

ЗВІТ

про навчальну, методичну, організаційну, виховну, наукову роботу, інтеграційні зв'язки, фінансово-господарську діяльність за 2012 рік згідно розпорядження декана ІФФ завідувача кафедри „Фізико-хімічні основи технології металів” ІФФ, член-кор.НАН України, д.т.н., професора Д.Ф.Чернеги

27 лютого 2013 року

Даний звіт – це принциповий аналіз роботи колективу кафедри за 2012 календарний рік, відповідь на зауваження по звіту за 2011 рік, висновки і пропозиції, щоб покращити результати діяльності кафедри в 2013 році.

Звіт підготовлений згідно „Положення про кафедру” і переліку питань, які мають бути відображені у звіті завідувача кафедри, згідно „Положення про щорічні звіти”.

Обіцяю, що всі слушні критичні зауваження і пропозиції будуть мною враховані в подальшій роботі. Я, як керівник кафедри, несу персональну відповідальність за всі напрямки роботи, про що відмічалось у всіх моїх попередніх звітах, а також у звіті на початку 2012/13 навчального року. Стверджую також, що на протязі кожного навчального року регулярно (раз в місяць, практично друга середа) проводилися засідання кафедри, на яких принципово розглядалися навчальні, наукові, виховні, фінансові питання життєдіяльності кафедри.

Я не маю наміру нікого критикувати, робити зауваження – моя задача в моєму виступі нагадати всім вам, що ви працюєте в навчальному закладі на кафедрі, де є великі можливості проявити свої здібності, але дехто з вас в якійсь мірі зволікає виконання доручень і тому ряд питань не вирішується своєчасно, а обов'язково чекають нагадування зі сторони ректорату, деканату і від мене, як зав. кафедри, особисто. Я завжди ціную корисні думки і погляди інших людей і намагаюсь якомога рідше рекомендувати їм свою власну думку.

На кафедрі працюють 13 штатних викладачів: 3 професора, 4 доцента, 2 старших викладача, 4 асистента, 4 штатних сумісника: 2 професора і 2 асистента.

Таблиця 1 Кількість дисплейних класів

| № п/п | Клас | Комп'ютерів у класі |
|----------------------------|-------|---------------------|
| 1 | 008-9 | 1 |
| 2 | 010-9 | 1 |
| 3 | 228-9 | 16 |
| 4 | 605-9 | 2 |
| Разом: | | 20 |
| Комп'ютерів на 1 студента: | | 0,18 |

Не зважаючи на повну відсутність фінансування, у 2012 році завдяки В. М. Рибаку, В. Ю. Сухенко та Д. В. Іванченко на кафедрі було створено сучасний комп'ютерний клас на 15 посадкових місць.

В.М. Рибак власноруч займався придбанням комплектуючих до комп'ютерів, складання комп'ютерів та встановленням на них необхідного програмного забезпечення. На складання 1 комп'ютера, встановлення на ньому усього необхідного програмного забезпечення та його оновлення витрачено 3 дні. Таким чином, на дану роботу В. М. Рибаком було витрачено 45 днів, які він міг би витратити на іншу діяльність.

Таблиця 2

Педагогічне навантаження по категоріях викладачів (бюджет)

| Категорія | Кількість | Навантаження | Ставок | Середнє |
|-------------|-----------|--------------|--------|---------|
| Професор | 5 | 1609 | 3,5 | 459,7 |
| Доцент | 4 | 2284 | 4 | 571 |
| Ст.викладач | 2 | 1480 | 2 | 740 |
| Асистент | 6 | 2643 | 3,28 | 805,8 |
| Разом | 17 | 8016 | 12,78 | 627,2 |

Таблиця 3

Педагогічне навантаження по категоріях викладачів (контракт)

| Категорія | Кількість | Навантаження | Ставок | Середнє |
|-------------|-----------|--------------|--------|---------|
| Професор | 5 | 24 | 3,5 | 6,9 |
| Доцент | 4 | 443 | 4 | 110,8 |
| Ст.викладач | 2 | 281 | 2 | 140,5 |
| Асистент | 6 | 236 | 3,28 | 71,9 |
| Разом | 17 | 984 | 12,78 | 77 |

Педагогічне навантаження по категоріях викладачів (бюджет + контракт)

| Категорія | Кількість | Навантаження | Ставок | Середнє |
|-------------|-----------|--------------|--------|---------|
| Професор | 5 | 1633 | 3,5 | 466,5 |
| Доцент | 4 | 2727 | 4 | 681,8 |
| Ст.викладач | 2 | 1761 | 2 | 880,5 |
| Асистент | 6 | 2879 | 3,28 | 877,7 |
| Разом | 17 | 9000 | 12,78 | 704,2 |

Результати екзаменаційних сесій в 2012р. і зимової екзаменаційної сесії 2012/2013 навчального року.

Весною в 2012 р. приймали участь в екзаменаційній сесії 113 студентів; кількість відмінників 20(17,7%), хорошистів 31(27,43%). Сума 51 (45,13%).

Зимова сесія 2012/2013 н.р.:

Кількість відмінників 25 (20,6%, хорошистів 35(28,93%). Сума 60 (49,59%).

Результат кращий в порівнянні з весняною сесією.

Зимомою в 2013 році приймали участь в екзаменаційній сесії 121 студент. Залишилося на 1 курсі 23 студенти.

. Спасибі за надійно-активну роботу кураторам, особливо Вікторії Юрїївні Сухенко.

