công tác xếp lương, nâng bậc lương, nâng lương trước thời hạn theo đúng các quy định hiện hành, các tiến sĩ trẻ mới về trường được hưởng 100% lương. Mới đây, Trường cũng đã hoàn thành phương án chuyển mã ngạch giảng viên sang mã chức danh nghề nghiệp theo Luật viên chức và phương án chuyển xếp bậc lương cho PGS và GS theo Thông tư liên tịch số 28/2015 của Bộ GDĐT và Bộ Tài chính, trình các cấp có thẩm quyền phê duyệt (theo đó PGS được hưởng thang lương theo chức danh Giảng viên cao cấp). Với việc thực hiện Thông tư này, các tiến sĩ trẻ có thêm động lực lớn để phấn đấu nhanh chóng hội đủ điều kiện để đăng ký công nhận tiêu chuẩn chức danh PGS.

Công tác bổ nhiệm cán bộ đã được tiến hành nghiêm túc, đảm bảo nguyên tắc tập trung, dân chủ, tuân thủ các quy định của Chính phủ và của Bộ GDĐT. Đội ngũ cán bộ lãnh đạo chủ chốt ở hầu hết các đơn vị được trẻ hóa đáng kể so với nhiệm kỳ trước. Trường cũng đã cơ bản hoàn thành các bước trong quy trình thành lập Hội đồng Trường theo quy định của Điều lệ trường đại học.

Nhìn chung, Trường đã thực hiện tốt các nhiệm vụ trọng tâm trong công tác tổ chức-cán bộ mà Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đề ra, nhưng bên cạnh đó chúng ta cũng thẳng thắn nhìn nhận một số hạn chế. Một số vụ việc liên quan tới công tác cán bộ gây mất ổn định tại một số đơn vị còn chưa được quan tâm xử lý một cách hài hòa đúng mức. Đời sống và điều kiện làm việc của cán bộ còn gặp nhiều khó khăn, một bộ phận không nhỏ cán bộ chưa yên tâm công tác, chưa toàn tâm toàn ý cho công việc của Trường, một số xin chuyển công tác đến cơ quan khác.

2. Công tác đào tạo

Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đề ra các nhiệm vụ trọng tâm trong công tác đào tạo là:

- Tiếp tục triển khai Đề án: “Đổi mới mô hình và chương trình đào tạo giai đoạn 2009-2015”. Xây dựng và triển khai phương án tự chủ tuyển sinh cho các hệ đào tạo của trường. Đẩy mạnh công tác quảng bá đào tạo nhằm nâng cao chất lượng đầu vào và quy mô đào tạo.
- Đổi mới tổ chức quản lý đào tạo; phương pháp giảng dạy, quản lý chất lượng. Đẩy mạnh công tác xây dựng giáo trình, đầu tư mới và nâng cấp các phòng thí nghiệm. Tiếp tục xây dựng các chương trình đào tạo ĐH, SDH bằng tiếng Anh.

Đánh giá chung, những nhiệm vụ này cơ bản được hoàn thành tốt trong giai đoạn 2012-2015. Đề án “Đổi mới mô hình và chương trình đào tạo giai đoạn 2009-2015” đã được triển khai tích cực trong tất cả các hoạt động đào tạo. Để đánh giá toàn diện hiệu quả của việc thực hiện đề án này cần có thời gian và nhiều biện pháp, tuy nhiên có thể nhận thấy rõ một số kết quả tích cực đáng ghi nhận từ quá trình thực hiện đề án này là:

- Cơ cấu trình độ đào tạo của Trường đã được dịch chuyển mạnh mẽ theo hướng tăng quy mô đào tạo chính quy và đào tạo trình độ cao, bỏ hẳn đào tạo cao đẳng; quy mô đào tạo hệ vừa làm vừa học giảm (xem Phụ lục 4). Tổng quy mô đào tạo các hệ đào tạo giảm từ xấp xỉ 42.000 xuống còn 35.000, nhưng hiệu quả đào tạo đem lại là tích cực. Tổng khối lượng giảng dạy thực tế cho cán bộ giảm nhưng tổng nguồn thu học phí vẫn tăng khá hằng năm.
- Chất lượng tuyển sinh đại học hệ chính quy được giữ vững và cải thiện từng năm (trên tương quan so sánh với các trường đại học top đầu), mặc dù Trường đã chủ động tăng quy mô tuyển sinh đại học chính quy để cân đối lại nguồn thu giảm đi từ đào tạo cao đẳng và vừa học vừa làm. Năm 2015, điểm chuẩn trúng tuyển vào các nhóm ngành của Trường tiếp tục giữ được thứ hạng cao nhất trong khối các trường ĐH kỹ thuật-công nghệ, ngang bằng với các trường ĐH kinh tế top đầu.
- Chương trình đào tạo được tinh giản giúp giảm tải giờ lên lớp của SV và của CBGD, trong khi chất lượng sinh viên đầu ra vẫn được giữ vững. Hai khóa sinh viên đầu tiên được đào tạo theo chương trình đổi mới 2009 đã tốt nghiệp ra trường với chất lượng được đánh giá tốt. Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp trước thời hạn và tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp đạt loại khá trở lên có xu hướng tăng.

Trong 4 năm qua, Trường vẫn thực hiện tuyển sinh theo phương thức chung của Bộ GDĐT, nhưng đều áp dụng bổ sung một số biện pháp cải tiến. Kỳ thi tuyển sinh năm 2014 Trường áp dụng phương thức sơ tuyển qua mạng, giúp định hướng và phân loại thí sinh tốt hơn, đồng thời giảm lượng thí sinh ảo, tạo điều kiện thuận lợi hơn cho công tác tuyển sinh của Trường, được Bộ GDĐT và xã hội đánh giá cao. Năm 2015, thực hiện cải cách trong kỳ thi THPT Quốc gia, Trường ĐHBK Hà Nội với tư cách được Bộ GDĐT giao cho làm cụm trường cụm thi số 1, đã hoàn thành tốt công tác tổ chức coi thi và chấm thi cho tổng cộng 15.402 thí sinh dự thi, không đề

xảy ra sai sót gì đáng kể. Năm 2015 Trường cũng tiếp tục áp dụng phương thức sơ loại thí sinh, đồng thời thực hiện nhiều cải tiến trong quy trình nhận đăng ký và xử lý xét tuyển trên cơ sở ứng dụng CNTT, nhờ đó mọi quy trình diễn ra trơn tru, không gây bức xúc cho thí sinh và xã hội.

Thành công trong công tác tuyển sinh đại học có được là nhờ chủ trương áp dụng nhiều giải pháp kiên định giữ vững kỷ cương, giữ vững chất lượng đào tạo cùng những đổi mới tích cực có tác động lâu dài trong mô hình và chương trình đào tạo. Bên cạnh đó, một yếu tố quan trọng phải kể đến là sự chủ động tích cực của Trường trong công tác truyền thông, quảng bá tuyển sinh. Từ năm 2011 đến nay, Trường liên tục tổ chức ngày hội tư vấn tuyển sinh Open Day kết hợp với Ngày hội tư vấn tuyển sinh của Báo Tuổi trẻ, thu hút hàng chục nghìn học sinh phổ thông đến trường thăm quan, tìm hiểu. Các chương trình tư vấn tuyển sinh tại các trường THPT và tư vấn trực tuyến đã giúp giải đáp các câu hỏi của các em học sinh về các chương trình đào tạo và các hoạt động hỗ trợ sinh viên, tạo điều kiện để thu hút nhiều học sinh giỏi đăng ký dự tuyển vào trường. Công tác truyền thông, quan hệ với báo chí cũng được đẩy mạnh, góp phần củng cố và nâng cao hình ảnh, thương hiệu của Trường.

Trong công tác tuyển sinh cao học, Trường cũng đã thực hiện một số biện pháp để đơn giản hóa thủ tục, tạo điều kiện thuận lợi nhất cho thí sinh như đăng ký online, gửi hồ sơ qua bưu điện, kéo dài thời gian đăng ký xét tuyển. Quá trình xét duyệt, tổ chức học bổ sung kiến thức, thi tuyển sinh cao học có nhiều đổi mới và đạt hiệu quả đáng khích lệ. Công tác tuyển NCS cũng đã được phân cấp cho các Viện và Bộ môn, trong những năm qua có chuyển biến tích cực về cả số lượng và chất lượng tuyển.

Trong quản lý đào tạo và quản lý chất lượng, Trường đã triển khai một số biện pháp đổi mới như:

- Nâng cấp hệ thống phần mềm quản lý đào tạo, phân cấp quyền sử dụng và tập huấn cho các đơn vị để nâng cao hiệu quả phối hợp quản lý đào tạo và quản lý sinh viên theo mô hình phân cấp. Xây dựng phần mềm và ứng dụng hiệu quả trong công tác lập kế hoạch giảng dạy, lập thời khóa biểu và lập lịch thi.
- Tổ chức mỗi học kỳ thành hai đợt A, B (8 tuần) tùy theo nhu cầu của các Viện đào tạo, áp dụng linh hoạt thời khóa biểu theo 3 hình thức: học kỳ A, B và học kỳ A+B (16 tuần), tạo điều kiện thuận lợi hơn cho sinh viên đăng ký học tập theo tiến độ riêng phù hợp với cá nhân.
- Tổ chức các kỳ thi tiếng Anh TOEIC nội bộ trên máy tính kể từ 4/2015, tạo điều kiện thuận lợi hơn cho sinh viên dự thi.
- Áp dụng phương thức tính học phí học lại, học ngoài chương trình, học chương trình chất lượng cao, giúp cải thiện nguồn thu học phí hợp pháp cho Trường. Sinh viên, học viên mới nhập trường được cấp thẻ ATM phục vụ quá trình thu học phí được thuận tiện, chính xác.
- Kiểm định 01 chương trình theo tiêu chuẩn Bộ GDĐT: Sư phạm kỹ thuật; Kiểm định 03 chương trình KSCLC bởi ủy ban kiểm định CTI của Pháp: Tin học công nghiệp, Hệ thống thông tin và truyền thông, Cơ khí hàng

không. Đánh giá ngoài 01 chương trình theo chuẩn AUN-QA: Truyền thông và Mạng máy tính. Tự đánh giá 09 chương trình đào tạo theo chuẩn AUN-QA: CTTT Cơ Điện Tử, CTTT KH&KT Vật liệu, CTTT Kỹ thuật Y Sinh, Kỹ thuật Điều khiển và tự động hóa, Cử nhân Hữu cơ – Hóa dầu, KT Y sinh, Kỹ sư môi trường, Kỹ sư Kỹ thuật hóa học, Kỹ sư Kỹ thuật điện.

- Siết chặt hơn trong quản lý NCS, tạo điều kiện cho NCS tham gia các hoạt động chuyên môn của Bộ môn. Trường cũng đã tranh thủ tận dụng khai thác tốt chương trình 911 của Bộ GDĐT để hỗ trợ tài chính cho các NCS và các đơn vị quản lý NCS. Chất lượng đào tạo NCS trong những năm qua có những chuyển biến tích cực. Tỷ lệ tốt nghiệp Tiến sĩ năm học 2014-2015 tăng 2,5 lần so với 5 năm trước đây. Số lượng công trình công bố của các NCS là 300 bài/năm, đặc biệt là công bố quốc tế đứng đầu trong các trường ĐH KHCN của Việt Nam.

Trong điều kiện nguồn thu tài chính còn hạn hẹp, Nhà trường vẫn tiếp tục quan tâm tăng cường các điều kiện và cơ sở vật chất phục vụ đào tạo. Bên cạnh việc đầu tư kinh phí mua giáo trình bổ sung cho Thư viện Tạ Quang Bửu, Trường có quy định hỗ trợ các giảng viên biên soạn mới và biên soạn lại giáo trình. Trường đã phát động đợt thi đua viết giáo trình nhân dịp kỷ niệm 60 năm ngày thành lập trường được nhiều cán bộ hưởng ứng. Hằng năm, Trường chi 2-3 tỉ đồng cho mua sắm, sửa chữa các trang thiết bị phòng học như màn chiếu, máy chiếu nhưng vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế; vẫn còn nhiều phản ánh của CBGD về chất lượng đi xuống của trang thiết bị. Trường cũng đã xây dựng định mức kinh phí vật tư, hóa chất, sửa chữa và mua sắm nhỏ thiết bị phục vụ thực hành, thí nghiệm và tiến hành phân cấp cho các Viện. Một số phòng thí nghiệm môn học cơ bản đã được đầu tư nâng cấp. Tuy nhiên, kinh phí sử dụng cho mua sắm thiết bị, vật tư, hóa chất phục vụ đào tạo hằng năm khá thấp (khoảng 10 tỉ/năm), chiếm tỉ lệ chưa đến 5% nguồn thu học phí.

Các chương trình đào tạo đặc biệt, chất lượng cao ở trình độ đại học vẫn tiếp tục được duy trì và phát triển tốt. Các chương trình kỹ sư tài năng và kỹ sư chất lượng cao tiếp tục là những thương hiệu thu hút sinh viên giỏi vào trường. Quy mô tuyển sinh và chất lượng đầu ra của các chương trình CNTT&TT Việt-Nhật, chương trình tiên tiến, chương trình Cử nhân song bằng Tiếng Anh chuyên nghiệp quốc tế và các chương trình đào tạo quốc tế khác đều khẳng định mô hình đào tạo hội nhập quốc tế là đúng hướng. Năm 2014, hai chương trình đào tạo thạc sĩ bằng tiếng Anh (chương trình thạc sĩ Công nghệ thông tin và chương trình thạc sĩ Môi trường cảm thụ đa phương tiện và tương tác) đã được xây dựng và tuyển sinh, tuy số lượng tuyển chưa đáp ứng được như mong đợi.

Bên cạnh những thành tích nêu trên, trong công tác đào tạo vẫn còn một số hạn chế cần khắc phục như:

- Việc tổ chức thực hành, thí nghiệm còn nhiều bất cập, trang thiết bị còn yếu và thiếu. Các phòng thí nghiệm phục vụ đào tạo cần được quy hoạch, tăng cường sửa chữa và đầu tư trang thiết bị, đây là một nhiệm vụ trọng tâm của

nhiệm kỳ 2015-2020 và đã được triển khai khẩn trương ngay từ năm học 2015-2016.

- Công tác lập kế hoạch mở lớp, lập thời khóa biểu còn gặp nhiều khó khăn do sự thiếu thốn phòng học, đặc biệt những giảng đường lớn; quy trình đăng ký học tập của sinh viên cần được cải tiến nhằm giảm áp lực khi đăng ký lớp.
- Công tác phân công giảng dạy tại một số đơn vị còn chưa hợp lý, dẫn tới tình trạng khối lượng giảng dạy của cán bộ còn chưa đồng đều, người vượt giờ quá nhiều, người chưa đủ định mức.
- Số lượng sinh viên chưa đạt chuẩn Tiếng Anh còn khá cao, do đó cần có biện pháp cải tiến chương trình, cải tiến phương pháp giảng dạy ngoại ngữ đồng thời nâng cao ý thức học ngoại ngữ của sinh viên.
- Công tác tổ chức thực tập cuối khóa cho sinh viên chưa được chú trọng đúng mức, phương thức tổ chức triển khai chậm đổi mới, nhiều khi mang tính hình thức, chưa đạt được mục tiêu giúp sinh viên tiếp cận được với những bài toán của thực tiễn công nghiệp.
- Công tác cố vấn học tập chưa phát huy được hiệu quả như mong đợi, khá nhiều sinh viên có kết quả học tập kém do chưa được tư vấn tốt trong việc sắp xếp kế hoạch học tập hợp lý.
- Quy mô tuyển sinh cao học có xu hướng giảm sút, nhiều chuyên ngành kỹ thuật thiếu sức hấp dẫn, thậm chí một số chuyên ngành không đủ số lượng để mở lớp. Bên cạnh các nguyên nhân khách quan thì một số nguyên nhân chủ quan chính là nội dung CTĐT và phương thức tổ chức giảng dạy chưa đáp ứng được yêu cầu thực tiễn, phương thức tổ chức học bổ sung và thi tuyển sinh chưa phù hợp với nhiều đối tượng thí sinh, công tác quảng bá tuyển sinh cao học chưa được chú trọng đúng mức.

3. Nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ

Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đề ra các nhiệm vụ trọng tâm trong công tác nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ là:

- Tổ chức lại các Trung tâm NCKH theo hướng mở, tăng cường tính tự chủ; tiếp tục nghiên cứu thành lập doanh nghiệp gắn với các đơn vị nghiên cứu nhằm tăng cường hiệu quả NCKH đồng thời đẩy mạnh hoạt động CGCN.
- Đẩy mạnh hoạt động ươm tạo công nghệ từ các kết quả nghiên cứu, nhằm tạo ra các sản phẩm KHCN có thể chuyển giao hoặc đưa vào sản xuất kinh doanh trong hệ thống doanh nghiệp Nhà trường. Đẩy mạnh hoạt động và nâng cao hiệu quả của hệ thống doanh nghiệp Nhà trường, triển khai và đưa vào vận hành chợ công nghệ ảo nhằm thúc đẩy hoạt động NCKH&CGCN.

Trong thời gian qua, cùng với việc phân cấp quản lý đào tạo thì các đơn vị cũng được phân cấp mạnh hơn, được tự chủ nhiều hơn về quản lý hoạt động KHCN, đặc biệt là 6 đơn vị vừa qua được phân cấp quyền chủ trì thực hiện các đề tài NCKH các cấp như một tổ chức KHCN. Mô hình hoạt động tự chủ của các Viện đào tạo,

Viện và Trung tâm nghiên cứu trong giai đoạn vừa qua cho thấy đây là một hướng đi đúng đắn cần được đánh giá và nhân rộng trong thời gian tới.

