



Министерство здравоохранения
Российской Федерации
ФГБУ «Российский центр судебно-
медицинской экспертизы»

СУДЕБНАЯ ХИМИЯ КАК НАУКА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Р.А. Калёкин



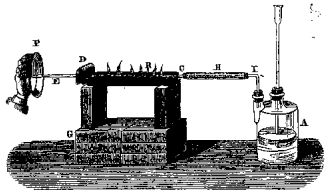
НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СУДЕБНОЙ ХИМИИ

Н А К Е

СУДЕБНАЯ ХИМИЯ.

Открытие ядовъ, исследование огнестрѣльнаго оружія, анализъ золъ, поддѣлка документовъ, монетъ, сплавовъ, събитныхъ принасовъ и опредѣленіе пятенъ.

Руководство для Медиковъ, Фармацевтовъ, Химиковъ, Экспертовъ и Адвокатовъ.



ИЗДАНИЕ РЕДАКЦИИ ПЕРВОЕ.

МОСКВА.

Типографія и Литографія А. Торлецкаго и М. Тархова, Кузнецкій мостъ, д. Торлецкаго.

1874.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Въ книгѣ, предлагаемой нами публикѣ, мы старались не столько о подробныхъ, мелочныхъ описаніяхъ тѣхъ специальныхъ способовъ, томъ либо въ другихъ методовъ изслѣдыванія, такъ сказать, не и тѣмъ облегчить

бо
гов
гом
дов
им
ему
вс
въ
От
ни
не
чал
ме
по
др
сте
ка
ля
бе
он



Дата рождения 6 октября 1834
Место рождения Карпантра
Дата смерти 10 ноября 1916 (82 года)
Место смерти Париж, Франция
Гражданство  Франция
Род деятельности химик, политик, врач

и рѣшили наше Химіи. Тѣмъ не всѣхъ необходимыхъ ядовъ, такъ и всѣхъ что этихъ подробно при исполненіи имъ студента пригото- ли все излишнее и насколько достигаетъ публикѣ.

А. Наке.

СУДЕБНАЯ ХИМИЯ.

Название судебной химіи придаютъ совокупности химическихъ знаній, которыя позволяютъ разрѣшать вопросы предложенныя правосудіемъ. Задачи, всего чаще представляющіяся эксперту химіку, относятся къ отравленіямъ. Если требуется обнаружить симптомы и анатомическія измѣненія, происшедшія вслѣдствіе принятія яда, то обыкновенно обращаются къ судебному медуку, но если нужно открыть ядовитыя вещества въ органахъ трупъ, въ рвотѣ больного или вообще гдѣ либо, то прибѣгаютъ къ судебному химіку. Эти изслѣдованія требуютъ въ самомъ дѣлѣ большой привычки въ приѣмахъ и, какъ бы хорошо ни были описаны въ руководствахъ аналитическіе методы, все таки можно опасаться важныхъ ошибокъ, если анализъ будетъ порученъ людямъ неопытнымъ.

Хотя изслѣдованіе ядовъ есть самый важный изъ вопросовъ, которые могутъ представиться судебному химіку, однако это не единственный; даже трудно предвидѣть à priori всѣ вопросы, которые могутъ ему представиться. Исключая тѣхъ, которые относятся къ отравленію, самые обыкновенные изъ нихъ слѣдующіе:

1. Осмотръ огнестрѣльнаго оружія.
2. Анализъ золъ очага, съ цѣлью обнаружить былъ ли тамъ сожженный трупъ.
3. Поддѣлка писемъ, монетъ и драгоценныхъ сплавовъ.
4. Анализъ питательныхъ веществъ.
5. Изслѣдованіе сѣмянныхъ и кровяныхъ пятенъ.

