



Tempus



Дайджест
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
НМетАУ

Молода*ці*

КВАДРИ МЕТАЛУРГІЇ

Червень 2015 №1(1)



У номері

ЗДОБУТКИ ТА ДОСЯГНЕННЯ РАДИ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ НАЦІОНАЛЬНОЇ МЕТАЛУРГІЙНОЇ АКАДЕМІЇ УКРАЇНИ У 2014 РОЦІ	1
РОЛЬ РАДИ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ У ЗАЛУЧЕННІ СТУДЕНТІВ ДО НАУКОВОЇ РОБОТИ	4
ВЗАЄМОДІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ІЗ МОЛОДІЖНИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ ПІДПРИЄМСТВ	7
ДЕНЬ КАР'ЄРИ 2015	9
МІЖНАРОДНІ ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРОЕКТИ – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ АКАДЕМІЇ	11
МІЖНАРОДНА ПЛОЩИНА ДЛЯ СПІВПРАЦІ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА ПІДПРИЄМСТВ	13
TEMPUS ВІДКРИВАЄ ДВЕРІ ДО ГРУЗІЇ	15
ЦЕНТРИ ПЕРЕДОВИХ ЗНАНЬ ДЛЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ	18
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ЗБИРАЄ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ З УСЬОГО СВІТУ	20
КОНКУРС БІЗНЕС-ПРОЕКТІВ У ГДАНСЬКУМУ ПОЛІТЕХНІЧНУМУ УНІВЕРСИТЕТІ	22
КОНКУРС БІЗНЕС-ІДЕЙ У РАМКАХ ПРОЕКТУ SPIN-OFF	24
ОСНОВА РОЗВИТКУ КАФЕДРИ – ДОСЯГНЕННЯ Й РЕЗУЛЬТАТИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	26
ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ 3D ДРУКУ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	28
ФІНАЛІСТИ КОНКУРСУ ІНЖЕНЕРНИХ СТАРТАПІВ VERNADSKY CHALLENGE	29
ПЕРСПЕКТИВНА МЕТАЛУРГІЯ	30



Tempus



ЗДОБУТКИ ТА ДОСЯГНЕННЯ РАДИ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ НАЦІОНАЛЬНОЇ МЕТАЛУРГІЙНОЇ АКАДЕМІЇ УКРАЇНИ У 2014 РОЦІ



Рада молодих вчених Національної металургійної академії України (РМВ НМетАУ) плідно працювала та брала участь у всіх заходах та проектах, які стосуються життя молодих учених. Основні здобутки та досягнення РМВ НМетАУ у 2014 році були такими:

Загальна кількість молодих учених академії разом з аспірантами (віком до 35 років) та докторантами (віком до 40 років) – **215**, з них **58** мають учений ступінь кандидата наук (26,9 % від загальної кількості), а **21** – вчене звання доцента (36,2 % від кількості молодих учених, що мають науковий ступінь).

Молоді вчені брали участь у щорічних обласних конкурсах. У 2014 році до участі в обласному конкурсі «**Кращий молодий учений року**» від академії було направлено 4 запити (технічний напрям – Верховська А.О., Ягольник М.В.; економічний напрям – Малюк О.С., Трофименко Г.С.). Доцент кафедри економіки промисловості **Малюк Оксана Сергіївна** посіла почесне **4 місце** серед усіх молодих учених Дніпропетровської області за економічним напрямом.

Рада молодих учених брала участь у конкурсі Дніпропетровської обласної державної адміністрації «**Краща рада молодих учених року**», де виборола **5 місце** за результатами своєї діяльності.

Для участі в обласному конкурсі проектів «**Молоді вчені – Дніпропетровщина**» від академії подано рекордну кількість проектів – **9** (Калініна Н.Ю., Корхіна І.А., Малюк О.С., Ткач М.О., Трофименко Г.С. (2 проекти), Хименко О.О., Чорноіваненко К.О., Ягольник М.В.). До публічного

захисту пройшли 4 проекти (Калініна Н.Ю., Ткач М.О., Трофименко Г.С., Хименко О.О.). Грант (матеріальне заохочення) на виконання проекту «Нова професія – грантрайтер для студентів та людей з інвалідністю» отримала аспірантка кафедри фінансів **Хименко Олена Олександровна**.

Представники РМВ НМетАУ у 2014 році взяли участь у всіх засіданнях та заходах обласної ради молодих учених. Зокрема, у квітні 2014 команда ради молодих учених академії взяла участь у **турнірі з міні-футболу на Кубок ради молодих учених Дніпропетровської області**. Команда НМетАУ на чолі з капітаном Ягольником М.В. посіла в цьому турнірі **3 місце**.

Не менш важливі події та заходи відбувалися за активної участі молодих учених НМетАУ в стінах рідної академії. Наприклад, 21 січня 2014 року у Національній металургійній академії України відбулася зустріч губернатора Дніпропетровської області зі студентами та молодими вченими академії з нагоди Дня соборності та свободи України. Від РМВ НМетАУ виступила заступник голови **Трофименко Ганна Сергіївна** з прововою, в якій наголосила на важливості свята Дня соборності та свободи України. Також на цій зустрічі було запропоновано включити представника обласної ради молодих учених до складу ради ректорів вищих навчальних закладів Дніпропетровської області. Ця пропозиція отримала схвалення з боку губернатора та ректора академії **Олександра Григоровича Величка**. Незабаром до складу ради ректорів був долучений голова ради молодих учених Дніпропетровської області **Безус Роман Миколайович**.

Молоді вчені академії беруть активну участь у різноманітних конференціях та форумах в Україні та за кордоном, з яких слід відзначити такі.

Міжнародна молодіжна науково-технічна конференція **«Наукова та студентська молодь у вирішенні інноваційних завдань розвитку феросплавного виробництва»**. Ця конференція була проведена у березні на базі НМетАУ за підтримки науково-педагогічного та студентського колективу кафедри електрометалургії. В конференції взяли участь 120 учасників, 37 від НМетАУ, з них 32 студенти та **5 молодих учених**.

Міжнародна науково-технічна конференція молоді ВАТ «Запоріжсталь» проводилася у 41 раз. В конференції взяли участь **6 молодих учених** та 1 студент академії в 4 секціях. Асистент кафедри металургії сталі **Журавльова Світлана Валеріївна** була нагороджена дипломом за **I місце в сталеплавильній секції**.

На щорічному **Міжнародному форумі-конкурсі «Проблеми надрокористування»** у Санкт-Петербурзькому державному гірничому університеті делегацію нашої академії представляли 14 молодих науковців, у тому числі **8**

молодих учених та 6 студентів у 3 секціях. Аспірантка кафедри інформаційних технологій і систем **Кибукевич Юлія Олегівна** посіла **II місце в секції «Нанотехнології. Інформаційні технології»**. Асистент кафедри управління проектами **Корхіна Інна Арнольдівна** посіла **III місце в секції «Економіка і менеджмент»**.

З травня по жовтень 2014 року молоді учені НМетАУ, які пройшли внутрішній відбір в академії (Жаданос О.В., Коверя А.С., Трофименко Г.С., Ягольник М.В.) відвідували заняття на **III курсі Школи молодих вчених (ШМВ)**. Цього разу заняття в школі були присвячені темі «Інтенсивний курс англійської мови для академічних цілей». Основною метою занять в ШМВ було подання **заявки на участь у стажуванні в США за програмою академічних обмінів ім. Фулбрайта**. В результаті по закінченні курсу асистент кафедри економічної інформатики **Трофименко Ганна Сергіївна** вклалася у необхідні терміни та подала заявку на тему «The study of Economics as an interdisciplinary subject».