Nhà trường cùng các đơn vị tiếp tục nỗ lực tìm kiếm, khai thác hiệu quả các nguồn đầu tư từ ngân sách Nhà nước, từ các doanh nghiệp và hợp tác quốc tế; đa dạng hóa các loại hình hoạt động KHCN, khai thác các loại hình mới được triển khai như ươm tạo công nghệ đã thực hiện khá thành công và được nhiều địa chỉ ứng dụng cũng như đăng ký nhiều bằng sáng chế và giải pháp hữu ích. Trong năm 2015, 13 đơn xin cấp bằng sáng chế và giải pháp hữu ích đã được nộp, trong đó 09 đơn đã được chấp nhận hợp lệ, 02 bằng sáng chế và 01 bằng giải pháp hữu ích được cấp mới. Kinh phí hằng năm cho các đề tài NCKH trong nước giảm so với năm 2012 do xu hướng thắt chặt kinh phí NCKH trong những năm gần đây (Phụ lục 6). Tuy nhiên, kinh phí từ các đề tài NCKH hợp tác quốc tế tăng đáng kể. Các dự án KHCN phối hợp với doanh nghiệp theo Dự án FIRST đã được xây dựng, trong đó trường có 2 dự án được phê duyệt năm 2015. Nhiều đề tài có khả năng đưa vào sản xuất và chuyển giao công nghệ, đặc biệt nhóm các đề tài phục vụ an ninh quốc phòng nhận được nhiều quan tâm từ các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực an ninh quốc phòng, một số biên bản hợp tác đã được ký kết.

Các kết quả hoạt động KHCN được tóm tắt trong Phụ lục 7. Số lượng bài báo quốc tế, đặc biệt số công trình đăng trên các tạp chí ISI tăng đều hằng năm. Các cán bộ của trường cũng đạt được nhiều giải thưởng có uy tín về KHCN, năm 2014 có 1 giải thưởng Quả cầu vàng; năm 2015 có một giải nhất Trí tuệ Việt Nam. Hoạt động NCKH của sinh viên cũng có nhiều thành tích, liên tục nhiều năm đạt các giải tài năng khoa học trẻ Việt Nam. Năm 2014, cả 10 công trình dự thi đều đạt giải: 1 giải nhất, 1 giải nhì, 5 giải ba và 3 giải khuyến khích. Đánh giá theo các chỉ số năng lực nghiên cứu của các tổ chức quốc tế, Trường ĐHBK Hà Nội luôn đứng trong top 3 các cơ sở đào tạo trong nước cùng với 2 ĐHQG.

Hệ thống doanh nghiệp nhà trường hoạt động ổn định, một số doanh nghiệp mới được đề xuất thành lập nhằm mục đích ứng dụng các kết quả NCKH vào thực tế sản xuất, kinh doanh. Chợ công nghệ ảo đã được triển khai và đưa vào vận hành ổn định, là phương tiện để giới thiệu nhiều kết quả NCKH của cán bộ nhà trường tới các doanh nghiệp quan tâm. Trường cũng tham gia hội chợ KHCN Techmart 2015 do Bộ KHCN tổ chức và có nhiều đề tài tham gia triển lãm thu hút được sự quan tâm của doanh nghiệp và xã hội, đạt 03 cúp vàng Techmart.

Trong thời gian qua, Trường đã có nhiều nỗ lực trong việc nâng cao chất lượng và uy tín Tạp chí KHCN các trường đại học kỹ thuật. Số phát hành và số lượng công trình viết bằng tiếng Anh phân theo các nhóm ngành tăng lên hằng năm. Tạp chí đã thực hiện nhiều giải pháp quan trọng trong công tác quản lý, biên tập, xuất bản... Trường cũng đang triển khai dự án nâng cấp Tạp chí theo hướng tiệm cận với các tiêu chí quốc tế.

Mặc dù có nhiều nỗ lực đổi mới, hoạt động NCKH và CGCN của Nhà trường trong giai đoạn vừa qua còn nhiều hạn chế, cụ thể như:

- Các kết quả đạt được trong NCKH và CGCN còn chưa tương xứng với tiềm năng của một trường ĐH kỹ thuật hàng đầu đất nước, đặc biệt trong CGCN và thương mại hóa sản phẩm. Hệ thống doanh nghiệp của Trường chưa phát huy được tốt vai trò hỗ trợ trong CGCN và thương mại hóa sản phẩm; các nhà khoa học chưa có đầy đủ thông tin, chưa thực sự ủng hộ cơ chế CGCN và thương mại hóa sản phẩm thông qua BK-Holdings.
- Chưa có quy định tiêu chí phù hợp để đánh giá năng lực và hiệu quả các hoạt động KHCN của các đơn vị, làm cơ sở cho việc định hướng phát triển và phân cấp cho các đơn vị. Việc quy đổi khối lượng NCKH của cán bộ còn gặp nhiều bất cập, đặc biệt đối với CBGD biên chế tại các Viện và TT nghiên cứu.
- Một số dự án sản xuất thử nghiệm nợ tồn đọng chưa được giải quyết triệt để gây ảnh hưởng lớn đến việc đăng ký đề tài mới của các cán bộ nhà trường. Một số đề tài đăng ký mới năm 2015 không được Bộ KHCN xem xét phê duyệt vì lý do này.
- Tạp chí KHCN chưa kiện toàn được các Ban và Hội đồng theo kế hoạch; quy trình phản biện và biên tập chưa đáp ứng được yêu cầu phát triển của một tạp chí định hướng theo các chuẩn mực quốc tế.
- Quy trình xét duyệt đề tài NCKH cấp trường còn nhiều bất cập, tốn nhiều thời gian, chưa đáp ứng được nhu cầu của cán bộ trẻ. Bên cạnh đó, do số lượng đăng ký nhiều, Hội đồng liên ngành không đủ thời gian xem xét kỹ các đề tài dẫn đến chưa xác định được hết các ý tưởng mới, cần được khuyến khích phát triển.
- Thiếu cơ sở dữ liệu quản lý KHCN, nên công tác quản lý cũng như theo dõi thực hiện còn hạn chế, thông tin ít được cập nhật, làm ảnh hưởng đến tiến độ.

4. Công tác cơ sở vật chất, thiết bị và quản lý đầu tư

Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đề ra các nhiệm vụ trọng tâm trong công tác quản lý, phát triển cơ sở vật chất, thiết bị và quản lý đầu tư là:

- Tăng cường đầu tư, quản lý và khai thác trang thiết bị, tăng cường trang bị các phương tiện giảng dạy; ban hành các quy định, phương án sử dụng hiệu quả, thuận tiện, tiết kiệm cơ sở vật chất; giám sát việc thực thi quy chế hoạt động của các phòng thí nghiệm tập trung và trọng điểm để khai thác có hiệu quả nguồn vốn đầu tư.
- Tiếp tục kiểm tra giám sát tình hình quản lý và sử dụng đất đai và tài sản công theo đúng quy định của Nhà nước. Dứt điểm thu hồi đất đai, phòng ốc và tài sản đang bị chiếm dụng hoặc sử dụng không đúng mục đích về cho trường. Hoàn thành việc làm sổ đỏ cho khuôn viên Trường.
- Tăng cường xúc tiến tìm kiếm và khai thác các nguồn vốn đầu tư. Xây dựng và trình phê duyệt quy hoạch 1/500 khuôn viên hiện tại. Quy hoạch lại cơ sở hạ tầng phục vụ đào tạo của Khoa, Viện; Xúc tiến phê duyệt phương án

đầu tư xây dựng triển khai giải phóng mặt bằng và xây dựng hạ tầng cơ sở II tại Bắc Ninh.

- Duy trì công tác bảo vệ trật tự, an ninh trong Trường theo hướng hợp đồng với công ty bảo vệ. Xây dựng môi trường học tập xanh sạch đẹp. Nâng cao chất lượng kiểm tra, giám sát công tác vệ sinh môi trường.

Thực hiện nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23, công tác quản lý cơ sở vật chất, thiết bị của trường có nhiều chuyển biến tích cực. Trường tiếp tục thực hiện phân cấp tự chủ về quản lý và sử dụng trang thiết bị cho 17 đơn vị, từ năm 2014 đã phân cấp thêm việc sửa chữa điện, nước. Phòng thiết bị đã tổ chức ghi phiếu thu tiền điện, tiền nước cho các đơn vị trong toàn trường, tăng thu từ những đơn vị sử dụng quá định mức tiêu thụ và từ các hoạt động dịch vụ và sản xuất. Tổng thu từ các đơn vị tăng từ 8,40 tỷ năm 2012 lên 12,36 tỷ năm 2015 (từ 57,2 lên 71,2% so với tổng chi điện nước toàn trường). Đây là biện pháp quản lý có hiệu quả nhằm đẩy mạnh ý thức tiết kiệm, giúp giảm đáng kể chi điện, nước của toàn trường.

Trong thời gian qua, trường đã nâng cấp toàn bộ trang thiết bị giảng đường, hệ thống mạng và phủ WIFI toàn trường, nâng cấp và bổ sung các thiết bị phục vụ nghiên cứu và đào tạo IT trong toàn trường. Hiện nay nhiều phòng học đã treo máy chiếu cố định nhằm nâng cao chất lượng dạy và học, riêng khu giảng đường D6 dành cho các chương trình đào tạo chất lượng cao đã được lắp toàn bộ điều hòa, đem lại hiệu quả rõ rệt.

Cuối nhiệm kỳ quản lý 2008-2014, văn phòng của hầu hết các đơn vị cấp 2 đã được quy hoạch, sửa chữa khang trang, hiện đại. Hiện nay, các Viện đào tạo đang phối hợp nhà trường tiến hành tổng kiểm tra, quy hoạch lại cơ sở vật chất để lập kế hoạch đầu tư, sửa chữa các phòng thí nghiệm phục vụ sinh viên và phòng làm việc cấp bộ môn.

Năm học 2014-2015, nhà trường đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng khuôn viên ký túc xá tới nay đã dần hoàn thiện, nên cảnh quan KTX đã được khang trang sạch đẹp. Nhà ở của sinh viên cũng dần được sửa chữa, trang bị giường hộp, tủ đựng đồ cho sinh viên. Hiện nay, KTX đủ chỗ cho 4300 sinh viên.

Trường đã có những nỗ lực lớn trong công tác thu hồi đất đai bị chiếm dụng. Hiện nay, thành phố đã có Quyết định thu hồi 478,3m² tại ô đất số 13 bị ông Trịnh Văn Tiến chiếm dụng; giao Trung tâm giao dịch đất đai & Phát triển quỹ đất Hà Nội thực hiện lập phương án hỗ trợ GPMB. Sau khi GPMB xong, bàn giao diện tích đất thu hồi cho Trường ĐHBK Hà Nội quản lý sử dụng. Các công việc tiếp theo đang được triển khai tích cực. Các diện tích của Trường do Đại học Mở địa chất đang sử dụng tại C5 đã có quyết định của Bộ tài chính yêu cầu trả lại cho Trường. Hiện nay, Trường đã được cấp sổ đỏ 12 ô đất/ 18 ô đất đang sở hữu. 6 ô đất chưa được cấp sổ đỏ (ô số 4, 10, 12, 13, 14 và ô nhà B) đều do phải giải quyết việc dân chiếm dụng (ô 4, ô 13 và ô14) và đơn vị khác đang sử dụng (ô 4, ô10, ô 13, nhà B).

Trong giai đoạn 2012-2015, nhiều dự án đầu tư xây dựng cơ bản và dự án nâng cao năng lực KHCN đã được xây dựng và triển khai với tổng số kinh phí được phê duyệt lên tới 586 tỉ (Phụ lục 11). Từ năm 2014 đến nay, vốn đầu tư xây dựng cơ bản

được tập trung cho các dự án: Dự án đầu tư xây dựng hệ thống cấp, thoát và xử lý nước thải chất thải; Dự án đầu tư xây dựng tòa nhà Giảng đường và nghiên cứu phát triển ứng dụng công nghệ D8; Dự án đầu tư xây dựng PTN nghiên cứu thiết kế vi mạch; vốn đối ứng bằng nguồn NSNN cho các dự án ODA (dự án Escanber và dự án HEDSPI); vốn NSNN cho dự án cải tạo hệ thống hạ tầng, sân thể thao ký túc xá sinh viên. Trường cũng tiến hành xây dựng các dự án đầu tư mới: Dự án tăng cường năng lực thiết bị cho các phòng thí nghiệm kỹ thuật hạt nhân phục vụ đào tạo nhân lực năng lượng nguyên tử; Xúc tiến đầu tư nguồn vốn cho các dự án: Cơ sở II Bắc Ninh, Dự án Hóa dược, Dự án Vi cơ điện tử, Dự án cải tạo sửa chữa các khối nhà và các công trình hạ tầng kỷ niệm 60 năm ngày thành lập Trường. Do những khó khăn khách quan, việc xây dựng qui hoạch 1/500% khuôn viên hiện cũ tại Số 1 Đại Cồ Việt và thực hiện dự án cơ sở II tại Tỉnh Bắc Ninh đang chậm triển khai.

Tháng 11/2015, Công trình Trung tâm Khoa học và Công nghệ cao su Nhà D2A (cạnh TT Polyme) xây dựng từ nguồn vốn đối ứng của dự án Escanber đã được khánh thành. Bên cạnh việc phục vụ nghiên cứu, Trường đã có chủ trương dành tầng 3 để triển khai tổ chức nhà ăn cho cán bộ. Tòa nhà D8 cũng đang được thi công tích cực, dự kiến cuối năm 2017 sẽ được hoàn thành và đưa vào sử dụng.

Trong điều kiện ngân sách cấp của Nhà nước ngày càng khó khăn, nguồn thu của Trường cũng khá hạn hẹp, Trường đã có nhiều nỗ lực trong việc tìm kiếm, khai thác các nguồn vốn cho đầu tư cho xây dựng cơ bản, đồng thời cũng dành một phần kinh phí từ nguồn thu hợp pháp cho sửa chữa phòng học, phòng thí nghiệm, phòng làm việc, tuy nhiên chắc chắn chưa đáp ứng được yêu cầu bức thiết hiện nay của các đơn vị.

Công tác an ninh, bảo vệ của Trường được thực hiện khá tốt trong những năm qua. Phòng Bảo vệ phối hợp tốt với công ty bảo vệ theo hợp đồng trong việc giữ gìn an ninh, trật tự khuôn viên trung tâm, ký túc xá, các khu nhà B1, nhà T, nhà Tại chức..., nhờ vậy tình hình an ninh trật tự trong những năm qua có cải thiện đáng kể. Nhà trường cũng thường xuyên chú trọng chỉnh trang cảnh quan các khu vực hành chính và khu vực giảng đường, thực hiện các dự án cải tạo môi trường, xử lý nước thải, góp phần tạo môi trường xanh, sạch đẹp trong khuôn viên trường.

Tuy vậy, công tác quản lý cơ sở vật chất, duy trì cảnh quan môi trường hiện nay vẫn còn khá nhiều vấn đề bất cập. Một số hoạt động xây dựng, sửa chữa cũng như hoạt động của một số Kios gần giảng đường gây ồn ào, lộn xộn ảnh hưởng tới môi trường giảng dạy và học tập; việc Trường THPT Tạ Quang Bửu sử dụng tạm phòng học trong khu nhà TC gây ra nhiều khó chịu, bức xúc của cán bộ và sinh viên về thái độ không phù hợp của học sinh phổ thông; thời gian đóng mở cửa các khu nhà và nhà vệ sinh chưa hợp lý gây khó khăn cho cán bộ và sinh viên muốn làm việc ngoài giờ hành chính... Những vấn đề này đã được lãnh đạo trường tiếp thu, xem xét và đưa ra biện pháp để giải quyết từng bước.

5. Hoạt động dịch vụ và kinh doanh

Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đề ra nhiệm vụ cho các hoạt động dịch vụ và kinh doanh là tăng cường quản lý và khai thác hiệu quả tài sản nhằm tăng nguồn thu; đẩy mạnh hoạt động và nâng cao hiệu quả của hệ thống doanh nghiệp của Trường.

Trong những năm qua, các hoạt động kinh doanh, dịch vụ được chú trọng nhằm khai thác tối đa tiềm năng của Trường: nhiều khu đất, CSVC được thu hồi, giải phóng mặt bằng để phục vụ các hoạt động dịch vụ; Nhà trường đầu tư dịch vụ KTX và tổ chức đấu thầu lại một số CSVC cho thuê dịch vụ, tu sửa CSVC phục vụ trông giữ xe. Doanh thu từ hoạt động dịch vụ khai thác cơ sở vật chất do Trung tâm phục vụ Bách khoa quản lý tăng khá trong khoảng thời gian từ 2012 đến nay, mỗi năm Trung tâm phục vụ nộp về Trường trên 10 tỷ đồng, năm 2014 nộp về trên 13 tỷ đồng, góp phần tăng nguồn thu cho trường. Bên cạnh đó, các hoạt động dịch vụ đào tạo cũng góp phần gia tăng nguồn thu đáng kể cho Trường. Tổng thu từ tất cả các hoạt động dịch vụ toàn trường năm 2014 đạt con số 95 tỷ (bao gồm cả đào tạo quốc tế), chiếm xấp xỉ 23% tổng kinh phí thu thường xuyên của Trường.