Недоліки: на 2 курсі 12 студентів – потрібно 2 кураторам активно займатися добром студентів – не буде відповідного педнавантаження. На 5 курсі вчасно склали екзаменаційну сесію тільки 61,9% (13 студентів із 21 на курсі),. Якість успішності 85,1%, а на 4-му курсі 94,71%. Звертаю на ці цифри увагу куратора 5 курсу доцента Г.О.Ремізова.

Іменні стипендії отримували 6 студентів і знову по результатах зимової сесії рекомендовано 6 студентів. Чому з нашої спеціальності нема рекомендації студентів на іменні стипендії ректора, президента, Верховної ради, НАН України. Це запитання відповідальному за навчальний процес асистенту Д.В.Іванченку. На кафедрі є студенти які з першого чи другого курсу відмінники навчання і приймають активну участь в науковій роботі.

Значну увагу потрібно звернути доценту Ю.Я.Готвянському на зарахування студентів іноземців (про це іде розмова на протязі 3-х років).

8 лютого 2013 року цьому питанню була присвячена розмова у декана П.І.Лободи в присутності проректора С.І.Сидоренка і директора Центру міжнародної освіти НТУУ „КПІ” Б.А.Циганка. Був присутній професор К.В.Михаленков.

В 2012 р. захищено по стаціонарній формі навчання: 18 дипломних робіт спеціалістами, 19 магістерських дисертацій (з відзнакою 10, отримали направлення в аспірантуру 10) 22 бакалавра, по заочній формі навчання – 4 спеціаліста і 1 бакалавр. На 6 курсі навчається 19 магістрів.

Підготовка за другою освітою на кафедрі в 2012 році не проводилася. На кафедрі продовжувала працювати спеціалізація „Міжнародна і національна стандартизація і сертифікація металургійної продукції”. В 2012 році підготовлено 9 спеціалістів, що надало в дохід кафедри 16,2 тис. грн.

Заочна форма навчання.

В 2012 році було підготовлено 4 спеціалісти і 1 бакалавр. Кількість студентів заочної форми навчання невпинно зменшується і склала на кінець 2012 року 9 осіб, у т.ч., 3 курс – 1 студент, 4 курс – 1 студент, 5 курс – 4 студенти, 6 курс – 3 студенти. Мала кількість студентів призводить до неможливості правильно скласти план педнавантаження. Так, при складанні плану педнавантаження на 2011 – 2012 навчальний рік у нас не було студентів 3 курсу, а у вересні з'явився 1 студент, тому 3 викладачі (Прилуцький М.І., Готвянський Ю.Я., Рибак В.М.,) читали понад 20 годин поза планом.

За останні 2 роки при проведенні ректорського контролю навчальні групи кафедри отримали місця, які не відмічаються відповідною грошовою оплатою. Раніше кафедральні групи були в першій двадцятці і кафедра отримувала 6-8 тисяч гривень. Це дуже важливо в зв'язку з поганим фінансовим становищем кафедри. Будемо надіятись, що участь в

ректорському контролі в 2013 і 2014 навч.роках студентів груп ФС-91, ФС-92 (куратор професор Богушевський В.С.) буде позитивним.

Результати захисту дипломних проектів у 2012 році за звітами ДКК.

Спеціалісти: захист всього -15, середній бал – 4,5, кількість ДП з відзнакою- 0, кількість ДП на замовлення – 0, кількість ДП до впровадження- 9.

Магістри: захист всього – 10, середній бал – 5,0, кількість ДП з відзнакою – 10, кількість ДП на замовлення – 0, кількість до впровадження – 0, середній бал – 4,5.

Ранг і місце із захисту – 222(86).

Потрібно дуже уважно готуватись до проведення рейтингової системи оцінювання результатів кафедри.

Навчально-методична робота (2012 рік)

В поточному 2012 році вся навчально-методична робота кафедри була практично підпорядкована акредитації кафедри, яка відбудеться в квітні 2013 року. Жодного засідання кафедри не проводилось без аналізу поточних і необхідних питань, пов'язаних з цією роботою.

Співробітники кафедри намагались вчасно реагувати на постійні «Звернення», «Накази», «Вказівки» тощо, які в великій кількості поступали з навчально-методичного управління НТУУ «КПІ». Це дозволило інтенсифікувати процес насичення навчально-методичної документації окремих дисциплін сучасними методичними вказівками.

Кожний викладач кафедри отримав перелік обов'язкових документів до дисципліни (додається окремо, як перелік) і несе персональну відповідальність за його виконання.

Слід зауважити, що на відміну від попередніх років після введення в дію Кампусу НТУУ «КПІ» методичні матеріали вважаються виконаними і зарахованими тільки в тому випадку, коли вони представлені в електронному вигляді і розташовані на відповідному сайті Кампусу.

Одним з найважливіших моментів навчально-методичної роботи було розроблення ОКХ і ОПП третього покоління за напрямками підготовки - бакалавр; спеціаліст; магістр.

За відповідними наказами ректора НТУУ «КПІ» і Міністерства освіти України на кафедрі існують три робочі групи, які повинні були працювати в цьому напрямі. Реально роботу над означеними документами і взагалі над всією акредитаційною справою вели і ведуть два працівники кафедри: Готвянський Ю. Я. і Рибак В.М. Навіть за орієнтовними підрахунками витрачені на сьогоднішній день на цю роботу біля 2000 годин персонального безоплатного часу в неробочі дні і години мабуть занадто для двох виконавців.

