



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.05-0001

„Наука и бизнес”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

**ДОГОВОР № ДО2 – 576/10.06.2013**

**ИНДЕКС: МУ – 10 -03/2013**

**БЕНЕФИЦИЕНТ** д-р Гертана Ганева Захманова

**БАЗОВА ОРГАНИЗАЦИЯ НА БЕНЕФИЦИЕНТА:**

ПУ „П. Хилендарски” Катедра Физиология на растенията и  
молекулярна биология

**ЧУЖДЕСТРАННА ИНСТИТУЦИЯ-ДОМАКИН:**

Джон Инес Център, Норич, Англия, (John Innes Center, UK)

**ПЕРИОД НА ПРЕБИВАВАНЕ** от 03/06/2013 до 02/07/2013

**ТЕМА НА ПРОЕКТА:** ПРОДУКЦИЯ НА МОДИФИЦИРАНИ ВИРУСНИ  
НАНОЧАСТИЦИ В *NICOTIANA BENTHAMIANA*



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.05-0001

„Наука и бизнес“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИ ОТЧЕТ

### 1.1 ОПИСАНИЕ НА ИНСТИТУЦИЯТА ДОМАКИН

Джон Инс Център, Норич, Англия (JIC) е независим, високотехнологичен международен център по растителни науки и микробиология. Основно направление на работа на Катедра Биологична химия и групата на проф. Ломонософ е продукцията на белтъци и вирусоподобни частици в растенията. Това включва използването на вектори за транзитна експресия базирани на Cowpea mosaic virus (CPMV). Катедрата е напълно оборудвана за изучаване на вирусните геноми и манипулацията с тях. Притежават необходимото оборудване за култивирането на генетично модифицирани вируси, тяхното изолиране, пречистване и визуализиране. През 2012 г. Проф. Ломонософ печели наградата „Иновация на годината“ за разработената от него система за транзитна експресия.

JIC е част от Изследователския кампус в Норич и притежава най-съвременната техника за развитието на различни направления в областта на биологията, едно от което е бионотехнологиите. Притежават електронен микроскоп/томограф, високоскоростна центрофуга за градиентно пречистване на VLPs, MASS Spec и цялото базово оборудване за молекулярна биология необходимо за клониране, модифициране и експресия на гени, пречистване и анализ на експресираните белтъци.

Предоставената ми възможност да работя в лабораторията на проф. Ломонософ и да използвам техническата им база повиши моите знанията и опит, създаде редпоставки за разработването на нови научни проекти.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.05-0001

„Наука и бизнес“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

## ОЦЕНКА НА ПОЛЗИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНОТО ОБУЧЕНИЕ

Кандидатствайки за тази програма, придобих нови знания и опит в областта на нанобиотехнологията и продукция на модифицирани вирусни наночастици. ЛС е високотехнологичен център оборудван с цялата необходима техника за развитието на това ново направление в науката. Запознах се с нови техники и апаратура като, MASS Spec, електронен микроскоп, различни протоколи за градиентно пречистване на VNPs.

Предоставената ми възможност да работя в лабораторията на проф. Ломоносов и да използвам техническата им база повиши както знанията и опита ми, но и създаде предпоставки за ново сътрудничество с Джон Иннес Център. Участвах в научната конференцията “Plant based vaccines and antibodies” Юни, 2013, Италия, където представих резултатите от моята научна работа.

---

*Инвестира във вашето бъдеще!*