Hệ thống doanh nghiệp thuộc BK-Holdings duy trì được hoạt động kinh doanh ổn định, trong đó Trường CD nghề Bách khoa và Trường THPT Tạ Quang Bửu có xu hướng phát triển tốt. Tổng doanh thu hằng năm của các đơn vị thuộc BK-Holdings nằm trong khoảng 70-100 tỷ, trong đó phần đóng góp về Trường (bao gồm tiền thuê sử dụng cơ sở vật chất và lợi nhuận) vào khoảng 7 tỷ/năm (Phụ lục 14).

Hệ thống các trung tâm phục vụ, dịch vụ phi lợi nhuận khác (Thư viện, TT Y tế, TT Thể thao-Văn hóa, TT Ký túc xá,...) duy trì hoạt động ổn định, phục vụ tốt cho công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học, đời sống vật chất và tinh thần cho cán bộ và sinh viên. Hoạt động của Nhà xuất bản Bách khoa phát triển ổn định, doanh thu tăng đều từ 2012 đến nay. Mỗi năm, Nhà xuất bản xuất bản trên 100 đầu sách giáo trình và sách tham khảo phục vụ cán bộ, sinh viên nhà trường.

6. Truyền thông và đối ngoại

Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đề ra nhiệm vụ trọng tâm cho công tác truyền thông và đối ngoại là tiếp tục phương châm đa thương hóa, đa dạng hóa trong hợp tác quốc tế; đẩy mạnh hoạt động hợp tác quốc tế trong NCKH và đào tạo trình độ cao; tăng cường quảng bá hình ảnh của ĐHBK Hà Nội trong cộng đồng đại học, các tổ chức và doanh nghiệp quốc tế; chủ động tìm các nguồn tài trợ, đầu tư tăng cường cơ sở vật chất cho hoạt động nghiên cứu và đào tạo, nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ.

Các hoạt động hợp tác quốc tế của Trường tiếp tục được mở rộng và phát triển theo chiều sâu trong những năm qua. Hằng năm, cán bộ, sinh viên trường nhận được các học bổng trao đổi thực tập, đào tạo sau đại học với tổng trị giá trên 20 tỷ đồng. Hằng năm nhiều cán bộ của Trường đi công tác, học tập và trao đổi nghiên cứu ở nước ngoài từ nguồn hợp tác quốc tế. Trên 20 hội nghị, hội thảo quốc tế được tổ chức tại Trường trong một năm. Năm 2014, Trường phát triển hợp tác với Trường đại học

công nghệ Nagaoka, thành lập Viện khoa học công nghệ quốc tế Việt Nam – Nhật Bản và văn phòng “Công viên Công nghệ Gigaku”. Nhà trường tiếp tục mở rộng các đối tác quốc tế, mỗi năm trường ký kết trên 20 thỏa thuận hợp tác mới. Trường trở thành thành viên Hiệp hội các trường đại học kỹ thuật hàng đầu khu vực Châu Á – Thái Bình Dương AOTULE (Asia-Oceania Top University League on Engineering) từ 1/2015.

Các hoạt động hợp tác quốc tế góp phần tăng cường khai thác các nguồn lực cho nghiên cứu. Trong những năm qua, số lượng các đề tài hợp tác nghiên cứu theo Nghị định thư, đề tài có nguồn kinh phí từ nước ngoài tăng khá (Phụ lục 6). Đây là một hướng đi cần được phát huy, khai thác mạnh hơn trong thời gian tới.

Các hoạt động truyền thông, quảng bá hình ảnh của Trường được chú trọng trong những năm qua, có tác động tốt tới việc nâng cao vị thế, hình ảnh của Trường, giúp thu hút sinh viên giỏi vào trường và thu hút các nguồn lực khác. Các hoạt động truyền thông hỗ trợ tích cực trong công tác tư vấn tuyển sinh, thông cáo báo chí, tổ chức sự kiện, hội nghị hội thảo khoa học, chợ công nghệ... Trường đã hoàn thành thiết kế và đưa vào sử dụng Hệ thống nhận diện thương hiệu Trường, phục vụ in ấn các ấn phẩm văn phòng và Hệ thống quà tặng của trường mang biểu trưng của Trường. Tờ tin của Trường đã được cải tiến về nội dung và hình thức, đáp ứng được yêu cầu thông tin, giới thiệu các hoạt động của Trường tới người đọc trong và ngoài trường. Trường đã hoàn thành tài liệu giới thiệu năng lực nghiên cứu khoa học của Trường bản tiếng Việt. Từ năm 2014, trường phát hành lịch năm mới và bưu thiếp chúc mừng năm mới mang nhiều hình ảnh đặc trưng của ĐHBK Hà Nội.

Trong những năm qua, nhiều hoạt động hợp tác với doanh nghiệp trong và ngoài nước đã được triển khai và mang lại hiệu quả thiết thực cho công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học của Trường. Các chương trình hợp tác đào tạo kỹ sư với các công ty Samsung Electronics, NissanTechno Vietnam, đào tạo thạc sĩ với FICO Xi măng Tây Ninh, hợp tác nghiên cứu với Samsung Electronics,... là một số ví dụ thành công tiêu biểu cần được phát huy và nhân rộng. Trong năm 2015, Trường cũng tích cực xúc tiến ký kết các văn bản hợp tác với hàng loạt các tập đoàn, tổng công ty lớn trong nước với một số hợp đồng cụ thể, tạo tiền đề cho việc hợp tác hiệu quả trong những năm tới.

Để phát huy và khai thác hiệu quả tiềm năng rất lớn từ hợp tác doanh nghiệp và hợp tác quốc tế, công tác truyền thông và đối ngoại trong thời gian tới cần được chú trọng hơn, chuyên nghiệp hơn. Đặc biệt, chúng ta cần xây dựng, củng cố và khai thác tốt tiềm năng từ mạng lưới cựu sinh viên (đã ra mắt ngày 15/10/2015 nhân dịp kỷ niệm 59 năm thành lập Trường).

7. Công tác kế hoạch – tài chính

Kế hoạch-tài chính là một mảng công tác quan trọng trong Trường, liên quan thiết yếu tới tất cả các lĩnh vực hoạt động. Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đưa ra nghị quyết, nhấn mạnh việc xây dựng quy định quản lý thu, chi tài chính và quy chế chi tiêu nội bộ tại tất cả các đơn vị Khoa, Viện, Trung tâm; tiếp tục triển khai dứt điểm

quyết toán tài chính còn tồn đọng từ các năm trước; thực hành tiết kiệm, chống lãng phí, chống thất thoát tài chính trong mọi lĩnh vực hoạt động của Trường.

Thực hiện nghị quyết của Hội nghị lần thứ 23, Trường đã có nhiều hoạt động tích cực trong quản lý tài chính theo hướng minh bạch hóa và đảm bảo đúng các quy định của pháp luật:

- Toàn bộ học phí được thu qua tài khoản ngân hàng và quản lý tập trung tại Phòng KH-TV. Các đơn vị liên quan (Phòng ĐTDH, Viện SDH, Viện ĐTLT, Viện ĐTQT, Phòng CTCT&CTSV) phối hợp trong công tác tính toán và báo cáo quyết toán học phí, đảm bảo hệ thống quản lý học phí minh bạch, chống thất thoát.

- Các nguồn thu và khoản chi NS Nhà nước và thu sự nghiệp của Trường được quản lý tập trung theo đúng quy định của Pháp luật, nhưng có phân cấp một số nội dung cho các đơn vị, đảm bảo minh bạch và hiệu quả. Phòng KH-TV đã hướng dẫn các Viện xây dựng quy chế chi tiêu nội bộ, lập dự toán chi tiết theo hạn mức kinh phí đã được Nhà trường giao cho các đơn vị; phối hợp chặt chẽ với các phòng liên quan triển khai tốt chủ trương phân cấp quản lý tài chính của Nhà trường; đưa vào sử dụng có hiệu quả phần mềm quản lý tài chính; triển khai hệ thống thông báo thuế thu nhập qua email.

- Công tác thực hiện quyết toán các dự án hoàn thành có nhiều tiến triển: Đã cơ bản hoàn thành công tác lập báo cáo quyết toán của các dự án còn tồn đọng từ nhiều năm trước. Số dự án được phê duyệt đến thời điểm này là 38/66 dự án công trình hoàn thành, khoảng 60% số dự án công trình phải quyết toán. Số dự án công trình đã lập xong báo cáo quyết toán gửi Bộ, đang được thẩm tra chờ trình phê duyệt là 22 dự án công trình. Số dự án công trình còn lại chưa đủ điều kiện nộp báo cáo quyết toán gửi Bộ là 6 dự án công trình.

- Từ nhiều nỗ lực trong chính sách học phí, tăng cường hoạt động dịch vụ và kinh doanh, tổng nguồn thu của trường tăng đều hằng năm từ 2012 đến nay, chi lương và giờ giảng chiếm trên 60% ngân sách chi thường xuyên (Phụ lục 9). Thu nhập trung bình (chưa kể thu nhập từ nghiên cứu khoa học) của cán bộ nhà trường tăng từ 117 triệu đồng/người năm 2012 lên 142 triệu đồng/người năm 2014. Tổng các quỹ của nhà trường tăng, trong đó phần lớn dành cho quỹ ổn định thu nhập và phúc lợi.

8. Đời sống vật chất, tinh thần của CBVC và sinh viên

Việc quan tâm chăm lo đời sống vật chất, tinh thần cho CBVC và sinh viên là một nhiệm vụ chính trị đặc biệt quan trọng của lãnh đạo các cấp trong Trường. Nghị quyết hội nghị CBVC lần thứ 23 đã nhấn mạnh: Chú trọng công tác chăm lo đời sống tinh thần và vật chất cho CBVC và sinh viên, tổ chức tốt các phong trào thi đua, nâng cao hiệu quả công tác, động viên CBVC và sinh viên tích cực tham gia phong trào VHMT, sinh hoạt tập thể, góp phần tạo môi trường làm việc, giảng dạy, NCKH, học tập lành mạnh.

Thực hiện nghị quyết Hội nghị, Ban giám hiệu phối hợp cùng BCH Công đoàn đã xây dựng một số giải pháp và triển khai nhiều hoạt động nhằm từng bước nâng cao đời sống vật chất và tinh thần cho CBVC cũng như cho sinh viên. Giải pháp đầu tiên

chính là tăng nguồn thu từ các hoạt động đào tạo trên cơ sở đảm bảo tổng quy mô đào tạo, mở rộng đào tạo sau đại học và đào tạo các chương trình chất lượng cao, xây dựng cơ chế tính học phí hợp lý. Giải pháp tăng nguồn thu từ các hoạt động dịch vụ và kinh doanh, quản lý chặt chẽ việc sử dụng cơ sở vật chất, điện nước, tiết kiệm chi tiêu cũng được áp dụng như đã báo cáo trên đây. Trong điều kiện nguồn thu hạn hẹp, việc phân bổ kinh phí một cách hợp lý, ưu tiên cho việc tăng thu nhập của cán bộ cũng được chú trọng. Quy chế chi tiêu nội bộ hằng năm của Trường được điều chỉnh, các chỉ số tính lương tăng thêm cũng như tiền phúc lợi cho cán bộ được điều chỉnh tăng hợp lý, phù hợp với tình hình ngân sách của Trường; tuy nhiên riêng mức kinh phí chi vượt giờ không tăng trong 3 năm học từ 2012-2013 đến 2014-2015 (đến năm học 2015-2016 sẽ được tăng 20%). Đặc biệt, tổ chức công đoàn các cấp đã phát huy vai trò trong việc bảo vệ và chăm lo quyền lợi cho cán bộ, viên chức thông qua nhiều hoạt động có ý nghĩa như tổ chức nghỉ hè, du xuân, các hoạt động thể thao, văn hóa.

Hệ thống sân vận động, nhà thi đấu của Trường được đầu tư nâng cấp hiện đại, phục vụ tốt các hoạt động thể thao của cán bộ và sinh viên. Hằng năm, BCH Công đoàn Trường phối hợp với Hội thể thao và Đoàn thanh niên tổ chức các giải thi đấu, tạo sân chơi bổ ích cho cán bộ và sinh viên. Trung tâm Thể thao-Văn hóa ổn định cơ cấu tổ chức với 13 câu lạc bộ, đảm bảo thực hiện nhiệm vụ đào tạo, phong trào thể thao cho Nhà trường, tham gia hỗ trợ tích cực tổ chức các giải thi đấu các cấp cho SV và cung cấp dịch vụ thể thao. Bên cạnh vai trò phục vụ cho cán bộ và sinh viên, doanh thu từ các dịch vụ văn hóa thể thao ổn định khoảng 3 tỷ đồng mỗi năm từ 2012, mang lại cho trường khoảng 2 tỷ đồng mỗi năm. Sân bóng đá cỏ nhân tạo được đầu tư từ nguồn vốn tự có của Trường, sau 3 năm đã cơ bản hoàn vốn. Năm 2015, từ nguồn vốn dự án đầu tư của Nhà nước, Trường hoàn thành thêm một sân bóng đá cỏ nhân tạo trong khu ký túc xá, tạo thêm điều kiện thuận lợi và môi trường sinh hoạt lành mạnh cho sinh viên.

Trung tâm Y tế của Trường được đầu tư trang thiết bị và nhân lực, bên cạnh việc làm tốt công tác khám chữa bệnh thường xuyên của cán bộ và sinh viên, hằng năm còn phối hợp với đơn vị bên ngoài tổ chức khám toàn diện cho cán bộ, sinh viên nhập học và sinh viên cuối khóa, chủ yếu lấy từ nguồn kinh phí bảo hiểm y tế.

Mặc dù đã có nhiều cố gắng, song nhìn chung đời sống vật chất và điều kiện làm việc của cán bộ, viên chức còn thiếu thốn, chưa đáp ứng được yêu cầu phát triển hiện nay, chưa động viên được cán bộ toàn tâm toàn ý với công việc giảng dạy và nghiên cứu khoa học.

Tổng kết lại, trong bốn năm qua chúng ta đã cơ bản hoàn thành các nhiệm vụ mà Nghị quyết Hội nghị CBVC lần thứ 23 đã đề ra. Lãnh đạo Trường cũng đã nhận ra những mặt hạn chế như đã đề cập trong các nội dung trên đây, trên cơ sở đó đề ra phương hướng công tác cho thời gian tới.

II. PHƯƠNG HƯỚNG HOẠT ĐỘNG NHIỆM KỲ 24

Thực hiện Nghị định số 04/2015/NĐ-CP ngày 09/01/2015 của Chính phủ về việc thực hiện dân chủ trong hoạt động của cơ quan hành chính nhà nước và đơn vị sự nghiệp công lập, kể từ năm 2016, hội nghị CBVC Trường Đại học Bách khoa Hà Nội

sẽ được tổ chức mỗi năm một lần. Hội nghị CBVC tiếp theo dự kiến sẽ được tổ chức vào cuối năm 2016. Phần này đưa ra phương hướng hoạt động cho nhiệm kỳ 24, thực hiện trong năm 2016.

1. Công tác tổ chức – cán bộ và điều hành-quản lý

- Xây dựng lại Quy chế tổ chức hoạt động chung của toàn trường, rà soát chức năng nhiệm vụ và Quy chế tổ chức hoạt động của các đơn vị; hoàn thiện quy chế tổ chức và hoạt động Hội đồng trường.
- Tổng kết đánh giá quá trình thí điểm tự chủ, xây dựng đề án với lộ trình phù hợp để trình cấp trên phê duyệt.
- Hoàn thiện đề án quy hoạch vị trí việc làm; tiếp tục hoàn thiện việc xây dựng quy chế làm việc của giảng viên theo thông tư 47/TT-BGDĐT; cải tiến quy trình tuyển dụng nhằm thu hút các cán bộ giỏi về trường.
- Cải tiến các quy trình quản lý theo tiêu chuẩn ISO theo hướng đơn giản hóa, khoa học và đi vào thực chất; xây dựng đề án tăng cường ứng dụng CNTT trong quản lý mọi mặt hoạt động của Nhà trường; xây dựng môi trường và văn hóa làm việc chuyên nghiệp, thân thiện.
- Tăng cường minh bạch trong công tác điều hành quản lý, phát huy dân chủ của các cấp lãnh đạo và của đội ngũ cán bộ, viên chức, phát huy trí tuệ tập thể và sự đồng thuận trong quá trình điều hành-quản lý.
- Thành lập mới Phòng Thanh tra-Pháp chế để thực hiện việc tư vấn, kiểm tra và giám sát việc thực hiện các quy định của pháp luật, quy chế, quy định của Nhà trường; giải quyết các đơn thư của cán bộ và công dân.

2. Công tác đào tạo và công tác sinh viên

- Thực hiện các biện pháp đồng bộ; quảng bá, tuyên truyền, nâng cao chất lượng dạy-học nhằm thu hút sinh viên giỏi, nâng cao chất lượng tuyển sinh. Xây dựng đề án xét tuyển thạc sĩ trình Bộ GDĐT phê duyệt; xây dựng mô hình đào tạo tích hợp Cử nhân-Thạc sĩ và Kỹ sư-Thạc sĩ nhằm nâng cao quy mô và chất lượng tuyển sinh cao học, đồng thời thu hút sinh viên các năm cuối tham gia các hoạt động NCKH.
- Chú trọng đến các biện pháp nâng cao chất lượng đào tạo: đầu tư tập trung theo chiều sâu cho tăng cường cơ sở vật chất và điều kiện học tập; chấn chỉnh kỷ cương học đường; đổi mới phương pháp dạy, học và đánh giá kết quả học tập; chú trọng công tác thí nghiệm/thực hành; cải tiến quy trình đăng ký học tập. Tổ chức đánh giá toàn diện phương thức đào tạo theo tín chỉ và kết quả thực hiện Đề án đổi mới mô hình và chương trình đào tạo giai đoạn 2009-2015; xây dựng kế hoạch đổi mới đồng bộ các CTĐT.
- Tổng kết 5 năm thực hiện đào tạo các chương trình đào tạo chất lượng cao, trên cơ sở đó mở rộng các chương trình đào tạo chất lượng cao. Đẩy mạnh HTQT về đào tạo, đề xuất các phương án đào tạo ĐH & SDH phối hợp với nước ngoài.