Як плідно позитивну роботу співробітників кафедри слід відзначати матеріали, які отримали гриф «Рекомендовано вченою радою НТУУ «КПІ» та гриф «Надано методичною радою НТУУ «КПІ»:

1. Богушевський В.С. - загалом 16 шт. з них 4 в співробітництві
2. Рибак В.М. - загалом 18 шт. (всі персонально)
3. Жук С.В. - загалом 8 шт. (2 у співавторстві)
4. Сухенко В.Ю. - загалом 2 шт. (у співавторстві)
5. Ремізов Г.О. - загалом 3 шт. (у співавторстві)
6. Готвянський Ю.Я. - загалом 5 шт. (2 у співавторстві)
7. Прилуцький М.І. - загалом 3 шт. (у співавторстві)
8. Волкотруб М.П. - загалом 1 шт. (у співавторстві).

Серед найбільш вагомих досягнень поточного року слід відмітити:

1. Підручник з грифом Міністерства освіти і науки України «Плазмові процеси та устаткування в металургії». Автори: В.О. Шаповалов, І.В. Шейко, Г.О. Ремізов.

2. Підручники і навчальні посібники, які отримали гриф «Надано методичною радою НТУУ «КП»:

Навчальний посібник «Споживчі властивості металургійної продукції». Частина II. «Споживчі властивості сплавів кольорових і тугоплавких металів» (Богушевський В.С.).

Підручник «Процеси СЕМ» (Волкотруб М.П., Чернега Д.Ф., Могилатенко В.Г., Шаповалов В.О.);

Навчальний посібник «Плазмово – дугові плавильні агрегати» (Ремізов Г.О., Готвянський Ю.Я.);

Навчальний посібник «Плазмово-дугові печі з керамічним тиглем» (Ремізов Г.О., Готвянський Ю.Я., Корнева Ю.Ю.);

Конспект лекцій «Автоматизація виробничих процесів та МПТ» (Богушевський В.С.);

В звітному періоді співробітники кафедри проходили підготовку до системи «Кампус». В черговий раз відбувалось корегування навчальних і не навчальних робочих планів відповідно до вимог Міністерства.

За графіком, затвердженим Проректором НТУУ «КП», на 2 – 6 курсах студентів спеціальності «Спеціальна металургія» проведені комплексні контрольні роботи, результати яких відображені в акредитаційному пакеті.

Недоліки в роботі:

1. Не всі викладачі кафедри однаково сумлінно віднеслись до насичення дисциплін обов'язковою методичною документацією згідно переліка.
2. Не вся курсова інформація розміщена в Кампусі.
3. Не всі підготовлені методичні вказівки отримали відповідний гриф, що знижує як персональний рейтинг викладача так і, взагалі, рейтинг кафедри.

Передано на конкурс НТУУ „КП” навчальний посібник „Вступ до фаху. Спеціальна металургія”. Автори Д.Ф.Чернега, К.В.Михаленков, С.О.Овсієнко. Проводиться активна підготовка до видання: підручника „Процеси спеціальної електрометалургії”. Автори М.П.Волкотруб, Д.Ф.Чернега, В.Г.Могилатенко, В.О.Шаповалов, під редакцією академіка Б.Є.Патона; монографії

„Металургійний-інженерно-фізичний факультет НТУУ „КПІ”, термін видання 2014 р. до 70-річчя організації факультету.

Наукова робота

Наукова робота кафедри „Фізико – хімічні основи технології металів” інженерно – фізичного факультету в 2008 році проводилась по таких традиційних для кафедри наукових напрямках:

- воднева енергетика і створення матеріалів для зберігання водню; Д.Ф.Чернега
- рафінування, модифікування і мікролегування сплавів на основі заліза і кольорових металів; Д.Ф.Чернега, М.П.Волкотруб, К.В.Михаленков);
- розробка нових алюмінієвих сплавів для лиття під тиском, розробка принципів інженерії нано-розмірних частинок для алюмінієвих ливарних сплавів (керівник групи – К.В.Михаленков);
- електрошлакові технології в металургії і ливарному виробництві (керівник групи М.П.Волкотруб);
- принципи створення математичних моделей систем управління сталеплавильними процесами і процесами спеціальної металургії (керівник групи В.С.Богушевський);
- розрахунки обладнання цехів спеціальної металургії (керівник напрямку – Г.О.Ремізов).

По наведених наукових напрямках на кафедрі проводять дослідження не тільки штатні викладачі і наукові співробітники, а також студенти старших курсів.

Кафедра здійснює активну наукову співпрацю із провідними матеріалознавчими інститутами НАН України: інститутом електрозварювання ім. Є. О. Патона, фізико-технологічним інститутом металів і сплавів, інститутом проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича та інститутом металофізики ім. Г. В. Курдюмова, а також промисловими підприємствами

У відповідності до плану розвитку кафедри, особистим індивідуальним планам викладачів на кафедрі проводиться наукова робота, спрямована на одержання фундаментальних знань в означених вище напрямках.

Представлено в спеціалізовані Ради і рекомендовано до захисту **4** дисертаційні роботи: докторська ас.С.В.Скрипника, 3 кандидатські асист.С.В.Жука, Д.В.Іванченка і інженера О.К.Сергеєву. Проведена 10-а міжнародна науково-практична конференція «Спеціальна металургія: Вчора, сьогодні, завтра» (зміст збірки представлений в п.6.).