Протягом 2014 року **14 молодих учених** успішно захистили дисертації на здобуття **ученого ступеня кандидата наук** (Єлагін А.С., Андрєєв В.В., Саф'ян П.П., Петльований Е.О., Журавльова С.В., Молчанов Л.С., Старовойт М.А., Шарабура Т.А., Никитенко О.К., Трофименко Г.С., Гребеньова А.В., Драч І.Є., Ковальчук Д.К., Крамаренко А.В.). Особливо приемно відзначити, що **2 науковці** нашої академії віком до **40 років** захистили цього року дисертації на здобуття **ученого ступеня доктора наук** – **Гридін Олександр Юрійович** (кафедра обробки металів тиском) та **Білоцерківець Володимир Вікторович** (кафедра політичної економії).

Академічну стипендію імені М.С. Грушевського для студентів та аспірантів вищих навчальних закладів, призначену на 2013/2014 навчальний рік, отримувала аспірантка кафедри теорії металургійних процесів і загальної хімії **Сокур Юлія Іванівна**.

Академічну стипендію Кабінету Міністрів України для студентів та аспірантів вищих навчальних закладів на 2014/2015 навчальний рік призначено аспіранту кафедри обробки металів тиском **Міщенко Олексію Васильовичу**.

Стипендію Кабінету Міністрів України для молодих вчених у 2014 році отримувала доцент кафедри управління проектами **Гордєєва Інна Олександрівна** (подовжено по 30.04.2014). З лютого 2014 року **Стипендію Кабінету Міністрів України** для молодих учених призначено доценту кафедри автоматизації виробничих процесів **Верховській Аліні Олександрівні**.

РОЛЬ РАДИ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ У ЗАЛУЧЕННІ СТУДЕНТІВ ДО НАУКОВОЇ РОБОТИ

Говорячи про роль ради молодих вчених у розвитку наукової творчості студентів та впливу на подальший вибір студента бути науковцем, необхідно проаналізувати весь шлях студента від вступу до навчального закладу до його закінчення.



Поступивши до НМетАУ як навчаючись для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр», студенти, вже починаючи з першого курсу, умовно діляться на два великих потоки. На одному з них займаються більше питаннями пірометалургії, на другому – гідрометалургії. На старших курсах ця «спеціалізованість» тільки зростає. Особливо помітним це стає на 3 і 4 курсах. Тоді вже більшість дисциплін

студентам викладають на випускаючій кафедрі. Саме на цих курсах студенти все частіше стикаються із залученням до науково-дослідної роботи. Тоді цей момент необхідно помітити й спробувати прищепити студентам любов до науки. Тут і проявляється вплив ради молодих вчених.

При цьому найбільш важливо своєчасно інформувати студентів про можливість участі у різних конкурсах, грантових і стипендіальних програмах. У нашій академії інформація про участь в обласних, всеукраїнських та міжнародних конкурсах, грантових і стипендіальних програмах своєчасно доводиться до відома студентів таким чином: наказами ректора про проведення заходів; розпорядженнями проректора з наукової роботи; роботою студентського наукового товариства для залучення студентів до участі в цих заходах; круглими столами.

Інформація передається в паперовому вигляді і обов'язково направляється на електронну пошту відповідальним за роботу з молодими вченими на кафедрах, які в свою чергу доводять цю інформацію до відома молодих вчених і студентів.

Також дана інформація виставляється на офіційному сайті академії і обговорюється на засіданнях активу ради молодих вчених академії не рідше одного разу на місяць. На такі засідання обов'язково запрошується представники студентського наукового товариства, які таким чином отримують вхідну інформацію й беруть участь в живому обговоренні питань і проблем ради

молодих вчених, що в подальшому найкращим чином позначається на організації участі студентів в даних заходах.

Всю наукову роботу студентів та молодих вчених академії умовно можна розділити на кілька частин. По-перше, це участь у міських конкурсах, серед яких слід відзначити два:

- конкурс міської організації роботодавців «Інтелект-Творчість-Успіх»;
- міський конкурс проектів «Молодь Дніпропетровська – рідному місту».

Студенти та молоді вчені академії беруть активну участь у цих конкурсах і постійно отримують нагороди і гранти.

По-друге, це обласні конкурси «Краща рада молодих вчених», «Кращий молодий учений», які проводяться й підтримуються Дніпропетровською обласною державною адміністрацією, та конкурс проектів «Молоді вчені – Дніпропетровщині». З року в рік інтерес до цих конкурсів з боку молодих вчених нашої академії підвищується.

Три названих вище конкурси стосуються тільки молодих вчених, однак студенти бачать, яка увага приділяється науці в Дніпропетровській області. Дніпропетровська область – потужний освітній центр України та Східної Європи. У нашему регіоні діє цілий комплекс програм і проектів з підтримки молоді. Зокрема, це інноваційний проект «Новій Дніпропетровщині – новий стандарт освіти». В межах цього проекту в регіоні з 2012 року проводиться обласний конкурс «Студент року», який передбачає нагородження кращих студентів регіону, які досягли значних успіхів у навчанні, спорті, творчості та громадській діяльності. За результатами конкурсу відзначають 30 кращих студентів області за 10 номінаціями (10 переможців і 20 лауреатів): «Інноваційний прорив року», «Розумник року», «Волонтер року», «Громадський діяч року», «Лідер студентського самоврядування року», «Студентський ЗМІ року», «Спортсмен року», «Художник року», «Художня самодіяльність року», «Унікальна номінація року». Серед усіх номінацій майбутніх вчених найбільше стосується номінація «Розумник року», на яку претендують студенти, які досягли найвищих результатів з будь-яких предметних чи фахових олімпіад, у конкурсах з різних дисциплін. Все це, безумовно, підвищує мотивацію студентів займатися наукою й ставати надалі молодими вченими.

Третя частина роботи студентів та молодих вчених стосується участі в різних всеукраїнських та міжнародних конкурсах, грантових і стипендіальних програмах, конференціях, форумах. Тут студенти та молоді вчені академії також активно себе проявляють.

Ректорат академії всебічно сприяє розвитку і діяльності як ради молодих вчених, так і студентського наукового товариства. Щороку студенти та молоді вчені нашої академії беруть активну участь у міжнародних конференціях, що проводяться за межами України. У 2010 – 2014 роках делегації студентів та

молодих вчених академії брали участь у міжнародній науково-технічній конференції «Нові технології та оснащення в металургії», яка проходила в Ченстоховській політехніці (Польща) і в міжнародному форумі-конкурсі молодих вчевних «Проблеми надрокористування», який проходив у Санкт-Петербурзькому державному гірничому університеті (Росія). Транспортні витрати для поїздки студентів та молодих учених були сплачені за рахунок спеціальних коштів академії.

На четвертому курсі більшість студентів нашої академії захищає свою першу випускну роботу й отримує диплом бакалавра. Слід зазначити, що в сучасних реаліях бакалавр отримує не просто освіту за напрямом, а, по суті, за фахом, а в деяких випадках навіть за спеціалізацією. І в цьому сенсі 2012 рік став для нашої академії революційним й інноваційним. Так, згідно з наказом МОНмолодьспорт від 11.05.2012 № 566 була створена робоча група з розробки новітніх стандартів вищої й професійно-технічної освіти за відповідними професіями, напрямами та спеціальностями. Ці стандарти розроблялися з урахуванням професійних стандартів відповідних професій та їх погодженням з Міністерством соціальної політики. З 1 вересня 2012 р. почалося експериментальне впровадження у навчальний процес новітніх стандартів за відповідними професіями, напрямами та спеціальностями. У нашій академії цей експеримент торкнувся напряму «Металургія». В новітньому стандарті для бакалаврів за спеціальністю 6.05040101 «Металургія чорних металів» виробничі функції, типові завдання діяльності, вміння та компетенції, якими повинні володіти випускники вузу, були розроблені за спеціалізаціями.