Очевидно, что каждый изъ этихъ вопросовъ можетъ получить большое развитіе, несомнѣнное съ объемомъ, который мы хотимъ



СУДЕБНАЯ ХИМИЯ – ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ НАУКА

ВАК 14.04.02

Фармацевтическая химия, фармакогнозия

[вверх](#) [домой](#)

паспорт

Шифр специальности:

14.04.02 Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Формула специальности:

Фармацевтическая химия, фармакогнозия – специальность, занимающаяся изучением физических, химических, биологических свойств лекарственных веществ и лекарственного сырья, их изменений в процессе получения, переработки, хранения и применения с учетом влияния разнообразных факторов (технологических, климатических и др.), а также разрабатывающая методы получения, очистки, стандартизации и контроля качества лекарственных средств.

Специальность отличается тем, что основными объектами ее изучения являются лекарственные средства и основой ее методологии составляет комплекс физических, химических и физико-химических, биохимических, биологических и биофармацевтических методов.

Значение решения научных проблем данной специальности определяется исследованиями не известных ранее свойств лекарственных веществ и лекарственного сырья и закономерностей их изменения при получении разнообразных лекарственных форм; разработке новых и совершенствовании существующих методов получения, стандартизации, контроля лекарственных средств и лекарственного сырья, а также решения задач судебно-химического и химико-токсикологического анализов.

Области исследований:

1. Исследование и получение биологически активных веществ на основе направленного изменения структуры синтетического и природного происхождения и выявление связей и закономерностей между строением и свойствами веществ.
2. Формулирование и развитие принципов стандартизации и установление нормативов качества, обеспечивающих терапевтическую активность и безопасность лекарственных средств.
3. Разработка новых, совершенствование, унификация и валидация существующих методов контроля качества лекарственных средств на этапах их разработки, производства и потребления.
4. Разработка методов анализа лекарственных веществ и их метаболитов в биологических объектах для фармакокинетических исследований, эколого-фармацевтического мониторинга, судебно-химической и наркологической экспертизы.
5. Изучение вопросов рационального использования ресурсов лекарственного растительного сырья с учетом влияния различных факторов на накопление биологически активных веществ в сырье.
6. Изучение химического состава лекарственного растительного сырья, установление строения, идентификация природных соединений, разработка методов выделения, стандартизации и контроля качества лекарственного растительного сырья и лекарственных форм на его основе.
7. Изучение биофармацевтических аспектов стандартизации и контроля качества лекарственного растительного сырья и лекарственных форм на его основе; изучение влияния экологических факторов на химические и биологические свойства лекарственных растений; оценка экотоксикантов в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных средствах.

контроля лекарственных средств и лекарственного сырья, а также решения задач судебно-химического и химико-токсикологического анализов.

4. Разработка методов анализа лекарственных веществ и их метаболитов в биологических объектах для фармакокинетических исследований, эколого-фармацевтического мониторинга, судебно-химической и наркологической экспертизы.



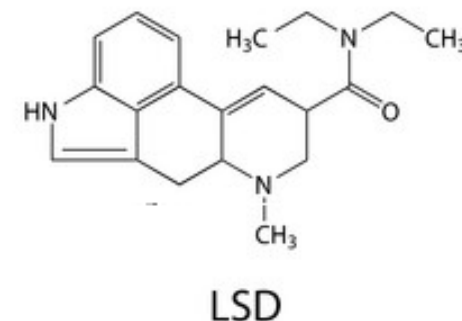
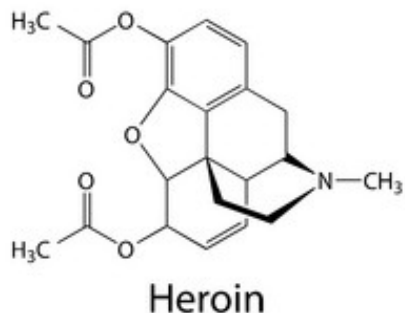


СУДЕБНАЯ ХИМИЯ В РЦСМЭ

- 1. Разработка методик обнаружения и количественного определения наркотических, сильнодействующих и психотропных веществ**
- 2. Методическое сопровождение разработанных методик в других организациях**
- 3. В разработках учитывать потребность судебно-медицинских экспертов**
- 4. Комбинированные отравления с потенцированием клинических эффектов**
- 5. Установление причинно-следственной связи наличием обнаруженных веществ с влиянием (токсическим, смертельным) на организм**



