

Міжнародне стажування доцента кафедри біології Кустовської Алли Валентинівни

На запрошення професора кафедри радіохімії та хімії навколишнього середовища **Університету імені Марії Кюрі-Склодовської (м. Люблін, Польща)** Еви Скварек доцент кафедри біології Кустовська Алла Валентинівна з **23 по 30 серпня 2023 року** пройшла міжнародне стажування, програма якого передбачала роботу в лабораторіях, опанування сучасних методик проведення радіоекологічних досліджень, виконання експериментальних досліджень з біохімії рослин, низку зустрічей з колегами-науковцями, ознайомлення з організацією навчального процесу та наукової роботи, проведення лекції для докторантів та співробітників кафедри хімії та хімії навколишнього середовища та інші події. Колеги з Університету імені Марії Кюрі-Склодовської, які мають давні наукові зв'язки з Інститутом хімії поверхні НАН України, висловили зацікавленість у продовженні чотиристоронньої співпраці з кафедрою біології Українського державного університету імені Михайла Драгоманова та Відділом акліматизації плодових рослин Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України, спрямованої на дослідження властивостей рослинної сировини у складі композиційних матеріалів, як компонента біодобавок та косметичних засобів. Поїздці до УМКС передувала двомісячна дистанційна робота з польськими та українськими колегами, яка включала теоретичну підготовку та підбір матеріалів для дослідження.

Під час роботи в лабораторіях кафедри радіохімії та хімії навколишнього середовища УМКС А.В. Кустовська ознайомила з обладнанням та устаткуванням, особливостями навчальної та наукової роботи, опанувала методики та провела фізико-хімічними методами дослідження композитних матеріалів. За підсумками стажування оформлені і подані тези доповіді (спільно з колегами з Університету імені Марії Кюрі-Склодовської, НБС імені М.М. Гришка НАН України та ІХП НАН України) для участі у Всеукраїнській науковій конференції з міжнародною участю «Хімія, фізика та технологія поверхні», організованій Інститутом хімії поверхні НАН України, яка відбулася 11-12 жовтня 2023 року (секція Медико-біологічні і біохімічні аспекти вивчення наноматеріалів). Також готується стаття у фахове видання, яке публікуватиме матеріали конференції, та оформлено документи комерційної таємниці на композиційний продукт, створений на основі експериментальної роботи в лабораторії кафедри радіохімії та хімії природного середовища.

Особливо яскравою подією стажування стало відвідування Ботанічного саду УМКС 28 серпня 2023 року, де А.В. Кустовська прочитала лекцію про напрямки діяльності кафедри біології Українського державного університету імені Михайла Драгоманова у співпраці з Національним ботанічним садом імені М.М. Гришка НАН України, після якої було здійснено обстеження колекційних насаджень на різних ділянках ботанічного саду.

Набуті під час стажування знання та компетентності дозволять підвищити якість підготовки фахівців різних рівнів вищої освіти на природничому факультеті УДУ імені Михайла Драгоманова, а закладені основи наукового співробітництва сприятимуть підвищенню наукового потенціалу кафедри біології.



UMCS

UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ W LUBLINIE
Wydział Chemii, Instytut Nauk Chemicznych

dr hab. Ewa Skwarek prof. UMCS | Katedra Radiochemii i Chemii
Środowiskowej

000001353
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
Wydział Chemii
Instytut Nauk Chemicznych
Katedra Radiochemii i Chemii Środowiskowej
pl. Marii Curie-Skłodowskiej 3, 20-031 Lublin
tel. 81 537-55-15

Lublin 30.08.2023

Certificate

The certificate confirms that Mrs. Alla Kustovska from Dragomanov Ukrainian State University visited the Institute of Chemical sciences, Faculty of Chemistry of Maria Curie-Skłodowska University in Lublin in the period of 23-30 August 2023 under the supervision of dr. hab Ewa Skwarek prof. UMCS. The purpose of the visit was scientific-pedagogical internship with a total volume of 180 hours (6 ECTS credits), which included lectures, development of methods of biochemical research of plant raw materials and composite materials based on yellow clay, silica and plant raw materials, surface properties of adsorbents, familiarization of the department's laboratories with equipment for radiochemistry and chemistry of the natural environment and methods of conducting radiobiological research.

During this visit Mrs. Alla Kustovska performed the following tasks:

- introductory lecture on the activities of the Department of Biology of Dragomanov Ukrainian State University in cooperation with the M.M. Hryshko National Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine at the Department of Radiochemistry and Environmental Chemistry of UMKS and in the Botanical Garden of UMKS,
- Synthesis of composite materials: yellow clay-diatomite-vegetable raw material (fruits of *Cornus mas* L.), yellow clay-silica-vegetable raw material by the method of mechanochemical activation,

Pl. M. Curie-Skłodowskiej 2, 20-031 Lublin
tel.: +48 (81) 537 55 79
e-mail: skw3655@umcs.pl



NIP: 4124383193
REGON: 6213969071



UMCS

000001353
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
Wydział Chemii
Instytut Nauk Chemicznych
Katedra Radiochemii i Chemii Środowiskowej
pl. Marii Curie-Skłodowskiej 3, 20-031 Lublin
tel. 81 537-55-15

- Research by physicochemical methods of composite materials (UF),
- Creation of bio-additives based on composite materials and development of recipes for chocolate and cosmetics,
- Drawing up and submitting abstracts of a report for participation in the All-Ukrainian scientific conference with international "Chemistry, physics and surface technology" participation (the section of Medical-biological and biochemical aspects of the study of nanomaterials), organized by the Institute of Surface Chemistry of the National Academy of Sciences of Ukraine (together with colleagues from Maria Curie-Skłodowska University and CPI of the National Academy of Sciences of Ukraine),
- Preparation of cosmetic and chocolate recipes based on yellow clay and plants, participation issuance of commercial secret documents for a composite product created on the basis of experimental work in the laboratory of the Department of Radiochemistry and Chemistry of the Natural Environment of UMKS.