З метою поліпшення науково-дослідної роботи студентів необхідно:

- додаткова кількість приміщень для того, що б студенти у вільний від занять час мали змогу прийти на свої робочі місця і ефективно працювати;
- збільшити кількість комп'ютерів і потужності мережі факультету для того щоб практично кожний студент, який виконує наукову роботи мав змогу вносити експериментальні дані, готувати доповіді і статті на індивідуальному робочому місці;

- надати можливість студентам одержувати ключі і заходити в приміщення де вони проводять наукову роботу.

В 2012 році на кафедрі підготовлено і надруковано підручник з грифом МОНМС під загальною редакцією Б.Є.Патона в підготовці якого брали участь співробітники інституту електрозварювання; Шаповалов В.О., Шейко І.В., Ремізов Г.О. Плазмові процеси та устаткування металургії. Підручник українською мовою. За ред. академіка Б. Є. Патона. К. : "Хімджест", 2012, с. 384; № листа МОНМС 1/11-3216; дата 16.04.2010

В 2012 році кафедра ФХОТМ опублікувала статей всього – **87** статей/доповідей /478 стр. З них:

- у фахових виданнях України – **14 статей** / загальна кількість сторінок 55 стор.;

- в матеріалах конференцій і збірках поза межами НТУУ «КПІ» - **24**.

- в збірнику наукових праць інженерно-фізичного факультету співробітники кафедри представили **5** статей;

В 2012 р.кафедра отримала 2 патенти України.

Загальна кількість проведених конференцій і семінарів – **7**.

В 2012 році кафедра провела **1** конференцію на базі НТУУ «КПІ» - це традиційна щорічна 10 міжнародна науково-практична конференція «Спеціальна металургія: Вчора, сьогодні, завтра» (18 квітня 2012 року).

Всього на конференцію було представлено **55** доповідей. З них:

- викладачі кафедри – **14** доповідей;

- викладачі у співавторстві із студентами - **36** доповідей

- студенти окремо - **5** доповідей

Загальна кількість викладачів, аспірантів і студентів кафедри, які брали участь в конференціях - **44**

- професор Дмитро Федорович Чернега був нагороджений орденом "За заслуги" II ступеня.

Пропозиції і надійність заключення оплачуваних договорів з підприємствами і організаціями України і інших держав. – проф.К.В.Михаленков.

| № | Тематика роботи | Підприємство | Виконавці від кафедри |
|---|---|---|-----------------------|
| 1 | Технологія виробництва сплавів Fe-Ti з використанням процесу електрошлакової плавки | Пропозиція і умови укладення договорів направлено підприємствам Китаю | М.П.Волкотруб |
| 2 | Покращення якості зливків виплавлених електрошлаковим методом | Пропозиція і умови укладення договорів направлено підприємствам Китаю | М.П.Волкотруб |

| | | | |
|---|--|--|------------------|
| 3 | Продовження праць по господарському договору №196 Розробка режиму зміцнення поверхні відпрацьованої деталі із сплаву АЛ9 шлікерним покриттям | «ЛК Металургія» ОАО «Ленінська кузня» | М.І.Прилуцький |
| 4 | Моделі і системи конвертерного виробництва | «Арселорміттал, Кривий Ріг» | В.С.Богушевський |
| 5 | Новий ливарний сплав для лиття під тиском | Втортех, ООО Київська область, Бровари | К.В.Михаленков |
| 6 | Подано проектну заявку на конкурс спільних українсько-німецьких науково-технічних проектів на період 2013-2014 років (фінансування за рахунок Федерального міністерства освіти та дослідження Німеччини (BMBF) та Міністерства освіти і науки України і Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України | | К.В.Михаленков |
| 7 | Підготувати дві пропозиції наукових праць для подання на конкурс МОНМС через ректорат | | |
| 8 | Співпраця з КБ „Південне” | | |
| 9 | Прошу підключитись до виконання цього важливого питання всіх викладачів кафедри | | |

Кафедру потрібно фінансувати. В аспірантурі навчається 7 аспірантів.

У Всеукраїнському конкурсі за напрямом Металургія приймали участь 3 студенти в 2012 р. і підготовлені ще 3 студенти.

На 2013 рік для участі в олімпіаді в НМАУ в Дніпропетровську до виконання НДР залучено 45 студентів. Є успіхи студентів кафедри в науковій роботі, але чому нема персональних публікацій в газеті „Київський політехнік”, а також про студентів, які захистили вчені звання і працюють за кордоном. Приємно відзначити, що в грудні 2012 року захистили докторські дисертації випускники кафедри Ю.Фальченко і І.Девтеров. Готується до захисту докторських дисертацій ще 4 випускника.

В 2012 році на кафедрі проводилось дві науково-дослідні роботи. Перша – держбюджетна науково-дослідна робота № 2534 «Розробка процесу виробництва частково металізованих залізородних шихтових матеріалів на основі рудовуглецевих композицій для традиційних металургійних технологій» з плановим обсягом фінансування 160 тис. грн. (Науковий керівник – чл.-кор. НАН України, д.т.н., проф. Чернега Д.Ф.).

Друга – госпрозрахункова №196 «Розробка режиму зміцнення поверхні відпрацьованої деталі зі сплаву АЛ9 шлікерним покриттям» (Науковий керівник Прилуцький М.І.).

Основні наукові результати д/б НДР № 2534:

На основі системного аналізу сучасного стану та проблем виробництва шихтових матеріалів для доменного процесу проаналізовані можливі напрями поліпшення їх металургійної цінності і обґрунтовано створення нового гібридного матеріалу для доменного виробництва чавуну на основі поєднання позитивних сторін технологій виробництва окатків і агломерату в один технологічний процес.