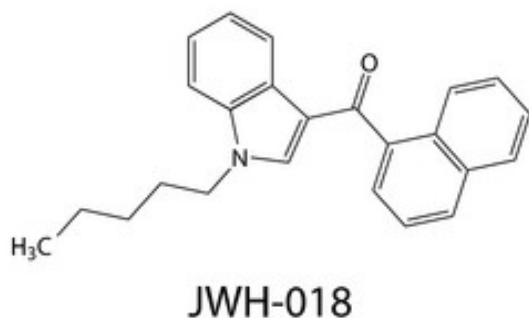
ЛАБОРАТОРИЯ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКИХ И ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Подразделение состоит из 8 специалистов, из них:

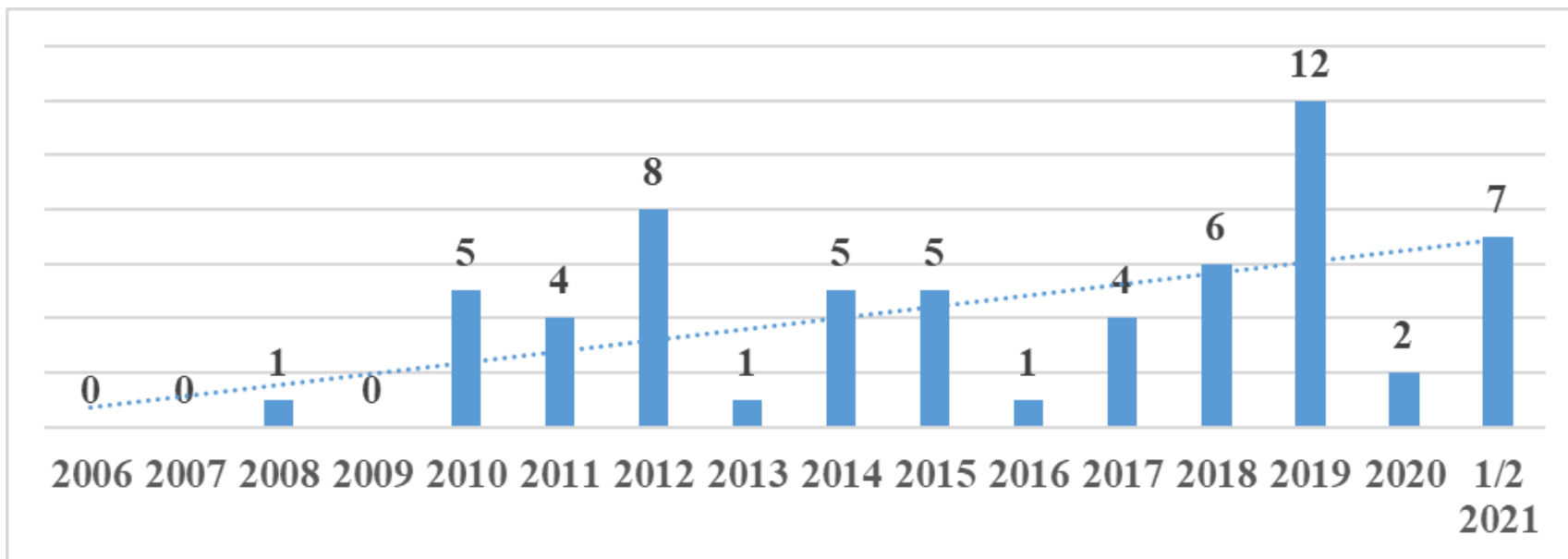
- 2 доктора наук (фармацевтических и медицинских)