Така вузькоспеціалізована спрямованість підготовки бакалаврів природно відбувається й на науково-дослідній роботі студентів. Багато з них вже на четвертому курсі беруть участь у виконанні держбюджетних і господарських НДР, не кажучи вже про участь у Всеукраїнських студентських олімпіадах та Всеукраїнському конкурсі студентських робіт, а також обласних та міжнародних конкурсах, мова про які йшла вище.

Надалі, при вступі на п'ятий курс, участь студентів у науковому житті академії тільки розширюється, особливо це стосується магістрів, які є основними кандидатами для вступу до аспірантури. Ставши аспірантом, вчорашній студент стає молодим ученим, тому повинен відповідально розпорядитися отриманим шансом. А рада молодих учених має всіляко підтримувати й допомагати йому в цьому, показуючи на власному прикладі, яких висот можна досягти, якщо наполегливо трудитися кожен день на благо науки.

Максим ЯГОЛЬНИК,
к.т.н., доцент кафедри металургії чавуну,
голова ради молодих учених НМетАУ

ВЗАЄМОДІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ІЗ МОЛОДІЖНИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ ПІДПРИЄМСТВ

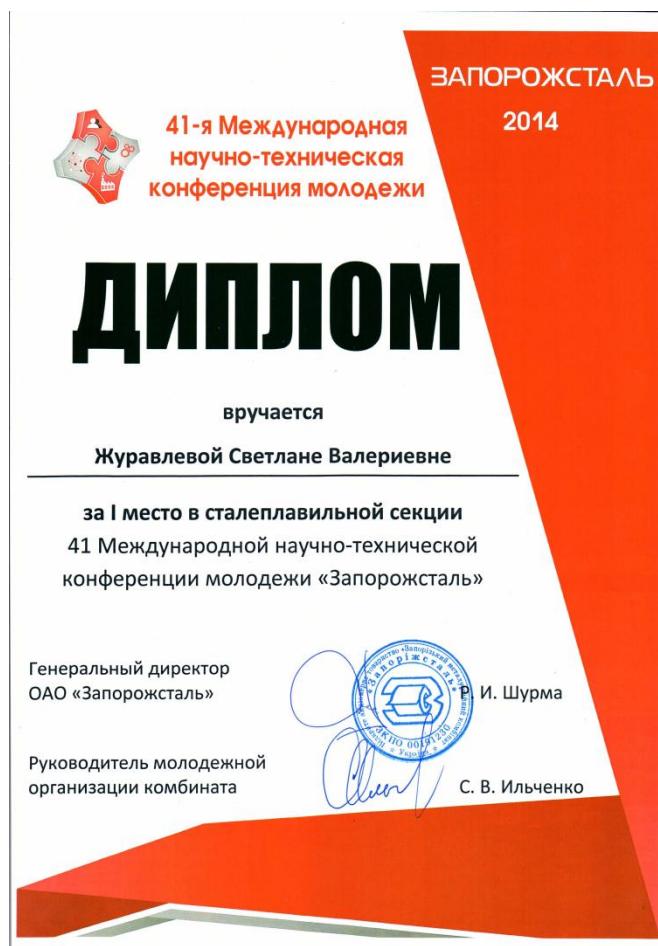
Молоді вчені Національної металургійної академії України беруть активну участь у різноманітних конференціях та форумах в Україні та за її межами, з яких можна окремо виділити конференції, що проводяться на металургійних підприємствах.

Взаємодія між молодими вченими та молодіжними організаціями металургійних підприємств сприяє створенню інформаційної площини для молодих науковців академії та молодих спеціалістів-практиків у профільних дослідженнях в різних сферах. До прикладів такої взаємодії можна сміливо віднести щорічну Міжнародну науково-технічну конференцію молоді ВАТ «Запоріжсталь». Так, 19 – 21 листопада 2014 року в Запоріжжі відбувалася 41-а така конференція. Цього разу проведення



НТК відрізнялося не тільки гостинністю господарів конференції, але й високим рівнем організації. У конференції взяли участь близько 250 представників провідних промислових підприємств та ВНЗ України. На НТК працювали 11 секцій, було заслушано 267 доповідей, які відрізнялися практичною цінністю та перспективами поліпшення виробничої гілки металургійної галузі України. Керівництво комбінату «Запоріжсталь» відзначило, що запропоновані проекти допоможуть модернізувати промислові підприємства та підвищити не тільки продуктивність,

але й якість металопродукції, що дуже важливо в конкурентних умовах ринку.



учених та 1 студент нашої академії, які виступили в 4 секціях. За результатами виступів асистент кафедри металургії сталі Журавльова Світлана Валеріївна була нагороджена дипломом за I місце в сталеплавильній секції.

Взаємодія молодих вчених металургійної академії та молодіжних організацій металургійних підприємств сприяє більшій обізнаності молодих учених щодо існуючих актуальних питань у металургійній галузі та підвищенню наукової активності молоді на підприємствах, яка може поділитися практичним досвідом.

*Максим ЯГОЛЬНИК,
к.т.н., доцент кафедри металургії чавуну,
голова ради молодих учених НМетАУ,
Світлана ЖУРАВЛЬОВА,
к.т.н., асистент кафедри металургії сталі*

В межах роботи конференції для гостей була проведена екскурсія по заводу, а також славному місту Запоріжжю з відвідуванням музею козацтва та участю в чемпіонаті з боулінгу. Учасники отримали масу позитивних вражень, заряд бадьорості та енергії. Хотілося б висловити величезну подяку генеральному директору комбінату ВАТ «Запоріжсталь» Р.І. Шурмі, керівнику молодіжної організації С.В.Лльченку, головам комісій в секціях і персоналу, що працював із гостями, – В.В. Коськіну, А.А. Сівоненко, а також всьому організаційному комітету комбінату.

Приємно відзначити, що в конференції взяли участь 6 молодих



ТОВ "Дніпропетровський завод бурового обладнання", ТОВ "Глобал Билги", Учбовий ІТ-центр Level UP, АТ "Укросиббанк" та інші. Цей захід спрямований в першу чергу на побудову зав'язків між випускниками академії та зацікавленими роботодавцями міста та працівниками і роботодавцями дає можливість студентам продемонструвати свій потенціал та обирати роботу і свій подальший кар'єрний шлях, а представникам підприємств, компаній та організацій – доповнити свої бази даних інформацією про десятки кандидатів, що стануть майбутнім кадровим резервом.

Треба відзначити, що сьогоднішній ринок праці висуває високі вимоги до потенційних працівників, такі як володіння іноземними мовами, досвід роботи, високі особистісні якості, високий рівень володіння ПК і т. д. Тому сьогодні студентам ВНЗ,

ДЕНЬ КАР'ЄРИ 2015

У Національній металургійній академії України склалася добра традиція: щорічно в кінці навчального року проводити освітньо-інформаційний захід – День кар'єри. І цей рік також не став винятком - 21 квітня відбувся "День кар'єри 2015".

