



Химия в криминалистике

**Выполнила ученица 9-
Ѓарабукина
Наталия**

Области применения химических методов при раскрытии преступлений

- поиск и сохранение скрытых отпечатков пальцев;
- идентификация личности по анализу состава ДНК;
- поиск и определение состава ядовитых веществ;
- получение слепков отпечатков обуви;
- анализ состава чернил, бумаги и других средств, используемых для составления документов;
- анализ всевозможных загрязнений.

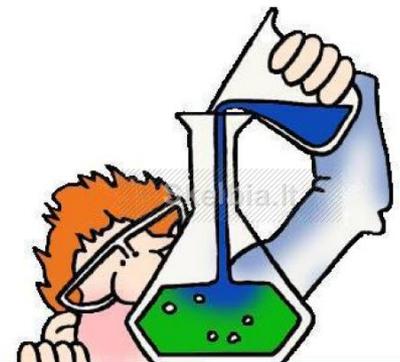
Цель работы:

- Расширение и углубление знаний по химии, обоснование положения о том, что химия неразрывно связана с криминалистикой.

Задач

и:

Сформировать представление об основах криминалистики. Изучить основные химические методы, используемые при раскрытии преступлений.



Криминалистика



Это юридическая наука о методах расследования преступлений, основанная на собирании и исследовании судебных доказательств .

Дактилоскопия

Это наука о папиллярных линиях, т. е. узорах, образуемых линиями кожи на внутренней поверхности кончиков пальцев.

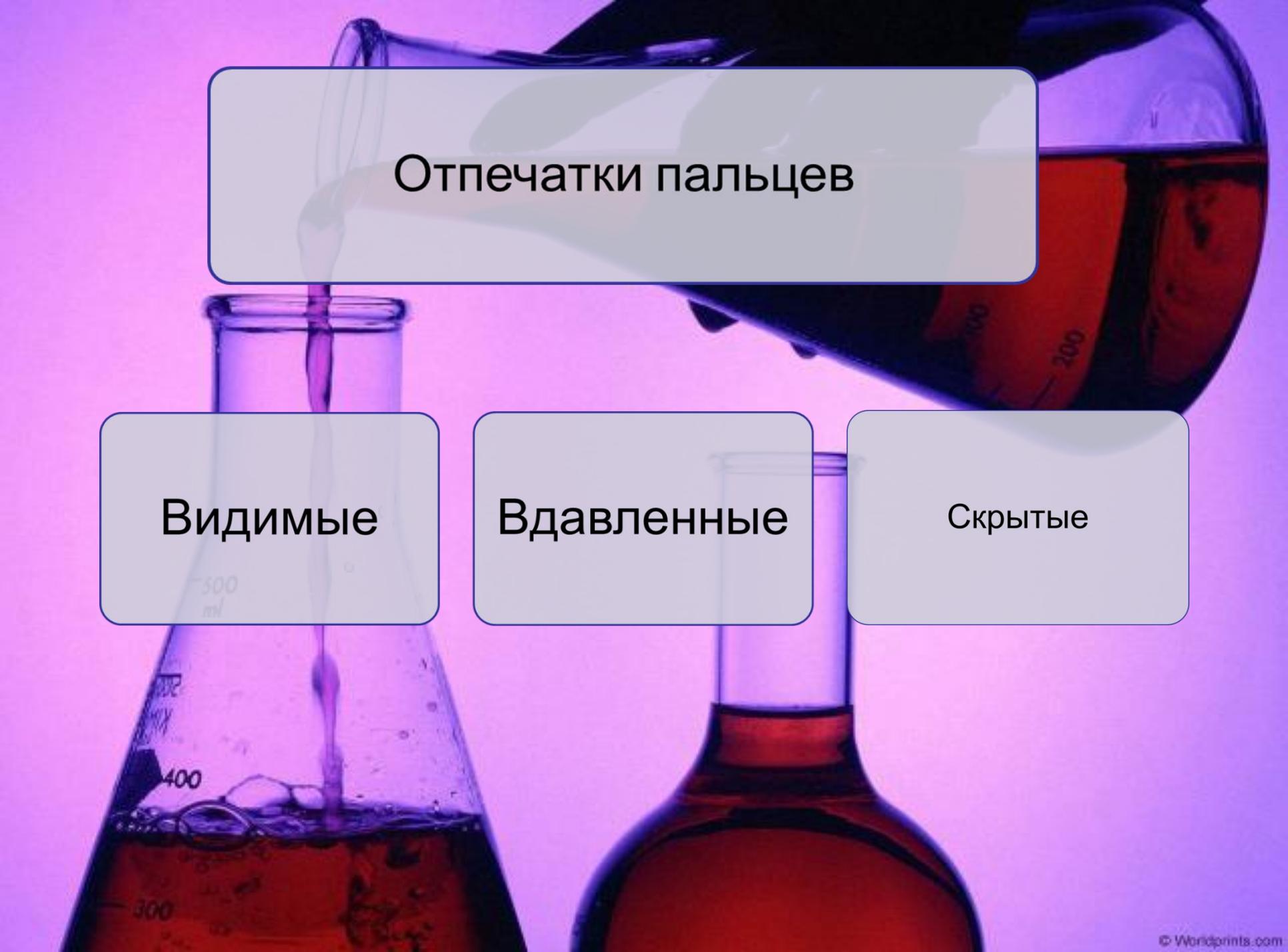




Каждый узор на пальце индивидуален, но составлен из сочетания трех основных элементов – дуг(1), петель(2) и завитков.