- 4 кандидата наук, из них 2 фармацевтических, 1 химических и 1 биологических





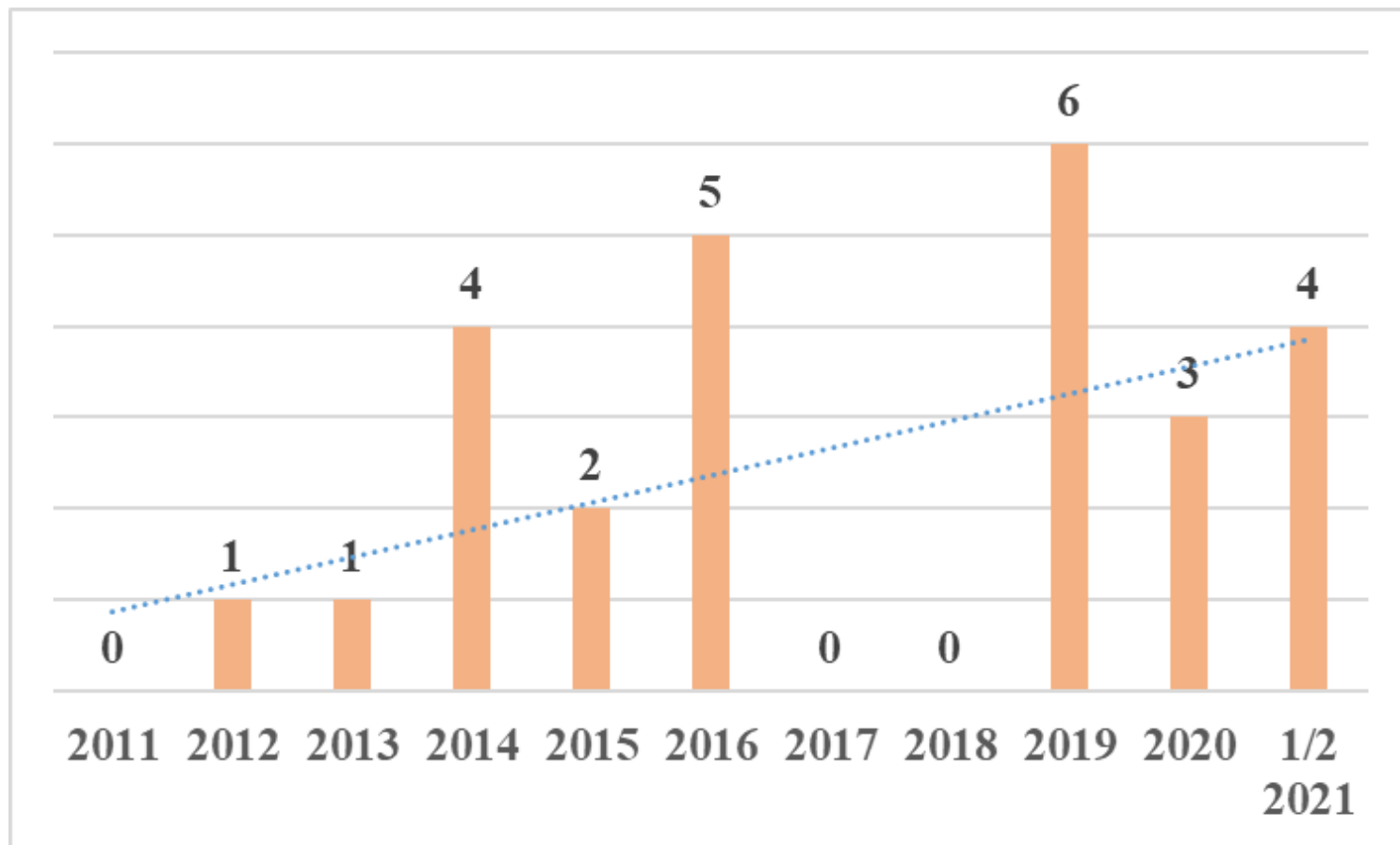
МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗ



Динамика внедрения методических материалов по судебно-химическим и химико-токсикологическим исследованиям 2006-2021 гг.