- Đẩy mạnh công tác đảm bảo chất lượng đào tạo, thu thập ý kiến phản hồi của sinh viên, của các doanh nghiệp tuyển dụng sinh viên. Áp dụng các chuẩn của khu vực và quốc tế trong đánh giá và kiểm định chương trình đào tạo.
- Xây dựng và đẩy mạnh triển khai đề án e-learning và hệ thống phần mềm hỗ trợ dạy và học, tận dụng triệt để thế mạnh của công nghệ thông tin trong dạy và học nhằm nâng cao hiệu quả đào tạo; tiết kiệm sử dụng phòng học và thời gian lên lớp của cán bộ cũng như sinh viên.
- Nâng cao chất lượng và hiệu quả các dịch vụ hỗ trợ sinh viên, miễn giảm học phí theo hướng đơn giản hóa, minh bạch. Tích cực tìm kiếm các nguồn tài trợ học bổng cho sinh viên từ doanh nghiệp và các tổ chức. Tăng cường các hoạt động ngoại khóa, rèn luyện kỹ năng làm việc cho sinh viên.
- Nâng cao chất lượng và hiệu quả công tác cố vấn học tập và công tác giáo viên chủ nhiệm; Triển khai mạnh mẽ kênh tư vấn trực tuyến nhằm nâng cao khả năng tiếp cận và hiệu quả của công tác tư vấn, hỗ trợ sinh viên.

3. Nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ

- Xây dựng quỹ KHCN của Trường với kinh phí từ nguồn thu hợp pháp của Trường và huy động các nguồn tài trợ từ doanh nghiệp, cựu sinh viên... Đổi mới phương thức xét chọn và cấp kinh phí và quản lý thực hiện các đề tài cấp; ưu tiên cán bộ trẻ và cán bộ đang hướng dẫn NCS và ThSKH - đặc biệt các tiến sĩ trẻ mới về trường.
- Xây dựng cơ sở dữ liệu KHCN, từng bước tin học hóa công tác quản lý các hoạt động KHCN.
- Xây dựng quy định đánh giá hiệu quả của các hoạt động KHCN (của đơn vị/cá nhân), trên cơ sở đó xây dựng các định hướng phát triển và ưu tiên đầu tư cho các đơn vị. Xây dựng quy định phù hợp để tính khối lượng nghiên cứu khoa học, đặc biệt đối với CBGD biên chế tại các trung tâm và viện nghiên cứu.
- Tích cực tìm kiếm, khai thác các nguồn lực từ NSNN, doanh nghiệp và HTQT. Đặc biệt chú trọng khai thác tiềm năng từ mạng lưới cựu sinh viên để xúc tiến hợp tác nghiên cứu và chuyển giao công nghệ.
- Đổi mới phương thức tổ chức các hoạt động NCKH của sinh viên thông qua cơ chế câu lạc bộ nhằm đưa hoạt động NCKH của sinh viên đi vào thực chất và có tính kế thừa. Xây dựng, triển khai quy chế hỗ trợ các câu lạc bộ nghiên cứu và đổi mới sáng tạo của sinh viên.
- Xây dựng mới quy chế tổ chức và hoạt động, kiện toàn tổ chức Tạp chí KHCN, cải tiến quy trình phản biện và biên tập, áp dụng triệt để công nghệ thông tin. Xây dựng cơ chế khuyến khích đăng bài tiếng Anh, tìm các giải pháp tăng số series tiếng Anh; cải tiến quá trình biên tập nhằm tăng chất lượng các bài đăng tiếng Anh.

- Tổ chức đánh giá cơ chế hỗ trợ chuyển giao công nghệ và thương mại hóa sản phẩm thông qua BK-Holdings, trên cơ sở đó đưa ra các giải pháp hữu hiệu nhằm đẩy mạnh và khai thác tiềm năng chuyển giao công nghệ của các nhà khoa học và các đơn vị.

4. Công tác cơ sở vật chất, thiết bị và quản lý đầu tư

- Gấp rút xúc tiến và triển khai dự án nâng cấp, sửa chữa chỉnh trang các khu nhà làm việc, phòng học và khuôn viên trung tâm hướng tới Lễ kỷ niệm 60 năm thành lập Trường.
- Tìm kiếm khai thác kinh phí từ ngân sách Nhà nước hoặc trên cơ sở hợp tác với doanh nghiệp để xây dựng các dự án mới; ưu tiên cho đầu tư vào hệ thống giảng đường chung toàn trường và phòng thí nghiệm, xưởng thực hành tại các khoa, viện; trước mắt tập trung đầu tư nâng cấp các PTN cơ sở và cốt lõi ngành phục vụ SV.
- Tiếp tục áp dụng các giải pháp tiết kiệm điện nước, phân cấp mạnh hơn cho các đơn vị để tránh lãng phí.
- Quy hoạch lại diện tích các phòng làm việc tại các đơn vị, lập kế hoạch đầu tư phù hợp nhằm cải thiện điều kiện làm việc cho cán bộ. Rà soát diện tích sử dụng của tất cả các đơn vị, thu hồi diện tích sử dụng chưa hiệu quả. Triển khai phương án tổ chức nhà ăn phục vụ cán bộ trên tòa nhà D2A (Trung tâm cao su).
- Kiên trì thực hiện thu hồi các khu đất bị lấn chiếm; tiếp tục làm sổ đỏ cho các khu đất của Trường. Nghiên cứu các phương án đầu tư xây dựng theo phương thức PPP để tranh thủ nguồn lực từ bên ngoài. Nghiên cứu phương án đầu tư một khuôn viên riêng cho Trường THPT Tạ Quang Bửu.
- Tiếp tục nghiên cứu, tìm kiếm cơ hội đầu tư xây dựng khuôn viên 2.
- Xây dựng quy định quản lý các hoạt động sử dụng cơ sở vật chất và bảo đảm môi trường sư phạm, nâng cao ý thức của cán bộ và sinh viên trong việc giữ gìn cơ sở vật chất, vệ sinh môi trường.
- Tiếp tục thực hiện công tác bảo vệ và vệ sinh theo hướng kết hợp giữa các phòng chức năng của Trường với các công ty theo hợp đồng. Điều chỉnh phương án mở cửa các khu nhà và nhà vệ sinh nhằm tạo điều kiện tối đa cho cán bộ và sinh viên làm việc, học tập ngoài giờ hành chính đồng thời đảm bảo an ninh cho các khu vực.

5. Hoạt động dịch vụ và kinh doanh

- Tiếp tục rà soát, chấn chỉnh và mở rộng các hoạt động dịch vụ khai thác cơ sở vật chất của Trường nhằm gia tăng nguồn thu đồng thời đảm bảo các yêu cầu của môi trường sư phạm. Đặc biệt chú trọng việc thường xuyên chấn chỉnh thái độ phục vụ của các cán bộ trông xe, cải tiến phương thức quản lý trông xe đạp, xe máy.

- Rà soát và đánh giá tổng thể các hoạt động của các Trung tâm dịch vụ, phục vụ. Tiếp tục nghiên cứu xây dựng cơ chế hạch toán phù hợp để nâng cao hiệu quả các hoạt động dịch vụ có lợi nhuận và dịch vụ phi lợi nhuận. Đẩy mạnh hợp tác với các đối tác có năng lực nhằm triển khai các dịch vụ chất lượng cao phục vụ cán bộ và sinh viên.
- Đánh giá tổng thể hoạt động của BK Holdings, trên cơ sở đó đề ra phương hướng hoạt động và các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và tăng nguồn thu cho Trường; điều chỉnh các chính sách nhằm thu hút vốn đầu tư. Nghiên cứu xây dựng cơ chế để hỗ trợ các đơn vị triển khai các hoạt động chuyển giao công nghệ, sở hữu trí tuệ, ươm tạo công nghệ, khởi nghiệp và sản xuất kinh doanh.

6. Truyền thông và đối ngoại

- Xây dựng và triển khai tốt kế hoạch chiến dịch truyền thông cho 60 năm thành lập trường. Thiết kế và thực hiện các ấn phẩm và tặng phẩm (báo cáo năm, brochure, video clips, huy hiệu...).
- Xây dựng lại hệ thống trang Web của Trường (tiếng Việt và tiếng Anh), cấu trúc lại thành cổng thông tin phù hợp cho các đối tượng sử dụng khác nhau. Vận hành hệ thống mạng xã hội nhằm đưa và nhận thông tin hai chiều, góp phần quảng bá hình ảnh của Trường, đồng thời tiếp thu những phản hồi từ phía người học và xã hội.
- Tiếp tục tích cực hỗ trợ các hoạt động tư vấn tuyển sinh, truyền thông và tổ chức các sự kiện quảng bá hình ảnh của Trường nhằm thu hút các học sinh giỏi vào Trường.
- Tăng cường các hoạt động tiếp xúc cựu sinh viên, hoàn thành CSDL mạng lưới cựu SV, phát triển sâu rộng mạng lưới cựu sinh viên; tranh thủ sự ủng hộ của cựu sinh viên để hợp tác đào tạo phát triển nguồn nhân lực, hợp tác nghiên cứu và khai thác tài trợ.
- Tăng cường các hoạt động hợp tác quốc tế theo chiều sâu, nâng cao hiệu quả hỗ trợ các đơn vị xây dựng các hợp tác đào tạo, hợp tác nghiên cứu, tìm kiếm học bổng cho sinh viên và cán bộ, nâng cao vị thế và hình ảnh của Trường trong khu vực và trên thế giới. Tích cực hỗ trợ tìm kiếm các nguồn tài trợ quốc tế cho hoạt động KHCN, các nguồn kinh phí tài trợ cho dự án đầu tư.

7. Công tác kế hoạch – tài chính

- Triển khai hằng năm việc xây dựng kế hoạch thu chi tài chính cho tất cả các lĩnh vực hoạt động, làm cơ sở cho xây dựng kế hoạch ngân sách toàn trường. Cùng cố công tác xây dựng kế hoạch, báo cáo tài chính, lưu trữ hồ sơ, chứng từ liên quan tới các hoạt động tài chính của Trường. Chuẩn hóa và đơn giản hóa các quy trình thanh quyết toán.

- Nghiên cứu điều chỉnh phương án phân cấp kinh phí cho các đơn vị nhằm nâng cao quyền tự chủ cho các đơn vị đồng thời đảm bảo kinh phí được sử dụng hiệu quả và đúng mục đích. Rà soát và điều chỉnh quy chế chi tiêu nội bộ của Trường và của tất cả các đơn vị nhằm minh bạch hóa mọi khoản chi phù hợp theo quy định của pháp luật; tạo sự thống nhất tương đối giữa các đơn vị trong trường.
- Nghiên cứu xây dựng phương án cải tiến phương thức tính toán và chi trả lương tăng thêm và kinh phí vượt giờ theo hướng đơn giản hóa, dựa trên khối lượng công việc và vị trí việc làm.
- Hạch toán kinh phí cho các loại chương trình đào tạo, làm cơ sở quy hoạch phát triển các chương trình đào tạo đặc biệt, đào tạo chất lượng cao, nâng cao hiệu quả các chương trình đào tạo.
- Đẩy mạnh công tác vận động tài trợ giúp tăng nguồn thu hợp pháp cho Trường, xây dựng quy định về vận động tài trợ, chính sách thu hút và quản lý sử dụng các quỹ tài trợ.
- Nghiên cứu đề xuất với Chính phủ cơ chế đặc thù về tự chủ tài chính, tự chủ học phí.

8. Chăm lo đời sống vật chất, tinh thần của CBVC và sinh viên

- Tiếp tục triển khai các giải pháp trong nâng cao hiệu quả đào tạo, tăng cường các hoạt động KHCN, dịch vụ và kinh doanh, vận động tài trợ giúp tăng nguồn thu cho Trường, qua đó tăng thu nhập cho cán bộ. Xây dựng phương án phân bổ ngân sách hợp lý cho tăng thu nhập của cán bộ.
- Tập trung đầu tư sửa chữa và cải tạo phòng làm việc cho cán bộ tại các bộ môn. Đẩy nhanh việc triển khai nhà ăn cán bộ trên tòa nhà D2A và sửa chữa nhà ăn sinh viên A1/5.
- Quản lý sử dụng hiệu quả cơ sở vật chất của Trung tâm Thể thao-Văn hóa, đầu tư nâng cấp một số hạng mục Trung tâm Thể thao-Văn hóa để phục vụ hoạt động đào tạo sinh viên, đồng thời phục vụ các hoạt động thể thao của cán bộ. Tiếp tục phát huy vai trò của tổ chức công đoàn, đoàn thanh niên trong tổ chức các hoạt động văn hóa, thể thao thường niên cho CBVC và sinh viên.
- Nâng cấp Trung tâm Y tế thành Trạm y tế đa khoa, tiếp tục phát huy vai trò trong công tác chăm sóc sức khỏe cho CBVC và sinh viên.

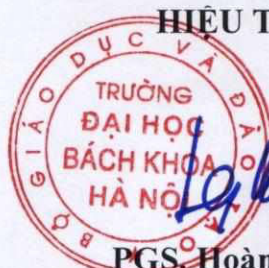
9. Các hoạt động khác để tổ chức Lễ kỷ niệm 60 năm thành lập Trường

Thành lập Văn phòng 60 năm và các Tiểu ban, khẩn trương triển khai các công việc cụ thể: Hội nghị khoa học và Triển lãm thành tựu KHCN; Đào tạo và giáo trình 60 năm; Thi đua, khen thưởng; Truyền thông, báo chí, Cựu sinh viên và quan hệ doanh nghiệp, quan hệ quốc tế; Cơ sở vật chất – cảnh quan môi trường; Phương án triển khai các hoạt động văn hoá, thể thao, an ninh, trật tự.

III. KẾT LUẬN

Trong 4 năm qua, trong bối cảnh nền kinh tế của đất nước có nhiều biến động, Trường ĐHBK Hà Nội của chúng ta cũng đã gặp không ít khó khăn và thách thức, nhất là khi có sự chuyển giao thế hệ trong đội ngũ lãnh đạo các cấp của Trường. Nhưng với sức mạnh trí tuệ và tinh thần đoàn kết vốn là giá trị truyền thống và bản sắc văn hóa của ĐHBK Hà Nội, tập thể CBVC và sinh viên đã cùng nhau nỗ lực vượt qua mọi khó khăn, đạt được nhiều thành tích đáng khích lệ trên nhiều mặt hoạt động, tạo nền tảng vững chắc cho giai đoạn phát triển tiếp theo của Nhà trường.

Trong thời gian tiếp theo mặc dù còn rất nhiều việc phải làm, tập thể lãnh đạo Trường cùng toàn thể CBVC và sinh viên hoàn toàn tin tưởng rằng nhất định sẽ biến những khó khăn thành động lực cho phát triển, chuyển hóa những thách thức thành cơ hội để đi lên, kiên định quá trình đổi mới, phấn đấu đạt được nhiều thành tích hơn nữa để Trường ĐHBK Hà Nội của chúng ta tiếp tục khẳng định vị thế là trường đại học kỹ thuật hàng đầu của đất nước, xứng đáng với kỳ vọng của các thế hệ CBVC, sinh viên và của toàn xã hội.