Рисунок образуется до еще до рождения человека и сопровождает его, не изменяясь, до самой смерти.



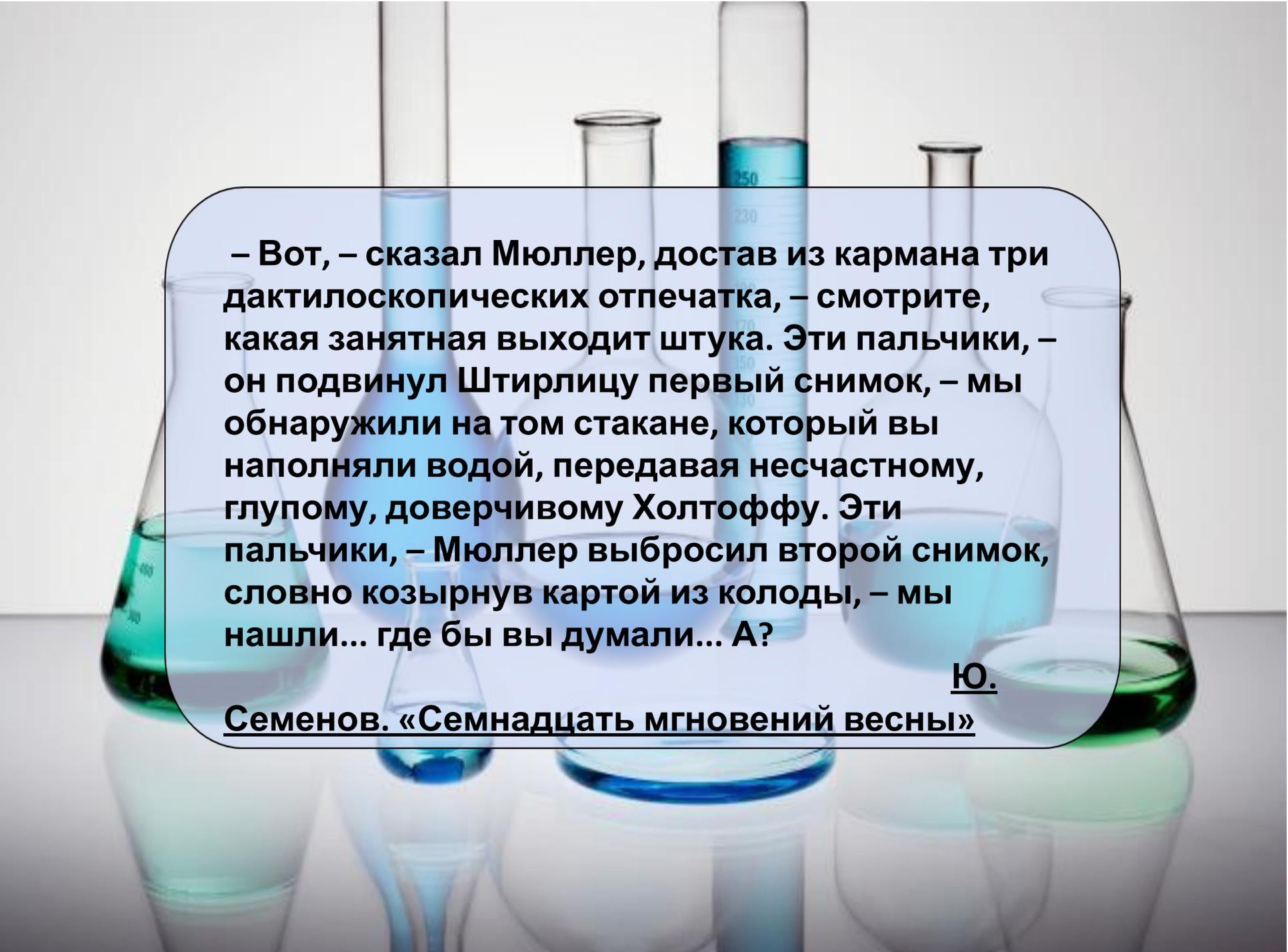


Отпечатки пальцев

Видимые

Вдавленные

Скрытые

The background of the slide features several pieces of laboratory glassware, including test tubes and Erlenmeyer flasks, arranged on a reflective surface. The glassware is filled with a translucent blue liquid. The lighting is soft, creating gentle reflections on the surface below. The text is overlaid on a semi-transparent light blue rounded rectangle.

– Вот, – сказал Мюллер, достав из кармана три дактилоскопических отпечатка, – смотрите, какая занятная выходит штука. Эти пальчики, – он подвинул Штирлицу первый снимок, – мы обнаружили на том стакане, который вы наполняли водой, передавая несчастному, глупому, доверчивому Холтоффу. Эти пальчики, – Мюллер выбросил второй снимок, словно козырнув картой из колоды, – мы нашли... где бы вы думали... А?