Обґрунтовано базовий склад згрудкованого залізорудного матеріалу і встановлені закономірності змінення «холодної» міцності спеченого продукту в залежності від його основності, температури спікання і вмісту твердого палива. Встановлено, що оптимальна основність окатків повинна знаходитись на рівні 2,0 од. і вище, температура спікання – на рівні 1573-1593 К, а вміст твердого палива при створенні металізованих окатків зі ступенем металізації 30-35 % повинен складати 10-12 %.

Розроблені методики визначення розміру часток твердого палива і його витрати на процес отримання гібридного згрудкованого залізорудного матеріалу з урахуванням дотримання оптимальної температури в зоні горіння і відповідної газової фази, що забезпечить достатній відновлювальний потенціал і фільтраційну здібність пошарової системи.

Теоретично обґрунтована і запропонована модель створення пошарової системи з рудо-флюсових комплексів з твердопаливною насадкою, яка базується на функціональному розподілу твердого палива як всередині гранул, так і в міжгранульному просторі. Встановлені співвідношення між концентратом та паливом пусковим, робочим та паливом термостабілізації, які відповідно дорівнюють: 1 % твердого палива фракції 0,08-1,2 мм, як палива пускового; 10-12 % твердого палива у складі гранул і міжгранульному просторі, як палива робочого; 1 % залишкового твердого палива, як палива термостабілізації.

По матеріалам наукової роботи підготовлено і опубліковано 4 статті, зроблено дві доповіді на конференціях, подано заявку на корисну модель.

Робота по залученню і прийому абітурієнтів.

- У липні 2012 рр. було організовано агітацію більше 120 абітурієнтів, з яких було зараховано 30 осіб на каф.ФХОТМ.

- для агітації абітурієнтів на вул.Політехнічній був складений графік чергування співробітників кафедри і студентів;

- сумлінно віднеслись до агітації співробітники М.І.Прилуцький, П.Д.Кудь, В.Т.Яковлев, Д.В.Іванченко, В.М.Рибак, В.С.Богушевський, М.П.Волкотруб; в приймальній комісії працювали К.О.Сергеева, С.В.Скрипник, Я.К.Антоневич – аспірант.

- активно агітували студенти Ю.Сирбу, О.Межинський, С.Яцюк, О.Літвяков. В 2013 р. Необхідно приділяти особливу увагу організації і проведенню відповідної роботи по залученню абітурієнтів (відповідальний професор К.В.Михаленков). В цьому році менша кількість випускників після закінчення 11 класів порівняно з 2012 роком. На 6 березня 2013 року намічено засідання кафедри по обговоренню і затвердженню плану проведення відповідних міроприємств по проведенню агітаційної роботи на

протязі березня-липня місяця 2013 р.(доповідач К.В.Михаленков). Особливу увагу треба звернути на агітацію слухачів Малої академії і іноземців. Це питання розглядалося на засіданні у декана 8 лютого в присутності директора відділення по роботі з іноземними студентами Б.А.Циганка і проректора з міжнародних зв'язків С.І.Сидоренка.

Треба провести відповідну роботу по залученню абітурієнтів на заочну форму навчання (відповідальний проф.В.С.Богушевський), публікація статті по цьому напрямку.

Показники прийому на спеціальність в 2012 р.

- 1.Коефіцієнт використання лекційного обсягу – 0,50
2. Коефіцієнт прийому понад держзамовлення 1,0 (42 місце по КПІ).
- 3.Конкурс за заявками 4,07 (34 місце по КПІ).
- 4.Загальний рейтинг з прийому 78 (38 місце по КПІ).

Показники прийому та випуску.

1. Коефіцієнт запитів 1,32/35 місце по КПІ ранг.
2. Коефіцієнт працевлаштування 1,8 (54 місце по КПІ).
3. Результат захисту дипломних проектів ранг 222(85 місце по КПІ).
4. Загальний ранг з випуску 175 (58 місце)
5. Рейтинг по комплексним показникам
2011р. 184(78), 2012 р. – 2.04(58).
- 6.Загальний рейтинг з прийому в 2012 р. 173(87).

Особлива увага зараз звертається по сплаті комунальних послуг, витрат електроенергії, бюджету кафедр.

-залучити спонсорські кошти (8 тис.грн.) для видання щорічної збірки наукових праць співробітників і студентів кафедри.

-організація і проведення відкритих наукових семінарів (щомісяця) із запрошенням провідних фахівців в галузі матеріалознавства з інших кафедр та факультетів університету, а також Національної академії наук України;

-продовження традиції проведення наукових конференцій „Спеціальна металургія : вчора, сьогодні, завтра” і організувати цю конференцію в середині квітня 2013 року;

-підготувати і видати традиційну щорічну збірку наукових трудів співробітників і студентів кафедри „Спеціальна металургія: вчора, сьогодні, завтра”;

-укладання госпдоговорів із підприємствами України на виконання прикладних наукових досліджень на загальну суму 100 тис.грн.;

Наказом ректора НТУУ „КПІ” М.З.Згуровського до кафедри приєднана НДЛ „Нових процесів та технології в металургії”.

Студент 5 курсу Сакал С. в 2012 році нагороджений дипломом за 2-е місце в номінації “Декоративно-прикладне мистецтво у мистецькому конкурсі „Таланти КПІ”.

Працевлаштування випускників 2012 року, розподіл випускників 2013 року.

