

## Projekt

### Pachová signatura

#### 1. Předmět řešení:

Předmětem je vývoj přístrojového zkoumání pachových stop s cílem popsat molekulární skladbu pachové signatury a možnost vytvoření jejího přístrojového záznamu, který se může stát základem databáze pachů a následné digitální záznamové komparace.

#### 2. Řešením projektu budou naplněny následující výzkumné aktivity programu Bezpečnostní výzkum pro potřeby státu v letech 2010 až 2015 (BV II/1-VZ):

Zajištění rozvoje teorie kriminalistické vědy a kriminalistické praxe, návrh legislativních a organizačních opatření ke zvýšení bezpečí občanů před projevy kriminality.

#### 3. Cíle projektu:

Cílem projektu pachové signatury je nalezení postupu pro bližší přístrojovou identifikaci složení individuální pachové signatury, vytvoření metodiky pro provádění detekce pachové signatury, nalezení způsobu záznamového (digitálního) vyjádření pachové stopy a vytvoření kriminalistické sbírky digitálních pachových stop s možností jejich komparace. Dosažení cíle projektu umožní posunutí významu pachových stop z důkazu nepřímého na důkaz přímý, které povede ke zkvalitnění a rozšíření možností postupů orgánů činných v trestním řízení v jednotlivých stádiích trestního řízení, zejména v oblasti dokazování.

#### 4. Požadované výsledky:

H<sub>neleg</sub> – výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy závazných v rámci kompetence příslušného poskytovatele - postup orgánů činných v trestním řízení.

N<sub>met</sub> - certifikovaná metodika - pro provádění detekce pachové signatury

R – software - pro vytvoření kriminalistické sbírky

J - článek v odborném periodiku (časopise)

D - článek ve sborníku

## **5. Výzkumný tým**

Náklady na mzdy/platy členů výzkumných týmů jsou uvedeny v příloze č. 1 Projektu.

### **5. 1 Vysoká škola chemicko-technologická v Praze**

#### **5.1.1 Řešitelský tým projektu:**

<b>Titul, jméno, příjmení</b>
1. Prof. RNDr. Štěpán Urban, CSc. – manažer projektu
2. Ing. Patrik Kania, Ph.D.
3. Mgr. Tereza Uhlíková, Ph.D.
4. RNDr. Pavel Zachař, CSc.

#### **5.1.2 Další pracovníci projektového týmu:**

<b>Titul, jméno, příjmení</b>
1. Svatava Poupětová
2. Ing. Jan Koucký
3. Mgr. Petr Doležal
4. Ing. Tomáš Studecký
5. Ing. Jan Šťovíček
6. Bc. Kristýna Benediktová
7. Bc. Petra Cinková
8. Bc. Filip Grelich
9. Bc. Radim Nesvadba
10. Bc. Jiří Matějka
11. Bc. Karel Vávra
12. Štěpánka Fialová
13. Viviana Fuchsová
14. Kristýna Králíková
15. Markéta Pokorná

## 5.2 Česká zemědělská univerzita v Praze

### 5.2.1 Řešitelský tým projektu

Titul, jméno, příjmení
1. prof. Ing. Iva Langrová, CSc., vedoucí řešitelského týmu
2. Ing. Ludvík Pinc, Ph.D.
3. Ing. Petra Vypelová, Ph.D.
4. Ing. Zuzana Čapková, Ph.D.

### 5.2.2 Další pracovníci projektového týmu:

Titul, jméno, příjmení
1. Mgr. Petr Vlasák
2. Ing. Milena Santariová
3. Ing. Jana Lněničková
4. Ing. Marie Wackermannová
5. Bc. Andrea Písaříková
6. Filip Kolář

## 6. Postup realizace



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]







#### **8. Předpokládání uživatele výsledků**

Orgány činné v trestním řízení (Policie ČR, státní zastupitelství, soudní orgány).

#### **9. Způsob využití výsledků v praxi**



#### **10. Specifikace majetku**

Specifikace majetku je uvedena v příloze č. 2 Projektu.

VŠCHT plánuje koupit nejnovějšího velmi citlivého plynového chromatografu s trojitým kvadrupólem a s autosamplerem v pořizovací ceně za testovací přístroj v celkové ceně do 2 mil. Kč bez DPH. Tento přístroj umožní základní experimenty s pachovými vzorky, kde vysoká citlivost je naprosto nezbytná a posílí chromatografickou část. Rozsah práce vyžaduje dva přístroje. Na přístroj bude vypsáno výběrové řízení, ale v rámci uvedených finančních prostředků půjde o některý z testovacích přístrojů. Jedním z možných je chromatograf vybavený hmotnostním detektorem s trojitým kvadrupólem GCMS-TQ 8030 EI od společnosti Shimadzu, který byl před rokem bezplatně zapůjčen na pracoviště VŠCHT, který má pro účely této zakázky velmi dobré parametry.