HIỆU TRƯỞNG

PGS. Hoàng Minh Sơn

Phụ lục 1: CÁC VIỆN NGHIÊN CỨU MỚI THÀNH LẬP TỪ NĂM 2012

STT	Tên Viện	Năm thành lập
1	Kỹ thuật Điều khiển & Tự động hóa	2012
2	Nghiên cứu quốc tế về khoa học và KT tính toán	2013
3	Nghiên cứu công nghệ không gian và dưới nước	2014
4	Khoa học công nghệ quốc tế Việt Nam – Nhật Bản	2014

Phụ lục 2: TÌNH HÌNH ĐỘI NGŨ CÁN BỘ VIÊN CHỨC

Năm	Tổng số CB	CBGD	PVGD	HCSN	CBNC
2012	2106	1296	264	530	16
2013	2097	1286	255	546	10
2014	2025	1241	244	533	7
2015	1993	1221	236	529	7

Phụ lục 3: PHÂN BỐ TRÌNH ĐỘ, CHỨC DANH CÁN BỘ GIẢNG DẠY

Trình độ/ Chức danh Năm thống kê	TS	ThS	ĐH	GS	PGS	Cán bộ đang được đào tạo			
						Nước ngoài		Trong nước	
						NCS	CH	NCS	CH
2012	630	564	103	19	157	202	27	30	25
2013	630	558	98	21	169	196	18	23	9
2014	671	527	61	19	163	212	26	6	8
2015	694	472	54	21	189	171	41	20	8

Phụ lục 4: QUY MÔ ĐÀO TẠO VÀ TUYỂN MỚI

Năm học	Quy mô	Tổng	NCS	CH	ĐHCQ	ĐHVHVL	ĐTQT	CD
2012-2013	Tổng số	41.717	564	4.004	22.106	9.549	3.430	2.064
	Tuyển mới	10.100	91	2.028	5.115	1.159	1.137	570
2013-2014	Tổng số	36.549	492	4.187	23.801	5.661	1.007	1.401
	Tuyển mới	9.023	87	1.507	5.608	1.521	300	0
2014-2015	Tổng số	37.060	524	3.679	26.040	4.857	1.276	684
	Tuyển mới	9.608	149	1.508	5.740	1.919	292	0
2015-2016	Tổng số	35.326	538	3.008	25.730	4.500	1.400	150
	Tuyển mới	9.600	116	1.403	5.901	1.800	380	0

Phụ lục 5: THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG GIẢNG DẠY

1. Năm học 2012 - 2013

STT	Đơn vị	Giờ ĐM	Giờ QĐ	
			ĐH	SĐH
1	Viện Toán - Tin ứng dụng	12,598.0	46,554.0	2,304.0
2	Viện Kinh tế & Quản lý	16,266.0	16,993.0	36,792.0
3	Viện Điện tử Viễn thông	21,948.0	53,535.7	14,614.0
4	Viện Ngoại ngữ	22,276.0	53,977.6	0.0
5	Khoa Giáo dục thể chất	4,944.0	14,520.0	
6	Khoa Mác Lênin	4,348.0	12,459.0	0.0
7	Viện KT hoá học	34,416.0	41,689.1	14,640.0
8	Viện CN sinh học thực phẩm	14,194.0	11,845.4	6,866.0
9	Viện KH & CN Môi trường	9,146.0	4,900.1	7,246.0
10	Viện Vật lý kỹ thuật	14,652.0	27,702.2	3,076.0
11	Viện Điện	29,316.0	66,671.4	16,770.0
12	Khoa Giáo dục Quốc phòng	4,648.0	12,913.0	0.0
13	Viện Cơ khí	37,290.0	76,381.0	13,660.0
14	TT thực hành cơ khí			
15	Viện Cơ khí động lực	13,818.0	13,170.9	10,846.0
16	Viện KH & CN Nhiệt lạnh	9,886.0	7,445.0	2,824.0
17	Viện Dệt may, Da giày & thời trang	7,810.0	3,732.0	2,812.0
18	Viện CN thông tin & TT	18,924.0	64,427.3	10,748.0
19	Viện KH & KT vật liệu	11,690.0	10,843.7	3,476.0
20	Viện Sư phạm kỹ thuật	2,432.0	1,095.0	3,030.0
21	Viện Tiên tiến KH & CN			
22	Viện ITIMS	5,044.0	2,674.0	
	TỔNG CỘNG	295,646.0	543,529.4	149,704.0

2. Năm học 2013– 2014

TT	ĐƠN VỊ	SL CB	Giờ ĐM	G-ĐH	G-SDH	Tổng
1	Viện Cơ khí	148	36,383	75,947	13,245	89,192
2	Viện Cơ khí Động lực	66	13,166	15,603	8,718	24,321
3	Viện KH & CN Nhiệt lạnh	40	8,216	6,384	2,193	8,578
4	Viện Điện	116	28,266	58,004	11,272	69,276
5	Viện Điện tử - Viễn thông	95	21,777	43,559	27,552	71,111
6	Viện CTTT&TT	90	20,266	66,444	12,300	78,743
7	Viện Toán UD & Tin học	52	11,123	45,721	2,435	48,155
8	Viện Kỹ thuật Hóa học	142	35,727	36,702	8,684	45,386
9	Viện CNSH & CNTP	58	9,050	12,305	7,645	19,950
10	Viện KH&CN Môi trường	35	9,103	4,712	7,185	11,897
11	Viện KH&KT Vật liệu	53				0
12	Viện Dệt may-DG & TT	31				0
13	Viện Sư phạm Kỹ thuật	11	2,802	1,037	1,560	2,597
14	Viện Vật lý kỹ thuật	68	13,817	26,580	1,696	28,276
15	Viện KT hạt nhân & VLMT	14				0
16	Viện KT&QL	73	23,760	17,890	35,178	53,068
17	Viện Ngoại ngữ	84	21,856	51,230		51,230
	Tổng cộng	1,176	255,312	462,117	139,662	601,779

3. Dự toán năm học 2014-2015

TT	ĐƠN VỊ	SL CB	Giờ ĐM	G-ĐH	G-SDH	Tổng
1	Viện Cơ khí	148	39,376.0	84,788	13,232	98,020
2	Viện Cơ khí Động lực	66	15,889.6	16,516	9,476	25,992
3	Viện KH & CN Nhiệt lạnh	40	10,610.0	6,940	2,878	9,818
4	Viện Điện	116	31,654.0	60,842	16,891	77,732
5	Viện Điện tử - Viễn thông	95	25,120.0	50,112	14,130	64,242
6	Viện CTTT&TT	90	25,044.0	70,847	13,289	84,135
7	Viện Toán UD & Tin học	52	12,162.0	39,716	3,644	43,360
8	Viện Kỹ thuật Hóa học	142	35,512.0	42,006	16,896	58,902
9	Viện CNSH & CNTP	58	15,848.0	15,863	10,196	26,059
10	Viện KH&CN Môi trường	35	8,048.0	7,754	8,171	15,924
11	Viện KH&KT Vật liệu	53	14,866.0	8,915	3,576	12,491
12	Viện Dệt may-DG & TT	31	8,180.0	5,631	6,930	12,561
13	Viện Sư phạm Kỹ thuật	11	2,796.0	1,032	4,860	5,892
14	Viện Vật lý kỹ thuật	68	16,430.0	25,413	2,798	28,210
15	Viện KT hạt nhân & VLMT	14	2,391.2	2,300	986	3,286
16	Viện KT&QL	73	19,998.0	17,941	50,101	68,042
17	Viện Ngoại ngữ	84	22,432.0	52,844	0	52,844
	Tổng cộng	1,176	306,357	464,885	178,052	687,510

Phụ lục 6: SỐ LƯỢNG VÀ KINH PHÍ CÁC ĐỀ TÀI NCKH

Đơn vị tính: triệu đồng

Đề tài NCKH	Năm 2012		Năm 2013		Năm 2014		Năm 2015	
	Số ĐT	Kinh phí	Số ĐT	Kinh phí	Số ĐT	Kinh phí	Số ĐT	Kinh phí
Cấp Nhà nước	103	72.455	105	43.90 9	74	32.690	39	25.124
Cấp Bộ, Tỉnh	37	13300	51	11940	58	11.274	78	20.449
Cấp Cơ sở	310	4300	72	1790	192	5.225	125	3.955
Khác	10	24.565	34	7.233	15	5.506	12	4.500
HTQT	8	4.580	14	11.78 0	16	10.080	22	13.670
Tổng cộng	468	119.200	276	76.65 2	355	64.775	276	67.698

Phụ lục 7: SỐ LƯỢNG CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ

	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Tạp chí trong nước	377	538	490	500
Tạp chí quốc tế	174	187	230	240
Trong đó: Tạp chí quốc tế (ISI)	84	130	137	160
Hội thảo quốc tế	478	217	210	250
Hội thảo trong nước		285	270	180
Sáng chế + Giải pháp hữu ích	-	2	4	3
Số sách, giáo trình được xuất bản	-	164	111	191

Phụ lục 8: NGÂN SÁCH CỦA NHÀ TRƯỜNG

Đơn vị tính: tỷ đồng

TT	Nội dung	2012	2013	2014
1	Học phí, lệ phí, thu khác	323.152	358.458	412.755
	- Thu từ hoạt động sự nghiệp	-	268.490	316.904
	- Thu từ hoạt động dịch vụ	-	89.968	95.850
2	Ngân sách chi thường xuyên	129.219	122.108	124.630
3	Ngân sách chi không thường xuyên (CTMT, đối ứng DA, NCKH, BVMT)	80.512	76.192	54.253
	Tổng	532.883	556.759	591.638

Phụ lục 9A: CHI THƯỜNG XUYÊN CỦA NHÀ TRƯỜNG (Chi tiết)

Đơn vị tính: tỷ đồng

TT	Nội dung	2012	2013	2014
1	Tổng chi thường xuyên	358,000	411,859	434,636
1.1	Lương, phụ cấp lương theo ngạch bậc	109,227	126,617	132,740
1.2	Lương trường + bù lương	37,558	42,869	45,801
1.3	Phụ cấp thâm niên	13,206	12,344	10,200
1.4	Phụ cấp vượt giờ + giờ giảng	61,238	63,664	63,627
1.5	BHXX, BHYT, BHTN	21,688	23,655	25,216
1.6	Điện, nước, nhiên liệu, thông tin liên lạc	5,569	4,442	5,418
1.7	Sách, báo, tạp chí	1,054	0,403	0,501
1.8	Sửa chữa thường xuyên	16,104	13,162	10,831
1.9	Mua sắm thiết bị	10,520	10,768	9,768
1.10	Chi hội nghị, hội thảo, đoàn ra, đoàn vào	2,831	2,849	2,264
1.11	Chi khác	79,005	111,086	128,270
2	Trích lập quỹ	49,447	87,213	100,785
3	Phúc lợi, khen thưởng (từ quỹ và chi thường xuyên)	25,279	23,345	25,294

Phụ lục 9B: CHI THƯỜNG XUYÊN CỦA NHÀ TRƯỜNG (rút gọn)

TT	Nội dung	2012	2013	2014
1	Tổng chi cho thu nhập cán bộ (tỷ đồng)	246,508	268,839	277,662
2	Tổng chi cho CSVN (tỷ đồng)	33,247	28,775	26,518
3	Trích lập các quỹ (tỷ đồng)	49,447	87,213	100,785
4	Thu nhập trung bình của cán bộ, chưa kể thu nhập từ KHCN (triệu đồng/người)	117	128	142
5	Chi phúc lợi theo QCCTNB (triệu đồng/người)	9,5		11

Phụ lục 10: THU, CHI TIỀN ĐIỆN, NƯỚC, ĐIỆN THOẠI, INTERNET 2012-2015

Đơn vị tính: triệu đồng

Năm	Điện			Nước			Điện thoại			Internet
	Tổng chi	Tổng thu	Tỷ lệ thu (%)	Tổng chi	Tổng thu	Tỷ lệ thu (%)	Tổng chi	Tổng thu	Tỷ lệ thu (%)	
2012	13,321	7.576	5,9	1.369	828	60,5	511	321	62,8	1,148
2013	11,380	7.612	66,9	1.237	719	58,1	416	147	35,5	957
2014	14,472	10.113	69,9	1.951	1.239	63,5	436	139	32,0	1,049
2015	14,837	10.638	71,7	2.518	1.726	68,6	445	156	35,2	1,720
Tổng	54,011	35.940	66,3	7.076	4.514	62,7	1.810	765	41,4	4.875

Phụ lục 11: CÁC DỰ ÁN TRIỂN KHAI TRONG GIAI ĐOẠN 2012-2015

Đơn vị tính: triệu đồng

TT	Dự án	Thời gian thực hiện	Tổng mức đầu tư được duyệt
1	Dự án đầu tư xây dựng hệ thống cấp thoát nước và xử lý nước thải, chất thải	2011-2016	52.310
2	Dự án đầu tư xây dựng Tòa nhà giảng đường và nghiên cứu chuyển giao công nghệ D8	2013-2017	174.056
3	Dự án đầu tư xây dựng PTN Nano-Quang điện tử	2009-2014	89.898
4	Dự án đầu tư xây dựng PTN nghiên cứu thiết kế vi mạch.	2012-2016	76.159
5	Dự án tăng cường năng lực tính toán hiệu năng cao tại Việt Nam (siêu máy tính)	2013-2014	4.475
6	Dự án tạo lập hệ thống vòng khí thải Carbon với cao su thiên nhiên	2011-2016	19.950
7	Dự án cải tạo nâng cấp hệ thống hạ tầng kỹ thuật, sân thể thao khu ký túc xá sinh viên	2014-2015	4.500
8	Công trình Trung tâm Khoa học và Công nghệ cao su	2014-2015	14.960
9	Nâng cao năng lực nghiên cứu, phát triển và chuyển giao công nghệ tái chế chất thải ở Việt Nam	2014-2015	3.200
10	Dự án Phát triển năng lượng tái tạo do ngân hàng thế giới tài trợ	2014-2016	7.000
11	Dự án HEDSPI	2002-2016	140.000

Phụ lục 12: HOẠT ĐỘNG HỢP TÁC QUỐC TẾ

TT		Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015
1	Học bổng tại chỗ/trao đổi/thực tập	-	56	36	82
2	Học bổng Thạc sỹ	12	17	18	18
3	Học bổng NCS	14	13	14	2
4	Số khách nước ngoài đến trường (người)	1.150	1.180	1.230	1.035
5	Các văn bản hợp tác trường ký với đối tác nước ngoài	29	21	22	24
6	Các mạng lưới quốc tế trường tham gia	6	6	7	7
7	Các sự kiện quốc tế quan trọng trường tổ chức	4	6	3	6

Phụ lục 13: THỐNG KÊ HỌC BỔNG TÀI TRỢ CHO SINH VIÊN

	NH 2011- 2012	NH 2012- 2013	NH 2013- 2014	NH 2014- 2015
Số học bổng	491	429	374	475
Tổng trị giá học bổng (triệu đồng)	2.658	2.396	2.167	4.206
Số nhà tài trợ	38	34	33	54

Phụ lục 14: HIỆU QUẢ SXKD CỦA BK-HOLDINGS

Đơn vị tính: tỷ đồng

	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014
Doanh số hợp nhất của BKH	88	104	70.13
Cổ tức	3.4	3.22	1.95
Kinh phí sử dụng CSVC	3.5	4.75	5.04
Tổng kinh phí trả về trường	6.9	7.97	6.99

Phụ lục 1. TÌNH HÌNH ĐỘI NGŨ CÁN BỘ CÔNG CHỨC VIỆN CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC (Tính từ 01/2015 - 12/2017)

TT	Năm	Tổng số CBVC (trong biên chế + HĐ)			Giải quyết chế độ (hưu, chuyển đi, mất)			Tuyển mới (bao gồm cả chuyển đến)			Hợp đồng (với Viện)	
		CBGD	PVGD NCKH	HCSN	CBGD	PVGD NCKH	HCSN	CBGD	PVGD NCKH	HCSN	Dài hạn	Ngắn hạn
1	2015	66	9	4		3		1				
	- BM Ôtô & Xe chuyên dụng	13	2									
	- BM Động cơ đốt trong	15										
	- BM Máy & TĐTK	14	1									
	- BM KTTK & Tàu thủy	12	2			3						
	- BM KT Hàng không & VT	12	2					1				
	- PTN Động cơ đốt trong		2									
	- VP Viện Cơ khí Động lực			4								
2	2016	64	9	4	3			1				
	- BM Ôtô & Xe chuyên dụng	13	2									
	- BM Động cơ đốt trong	14			1							
	- BM Máy & TĐTK	13	1		2			1				
	- BM KTTK & Tàu thủy	12	2									
	- BM KT Hàng không & VT	12	2									
	- PTN Động cơ đốt trong		2									
	- VP Viện Cơ khí Động lực			4								
3	2017	62	8	3	3	1	2	1		1		
	- BM Ôtô & Xe chuyên dụng	14	2					1				
	- BM Động cơ đốt trong	14										
	- BM Máy & TĐTK	12	1		1							
	- BM KTTK & Tàu thủy	12	2									
	- BM KT Hàng không & VT	10	2		2							
	- PTN Động cơ đốt trong		1			1						
	- VP Viện Cơ khí Động lực			3			2			1		

Phụ lục 2. PHÂN BỐ ĐỘ TUỔI VÀ TÌNH HÌNH BỒI DƯỠNG CÁN BỘ

TT	Năm	Phân bố độ tuổi			Học vị			Học hàm		Cán bộ trẻ đang được đào tạo			
		>55	35 - 55	<35	TS	ThS	ĐH	GS	PGS	Nước ngoài		Trong nước	
										NCS	CH	NCS	CH
1	2015	14	34	30	28	27	4	2	18	11		3	
	- BM Ôtô & Xe chuyên dụng	3	9	3	5	6			4	3		1	
	- BM Động cơ đốt trong	3	8	4	6	4		1	4				
	- BM Máy & TĐTK	5	4	6	4	4	1	1	5	2			
	- BM KTTK & Tàu thủy	2	7	5	6	3	1		4	2		1	
	- BM KTHK & VT	1	5	8	7	6			1	3		1	
	- PTN Động cơ đốt trong			2		2				1			
	- VP Viện Cơ khí Động lực		2	2		2	2						
2	2016	14	37	26	27	24	3	2	21	11		3	
	- BM Ôtô & Xe chuyên dụng	4	8	3	5	6			4	2		1	
	- BM Động cơ đốt trong	2	8	4	3	4		1	6	1			
	- BM Máy & TĐTK	5	3	6	6	2		1	5	1		1	
	- BM KTTK & Tàu thủy	2	9	3	6	2	1		5	2			
	- BM KTHK & VT	1	7	6	7	6			1	4		1	
	- PTN Động cơ đốt trong			2		2				1			
	- VP Viện Cơ khí Động lực		2	2		2	2						
3	2017	12	40	21	29	20	2	2	20	11		4	
	- BM Ôtô & Xe chuyên dụng	4	9	3	5	7			4	2		2	
	- BM Động cơ đốt trong	2	9	3	3	4		1	6	1		1	
	- BM Máy & TĐTK	4	3	6	6	2		1	4	1		1	
	- BM KTTK & Tàu thủy	2	10	2	7	1	1		5	2			
	- BM KTHK & VT		7	5	7	4			1	4			
	- PTN Động cơ đốt trong			1	1					1			
	- VP Viện Cơ khí Động lực		2	1		2	1						