До заходу залучились 23 компанії, діяльність яких охоплює різні сфери економіки. Серед них: ПАТ "ЄВРАЗ" – Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського", корпорація Інтерпайп, ТОВ "Запорізький титано-магнієвий комбінат", ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», ПАТ Запорізький завод феросплавів", ПАО "МК" Азовсталь", ВАТ "Запоріжсталь", ПАО "Інгулецький ГЗК",

"Запоріжсталь", ПАО "Інгулецький ГЗК", ТОВ "Дніпропетровський завод бурового обладнання", ТОВ "Глобал Билги", Учбовий ІТ-центр Level UP, АТ "Укросиббанк" та інші. Цей захід спрямований в першу чергу на побудову зав'язків між випускниками академії та зацікавленими області. Вільне спілкування між потенційними



котрі бажають отримати гідну роботу та зробити успішну кар'єру, необхідно починати думати про це ще до закінчення ВНЗ. Проведення Дня кар'єри дозволить їм оцінити власне місце майбутнього випускника на ринку праці, відповідність до вимог підприємств та зрозуміти, які вміння та навички треба розвивати (це може бути як отримання другої вищої освіти, вивчення іноземних мов та інші напрямки).



"День кар'єри

2015" проводився у форматі двох секцій: секція 1 – представлення підприємства у вигляді виставкових стендів, біля яких зручно спілкуватися зі студентами у довільному форматі; секція 2 – показ презентаційних матеріалів учасників заходу.

Такий формат проведен-

ня дозволив всім зацікавленим сторонам повною мірою представити свої компанії, а студентам НМетАУ - проявити себе та поставити всі необхідні питання.

На знак подяки підприємствам-учасникам дня кар'єри від імені ректора НМетАУ О. Г. Величка вручили сертифікати учасників, а представникам підприємств – іменні сертифікати та подарунки від центру кар'єри та працевлаштування.

Як гості заходу так і студенти залишились задоволеними новими контактами, обсягом та якістю отриманої інформації.

Сподіваємося, що зв'язки, які виникли під час Дня кар'єри, розвиватимуться у двобічному напрямку, створюючи міцну платформу для удосконалення процесу працевлаштування відповідно до європейських норм.

*Олександр БОБУХ,
асистент кафедри обробки металів тиском*

МІЖНАРОДНІ ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРОЕКТИ – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ АКАДЕМІЇ

На протязі більш ніж 10 років Національна металургійна академія України є активним учасником Європейських проектів, серед яких TEMPUS, DAAD, Visby, Erasmus. В межах міжнародних проектів НМетАУ ініціює впровадження сучасних навчальних технологій, створення та застосування новітніх методів управління навчальним процесом, відновлення тісного співробітництва між академією та промисловістю, що передбачає пожвавлення інноваційної діяльності та накопичення європейського досвіду співпраці бізнесу з наукою.

На сьогоднішній день НМетАУ є учасником таких спільних європейських проектів:

HETES “Вища інженерна освіта для екологічно сталого промислового розвитку”, який націлений на підвищення відповідності вищої технічної освіти в Україні викликам, пов’язаним із сучасним та майбутнім трансформуванням промисловості задля забезпечення сталого розвитку та стабілізації клімату;

PICASA “Сприяння інтернаціоналізації вищих навчальних закладів у країнах східного сусідства шляхом культурної та структурної адаптації”. Метою проекту є сприяння визнанню систем вищої освіти в країнах східного сусідства – Вірменії, Грузії, Білорусії та України – шляхом розробки та інтеграції аспектів інтернаціоналізації в структурних і культурних компонентах управління вищими навчальними закладами.

CERES “Центр передових знань для молодих учених”. Головною метою проекту є покращення умов для проведення досліджень молодими вченими відповідно до науково-дослідної та інноваційної концепції та реалізація програми партнерства між підприємствами та університетами України, Білорусі та країн ЄС.

SpinOff “Підтримка інновацій шляхом покращення нормативних та законодавчих рамок для вищої освіти в Україні”, який націлений на підвищення можливостей українських університетів створювати і виводити на ринок інновації високої наукової якості та комерційної цінності.

ENGITEC “Модернізація вищої інженерної освіти в Грузії, Україні та Узбекистані відповідно до технологічних викликів”. Головною метою проекту є розвинення потенціалу трьох грузинських, чотирьох українських та трьох узбецьких інженерних університетів щодо впровадження сучасних європейських методик навчання.

За останній рік більш ніж 30 співробітників академії проходили міжнародні стажування в європейських країнах-партнерах. Серед них викладачі, аспіранти та адміністрація НМетАУ. У лютому 2015 року 12 студентів та 5 аспірантів взяли участь у проекті Erasmus Plus та поїхали на річне навчання та наукове стажування до Ченстоховського політехнічного університету, Польща.

В межах міжнародної співпраці НМетАУ пропонує зацікавленим співробітникам, науковцям, аспірантам та студентам брати активну участь у впровадженні європейських проектів та грантів, що дасть змогу розширити потенціал академічного середовища та вийти на новий міжнародний рівень розвитку академії.

Відділ міжнародного співробітництва НМетАУ – ауд. 333.

Контактний телефон – (0562) 47 44 33

*Iрина СОРОКІНА,
спеціаліст відділу міжнародного співробітництва*



МІЖНАРОДНА ПЛОЩИНА ДЛЯ СПІВПРАЦІ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА ПІДПРИЄМСТВ

У Національній металургійній академії України велика увага приділяється приведенню навчальних програм, технологій навчання та науково-дослідної діяльності академії у відповідність до Європейських принципів та стандартів освіти. Так, НМетАУ є активним учасником проекту «CERES» – Центру передових знань для молодих учених.

Головною метою проекту є покращення умов для виконання досліджень молодими вченими відповідно до науково-дослідної та інноваційної концепції та реалізація програми партнерства між підприємствами та університетами України, Білорусі та країн ЄС. Також важливим є покращення умов для дослідницької діяльності молодих учених відповідно до концепції трикутника знань «освіта – дослідження – інновації» через встановлення сталого та довгострокового партнерства між молодими вченими, викладачами та підприємствами.



Цілі проекту:

1. Створення «Центрів передових знань для молодих учених» в Україні та Білорусі;
2. Запуск інтерактивного порталу «Центр передових знань для молодих учених»;
3. Посилення ролі підприємств в наукових дослідженнях молодих учених;
4. Розповсюдження отриманого досвіду та результатів проекту.

Від Європейського Союзу в проекті беруть участь Жилінський університет в Жиліні (Словаччина), Падерборнський університет (Німеччина), Технологічний університет Брно (Чеська Республіка), Словацька секція товариства інженерів-

електриків (Словаччина), від України – Національна металургійна академія України, Національний транспортний університет, Запорізький національний технічний університет, Міністерство освіти і науки України, Науково-виробниче підприємство «Радій», від Білорусі – Білоруський державний університет інформатики та радіоелектроніки, Гомельський державний університет імені Франциска Скорини, Брестський державний технічний університет, Об'єднаний інститут проблем інформатики НАН, ТОВ «Інтелектуальні процесори».

У межах проекту «CERES» відбулися дві робочі зустрічі у м. Жиліні в квітні та жовтні 2014 року. Крім того 23 грудня 2014 року в Києві відбулася перша моніторингова зустріч українських партнерів-учасників проекту на базі Національного транспортного університету. Учасниками проектної команди від НМетАУ є голова ради молодих вчених НМетАУ, к.т.н. Ягольник Максим Вікторович та його заступник, к.е.н. Трофименко Ганна Сергіївна. На цій зустрічі демонструвалися результати перших етапів реалізації проекту, а також обговорювалися подальші шляхи його успішного закінчення.