Moreover, at least two publications of the obtained results are planned.

Ewa Skarżocha





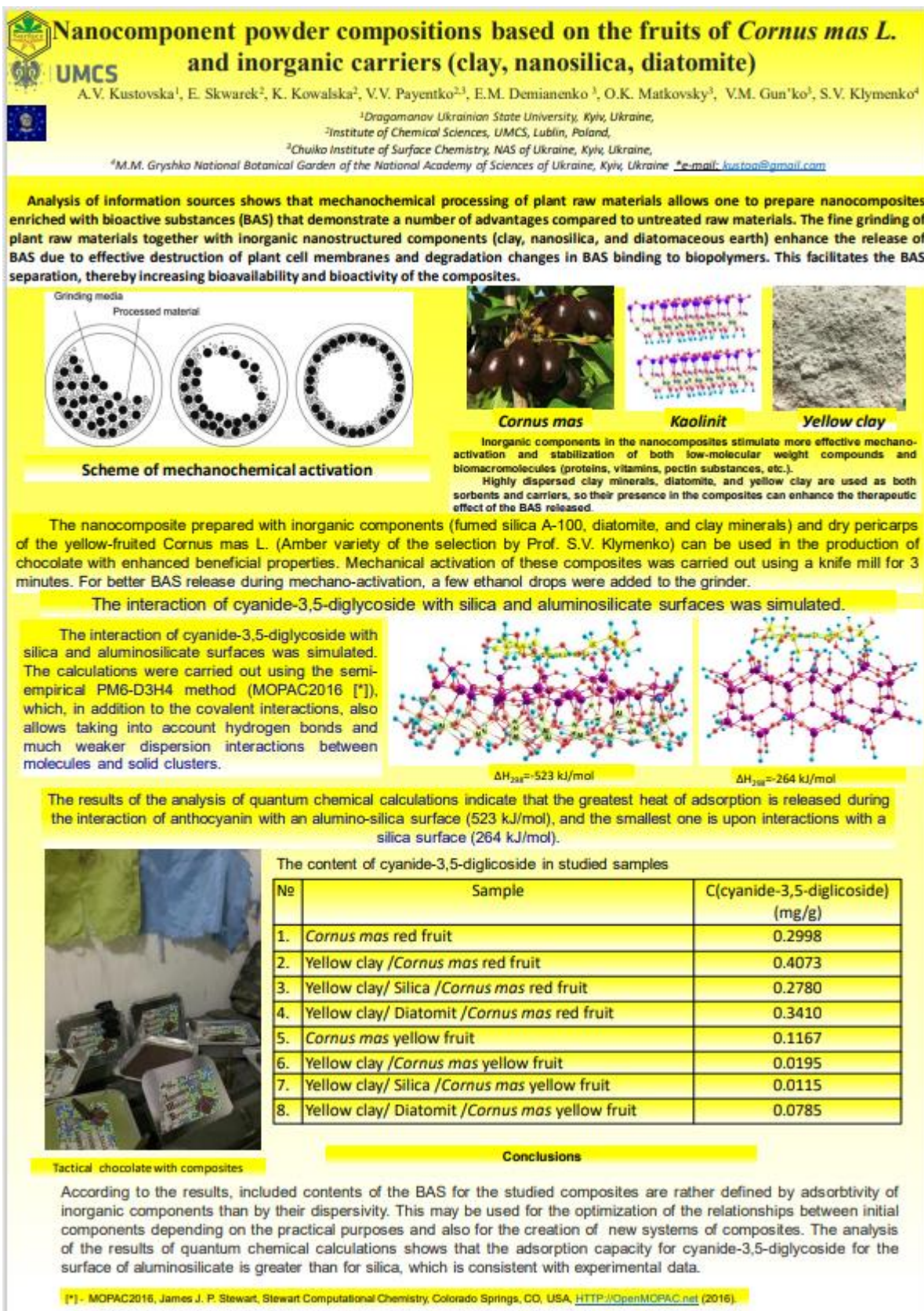
В зеленому куточку хімічного факультету 24.08.2023 р. Зліва направо: доктор права, волонтерка, яка опікується українськими біженцями в м. Люблін Марина Дегтяренко; професор кафедри радіохімії та хімії навколишнього середовища УМКС Малгожата Вішневська, молодший науковий співробітник ІХП НАН України, випускниця природничого факультету Вікторія Паєнтко, проректор УМКС Дорота Колодінська, докторантка Адріана Бердзінська, доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова Алла Кустовська, докторантка Клавдія Ковальська, професор кафедри радіохімії та хімії навколишнього середовища УМКС Ева Скварек.







Після лекції у Ботанічному саду УМКС (м. Люблін, Польща, 28.08.2023 р.)



Постер за підсумками стажування, представлений на Всеукраїнській науковій конференції з міжнародною участю «Хімія, фізика та технологія поверхні», організованій Інститутом хімії поверхні НАН України, яка відбулася 11-12 жовтня 2023 року (секція Медико-біологічні і біохімічні аспекти вивчення наноматеріалів)