Phụ lục 3. SỐ LƯỢNG SINH VIÊN, HỌC VIÊN VÀ NCS

TT	Năm học Loại hình	2015-2016			2016-2017			2017-2018			Ghi chú
		Đầu vào	Tổng số	Tốt nghiệp	Đầu vào	Tổng số	Tốt nghiệp	Đầu vào	Tổng số	Tốt nghiệp	
1	Nghiên cứu sinh	12	58	6	7	57	11	9	53	4	
	- Ôtô	2	23	4	1	19	4	2	16	1	
	- Động cơ	7	17		3	20	3	5	21	2	
	- Máy thủy khí	3	11		2	12	1	2	13		
	- Hàng không		3			3	2		1		
	- Tàu thủy		2			2	1		1	1	
	- Cơ học chất lỏng		2	2	1	1			1		
2	Cao học	50	109	33	48	124	42	18	97	22	
	- Ôtô	33	83	25	30	88	29		58	17	
	- Động cơ	2	7	5		2		1	3	2	
	- Máy thủy khí	15	19	3	18	34	13	17	36	3	
3	Đại học	378	1294	152	339	1429	212	658^(*)	1875^(*)		(*) Bao gồm 377 sinh viên K62 chưa phân hướng dẫn
	- Cơ khí động lực	221	784	111	158	803	137	110	776		
	- KT hàng không	50	179	20	40	198	35	31	194		
	- KT tàu thủy	36	72	12	40	110	4	25	131		
	- CNKT ô tô	71	259	9	101	318	36	115	397		
4	Kỹ sư 2		4			4			4		
	- Ôtô		2			2			2		
	- Động cơ										
	- Hàng không										
	- Máy thủy khí		1			1			1		
	- Cơ khí động lực		1			1			1		

Phụ lục 4. HỌC BỔNG TÀI TRỢ CHO SINH VIÊN NĂM 2017

4.1. TỪ DOANH NGHIỆP THÔNG QUA HỢP TÁC CỦA VIỆN

STT	Đơn vị tài trợ	Số lượng	Số tiền	Ghi chú
1	Công ty Cổ phần dầu nhớt và hóa chất Việt Nam (Motul)	05	5.000.000 (VNĐ)	Hàng năm
2	Công ty Cổ phần dịch vụ khai thác dầu khí PTSC	05	5.000.000 (VNĐ)	
3	Cựu sinh viên ngành Kỹ thuật Thủy khí và Tàu thủy	6	3.000.000 (VNĐ)	Hàng năm
<u>Tổng cộng:</u>		<u>16</u>	68.000.000 VNĐ	

4.2. TỪ DOANH NGHIỆP THÔNG QUA TRƯỜNG

STT	Tên đơn vị/ học bổng	Số lượng	Số tiền	Ghi chú
1	Học bổng MHI (Mitsubishi Heavy Industries Ltd.)	12	500 (USD)	Hàng năm
2	Học bổng Tokai	01	500 (USD)	Hàng năm
3	Học bổng Sumitomo	02	10.000.000 (VNĐ)	
4	Học bổng Toyota	04	6.000.000 (VNĐ)	
<u>Tổng cộng:</u>		<u>19</u>		

4.3. INTERSHIP TẠI NƯỚC NGOÀI

STT	Chương trình	Nơi đến	Thời gian	Số lượng
1	AOTULE	Đại học Tokyo Tech - Nhật Bản	3 tháng	01
2	JSPS	Đại học Nagoya - Nhật Bản	1 tháng	01
3	SAKURA	Đại học Osaka - Nhật Bản	3 tháng	01
4	DAIZO TECH	Nhà máy đóng tàu Oshima - Nhật Bản	1 tháng	02
5	ITM	Công ty Sakura - Nhật Bản	2,5 tháng	03
<u>Tổng cộng:</u>				<u>08</u>

Phụ lục 5. GIÁO TRÌNH BÀI GIẢNG 2015-2017

TT	Tên giáo trình	Ban biên soạn	Đơn vị	Hình thức	Ghi chú
1	Động học, động lực học và dao động động cơ đốt trong	PGS. Phạm Văn Thế, PGS. Lê Anh Tuấn, PGS. Phạm Hữu Tuyên, PGS. Trần Thị Thu Hương	Bộ môn Động cơ đốt trong	Viết mới	
2	Hệ thống nhiên liệu và tự động điều chỉnh tốc độ động cơ đốt trong	PGS. Hoàng Đình Long, PGS. Lê Anh Tuấn, PGS. Khổng Vũ Quảng		Viết mới	
3	Nhiên liệu thay thế dùng cho động cơ đốt trong	PGS. Lê Anh Tuấn (chủ biên), PGS. Văn Đình Sơn Thọ, PGS. Phạm Hữu Tuyên		Viết mới	Hoàn thành 2017
4	Hệ thống thời gian thực: Mô hình hóa, phân tích và thiết kế hướng đối tượng thống nhất	PGS. Ngô Văn Hiền	Bộ môn Kỹ thuật Thủy khí và Tàu thủy	Viết mới	
5	Cơ học vật bay	PGS. Lê Quang		Viết mới	Hoàn thành 2016
6	Bài tập Cơ học vật bay	PGS. Lê Quang		Viết mới	
7	Kết cấu thân tàu	TS. Phạm Thị Thanh Hương		Viết mới	
8	Nhập môn Kỹ thuật tàu thủy	TS. Lê Thị Thái		Viết mới	Hoàn thành 2016
9	Thủy động lực học nâng cao	PGS. Lê Quang		Viết mới	
10	Sử dụng Auto-Ship trong thiết kế tàu thủy (Phần 2)	TS. Ngô Văn Hệ PGS. Ngô Văn Hiền		Viết mới	Đã hợp HĐ thẩm định 2016. K ^o xuất bản GT
11	Chân vịt và thiết bị đẩy tàu thủy	TS. Phan Anh Tuấn		Viết mới	
12	Bài tập Kỹ thuật thủy khí	PGS. Lê Quang		Viết mới	
13	Vẽ tàu	TS. Hoàng Công Liêm		Viết mới	
14	Công nghệ đóng tàu	PGS. Lương Ngọc Lợi		Viết mới	
15	Tin học trong thời gian thực	PGS. Ngô Văn Hiền		Viết mới	
16	Nhập môn kỹ thuật hàng không	TS. Vũ Quốc Huy, PGS. Nguyễn Phú Khánh, TS. Lê Xuân Trường, TS. Hoàng Thị Kim Dung, TS. Vũ Đình Quý, TS. Đinh Tấn Hưng	Bộ môn Kỹ thuật Hàng không và Vũ trụ	Viết mới	Hoàn thành 2017
17	Phương pháp số trong cơ học chất lỏng	TS. Hoàng Thị Kim Dung, TS. Lưu Hồng Quân, PGS. Nguyễn Phú Hùng		Viết mới	
18	Kết cấu máy bay	TS. Vũ Quốc Huy, TS. Vũ Đình Quý, TS. Lê Thị Tuyết Nhung		Viết mới	
19	Truyền động thủy động	PGS. Bùi Quốc Thái TS. Đỗ Huy Cương	BM Máy & Tự động	Viết mới	

Phụ lục 6. THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG GIẢNG DẠY

TT	Đơn vị	Số lượng cán bộ	Giờ định mức	Giờ giảng dạy ĐH quy đổi	Giờ giảng dạy SDH quy đổi	Tổng giờ quy đổi
Năm học 2015-2016		69	14.865	15.334	7.712	23.046
1	Bộ môn Động cơ đốt trong + PTN ĐCĐT	15	3.888	2.357	2.618	4.975
2	Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng	14	3.132	4.498	3.604	8.102
3	Bộ môn Máy & TĐTK	14	2.835	3.264	832	4.096
4	Bộ môn KT Thủy khí & Tàu thủy	12	2.782	2.303	488	2.791
5	BM KT Hàng không & VT	10	2.228	2.912	170	3.082
6	Văn phòng Viện	04				
Năm học 2016-2017		66	13.918,5	16.525,1	7.734	24.259,1
1	Bộ môn Động cơ đốt trong + PTN ĐCĐT	13	3.186	2.966,5	1.984	4.950,5
2	Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng	14	3.186	4.676	3.540	8.216
3	Bộ môn Máy & TĐTK	13	2.727	3.401,3	1.266	4.667,3
4	Bộ môn KT Thủy khí & Tàu thủy	12	2.862	2.354,8	370	2.724,8
5	BM KT Hàng không & VT	10	1.957,5	3.126,5	574	3.700,5
6	Văn phòng Viện	4				

Phụ lục 7. THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

TT	Đơn vị	Số lượng cán bộ	Giờ định mức	Giờ quy đổi từ bài báo	Giờ quy đổi từ đề tài	Tổng giờ quy đổi
Năm học 2015-2016		69	28.893	24.163	14.875	39.038
1	Bộ môn Động cơ đốt trong + PTN ĐCĐT	15	8.040	6.353	5.350	11.703
2	Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng	14	5.760	7.500	0	7.500
3	Bộ môn Máy & TĐTK	14	5.700	2.280	4.775	7.055
4	Bộ môn KT Thủy khí & Tàu thủy	12	5.043	4.890	1.200	6.090
5	BM KT Hàng không & VT	10	4.350	3.140	3.550	6.690
6	Văn phòng Viện	04				
Năm học 2016-2017		66	26.279	51.479	14.600	66.079
1	Bộ môn Động cơ đốt trong + PTN ĐCĐT	13	6.480	13.151	5.000	18.151
2	Bộ môn Ô tô và Xe chuyên dụng	14	5.880	8.264	2.000	10.264
3	Bộ môn Máy & TĐTK	13	5.460	13.009	3.250	16.259
4	Bộ môn KT Thủy khí & Tàu thủy	12	5.220	8.352	1.700	10.052
5	BM KT Hàng không & VT	10	3.750	8.703	2.650	11.353
6	Văn phòng Viện	04				

7.1. BẢNG TỔNG HỢP ĐỀ TÀI DỰ ÁN CÁC CẤP NĂM 2017 (Nghiệm thu sau 01/01/2017)

Đơn vị kinh phí: Triệu đồng

TT	Đơn vị	Trang thiết bị, PTN, sửa chữa nhỏ		Đề tài, dự án hợp tác Q tế		Đề tài cấp Nhà nước				Đề tài nhánh cấp Nhà nước		Đề tài cấp bộ		ĐT cấp Thành phố, Tỉnh, Sở, Viện		Đề tài cấp trường		Ghi chú
		SL	KPhí	SL	KPhí	SL	KPhí	SL	KPhí	SL	KPhí	SL	KPhí	SL	KPhí	SL	KPhí	
1	BM. Động cơ và PTN Động cơ đốt trong			1	1.000							3	1.200			4	225	
2	BM. Ôtô và xe chuyên dụng															4	135	
3	BM. Máy và tự động thủy khí					2	1.324					3	1.300			4	165	
4	BM. KT thủy khí và tàu thủy					1	626									4	150	
5	BM. KT Hàng không và vũ trụ					1	300	1	5.370							5	185	
	Cộng	0	0	1	1.000	4	2.250	1	5.370			6	2.500			21	835	

7.2. DANH MỤC CÁC ĐỀ TÀI/DỰ ÁN GIAI ĐOẠN 2015-2017

TT	Tên đề tài/dự án	Chủ nhiệm đề tài/dự án	Cơ quan giao nhiệm vụ	Tổng kinh phí (triệu đồng)	Thời gian	Tình trạng
1	Nghiên cứu tính toán số quá trình hóa rắn của hạt chất lỏng với sự ảnh hưởng của đối lưu tự nhiên và đối lưu cưỡng bức	Vũ Văn Trường	Quỹ NAFOSTED, Mã số: 107.03-2016.11	724	12/2017-12/2019	Đang triển khai
2	Nghiên cứu dòng chảy điện động gần màng trao đổi ion và ảnh hưởng của nó tới hiệu suất của thiết bị tách muối ứng dụng công nghệ phân cực ion	Phạm Văn Sáng	Quỹ NAFOSTED, Mã số: 107.03-2016.11	626	4/2017-4/2019	Đang triển khai
3	Nghiên cứu, thiết kế và tích hợp hệ thống khảo sát địa hình trong xây dựng dựa trên công nghệ chụp ảnh, quét laser, GPS/GNSS và UAV 54/16-ĐTĐL.CN-CNN	Vũ Đình Quý	Bộ Khoa học và Công nghệ, Mã số: 54/16-ĐTĐL.CN-CNN	5370	03/2017-02/2019	Đang triển khai
4	Nghiên cứu thiết kế chế tạo hệ thống tận dụng năng lượng nhiệt nước làm mát và nhiệt khí thải của động cơ đốt trong để chưng cất nước ngọt từ nước biển sử dụng trên các tàu đánh bắt xa bờ của Việt Nam	Khổng Vũ Quảng	Bộ Giáo dục và Đào tạo	350	01/2017-12/2018	Đang triển khai
5	Nghiên cứu tính toán thiết kế chế tạo tua bin có công suất từ 500W- 2kW cho dòng chảy trên sông có vận tốc phù hợp tiềm năng dòng chảy của Việt Nam	Nguyễn Thế Mịch	Bộ Giáo dục và Đào tạo	350	01/2017-12/2018	Đang triển khai
6	Nghiên cứu khả năng hiện thực đặc tính tỷ lệ của van điều khiển tỷ lệ điện thủy bằng phương pháp tùy biến độ rộng xung điều khiển	Đỗ Viết Long	ĐHBKHN: T2017-PC-055	50	11/2017-10/2018	Đang triển khai
7	Nghiên cứu ứng dụng mạng nơ-ron trong điều khiển hệ thống ổn định hướng chuyển động của tàu container	Hoàng Công Liêm	ĐHBKHN: T2017-PC-054	40	11/2017-10/2018	Đang triển khai
8	Nghiên cứu thiết kế mô hình máy bay trực thăng không người lái ứng dụng phun thuốc trừ sâu trong nông nghiệp	Hoàng Thị Kim Dung	ĐHBKHN: T2017-PC-057	50	11/2017-10/2018	Đang triển khai
9	Nghiên cứu thiết kế hệ thống điều khiển mô hình máy bay trực thăng không người lái ứng dụng phun thuốc trừ sâu trong nông nghiệp	Lê Thị Tuyết Nhung	ĐHBKHN: T2017-PC-058	50	11/2017-10/2018	Đang triển khai
10	Nghiên cứu giám lặc cho tàu chở khách cỡ nhỏ bằng phương pháp sử dụng ky	Ngô Văn Hệ	ĐHBKHN: T2017-PC-052	40	11/2017-10/2018	Đang triển khai
11	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bộ xúc tác ba thành phần cho động cơ xe máy sử dụng hệ xúc tác CuO-MnO	Nguyễn Duy Tiến	ĐHBKHN: T2017-PC-056	50	11/2017-10/2018	Đang triển khai
12	Nghiên cứu thiết kế điều khiển hệ thống túi khí	Trần Trọng Đạt	ĐHBKHN: T2017-PC-051	30	11/2017-10/2018	Đang triển khai
13	Nghiên cứu đánh giá độ bền khung xe sơ mi rơ moóc lắp ráp tại Việt Nam	Trương Đặng Việt Thắng	ĐHBKHN: T2017-PC-053	40	11/2017-10/2018	Đang triển khai
14	Nghiên cứu mô hình hóa đặc tính dao động của cơ cấu chấp hành thủy lực xy lanh nâng hạ cửa van phẳng thủy lợi, thủy điện	Trương Văn Thuận	ĐHBKHN: T2017-TT-002	50	11/2017-10/2018	Đang triển khai
15	Investigation of gaseous and particle emissions from in-used motorcycles	Phạm Hữu Tuyền	AUN-SeedNet (JICA)	1000	5/2016-3/1/2018	Đang triển khai