В процесі реалізації проекту планується проведення тренінгу менеджерів «Центрів передових знань для молодих учених» на базі Європейських університетів та розповсюдження досвіду співробітництва університетів із підприємствами через проведення літньої школи в Україні.

*Ганна ТРОФИМЕНКО,
к.е.н., асистент кафедри економічної інформатики,
заступник голови ради молодих вчених НМетАУ*



TEMPUS ВІДКРИВАЄ ДВЕРІ ДО ГРУЗІЇ

З 29 лютого до 28 березня 2015 року ми – магістрант Артем Тараненко та аспірант Євгеній Володько кафедри технології машинобудування проходили стажування під патронатом програми Tempus в університеті Акакі Церетелі, Грузія. В межах програми проводилося вивчення передових програмних продуктів Delcam. Для освоєння надавалися такі програми: PowerSHAPE, PowerMILL, PowerINSPECT, FeatureCAM, ArtCAM. Навчання проводилося на сучасних комп’ютерах. Викладачами в нас були фахівці Запорізького національного технічного університету. Учасниками програми були представники трьох країн – України, Грузії та Узбекистану.

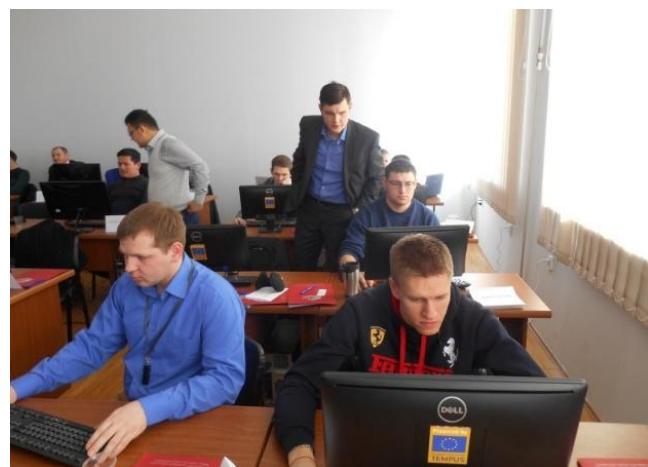


План заходів був дуже стислим, навчання проходило в будні дні з 9.00 до 15.20, після чого ми могли приділити час прогулянкам містом, відвідати місцеві пам'ятки та зайнятися активним відпочинком.

Організатори надали нам у користування спортзал, де ми могли грати у футбол, баскетбол та волейбол. Спортивний зал знаходився поруч з нашим готелем, тому всі учасники Tempus активно брали участь у спортивних іграх та проводили дружні матчі.

Навчання програмним продуктам було поділено потижнево. Протягом першого тижня ми вивчали систему 3D моделювання PowerSHAPE. Другий тиждень був приділений вивченню програми PowerMILL, яка застосовується для створення керуючих програм для фрезерних верстатів з ЧПК. За третій тиждень ми вивчили програмні продукти ArtCAM та PowerINSPECT. Наприкінці навчання ми ознайомилися із програмою FeatureCAM.

На вихідні дні була передбачена велика культурна програма. Нам довелося відвідати пам'ятки та цікаві місця Кутаїсі. Дирекція ВНЗ надала нам автобус та організувала екскурсії до

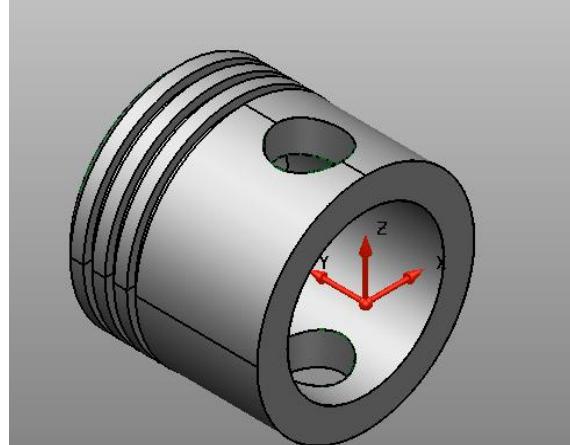
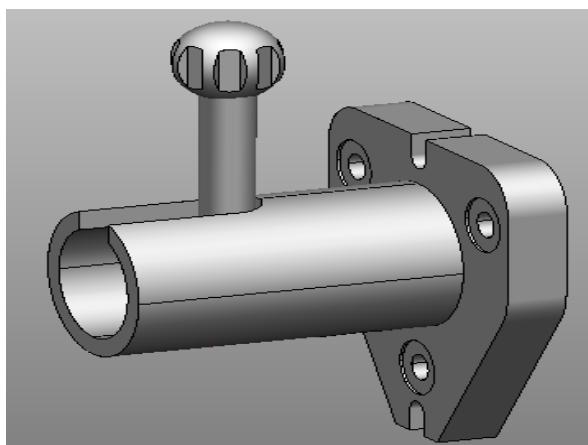
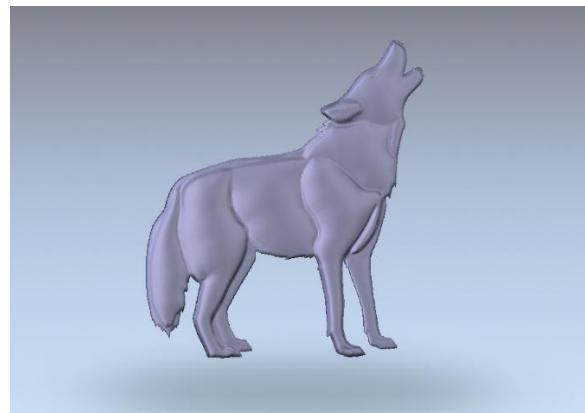
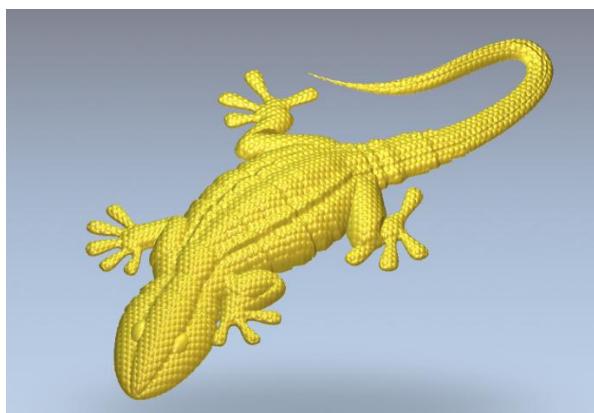


курортного міста Батумі та столиці Грузії – Тбілісі. Наприкінці культурної програми нам провели екскурсію до парламенту Грузії.



Наприкінці навчання був проведений контрольний захід, завданням якого була побудова 3D моделі плунжерного вузла та розробка керуючої програми для обробки деталі поршень на токарно-фрезерному верстаті. Також було завдання створити 3D модель та керуючу програму для обробки на фрезерному верстаті гербу ВНЗ, у якому ми навчаємося.

Стажування у Грузії залишило в нас лише відмінні враження. Ми навчилися працювати з сучасними програмними продуктами, створювати 3D моделі та розробляти керуючі програми для обробки деталей на верстатах з ЧПК. Також ми завели велику кількість дружів серед учасників програми, з якими продовжуємо активно спілкуватися.



Елементи робіт, виконаних в програмних продуктах Delcam.



Елементи робіт, виконаних в програмних продуктах Delcam.



Загальне фото учасників програми Tempus.