Згідно наказу № 4-267 від 17 вересня 2012 року з метою соціальної складової аналізу якості підготовки фахівців в НТУУ «КПІ» була проведена робота про місце дійсного працевлаштування випускників 2012 року, дані якої за визначеною формою в електронному вигляді надані Науково-дослідному центру прикладної соціології «Соціоплюс». В 2012 році кафедру закінчили 34 випускника (19-магістрів і 15 – спеціалістів). Всі випускники були розподілені на роботу – запит на випускників складав 136,4%. При перевірці встановлено, що за направленням на роботу працює 19 випускників, змінили місце роботи – 6, не відомо – 7 (Богушев А.П, Середюк В.М., Філіпенко О.В., Цудіков К.І., Костенко О.О. Сакал С.С., Шельменко М.М.), в декретній відпустці – 2 (Рижкова К.В., Олівінська Ю.Ю.).

В 2013 році закінчують навчання 19 студентів (10 - магістрів, 9 – спеціалістів). Розподіл випускників 2013 року складає 100%, запит на випускників - 162%.

Магістри розподілені:

- 1) академія наук : ФТІМС - 4;
ІЕЗ - 2.
- 2) заводи: 1) ЛК «Металургія» АО, завод «Ленінська кузня» - 2;
2) завод «Атоменерго» м. Южноукраїнськ – 2.

Спеціалісти розподілені:

- 1) академія наук: ФТІМС - 1;
інститут автоматики - 1;
- 2) заводи: Київський радіозавод - 2;
ЛК «Металургія» А.О., завод «Ленінська кузня»- 1;
завод «Атоменерго» м. Южноукраїнськ – 1;
Староконстянтинівський завод ковально-пресового обладнання – 1;
завод «Метал Сом» м. Донецьк - 1;
ТОВ «Будінвестор» м.Київ - 1.

Кафедра прийняла активну участь в ярмарку професій, що був організований ректоратом НТУУ «КПІ», були підготовлені матеріали на стенд і буклети про кафедру. В ярмарку прийняли участь студенти кафедри.

Фінансова діяльність кафедри

1. 14 грудня 2011 року одержані спонсорські фінансові надходження в сумі 15000 гривен. Ці надходження кафедра в 2012 році витратила:

1.1. Проведення навчальної практики студентів 2 курсу 2 групи спеціальності « Спеціальна металургія» - 5520,0 грн.

1.2. Видання і монографії - 3216,0 гривен. (січень 2012 рік).

1.3. Забезпечення роботи приймальної комісії ІФФ (купівля канцтоварів) - 515,40 гривен.

Залишок спонсорських фінансових надходжень на лютий 2013 року складає 5748,60 гривен.

2. Навчання студентів – контрактників:

2.1. - стаціонар - 35992,0 грн ;

2.2. - заочна форма навчання - 89955,0 грн;

2.3. - друга спеціальність - 15300,0 грн.

Всього - 141274,0 грн.

З цих коштів відраховано НГУУ «КПІ» - 88767 грн.

На інженерно-фізичному факультеті залишилося 52480 грн, з яких кафедра для своїх задач нічого не отримала.

3. Куплено офісних стільців на суму 3069 грн.

4. За кошти співробітників відремонтована кімната 131 (покупка матеріалів)- 1200,0 грн.

5. За кошти співробітників (Іванченко Д.В., Рибак В.М., Сухенко В.Ю.) закуплено обладнання для організації класу комп'ютерної техніки - 21000,0 грн.

6. За кошти співробітників кафедри (Волкотруб М.П., Прилуцький М.І., Яковлев В.Т.)

6.1. Відремонтована електропіч опору з карборундовими нагрівачами - 500,0 грн.

6.2. Відремонтований трансформатор з поновленням контактних груп - 800,0 грн.

7. За кошти співробітників кафедри проводились ремонти ксерокса і заправки картриджа, закупка паперу - 600,0 грн.

8. За кошти співробітників кафедри виконано поточний ремонт парт, столів, аудиторних дошок, стільців - 410,0 грн.

Про підсумки проведення практики студентів кафедри ФХОТМ в 2011/2012 навч.р. – **відповідальний доцент М.П.Волкотруб.**

Для проведення практики студентів кафедри були заключені договори з підприємствами та науково-дослідними інститутами НАН України.

Навчальну практику студенти другого курсу пройшли на ВАТ „ММК ім.Ілліча” в місті Маріуполі (кількість студентів – 20 чол.) за кошти спонсорів.

Виробничу практику студенти 3-го курсу пройшли на підприємствах та науково-дослідних інститутах НАНУ, що мають цехи з технологічними процесами спеціальної електрометалургії (26 чол.). Переддипломна практика

бакалаврів проводилась на підприємствах і організаціях у відповідності з темою дипломною роботою. Всього пройшли практику 22 чол.

Переддипломна практика спеціалістів проводилась в м.Києві у відповідності з темами дипломних проектів і за договорами, що були заключні з підприємствами та науково-дослідними організаціями. Пройшли практику – 15 чол.

Науково-дослідна практика проводилась в лабораторіях інститутів Національної академії наук України та в лабораторіях кафедри ФХОТМ і ЛВЧКМ. Кількість студентів, що пройшли науково-дослідну практику – 19 чол. Всього пройшли практику 102 студенти в тому числі:

На підприємствах і організаціях – 80 чол;

На кафедрі - 22 чол;

За межами міста Києва - 20 чол;

2. Санітарний стан приміщень (кім.401-415) гуртожитку 310 (п.13). Стан приміщення і обладнання кафедри, підготовка до ремонту.