16	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bộ xúc tác ba thành phần phù hợp với xăng pha cồn (E5-E20) lắp trên ô tô	Nguyễn Thế Lương	Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số: B2016-BKA-18	350	01/2016-12/2017	Đang triển khai
17	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo tay máy robot 4 bậc tự do làm việc dưới nước ở độ sâu tối đa 30m	Trần Khánh Dương	Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số: B2016-BKA-17	350	01/2016-12/2017	Đang triển khai
18	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bạt thông minh che nắng cho ô tô sử dụng năng lượng mặt trời	Nguyễn Thế Lương	ĐHBKHN: T2016-LN-07	85	10/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
19	Nghiên cứu, tính toán, thiết kế bộ biến đổi D/A thủy lực tích hợp bộ điều khiển logic khả trình (PLC)	Đỗ Viết Long	ĐHBKHN: T2016-PC-020	30	08/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
20	Xây dựng chương trình dự đoán ứng xử của vật liệu composite hướng sợi ngẫu nhiên bằng mô hình đồng nhất đa cấp độ và tích hợp vào phần mềm tính kết cấu ABAQUS	Lê Thị Tuyết Nhung	ĐHBKHN: T2016-PC-018	25	08/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
21	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo bộ thí nghiệm tổ hợp uốn thuần túy và uốn buckling phục vụ thí nghiệm chuyên ngành.	Lê Xuân Trường	ĐHBKHN: T2016-PC-019	25	08/2016-07/2017	Đang triển khai
22	Xây dựng chương trình tính toán mô phỏng tương tác chất lưu – kết cấu FSI ứng dụng giải bài toán đàn hồi khí động trong hàng không	Lưu Hồng Quân	ĐHBKHN: T2016-PC-023	35	08/2016-07/2017	Đang triển khai
23	Nghiên cứu cải thiện đặc tính khí động lực học cho tàu chở khách cỡ nhỏ	Ngô Văn Hệ	ĐHBKHN: T2016-PC-024	35	08/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
24	Nghiên cứu thiết kế chế tạo mô hình xe ô tô hybrid xăng-điện cỡ nhỏ	Nguyễn Đức Khánh	ĐHBKHN: T2016-PC-025	35	08/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
25	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bộ điều tốc điện tử nhằm ổn định tốc độ cho động cơ lưỡng nhiên liệu CNG-diesel chuyển đổi từ động cơ diesel hiện hành	Nguyễn Viết Thanh	ĐHBKHN: T2016-PC-021	30	08/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
26	Nghiên cứu phương pháp số và xây dựng chương trình tính toán mô phỏng tương tác giữa vật nổi và dòng chảy hai pha	Phạm Văn Sáng	ĐHBKHN: T2016-PC-026	35	08/2016-07/2017	Đang triển khai
27	Nghiên cứu chế tạo bộ đo các thông số động lực học trong quá trình phanh ô tô	Trần Thanh Tùng	ĐHBKHN: T2016-PC-022	30	08/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
28	Nghiên cứu chế tạo bộ đo tải trọng động bánh xe ô tô lên mặt đường	Trương Đăng Việt Thắng	ĐHBKHN: T2016-PC-027	35	08/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
29	Nghiên cứu và xây dựng chương trình tính toán mô phỏng số quá trình hóa rắn ứng dụng trong thiết bị tích trữ năng lượng nhiệt ẩn	Vũ Văn Trường	ĐHBKHN: T2016-PC-028	35	08/2016-07/2017	Đã nghiệm thu
30	Nghiên cứu mô hình hóa sự hư hại của thép dưới tác động của tải trọng môi trường thực có biên độ thay đổi.	Vũ Quốc Huy	Quỹ NAFOSTED, Mã số: 107.02-2014.25	300	3/2015-3/2017	Đang triển khai
31	Nghiên cứu mô phỏng số quá trình hóa rắn và nóng chảy của vật liệu chuyển pha.	Vũ Văn Trường	Bộ Khoa học công nghệ (NAFOSTED), mã số: 107.03-2014.21	600	3/2015-3/2017	Đã nghiệm thu
32	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo tuabin gió phát điện trực ngang hai chong chóng (chong chóng kép) làm việc với tốc độ gió thấp.	Đỗ Huy Cương	Bộ Giáo dục và Đào tạo. Mã số: B2014-01-70	600	2/2014-2/2016	Đang tiến hành nghiệm thu cấp Bộ
33	Thiết kế và chế tạo bộ đo hệ số bám đường của bánh xe ô tô	Dương Ngọc Khánh	ĐHBKHN: T2015-219	30	05/2016-12/2016	Đã nghiệm thu

34	Nghiên cứu thiết kế và chế tạo mô hình tàu Swath (small waterplane area twin hull)	Hoàng Công Liêm	ĐHBKHN: T2015-220	30	05/2016-12/2016	Đã nghiệm thu
35	Nghiên cứu sử dụng khí thiên nhiên nén (CNG) làm nhiên liệu thay thế trên các động cơ diesel hiện hành	Hoàng Đình Long	Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số: B2015-01-107	300	1/2015-12/2016	Đã nghiệm thu
36	Nghiên cứu, xây dựng phần mềm tính toán mô phỏng đặc tính khí động đàn hồi của cánh khí cụ bay trong công nghiệp hàng không.	Nguyễn Phú Khánh	Bộ KHCN, Mã số: 10/2014/HĐ-NĐT	3400	6/2014-5/2016	Đã nghiệm thu
37	Thiết kế, chế tạo hệ thống ổn định và tránh vật cản cho máy bay không người lái (UAV) cỡ nhỏ dạng nhiều chong chóng mang	Phạm Xuân Tùng	ĐHBKHN: T2015-218	30	05/2016-12/2016	Đã nghiệm thu
38	Thiết kế chế tạo hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp cho động cơ một xylanh cỡ nhỏ sử dụng nhiên liệu khí và lỏng	Trần Đăng Quốc	Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số: B2015-01-106	500	1/2015-12/2016	Chuẩn bị nghiệm thu
39	Nghiên cứu tính toán thiết kế thiết bị đo liên tục lượng nhiên liệu tiêu thụ theo nguyên lý Coriolis	Trần Quang Vinh	T2015-030	30	2015-2016	Đã nghiệm thu
40	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống cung cấp nhiên liệu n-heptane cho động cơ diesel chuyển đổi sang cháy do nén hỗn hợp đồng nhất (HCCI)	Trần Thị Thu Hương	T2015-027	30	2015-2016	Đã nghiệm thu
41	Phát triển công cụ thiết kế vật bay kết hợp phương pháp thực nghiệm và mô phỏng số – Ứng dụng thiết kế và chế tạo máy bay phun thuốc trừ sâu	Hoàng Thị Kim Dung	AUN-SeedNet (JICA), Mã số: 06/CRI 2014-2016	1000	5/2014-3/2016	Đã nghiệm thu
42	Nghiên cứu thiết kế chế tạo thử nghiệm hệ thống ABS cho hệ thống phanh khí nén dùng trên ô tô lắp ráp tại Việt Nam	Hồ Hữu Hải	KC03.05/11-15	3080	1/2011-12/2015	Đã nghiệm thu
43	Nghiên cứu phát triển công nghệ tạo khí giàu hydro để bổ sung cho động cơ xăng nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng nhiên liệu và giảm phát thải cho động cơ	Lê Anh Tuấn	KC.05.24/11-15	3950	01/2014-12/2015	Đã nghiệm thu
44	Nghiên cứu thiết kế và chế tạo hệ thống turbine gió kiểu trục ngang có công suất trong dải 15-20kW	Nguyễn Thế Mịch	Kc.05.10/11-1	4000	10/2012-6/2015	Đã nghiệm thu
45	Nghiên cứu thiết kế và chế tạo hệ thống phun nhiên liệu điện tử cung cấp xăng sinh học có tỷ lệ cồn etanol tới 100% (E100) cho động cơ ô tô và xe máy sử dụng nhiên liệu linh hoạt	Phạm Hữu Tuyến	Bộ Công thương, mã số ĐT.09.2014/NLSH	3230	01/2014-12/2015	Đã nghiệm thu
46	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo và thử nghiệm mô hình máy phát điện gió dựa trên nguyên lý hiện tượng khí động đàn hồi flutter.	Vũ Đình Quý	T2015-026	30	05/2015-12/2015	Đã nghiệm thu
47	Nghiên cứu xây dựng mô đun điều khiển phối hợp giữa các phương tiện không người lái.	Vũ Quốc Huy	T2015-028	30	05/2015-12/2015	Đã nghiệm thu

7.3 CÁC BÀI BÁO QUỐC TẾ CÓ CHỈ SỐ SCOPUS/ISI GIAI ĐOẠN 2015-2017

ISI

STT	Tác giả	Tên Bài	Tạp chí	Số	ISSN	Năm	2016 IF	5-year IF	Highest Rank (2016)		Vai trò	Ghi chú
1	Duc-Khanh Nguyen, Anh-Tuan Le, Thu-Huong Tran Thi and Ming-Hsun Wu	A 1-D Numerical Analysis on the Control of HCCI Combustion in a CI Engine through Exhaust Gas Recirculation	Journal of the Chinese Society of Mechanical Engineers*	in press	0257-9731	Accepted (2017)	0.13 (2015)	0.171	Q4	127 of 132: ENGINEERING, MECHANICAL	ĐCĐT (Đồng TG)	Không nằm trong ISI năm 2016
2	Khanh Nguyen Duc , Han Nguyen Tien, Vinh Nguyen Duy	Performance enhancement and emission reduction of used motorcycles using flexible fuel technology	Journal of the Energy Institute	in press	1743-9671	Accepted (2016)	3.204	2.005	Q2	32 of 92: ENERGY & FUELS	ĐCĐT (TG chính)	
3	Truong V. Vu	Three-phase numerical simulations of solidification with natural convection in a vertical cylindrical annulus	International Journal of Multiphase Flow	95	0301-9322	2017	2.509	2.857	Q1	23 of 133: MECHANICS	TT (TG chính)	
4	Truong V. Vu	Three-phase computation of solidification in an open horizontal circular cylinder	International Journal of Heat and Mass Transfer	111	0017-9310	2017	3.458	3.552	Q1	7 of 58: THERMODYNAMICS	MTK (TG chính)	
5	Van-Thuan Truong , Yunn-Lin Hwang	A New Approach for Dynamic Analysis and Driving Control of CNC Machine Tool	Journal of the Chinese Society of Mechanical Engineers*	38	0257-9731	2017	0.13 (2015)	0.171	Q4	127 of 132: ENGINEERING, MECHANICAL	MTK (TG chính)	Không nằm trong ISI năm 2016
6	Truong V. Vu , John C. Wells	Numerical simulations of solidification around two tandemly-arranged circular cylinders under forced convection	International Journal of Multiphase Flow	89	0301-9322	2017	2.509	2.857	Q1	23 of 133: MECHANICS	MTK (TG chính)	
7	Kwak, Rhokyun; Pham, Van Sang ; Han, Jongyoon	Shear Sheltering of Electroconvection Induced by Ion Concentration Polarization	Journal of Fluid Mechanics	813	1469-7645	2017	2.821	2.987	Q1	18 of 133: MECHANICS	MTK (TG chính)	

8	Bumjoo Kim, Siwon Choi, Van Sang Pham , Rhokyun Kwak, and Jongyoon Han	Energy Efficiency Enhancement of Electrochemical Desalination Systems by Local Flow Redistribution optimized for the Asymmetry of Cationic/Anionic Diffusivity	Journal of Membrane Science	524	0376-7388	2017	6.035	5.983	Q1	8 of 135: ENGINEERING, CHEMICAL	MTK (TG chính)	
9	Le Thanh Tung	Design a Ship Autopilot using Neural Network	Journal of ship production and design	32	2158-2874	2016	0.5	0.432	Q4	12 of 14: ENGINEERING, MARINE	TT (TG chính)	
10	Truong V.Vu, Anh V.Truong, Ngoc T.B.Hoang, Duong K.Tran	Numerical investigations of solidification around a circular cylinder under forced convection	Journal of Mechanical Science and Technology	30	1738-494X	2016	1.128	1.182	Q3	87 of 130: ENGINEERING, MECHANICAL	TT (TG chính)	
11	Toan Dinh,..., Thanh Nguyen Viet ,..., Dzung Viet Dao	Environment-friendly carbon nanotube based flexible electronics for noninvasive and wearable healthcare	Journal of Materials Chemistry C	4	2050-7526	2016	5.256	5.312	Q1	18 of 148: PHYSICS, APPLIED	MTK (TG chính)	
12	Truong V.Vu	Numerical simulation of inward solidification with volume change in cylindrical container	Journal of Chemical Engineering of Japan	49	0021-9592	2016	0.629	0.53	Q4	111 of 135: ENGINEERING, CHEMICAL	TT (TG chính)	
13	Trần Xuân Bộ , Đào Duy Thương, Trần Khánh Dương	A new mathematical model of friction for pneumatic cylinders	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science	230	0954-4062	2016	1.015	0.93	Q3	91 of 130: ENGINEERING, MECHANICAL	MTK (TG chính)	
14	Vu Dinh Quy , Nguyen Van Sy, Dinh Tan Hung, Vu Quoc Huy	Wind tunnel and initial field tests of a micro generator powered by fluid-induced flutter	Energy for Sustainable Development	33	0973-0826	2016	2.79	3.348	Q2	35 of 92: ENERGY & FUELS	ĐCĐT (TG chính)	
15	T.Soriano, N.V.Hien , K.M.Tuan, T.V. Anh	An object-unified approach to develop controllers for autonomous underwater vehicles	Mechatronics	35	0957-4158	2016	2.496	2.788	Q1	29 of 130: ENGINEERING, MECHANICAL	TT (TG chính)	
16	Sang V. Pham, HyuckjinKwon, BumjooKim, JacobK.White,	Helical vortex formation in three-dimensional electrochemical systems with ion-selective membranes	Physical Review E	93	2470-0053	2016	2.366	2.315	Q1	6 of 55: PHYSICS, MATHEMATICAL	MTK (TG chính)	

	GeunbaeLim, andJongyoon Han											
17	Le Anh Tuan , Nguyen The Luong, Keiichi N. Ishihara	Low-Temperature Catalytic Performance of Ni-Cu/Al ₂ O ₃ Catalysts for Gasoline	Catalysts	6	2073- 4344	2016	3.082	3.947	Q2	53 of 146: CHEMISTRY, PHYSICAL	TT (TG chính)	
18	Ngo Van He, KeisukeMizutani, Yoshiho Ikeda	Reducing air resistance acting on a ship by using interaction effects between the hull and accommodation	Ocean Engineering	111	0029- 8018	2016	1.894	2.184	Q1	2 of 14: ENGINEERING, MARINE	TT (đồng TG)	
19	Truong V. Vu,G. Tryggvason,S. Homma, John C. Wells	Numerical Investigations of Drop Solidification on a Cold Plate in the Presence of Volume Change	International Journal of Multiphase Flow	76	0301- 9322	2015	2.509	2.857	Q1	23 of 133: MECHANICS	MTK (TG chính)	

SCOPUS

STT	Tác giả	Tên Bài	Tạp chí	Số	ISSN	Năm	2016 CiteScore		CiteScore Rank (2016)		Vai trò	Ghi chú
1	Dam Hoang Phuc, Pongsathorn Rasincharoensak and Masao Nagai	Study on driver model for hybrid truck based on driving simulator experimental results	IATSS Research	in press	0386- 1112	2017 (accepted)	0.98		Q2	19 of 62: Safety Research	Ô tô (TG chính)	
2	Nguyen Phu Khanh, Mori Koichi, Hoang Thi Kim Dung, Nguyen Van Hoa, Nguyen Hai Anh	Research on Simulation and Experiment of Dynamic Aeroelastic Analysis on Wing Structure	Applied Mechanics and Materials *	798	1660- 9336	2015	0.07 (2015)		Q4	238 of 262: General Engineering (2015)	HK (TG chính)	Không nằm trong Scopus năm 2016

7.4 CÁC BÀI BÁO QUỐC TẾ CÓ CHỈ SỐ SCI MAGO GIAI ĐOẠN 2015-2017

STT	Tác giả	Tên bài báo	Tạp chí	Số, trang	Năm xuất bản	Bộ môn (vai trò)
1	Phan Anh Tuan	A study on hovercraft resistance using numerical modelling	<i>Applied Mechanics and Materials</i>	vol. 842, pp. 186–190	2016	Tàu thủy (tác giả chính)

Phụ lục 8. CÁC THIẾT BỊ ĐƯỢC TÀI TRỢ

STT	Tên thiết bị	Tính năng chính	Nước sản xuất	Giá thành (VNĐ)	Đơn vị tài trợ	ĐV. thụ hưởng
1	Bộ Module điều khiển động cơ	- Tín hiệu vào: 30 tín hiệu tương tự; 4 tín hiệu số tần số thấp; 2 tín hiệu lambda dải rộng; 4 tín hiệu kích nổ dải rộng. - Tín hiệu ra: 6 đường điều khiển vòi phun 3A; 6 đường điều khiển vòi phun 7A; 16 tín hiệu điều khiển đánh lửa tương thích TTL; 10 tín hiệu điều khiển PWM 3A; - Kết nối: CAN, RS-485 Phần mềm điều khiển tiêu chuẩn đi kèm - Tương thích Win 7 32 hoặc 64 bit - Matlab version 6.5.1to 9.0 (R2016a) - Tương thích với các vi điều khiển 32 bit của hãng Freescale	Việt Nam	406.732.692	Dự án ECORED	PTN Động cơ đốt trong
2	Camera tốc độ cao HAS-U1	- Sensor thu ảnh: 1/2" CMOS - Đơn sắc (đen trắng) - Độ nhạy sáng cao: 2,400 với cấu hình đơn sắc (đen trắng); 2,000 với cấu hình màu - Tốc độ ghi hình tại độ phân giải cao nhất 200 fps (khung hình/giây) tại độ phân giải 1280 X 1024 pixels - Tốc độ ghi hình tại độ phân giải: 500 fps là 800 x 600 1,000 fps là 512 x 480 2,000 fps là 320 x 320 - Tốc độ ghi hình tối đa 4,000 fps với độ phân giải 112 x 80 pixels - Bộ nhớ làm việc 2 GB - Truyền dữ liệu tốc độ cao qua cổng USB 3.0 - Có khả năng đồng bộ hóa nhiều máy quay với nhau	Nhật Bản	402.050.000	Dự án ECORED	Bộ môn Máy và Tự động thủy khí
<u>Tổng cộng:</u>				808.782.692		