Євгеній ВОЛОДЬКО,
аспірант кафедри технології машинобудування



ЦЕНТРИ ПЕРЕДОВИХ ЗНАНЬ ДЛЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



23 – 24 березня 2015 року в Білоруському державному університеті інформатики та радіоелектроніки в м. Мінську відбулася третя координаційна зустріч учасників проекту «Центри передових знань для молодих вчених – Centers of Excellence for Young Researchers» (CERES).

Серед активних учасників проекту на зустрічі були присутні заступник голови ради молодих учених НМетАУ, к.е.н. Трофименко Ганна Сергіївна, провідний проджект менеджер відділу міжнародних відносин Сорокіна Ірина Володимировна та керівник центру підтримки кар’єри та працевлаштування Бобух Олександр Сергійович.

Головною метою проекту є покращення умов для проведення досліджень молодими вченими відповідно до науково-дослідної та інноваційної концепції

та реалізація програми партнерства між підприємствами та університетами України, Білорусі та країн ЄС.

Під час зустрічі були обговорені результати виконання завдань представниками провідних ВНЗ України та Білорусі з розробки CERES-порталу. Були визначені основні шляхи поширення інформації по проекту CERES з



метою залучення провідних виробничих підприємств для прийняття участі у функціонуванні порталу. Також, кожен із учасників презентував результати імплементації проекту в своїх університетах.

У межах проекту CERES у нашій академії була сформована робоча група, до якої входять рада молодих учених, науково-методичний аналітичний відділ, міжнародний відділ, ректорат, центр підтримки кар’єри та працевлаштування та центр партнерства з підприємствами. Візуально проект представлено на сайті академії. Проведено анкетування щодо виявлення проблем, пов’язаних із



взаємодією ринку та науки; розпочато створення наукового інформаційного центру для молоді – Scientific Informational Center for Youth (SiInCY).

Реалізація цього проекту дає можливість університетам співпрацювати один з одним, задоволюючи взаємні наукові інтереси у векторі інтернаціоналізації досліджень, а також сприяти реалізації майбутніх міжнародних проектів та підготовці спільних наукових праць.

*Ганна ТРОФИМЕНКО,
к.е.н., асистент кафедри економічної інформатики,
заступник голови ради молодих вчених НМетАУ*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ЗБИРАЄ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ З УСЬОГО СВІТУ

22 – 24 квітня у Національному мінерально-сировинному Університеті «Гірничий» у Санкт-Петербурзі відбувся X Міжнародний науковий форум-конкурс молодих учених.



Основною метою форума стало вирішення питань збереження корисних копалин, енергоресурсів та підтримання екологічного балансу Землі. Для участі у конкурсі до університету прибули делегації із 17 країн з усіх куточків світу, що представляли 55 університетів. Найбільш численною була делегація ФРН, що складалася в основному з учнів Фрайберзької гірничої

академії – давнього партнера петербурзького Гірничого університету. Нашу державу представляли студенти та молоді науковці із 5 ВНЗ – з Дніпропетровська, Києва, Харкова, Житомира та Донецька.

На пленарному засіданні з привітаннями до учасників звернулися ректор університету – Володимир Стефанович Литвиненко, Голова комітету з науки та вищій школи адміністрації Петербургу Андрій Максимов, Генеральні консули Німеччини, Великої Британії, Польщі, Франції, Чехії, Канади та Фінляндії.

Керівник університету підкреслив, що наука може бути одночасно і цікавим, і ліквідним заняттям. Але для того, щоб знайти свою нішу на ринку, необхідно максимально ефективно розпорядитися багажем знань, отриманим на студентській лаві, слід прагнути до того, щоб завжди і в усьому бути кращим. «Лише той, хто старанно займається і прагне до самовдосконалення, – звернувся до аудиторії Володимир Литвиненко, – може розраховувати на те, щоб реалізувати свій потенціал, стати самодостатньою та успішною особистістю».



У роботі форуму взяли участь понад 200 молодих вчених. Заслухано понад 190 доповідей у 8 секціях. Наукові праці молодих учених нашої академії були представлені у двох секціях: «Металургія замкненого циклу» та «Економіка і менеджмент». В секції «Металургія замкненого циклу» взяли участь представники 6 країн світу – Росії, України, Канади, Чехії, Німеччини та Фінляндії. Заслухано 21 доповідь. Слід відзначити, що на секції робочою мовою була англійська. Конкурсною комісією відзначено високий рівень усіх доповідей та загальної підготовки молодих учених.

За підсумками секційних засідань було вручено 90 дипломів I, II і III ступенів у номінаціях «Кращий студент» і «Кращий аспірант і молодий учений». Понад 40 студентів російських і зарубіжних ВНЗ отримали право пріоритетного вступу до аспірантури Національного мінерально-сировинного університету «Гірничий» у 2015 році та гранти на навчання. На думку гостей форума, він був організований на найвищому рівні і став великою науковою подією в житті молодих учених. Експерти, у свою чергу, відзначили компетентність досліджень, багато з яких вже реалізовано на виробництві.

Учасникам міжнародного форуму-конкурсу була надана можливість відвідати навчально-наукові центри та спеціалізовані лабораторії, Гірничий музей та храм Преподобного Макарія Єгипетського. Для гостей форума також була проведена захоплююча екскурсія по чудовому місту на Неві, яке вражає своєю величчю, історичним духом, надзвичайною красою та гостинністю.

Підводячи підсумки, хотілося б висловити велику подяку керівникам петербурзького Гірничого університету та нашої академії за можливість обміну науковим досвідом на світовому рівні.

*Світлана ЖУРАВЛЬОВА,
к.т.н., асистент кафедри металургії сталі*





КОНКУРС БІЗНЕС-ПРОЕКТІВ У ГДАНСЬКОМУ ПОЛІТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

В рамках проекту Spin-off «Підтримка інновацій шляхом покращення нормативних та законодавчих рамок для вищої освіти в Україні» з 20 по 24 квітня 2015 року у Гданському політехнічному університеті (Польща) відбулася зустріч дослідників з України та Польщі, на якій молоді українські вчені представили розроблені інноваційні бізнес-ідеї з метою отримання рекомендацій щодо процедури майбутньої комерціалізації проектів аспірантами, а також щодо ролі вищого навчального закладу в підтримці інновацій та заохочення студентів до



розробки власних проектів. У складі української делегації від НМетАУ були декан факультету економіки та менеджменту Костянтин Федорович Ковальчук та аспірант кафедри економічної інформатики Олексій Никитенко. Проект реалізується консорціумом вищих навчальних закладів, до складу якого окрім Гданського політехнічного університету входять Університет міста Лунд (Швеція), Політехнічний інститут міста Порто (Португалія), Університет міста Ковентрі (Велика Британія).

Учасники зустрічі з України вивчали досвід Гданського політехнічного університету у галузі підтримки та комерціалізації інноваційних проектів молодими вченими, зокрема, бакалаврами, магістрами та аспірантами «Політехніки Гданська». Після представлення українськими молодими вченими презентацій своїх інноваційних проектів та отримання зворотного зв'язку від спеціалістів з польської сторони, голова відділу інноваційних проектів Гданського політехнічного університету проф. О. Шафран ознайомила із структурою та напрямками діяльності відділу. Детально за вимогою слухачів було обговорено питання



залучення студентів та аспірантів до створення проектів, що мають інноваційну складову, а також шляхи та джерела залучення коштів щодо фінансування наукових досліджень, а також їх практичної реалізації. Голова відділу оцінки якості проф. А. Лендзіон, виступаючи, зробила акцент на методах оцінки якості навчання, одним з головних критеріїв якого є якість підготовлених студентами та аспірантами Університету наукових та бізнес-проектів.

