



Co-funded by the  
Tempus Programme  
of the European Union

## Report

### **about the lecture in the frame of HETES project for Akita university (Japan) students training in NMetAU, from Ph.D., Associate professor at the department of electrometallurgy Zhadanos Oleksandr - HETES working group member**

On 26 of September 2016 the HETES working group member, Ph.D, Associate professor at the department of electrometallurgy National Metallurgical Academy of Ukraine Zhadanos Oleksandr, gave a lecture to students from the University of Akita (Japan), who have trained in NMetAU at the department of electrometallurgy. The lecture was held in the auditorium 311 at 13: 00-17:00. The lecture was produced in a frame of HETES project - Higher engineering training for environmentally sustainable industrial development.

The lecture was attended by 3 students of the Akita university (Japan): Hiroto Ishizuki, Naoki Saito, Koki Maeda. Lecture on «**Sustainable development of Ukrainian ferroalloy industry**» was held in English. During the lecture the following issues were considered:

1. General characteristic of human impact on the environment due to the production of manganese ferroalloys;
2. Characteristics of the main components of the dust and gas emissions;
3. Ecological problems of ferroalloy production in the aspect of the existing standards;
4. Developing a model of carbon dioxide emissions during the production of manganese sinter and smelting of manganese ferroalloys;
5. The main directions of further efficiency using increase of ferroalloy gas;
6. Improving of aspiration recovery systems for dust and gas formations.



Co-funded by the  
Tempus Programme  
of the European Union

### **З В І Т**

**про лекцію в рамках проекту HETES для студентів університету Акіта (Японія), що проходять стажування в НметАУ, члена робочої групи HETES, к.т.н., доцента кафедри електрометалургії Жаданоса Олександра Володимировича**

26 вересня 2016 року член робочої групи HETES, к.т.н., доцент кафедри електрометалургії Національної металургійної академії України Жаданос Олександр Володимирович, прочитав лекцію студентам університету Акіта (Японія), що проходять стажування в НметАУ на кафедрі електрометалургії. Лекція відбулася в ауд. 311 в 13:00-17:00. Лекція була підготовлена в рамках проекту HETES - Higher engineering training for environmentally sustainable industrial development.

На лекції були присутні 3 студента університету Акіта (Японія): Hiroto Ishizuki, Naoki Saito, Koki Maeda. Лекція на тему «**Сталий розвиток феросплавної промисловості України**» проводилася англійською мовою. Під час лекції були висвітлені наступні питання:

1. Загальна характеристика антропогенного впливу на навколишнє середовище при виробництві марганцевих феросплавів;
2. Характеристика основних компонентів пилогазових викидів;
3. Екологічні проблеми виробництва марганцевих феросплавів в аспекті діючих нормативних документів;
4. Розробка моделі емісії діоксиду вуглецю при виробництві марганцевого агломерату і виплавці марганцевих феросплавів;
5. Основні напрямки подальшого підвищення ефективності використання колошникового газу феросплавних печей - феррогаза;
6. Поліпшення систем очищення аспіраційних пилогазових утворень.