- санітарний стан приміщень у гуртожитку підтримується мешканцями кімнат; ремонт меблів, сантехніки та ін. Здійснюється студентами;

- приміщення кафедри та обладнання знаходяться в належному стані за рахунок своєчасного ремонту та прибирання. У 2012 р. капітально відремонтовано приміщення №131 за кошти співробітників; в деканат подана заявка на проведення ремонту кімнати №228, №605 (відновлення паркету), придбання вставок для замків придбання фарби та лаку для оновлення парт і аудиторних дошок (заявки не виконані).

3. Балансова вартість існуючих цінностей і обладнання на кафедрі (п.14).

- Згідно з інвентаризаційним описом по НТУУ „КПІ” значиться цінностей на суму 83 332, 0 грн.; по факультету значиться сума 68905,0 грн.

Всього: $83322,0 + 68905,0 = 152237,0$ грн.

Міжнародні зв'язки.

Кафедра поширює співпрацю із закордонними вищими навчальними закладами. Як приклад можна привести спільну наукову роботу, що проводиться кафедрою із Інститутом металознавства технічного університету Берліну по створенню нової групи ливарних сплавів. Результати цієї кооперації відображаються в спільних публікаціях і виступах на конференціях.

Продовжується оформлення взаємозв'язків з вченими-металургами із США. Ведуться переговори по організації місцевого відділення в Києві, а також організації зустрічі з вченими НТУУ „КПІ” і НАН України.

Відповідальний д.т.н. К.В.Михаленков.

Соціальна програма розвитку кафедри:

1. Члени профспілки, що отримали грошову допомогу на оздоровлення та в зв'язку з незадовільним матеріальним становищем:

- 1 Беленевич Любов Олександрівна
- 2 Кудь Петро Денисович
- 3 Ремізов Геннадій Олександрович
- 4 Тарасюк Світлана Володимирівна

2. Члени профспілки, що отримали путівки в санаторії або профілакторії:

1. Готвянський Юрій Якович (м. Трускавець, готельний комплекс «Дніпро»).
2. Яковлев Владлен Трохимович (м. Трускавець, готельний комплекс «Дніпро», «Бескиди»).

3. Члени профспілки, діти яких отримали подарунки до Нового року:

- 1 Жук Сергій Васильович
- 2 Скрипник Сергій Вадимович
- 3 Сухенко Вікторія Юріївна
- 4 Рибак В'ячеслав Миколайович

Заходи по покращенню умов праці співробітників кафедри:

В минулому році аудиторія № 103 була віддана під лабораторію рентгеноструктурного аналізу. В зв'язку з цим був проведений досить значний об'єм робіт, пов'язаний з перевезенням устаткування і меблів, і ремонтом кімнати 131. Завдяки цьому покращились умови праці співробітників кафедри: Скрипника Сергія, Сергєєвої Катерини, Зубенка Анатолія, Жука Сергія, Кириченка Антона. Проводився поточний ремонт електроживлення і підведення води (лабораторії 105 і 011). Покращено освітлення деяких приміщень. Проведена реорганізація аудиторій на шостому поверсі з виділенням персонально кімнат для інженера першої категорії Тарасюк Світлани Володимирівни та професора Михаленкова Костянтина Вікторовича.

Пропозиції професора В.С. Богушевського до плану робіт кафедри на 2010 – 2015 роки

1. Скласти стратегічний план розвитку кафедри в умовах переходу до дослідницького університету:

- а) провести ревізію устаткування кафедри, на якому можна проводити науково-дослідні роботи;

б) ознайомитись з устаткуванням інших кафедр факультету, на якому можна проводити науково-дослідні роботи;

в) ознайомитись з устаткуванням інститутів НАН України, на якому можна проводити науково-дослідні роботи;

г) скласти перелік устаткування, яке необхідно придбати для проведення науково-дослідних робіт;

д) скласти план проведення науково-дослідних робіт на 2010 – 2015 роки;

є) визначитись із спеціальністю, якій відповідає напрям науково-дослідних робіт;

ж) провести (при необхідності) коректування випускних спеціальностей кафедри.

Термін 1.06.2010 р. Відповідальний Чернега Д.Ф.

2. Включити в план наукових робіт проведення ініціативної НДР на тему „Розробка математичних моделей і алгоритмів керування конвертерною плавкою”. Термін 2010 – 2012 рр. Відповідальний Богусhevський В.С. – **виконано**

3. Підготувати методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з дисципліни „АСК процесами СЕМ”. Термін 12.2010 р. Відповідальний Богусhevський В.С. – **виконано**

4. Підготувати методичні вказівки з технічних засобів навчання по курсу „Споживчі властивості металургійної продукції”. Термін 12.2011 р. Відповідальний Богусhevський В.С. – **виконано**

5. Підготувати методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з дисципліни „АВП та МПТ”. Термін 12.2012 р. Відповідальний Богусhevський В.С. – **виконано**

6. Провести наукову конференцію студентів і аспірантів кафедри на тему „Автоматизація металургійних процесів і виробництва спецсплавів”. Термін 12.2013. Відповідальний Богусhevський В.С.

7. Підготувати підручник з автоматизації металургійних процесів. Термін 12.2014 р. Відповідальний Богусhevський В.С.

8. Підготувати захист 3 –х кандидатських дисертацій. Термін 2011 – 2013 рр. Відповідальний Богусhevський В.С.