Слухачів здебільшого цікавили правові наслідки оцінювання роботи професорсько-викладацького складу, а також вплив різних критеріїв оцінки на загальний показник якості навчання. Далі проф. Д. Кузнєвський розповів про роботу центру впровадження наукових результатів, а після цього проф. К. Малінський навів приклади успішних впроваджень бізнес-проектів студентами та аспірантами Університету, а також відповів на питання, якими цікавилися молоді українські вчені, зокрема, щодо критеріїв відбору проектів та складу комісії, що цим займається. Було відзначено, що для ретельного відбору життєздатних проектів підключають фахівців з різних галузей знань, у тому числі

науковців Гданського політехнічного університету, що проводять дослідження у відповідній галузі.

Після закінчення теоретичної частини українським вченим були продемонстровані найкращі ідеї, реалізовані у стінах Університету студентами та викладачами. Серед них можна відзначити інтерактивний коридор, на прикладі якого студенти напряму «інформаційні технології» можуть написати свою першу просту програму з розпізнавання образів.

Також великий інтерес викликала лабораторія моделювання тривимірного простору, в якій студенти можуть спочатку навчитися створювати 3D-об'єкти, а потім за допомогою спеціального середовища розробки з використанням мови С# запрограмувати внутрішню логіку та поведінку цих об'єктів. Керівник лабораторії відповів на всі запитання, що цікавили молодих учених.

Слід відзначити також і візит до Гданського науково-технологічного центру, в якому були продемонстровані реалізації успішних проектів студентів та аспірантів Технологічного університету міста Гданська, серед яких два проекти, що знайшли своє застосування у медичній та фармацевтичній сфері.

Загалом, отримані в результаті плідної співпраці з польськими колегами знання щодо процесу комерціалізації інновацій будуть використані для впровадження в роботу НМетАУ.

*Вікторія ПОЛУШЕНКО,
к.е.н., кафедра економічної інформатики*



КОНКУРС БІЗНЕС-ІДЕЙ У РАМКАХ ПРОЕКТУ SPIN-OFF

У рамках проекту Spin-off (Support of innovations through improvement of regulatory framework for higher education in Ukraine) програми Tempus у Національній металургійній академії відбувся конкурс бізнес-ідей, переможці якого здійснили візит та представили свої проекти у ВНЗ-партнерах проекту в країнах Європи: *Великої Британії, Швеції, Португалії та Польщі*. Візити відбулися з 19 по 25 квітня 2015 року. До кожної з країн відправилися 4 команди-переможці з різних ВНЗ України, які складалися з аспіранта та його наукового керівника. У Швеції університет міста Лунда відвідали завідуюча кафедрою фінансів НМетАУ, доцент Сокиринська Ірина Геннадіївна та аспірантка кафедри фінансів Олена Хименко. Метою візиту було представлення своєї бізнес-ідеї та отримання консультацій та порад від експертів ЄС щодо практичних кроків, необхідних для її комерціалізації.

Університет міста Лунда є одним з найстаріших університетів Європи та найбільшим університетом у Швеції з відмінною міжнародною репутацією. Університет увійшов до 100 найкращих університетів світу з широким профілем досліджень.

I. Г. Сокиринська та О.О. Хименко запропонували створення мережі фітнес-центрів, розташованої в житлових районах Дніпропетровська, цільова аудиторія якої – люди від 55 років. Головною метою проекту є вирішення величезної соціальної проблеми зрілих людей, яка існує в Україні: надати їм можливість після виходу на пенсію залишатися в формі – як у фізичному, так і в психічному сенсі. Основною перевагою цих фітнес-центрів є те, що їх членами можуть бути лише люди віком від 55 років, отже вони не будуть збентежені молодими людьми у гарній фізичній формі, які тренуються поряд з ними. Також тренування розроблені з урахуванням їх фізичних можливостей. Упродовж тренування буде відбуватися контроль за фізичним станом здоров'я людини: моніторинг артеріального тиску та серцевого ритму. Та найголовніше – зрілі люди отримають можливість залишатися соціально активними, спілкуючись в стінах цих фітнес-центрів з людьми свого віку.



Даний проект отримав підтримку з боку експертів університету м. Лунда та переміг серед проектів, представлених у Швеції.

Василь Попович та Юрій Мороз з Івано-Франківського національного університету нафти і газу представили проект створення мережі таксі з електрокарами. Донецький національний університет економіки і торгівлі імені М.Туган-Барановського в особі Л.В. Фролової та А.О. Наторіної запропонував виробництво обліпихово-соняшникової олії. Та Національний університет «Одеська юридична академія» запропонував створення "Розумного університету" – додатку до мобільного телефону, який забезпечує простий, більш повний і екологічний доступ до інформації, яка важлива для навчання (розклади, плани семінарів; кількість екзаменаційних питань; простий пошук серед баз даних).

Під час поїздки українські команди мали честь познайомитися з Хансом Лендстромом – засновником центру підприємництва університету, який прочитав лекцію на тему «Ресурси та фінанси для підприємництва» та з директором цього центру Марі Лоугрен.



пішохідну екскурсію до пам'яток м. Лунда.

Після візиту до Швеції українські команди планують удосконалити свої бізнес-ідеї та розпочати їх втілення у життя.



Протягом цього візиту українські команди відвідали багато майстер-класів та занять, які дозволили їм подивитися на власні ідеї з різних кутів, а отже й знайти шляхи покращення цих ідей та наблизитися до втілення їх у життя.

Шведська сторона поєднала «корисне з приємним» та організувала дуже цікаву

*Олена ХИМЕНКО,
аспірантка кафедри фінансів*

ОСНОВА РОЗВИТКУ КАФЕДРИ – ДОСЯГНЕННЯ Й РЕЗУЛЬТАТИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ



Цей навчальний рік для кафедри інтелектуальної власності відзначився багатьма приемними подіями і здобутками. Перш за все, колектив кафедри зміцнився за рахунок отримання двома викладачами наукового ступеня кандидата наук, а також вченого знання доцента. Відбувся успішний захист кандидатської дисертації Дар'ї Костянтинівни Ковальчук (науковий керівник –

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інтелектуальної власності Наталія Петрівна Корогод) на досить цікаву й актуальну тему «Управління трансфером освітніх технологій вищих навчальних закладів» (Черкаський національний університет ім. Богдана Хмельницького), що дозволило їй отримати науковий ступінь кандидата педагогічних наук. Захист дисертації Ірини Євгеніївни Драч відбувся на засіданні спеціалізованої вченої ради при Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності (науковий керівник – кандидат технічних наук, доцент кафедри інтелектуальної власності Наталія Сергіївна Рулікова).

Бездоганна підготовка цієї кандидатської дисертації на тему «Моделі та механізми формування портфеля наукових проектів вищого навчального закладу на основі системно-ціннісного підходу» зумовила тільки позитивні відгуки й відмінний результат – отримання наукового ступеня кандидата технічних наук. Особливу значущість мають ці досягнення для кафедри ще й тому, що Ірина Драч і Дар'я Ковальчук – випускниці нашої кафедри. Радіємо за них й бажаємо подальших успіхів!

Таким чином, усі викладачі нашої кафедри зараз мають науковий ступінь, і на черзі – отримання наукових звань й робота над докторськими дисертаціями.