Ю.

Семенов. «Семнадцать мгновений весны»

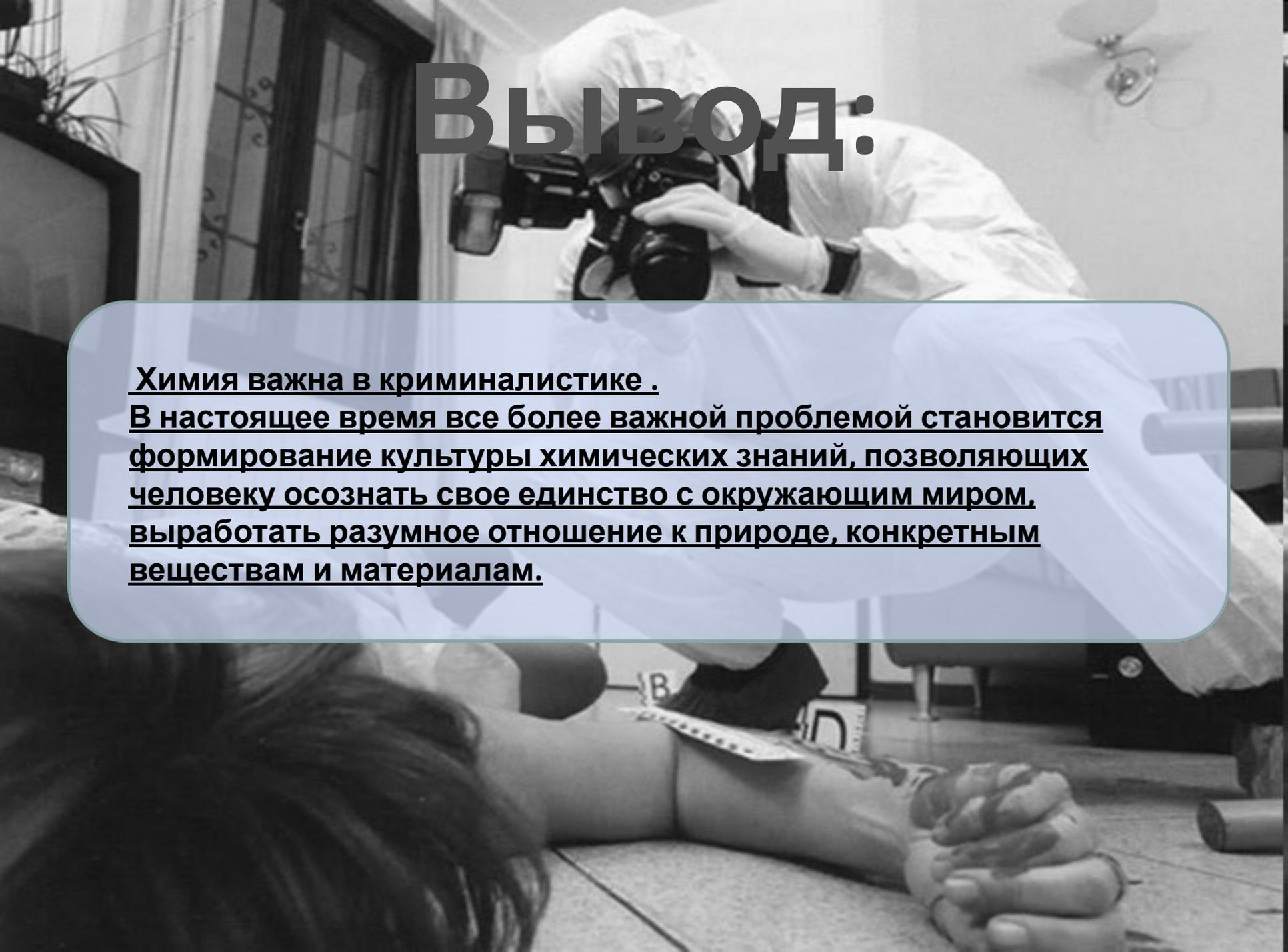
Хроматография

Это учение о закономерностях разделения сложных смесей веществ на индивидуальные соединения за счет различий в поглощении.

Симпатические чернила

Чернила	Проявитель
Лимонная кислота (пищевая)	Бензилоранж
Воск	CaCO ₃ или зубной порошок
Яблочный сок или сок лука	Нагрев
Молоко	Нагрев
Пиво или белое вино	Пепел сожженной бумаги
Сок брюквы	Нагрев
Фенолфталеин	Разбавленная щелочь
Стиральный порошок раствор	Свет лампы ультрафиолета
Крахмал	Йодная настойка
H ₂ SO ₄	нагрев
Аспирин	Соли железа

Вывод:



Химия важна в криминалистике .

В настоящее время все более важной проблемой становится формирование культуры химических знаний, позволяющих человеку осознать свое единство с окружающим миром, выработать разумное отношение к природе, конкретным веществам и материалам.

Спасибо за
внимание!