Phụ lục 9. BÁO CÁO TÀI CHÍNH

	Hạng mục	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017
THU	Số dư đầu kỳ	181.507.268	245.660.128	247.893.632
	1. Trích từ điều hành (Viện, SDH, CTĐT Nissan, ĐTLT, KP tự chủ)	213.486.715	127.305.584	141.835.750
	2. Hợp đồng, đề tài	89.056.200	55.872.000	194.670.000
	3. Tài trợ/biêu tặng cho các hoạt động 60 năm thành lập trường	-	232.000.000	-
	4. Học bổng, hỗ trợ sinh viên	-	-	84.000.000
	5. Thu khác	37.669.300	126.444.000	36.311.000
	<u>Tổng số</u>	521.719.483	787.281.712	704.710.382
CHI	1. Văn phòng (Tel, Fax, Vpp, nước, đồ dùng, thiết bị, vệ sinh, sửa chữa,...)	15.043.000	13.113.000	18.452.600
	2. Phúc lợi	188.973.855	198.782.000	192.124.000
	3. Hiếu hỷ, thăm hỏi, ốm đau, hưu,	8.780.000	7.261.000	7.258.000
	4. Hỗ trợ các đoàn thể, phong trào, sinh viên,...	32.316.500	97.254.000	80.045.000
	5. Đối ngoại	21.339.000	9.100.000	31.326.000
	6. Chi phí cho các hoạt động 60 năm thành lập Trường	-	145.765.000	-
	7. Học bổng, hỗ trợ sinh viên	-	-	120.000.000
	8. Chi khác	9.607.000	68.113.080	4.418.200
	<u>Tổng số</u>	276.059.355	539.388.080	453.623.800
TÒN	Kinh phí tính đến ngày 29/12	<u>245.660.128</u>	<u>247.893.632</u>	<u>251.086.582</u>

Phụ lục 10. CÁC THÀNH TÍCH ĐOÀN THANH NIÊN, HỘI SINH VIÊN 2015-2017

STT	Tên hoạt động	Thời gian
1	Hỗ trợ nấu và tặng cháo miễn phí cho bệnh nhân nghèo tại viện A, (Địa điểm 109 Hoàng Hoa Thám; Hỗ trợ CLB Hà Nội Bạn Và Tôi;) (thứ 5 hàng tuần)	2015-2016
2	Hỗ trợ nấu và tặng cơm cho bệnh nhân nghèo ở Viện K, (Tại 14B Bảo Khánh; Hỗ trợ CLB Hà Nội Bạn Và Tôi;) (thứ 5 hàng tuần)	2015-2016
3	Các lớp học phát âm; học thi Toeic do CLB tiếng anh Viện Cơ khí Động lực STEEC tổ chức (Định kì 02 tháng/lớp)	2015-2016
4	Chiến dịch tình nguyện tiếp sức mùa thi (tháng 7 hàng năm)	2015-2016
5	Tham gia cuộc thi "Thiết kế, chế tạo, điều khiển máy bay mô hình" tại Đại học Lê Quý Đôn Năm 2015 đạt 01 giải Nhì; 01 Giải Ba; 01 Giải Công nghệ, 01 Giải Khuyến khích), 01 giải thiết kế (tháng 05/2017)	2015-2017
6	Hỗ trợ Viện tổ chức chương trình SHCD và trao học bổng Motul (tháng 11 hàng năm)	2015-2017
7	Tổ chức Lễ tổng kết tuần SVNCKH cấp Viện (tháng 5 hàng năm)	2015-2017
8	Tham gia triển lãm SV NCKH tại C2 (tháng 5 hàng năm, đạt giải Nhì cấp trường năm 2016, giải Ba năm 2017)	2015-2017
9	Chiến dịch Mùa hè xanh tình nguyện (tháng 7 hàng năm)	2015-2017
10	Chương trình tình nguyện Trung thu "Vàng trắng ước mơ" (tháng 9 hàng năm)	2015-2017
11	Chương trình tình nguyện "Giáng sinh cho em", Viện Huyết học và Truyền máu TW (tháng 12 hàng năm)	2015-2017
12	Chương trình tình nguyện Tết âm áp, Tặng bánh trung cho những người vô gia cư trên địa bàn Hà Nội (tháng 12 âm lịch)	2015-2017
13	CLB Solidworks dạy phần mềm kỹ thuật miễn phí cho sinh viên.	2016
14	Thi xe tiết kiệm nhiên liệu Shell Eco-Marathon 2016 tại Philippines	3/2016
15	Thi lái xe sinh thái – Tiết kiệm nhiên liệu HONDA EMC 2016	4/2016
16	Hỗ trợ Hội chợ “Khởi hành” do HSV Trường tổ chức	04/2016
17	Hỗ trợ Viện CKDL tổ chức Hội nghị Khoa học – Công nghệ toàn quốc về Cơ khí – Động lực 2016	10/2016
18	Tham gia Văn nghệ Công đoàn cùng Công đoàn Viện Cơ khí Động lực, Giải Ba toàn đoàn	10/2016
19	Hỗ trợ tân sinh viên K61, K62 nhập học	8/2017
20	CLB Tiếng Anh STEEC	10/2017
21	Tham gia cùng Viện Cơ khí và Viện dệt may gia dày và thời trang tổ chức hội trại Connection Camping	11/2017

Phụ lục 11. CÁC PHẦN THƯỞNG ĐOÀN THANH NIÊN

Năm học 2015-2016

TT	Đơn vị khen thưởng	Đơn vị được khen thưởng	Thành tích	Hình thức khen thưởng			Ghi chú
				Bằng khen	Cờ	Số tiền	
1	Hội sinh viên trường ĐH Bách khoa Hà Nội	Dương Thị Hiện, Bùi Văn Chiến	Đạt Danh hiệu “Sinh viên 5 tốt” cấp trường	X		X	
2	Hội Sinh viên Việt Nam Thành phố Hà Nội	Nguyễn Quang Huy, Lê Quỳnh Trang	Đạt Danh hiệu “Sinh viên 5 tốt” cấp Thành phố	X		X	
3	BCH Đoàn Trường ĐHBK HN	Liên chi đoàn Viện Cơ khí Động lực	Giải Nhì trong công tác tổ chức và triển lãm sản phẩm SV NCKH Năm học 2015-2016		X	500.000	
4	BCH Thành Đoàn Hà Nội	Vũ Đình Quý, Bí thư LCD Viện Cơ khí Động lực	Có thành tích trong công tác Đoàn và phong trào thanh niên khối đại học, học viện, cao đẳng năm học 2015-2016	X			
5	BCH Thành Đoàn Hà Nội	Liên chi đoàn Viện Cơ khí Động lực	Đơn vị có thành tích trong công tác Đoàn và phong trào thanh niên khối đại học, học viện, cao đẳng năm học 2015-2016	X			

Năm học 2016-2017

TT	Đơn vị khen thưởng	Đơn vị được khen thưởng	Thành tích	Hình thức khen thưởng			Ghi chú
				Bằng khen	Cờ	Số tiền	
1	BCH Đoàn Trường ĐHBK HN	Liên Chi Đoàn, Đội tình nguyện, KTHK K59, CKĐL 01 K59	Có thành tích trong công tác Đoàn và phong trào thanh niên năm học 2016-2017	X			Đang chờ cấp trên xét duyệt
2	BCH Đoàn Trường ĐHBK HN	13 cá nhân BCH LCD	Có thành tích trong công tác Đoàn và phong trào thanh niên năm học 2016-2017	X			
3	Hiệu trưởng trường ĐH BKHN	10 đoàn viên BCH LCD	Có thành tích trong công tác Đoàn và phong trào thanh niên năm học 2016-2017	X			

Phụ lục 12. CÁC DANH HIỆU THI ĐUA

12.1. CÁ NHÂN

TT	Năm học	LĐTT	CSTD	CSTD cấp Bộ	BK TTCP	BK Bộ GD&ĐT	KNC vì sự nghiệp GD	KNC vì sự nghiệp KHCN	Phó giáo sư
2015-2016		68	14	1		1	3	7	4
1	BM + PTN Động cơ đốt trong	15	3						3
			Lê Anh Tuấn						Phạm Hữu Tuyển
			Khổng Vũ Quảng						Trần Quang Vinh
			Trần Đăng Quốc						Trần.T.Thu Hương
2	BM Ô tô và Xe CD	13	2						
			Dương Ngọc Khánh						
			Đàm Hoàng Phúc						
3	BM Máy & TĐTK	13	3	1		1		4	
			Bùi Quốc Thái	Trương Việt Anh		Trần Khánh Dương		Nguyễn Thế Mịch	
			Trương Việt Anh					Hoàng Sinh Trường	
			Trần Khánh Dương					Hoàng .T. Bích Ngọc	
								Trương Việt Anh	
4	BM KTTK & TT	12	2				2	3	1
			Nghiêm Xuân Giang				Phạm.T.T. Hương	Lê Quang	Phan Anh Tuấn
			Ngô Văn Hề				Lê Thị Thái	Lương Ngọc Lợi	
								Ngô Văn Hiền	
5	BM KT Hàng không & VT	11	4				1		
			Tạ Thành Liêm				Tạ Thành Liêm		
			Nguyễn Phú Khánh						
			Vũ Quốc Huy						
			Hoàng.T. Kim Dung						
6	VP Viện	4							

TT	Năm học	LĐTT	CSTĐ	BK TTCP	BK Bộ GD&ĐT	Phó giáo sư
	2016-2017	62	14	1	2	
1	BM + PTN Động cơ đốt trong	13	3			
			Lê Anh Tuấn			
			Khổng Vũ Quảng			
			Nguyễn Đức Khánh			
2	BM Ô tô và Xe CD	12	2			
			Dương Ngọc Khánh			
			Trịnh Minh Hoàng			
3	BM Máy & TĐTK	12	3			
			Bùi Quốc Thái			
			Trương Việt Anh			
			Trần Khánh Dương			
4	BM KTTK & TT	12	2		1	
			Nghiêm Xuân Giang		Ngô Văn Hệ*	
			Ngô Văn Hệ			
5	BM KT Hàng không & VT	10	4	1	1	
			Tạ Thành Liêm	Nguyễn Phú Khánh*	Hoàng Thị Kim Dung*	
			Nguyễn Phú Khánh			
			Hoàng Thị Kim Dung			
			Vũ Đình Quý			
6	VP Viện	3				

Ghi chú: (*) đã được cấp trường thông qua, đang chờ cấp trên xét duyệt

12.2. TẬP THỂ

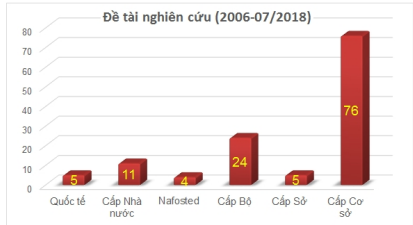
Đơn vị	Năm học	Lao động tiên tiến	Lao động XS cấp Bộ
Viện Cơ khí Động lực	2015-2016	X	X
	2016-2017	X	

<http://ste.hust.edu.vn/ngghien-cuu/de-tai-ngghien-cuu/>

Cán bộ – Giảng viên | Sinh viên | Mạng xã hội   

Đề tài nghiên cứu

Cập nhật: 07-2018



Đề tài hợp tác quốc tế

TT	Tên đề tài	Thời gian
5	Investigation of gaseous and particle emissions in-use motorcycles	5/2016-3/2018
4	Nghiên cứu, xây dựng phần mềm tính toán mô phỏng đặc tính khí động dân hủ của cánh khí cụ bay trong công nghiệp hàng không	6/2014-5/2016
3	Phát triển công cụ thiết kế vật bay kết hợp phương pháp thực nghiệm và mô phỏng số – Ứng dụng thiết kế và chế tạo máy bay phun thuốc trừ sâu	5/2014-3/2016
2	Dynamic Friction Behaviors of Fluid Power Actuators and Their Mathematical Model	04/2014-04/2016
1	Numerical – Experimental combined aerospace design tool development	05/2011-03/2013

Đề tài Cấp Nhà nước

TT	Tên đề tài	Thời gian
11	Nghiên cứu, thiết kế và tích hợp hệ thống khảo sát địa hình trong xây dựng dựa trên công nghệ chụp ảnh, quét laser, GPS/GNSS và UAV	03/2017-02/2019
10	Nghiên cứu phát triển công nghệ tạo khí giàu hydro để bổ sung cho động cơ xăng nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng nhiên liệu và giảm phát thải cho động cơ	01/2014-12/2015
9	Nghiên cứu thiết kế và chế tạo hệ thống phun nhiên liệu điện tử cung cấp xăng sinh học có tỷ lệ cồn etanol tới 100% (E100) cho động cơ ô tô và xe máy sử dụng nhiên liệu linh hoạt	01/2014-12/2015
8	Nghiên cứu thiết kế và chế tạo hệ thống turbine gió kiểu trục ngang có công suất trong dải 15-20kW	10/2012-6/2015
7	Nghiên cứu nâng cao tính kinh tế nhiên liệu và giảm phát thải động cơ cho động cơ xăng bằng cách cung cấp hỗn hợp khí giàu hydro cho động cơ	1/2012-12/2012
6	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo máy bay siêu nhỏ từ động bay theo quỹ đạo yêu cầu	01/2012-12/2012
5	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo máy bay siêu nhỏ từ động bay theo quỹ đạo yêu cầu	01/2012-12/2012
4	Nghiên cứu, thiết kế chế tạo hệ thống dẫn khí kín tích hợp theo công nghệ hướng đối tượng (MDA & RealTime UML) và thiết bị dẫn đường (INS/GPS) cho các phương tiện tự hành dưới nước.	1/2012-1/2013
3	Nghiên cứu thiết kế chế tạo thử nghiệm hệ thống ABS cho hệ thống phanh khí nén dùng trên ô tô lắp ráp tại Việt Nam	2012-2014
2	Nghiên cứu khả năng tương thích của động cơ nổ thể hệ cũ sử dụng xăng sinh học có tỷ lệ etanol E100 lớn hơn 5%	1/2011-12/2012
1	Đánh giá hiện trạng công nghệ sản xuất và thử nghiệm hiện trường nhiên liệu sinh học (Biodiesel) từ mỡ cá nhằm góp phần xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam về biodiesel ở Việt Nam	2007-2009

Đề tài Quỹ NAFOSTED

4	Nghiên cứu tính toán và quá trình hóa rắn của hạt chất lỏng với sự ảnh hưởng của dòng lưu tự nhiên và dòng lưu cưỡng bức	12/2017-12/2019
3	Nghiên cứu dòng chảy tầng gần màng trao đổi ion và ảnh hưởng của nó tới hiệu suất của thiết bị tách muối ứng dụng công nghệ phân cực ion	4/2017-4/2019
2	Nghiên cứu mô hình hóa sự hư hại của thép dưới tác động của tải trọng môi trường trực tiếp biến đổi thay đổi.	3/2015-3/2017
1	Nghiên cứu mô phỏng số quá trình hóa rắn và nồng độ của vật liệu chuyển pha.	3/2015-3/2017

Đề tài Cấp Bộ

TT	Tên đề tài	Thời gian
24	Nghiên cứu thiết kế chế tạo hệ thống cấp nhiên liệu và điều khiển động cơ nén cháy kiểu soat hoạt tính nhiên liệu (ROCI) nhằm giảm phát thải và nhiên liệu tiêu thụ	1/2018-12/2019
23	Nghiên cứu thiết kế chế tạo hệ thống tăng dung năng lượng nhiệt nước làm mát và nhiên liệu thải của động cơ đốt trong để chung cất nước ngọt từ nước biển sử dụng trên các tàu dân dụng xa bờ của Việt Nam	01/2017-12/2018
22	Nghiên cứu tính toán thiết kế chế tạo tua bin có công suất từ 500W-2KW cho động máy trên sông có vận tốc phù hợp tiềm năng dòng chảy của Việt Nam	01/2017-12/2018
21	Nghiên cứu thiết kế chế tạo bộ xúc tác ba thành phần phù hợp với xăng pha cồn (E5-E20) lắp trên ô tô	01/2016- 12/2017
20	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo tay máy robot 4 bậc tự do làm việc dưới nước ở độ sâu tối đa 30m	01/2016- 12/2017
19	Nghiên cứu sử dụng khí thiên nhiên nén (CNG) làm nhiên liệu thay thế trên các động cơ diesel hiện hành	1/2015-12/2016
18	Thiết kế chế tạo hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp cho động cơ một xylanh cỡ nhỏ sử dụng nhiên liệu khí và lỏng	1/2015-12/2016
17	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo tua bin gió phát điện trực ngang hai chong chóng (chong chóng kép) làm việc với tốc độ gió thấp.	2/2014-2/2016

CÔNG BỐ MỚI/ NEW PUBLICATIONS



- * **N. T. V. Hoang and Binh V. Hu** "Experimental and numerical studies of wingtip and downwash effects on horizontal tail," *Fuel*, vol. 33, pp. 649–659, Feb. 2019.
 * **T.-V. Vu, T. V. Tu, C. T. Nguyen, and P. H. Pham** "Deformation and breakup of a double-core compound droplet in an axisymmetric channel," *Int. J. Heat Mass Transfer*, vol. 135, pp. 796–810, Jun. 2019 (F2017 = 3.891, MECHANICS 9.3e 134, Q1).
 * **A. T. Hoang and A. N. Li** "A triaxial correlation of spray characteristics, combustion parameters, and deposit formation in the injector hole of a diesel engine running on preheated Jatropha oil and fossil diesel," *Energy*, vol. 187, pp. 116160, Mar. 2020 (F2017 = 3.891, SCOPUS (E5), Q1).
 * **The Luong Nguyen**, Okumura Hideyuki, Yamazaki Eiji, and Ishihara Keisichi N. "Stochastic and catalytic behavior of CuO–CeO₂ prepared by high-energy ball milling," *Royal Society Open Science*, vol. 6, no. 2, p. 181651, Feb. 2019 (F2017 = 2.504, MULTIDISCIPLINARY SCIENCES, 17 of 64, Q2).

DS CÁC CÔNG BỐ/ FULL PUBLICATIONS

KẾT NỐI MẠNG XÃ HỘI

THƯ VIỆN HÌNH ẢNH