Важливим результатом наукової діяльності викладачів є видання підручників і колективних монографій. У цьому навчальному році за співавторством доц. Н.П. Корогод видано колективну монографію «Управління якістю освіти: досвід та інновації». Серед інших виданих колективних монографій «Системи прийняття рішень в економіці та техніці: від теорії до практики» – Д.К. Ковал'чук і Н.П. Корогод та «Теория загрузки, газо- и гидродинамики доменной печи» Петренко В.О. Видано підручники «Чисельний аналіз процесів доменної плавки» та «Енергозберігаючі технології виробництва чавуну», а також отримано патент на корисну модель, серед співавторів яких професор кафедри Віталій Олександрович Петренко.

Студенти кафедри інтелектуальної власності постійно беруть участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з інтелектуальної власності. У цьому році на конкурс було представлено роботу магістра В'ячеслава

Левицького на тему «Безпека та судовий захист прав інтелектуальної власності» - науковий керівник проф. Петренко В.О., успішний захист якої забезпечив II призове місце серед учасників вищих навчальних закладів України.

Загалом, науково-педагогічні працівники, аспіранти та магістранти кафедри інтелектуальної власності беруть активну участь у наукових конференціях і семінарах, пишуть статті за тематикою наукового напряму кафедри (за навчальний рік – 42 статті і 10 тез доповідей), подають заявки й отримують охоронні документи на створені ними об'єкти права інтелектуальної власності (патенти, авторські свідоцтва). Сподіваємось, що наукові результати



діяльності кафедри будуть вагомим внеском у загальну скарбницю інтелектуальних досягнень нашої академії.

*Ірина ДРАЧ,
к.т.н., доцент кафедри інтелектуальної власності,
за дорученням колективу кафедри*

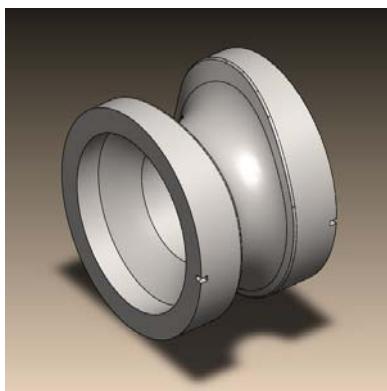
ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ 3D ДРУКУ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ



Кафедра технологічного проектування ІМетАУ вже багато років послідовно впроваджує в свою дослідницьку роботу сучасні методи. Одним з напрямків теоретичних і практичних розробок співробітників кафедри, в галузі обробки металів тиском, є процес періодичної прокатки. Перспективним напрямом лабораторних досліджень цього процесу є застосування пластикових калібрів і валків як модельного інструменту. Використання таких валків дозволяє швидко і якісно виготовити прокатний інструмент складної форми і провести експериментальну прокатку. Валок, виготовлений із пластику за допомогою 3D друку, має достатню міцність для прокатки пластичних модельних матеріалів, наприклад, полімерної глини.

Як відомо, 3D друк розвивається у світі величезними темпами, і зараз можливе виготовлення деталей навіть з металу. Однак друк різними видами пластику в даний момент є найбільш доступним широкій аудиторії, оскільки з'являється все більше компаній, які випускають 3D принтери, а якість друку неухильно зростає. Сучасні зразки подібної техніки дозволяють друкувати об'ємні моделі з високою роздільною здатністю до 0,1 мм.

Для створення комп'ютерних моделей прокатного інструменту на кафедрі технологічного проектування використовується сучасне програмне забезпечення. Це дозволяє йти в ногу з часом і використовувати всі можливості твердотільного моделювання. Як приклад на рисунку нижче представлена комп'ютерна 3D модель частини прокатного валка і роздрукована на 3D принтері Makerbot replicator 2X модель з ABS пластику з роздільною здатністю друку 0,1 мм. Наведені валки виготовлені для моделювання процесу гарячої пільгерної прокатки.



*Костянтин БІЛАН,
асистент кафедри технологічного проектування*

ФІНАЛІСТИ КОНКУРСУ ІНЖЕНЕРНИХ СТАРТАПІВ VERNADSKY CHALLENGE

24 квітня 2015 року відбувся фінал конкурсу інженерних стартапів Vernadsky Challenge, фіналістами якого стали молоді вчені та студенти НМетАУ. Загалом у конкурсі було представлено 140 робіт, та після строгого відбору у фінал пройшли дванадцять кращих проектів. Переможцям конкурсу були надані інвестиції у розмірі 200 тис грн. – за третє місце, 300 тис. грн. – за друге та 500 тис. грн. – за перше.



Одна з наших команд-фіналістів презентувала інженерний проект SensorFoot – адаптивний компактний маніпулятор для ніг, призначений для осіб з тимчасово обмеженими можливостями та інвалідів, для яких використання звичайної мишки ускладнено або взагалі неможливе. Склад команди: Трофименко Ганна Сергіївна, керівник проекту, к.е.н., асистент каф. економічної інформатики, Сорокіна Ірина Володимирівна, маркетолог проекту, провідний проджект менеджер відділу міжнародних відносин, Бобух Олександр

Сергійович, інженер, дизайнер проекту, асистент каф. обробки металів тиском, Гуліда Назар, дизайнер проекту, студент групи ЕК-12, Жебрі Махмуд, програміст проекту, ст. гр. ЕК-10.

Команда студентів презентувала IT-стартап "Hoody messenger" – сучасний кросплатформний месенджер, який може будувати і використовувати децентралізованості мережі (без доступу до глобальної мережі). Склад команди: Олександр Многосмислов, Олександр Градовський, Юлія Штефан, Денис Шевцов, Олександр Воюєв.



Слід зазначити, що у всіх фіналістів є можливість отримати професійну експертизу, консультації бізнес-тренерів, допомогу фахівців з інженерії та IT-технологій, а також доступ до науково-технічної бази Noosphere Ventures.

Сподіваємося на подальші успіхи молодих учених у реалізації їхніх ідей.

*Ганна ТРОФИМЕНКО,
к.е.н., асистент кафедри економічної інформатики,
заступник голови ради молодих вчених НМетАУ*

ПЕРСПЕКТИВНА МЕТАЛУРГІЯ

«Чим більше я вивчаю, тим менше я знаю», – напевно, такі думки виникали в кожного студента, який старанно навчається. Багато хто з таких студентів задавався питанням, існування якого цілком логічне: як мені реалізувати набуті знання після закінчення навчання у ВНЗ? Здавалося б, що чим ближче до закінчення навчання, тим ясніше постає картина «праці за фахом». Але що робити, якщо студент, наприклад, навчається на другому курсі і, наляканий безперспективністю спеціальності, хоче її змінити? В Національній металургійній академії України велика кількість спеціальностей відноситься безпосередньо до металургійного виробництва. Але попри це, переважна більшість студентів не уявляє, як саме взаємодіють ці спеціальності у виробництві. Саме на підставі таких роздумів і виникла ідея створення проекту «Перспективна металургія». Цей проект – це об'єднання студентів різних спеціальностей, які стосуються металургійного виробництва, що має метою поглиблена вивчення своєї спеціальності, співпрацю з іншими спеціальностями, імітування процесів проектування агрегатів, технологій, автоматизації тощо. З огляду на поставлені задачі, проект об'єднання студентів буде працювати за прикладом інженерно-проектувальних компаній.

Я певен, що така співпраця студентів не тільки суттєво підвищить рівень знань і зацікавленості студентів але й, найголовніше, надасть впевненості у вивченні обраної спеціальності. Між тим студенти набудуть навички, необхідні для праці після закінчення академії.

P.S. Усі, хто бажає взяти участь у проекті «Перспективна металургія», надсилайте запит на поштову скриньку perspektmetal@gmail.com.

Іван КОРОЛЬ,
студент гр. МЕ-04-13