9. Підготувати не менше 6 статей і 3 доповідей на міжнародних конференціях у рік. Термін виконання 2010 – 2015 рр. Відповідальний Богусhevський В.С. – 2010, 2011 рр. – **виконано**

10. Підготувати не менше 3 статей і 3 виступів на конференціях кожного року студентів кафедри. Термін виконання 2010 – 2015 рр. Відповідальний Богусhevський В.С. – 2010, 2011 рр. – **виконано**

11. Підготувати демонстраційні працюючі стенди (роботи) для проведення агітаційної роботи серед абітурієнтів і учнів малої академії. Термін 12.2010. Відповідальні Михаленков К.В., Прилуцький М.І., Волкотруб М.П.

Шановні співробітники кафедри і студенти !

Дякую всім, хто працював і навчався сумлінно. Нам необхідно:

1. Приймати активну участь у виконанні „Комплексної програми підвищення якості освіти в НТУУ „КПІ” та під програми „Кадри”, в здійсненні проекту „Дослідницький університет НТУУ „КПІ”.
2. Основну увагу приділити активізації енергії всіх зусиль на забезпеченні в максимальній мірі прийом абітурієнтів на перший курс по держбюджету і контракту, включаючи іноземців.(Відповідальні: доценти К.В.Михаленков і Ю.Я.Готвянський).

Всі співробітники кафедри, згідно з відповідним рішенням, зобов'язані кожний особисто провести агітацію серед 2-3 абітурієнтів. Особливу увагу треба звернути на підготовче відділення в НТУУ „КПІ” (відповідальні В.С.Богушевський, М.І.Прилуцький), агітаційну роботу серед слухачів малої академії (відповідальний К.В.Михаленков), організацію допомоги студентів (відповідальні куратори груп), організацію агітації абітурієнтів в корпусі 16 (відповідальний В.С.Богушевський).

3.Необхідно визначити конкретні дії кожного співробітника кафедри і особливо викладачів на покращення виховної роботи серед студентів і забезпеченні підготовки бакалаврів, спеціалістів і магістрів відповідно до вимог Болонського процесу.

4. Особливу увагу приділяти підготовці магістрів для інститутів НАН України, залучення їх до виконання досліджень в установах академії, підготовку ними магістерських дисертацій за результатами досліджень.(Відповідальний доцент Г.О.Ремізов).

5. Продовжувати традицію кафедри організувати і проводити конференції „Спеціальна металургія: вчора, сьогодні, завтра” з публікацією наукових статей викладачів і студентів, організації участі студентів в наукових олімпіадах і конкурсах (відповідальний д.т.н. К.В.Михаленков).

6. Вести підготовчу роботу по організації міжнародного навчального центру по сучасних спеціальних металургійних технологіях в напрямку спеціальної металургії з залученням для підготовки і перепідготовки вітчизняних і іноземних громадян з ближнього і далекого зарубіжжя. Відпрацювати статут, форму звернення, програму (відповідальний ст.в. В.М.Рибак).

7. Скласти і затвердити план розвитку кафедри на 2013-2020 роки (відповідальні В.С.Богушевський, М.І.Прилуцький, В.М.Рибак, Ю.Я.Готвянський).

8. Особливу увагу приділити заключенню договорів про співпрацю і хоздоговорів з підприємствами і організаціями України. Ця робота пов'язана з оновленням і забезпеченням устаткування лабораторної бази кафедри.

9. Зосередити увагу всіх викладачів, аспірантів і докторантів на друкуванні статей і цитуваннях в англомовних журналах. Показник „Цитування викладацького складу” повинен оцінюватись більше 20% .

10. Прийняти активну участь у виданні монографії про факультет і 2-х підручників.

11. Підготувати звернення з відповідними пропозиціями до компанії SNTERTECH CORPORATION про поповнення на кафедрі аналітичного лабораторного і технологічного устаткування (відповідальний завідувач лабораторії В.Т.Яковлев).

12. Організація лабораторії по водневій енергетиці (відповідальний П.Д.Кудь Ю.Я.Готвянський).

13. Кожному викладачеві кафедри звернути особливу увагу на надходження спецкоштів.

14. Прийняти активну участь в третьому конкурсі на навчання або стажуванні українців у провідних вищих закладах за кордоном (термін подання документів в МОНМС з 1 квітня до 15 травня 2013 року). Відповідальні Ю.Я.Готвянський, Д.В.Іванченко).

15. Всім викладачам кафедри треба активно готуватись до проведення чергової рейтингової системи оцінювання своєї роботи на протязі 2012/2013 навчального року. Бажано зберегти місце кафедри яке було визначено за 2011 рік.

16. Проводити по всіх напрямках організаційної, педагогічної і наукової роботи поширення і підвищення авторитету кафедри по підготовці на спеціальності „Спеціальна металургія” бакалаврів, спеціалістів, магістрів, аспірантів, докторантів, приймаючи активну участь в дослідницькій діяльності НТУУ „КПІ”, як одного з центрів інноваційного розвитку України, які відповідають критеріям діяльності дослідницького університету та світових рейтингів, враховуючи вимоги проекту Закону України „про вищу освіту”.

17. Написати в ряд видавництв МОНСМ, обласних газет статті про кафедру, особливість спеціальності і підсумки досягнень випускників (автори обов'язково В.С.Богушевський, К.В.Михаленков, М.І.Прилуцький, М.П.Волкотруб, Г.О.Ремізов, Ю.Я.Готвянський, В.М.Рибак, Д.В.Іванченко, С.В.Жук, В.Ю.Сухенко, В.Т.Яковлев).

В газету „Деснянська правда” автор статті Д.Ф.Чернега.

Термін подання статей в газети і виступи в школах березень-травень 2013 р.