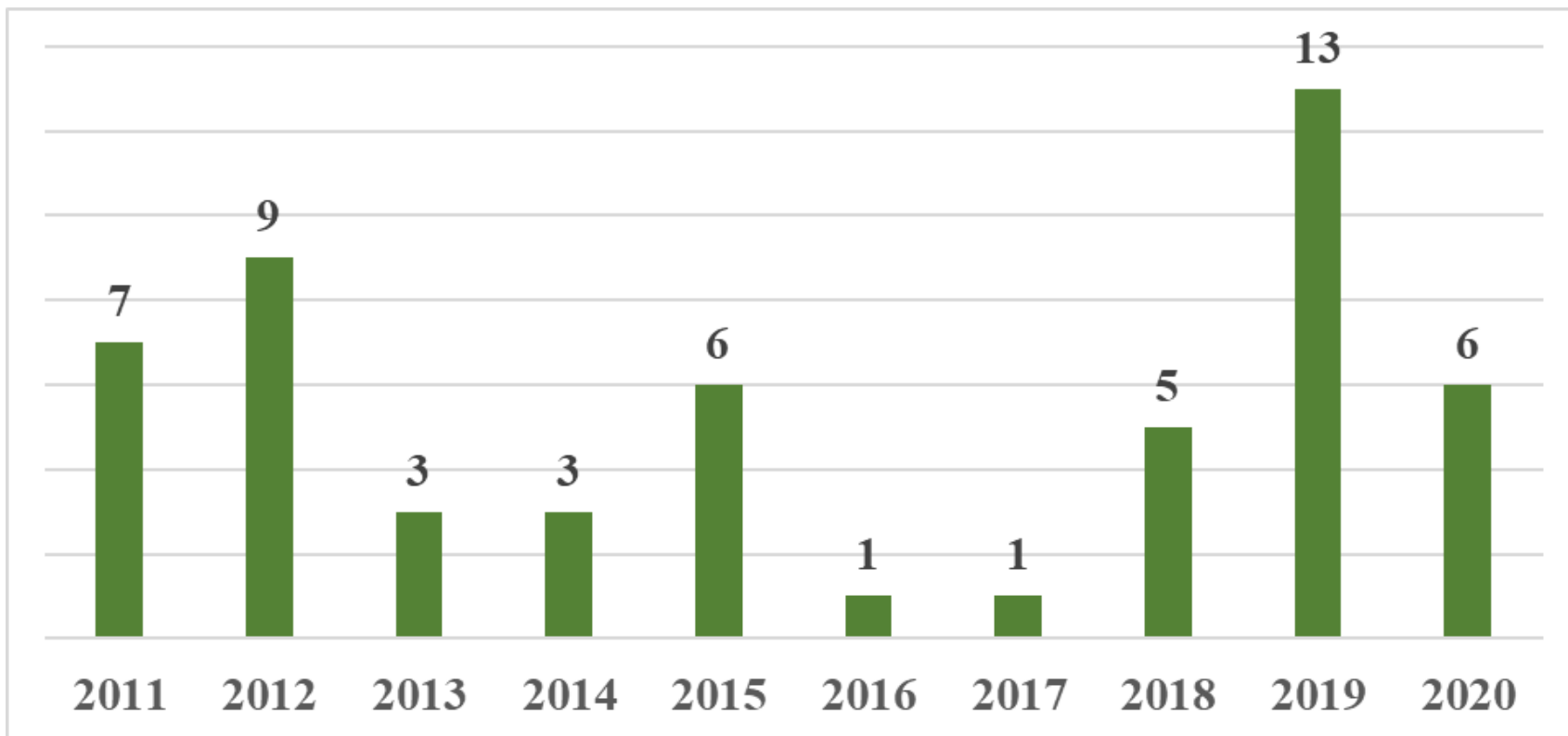
НАУЧНОЕ РАЗВИТИЕ СУДЕБНОЙ ХИМИИ



Динамика участия сотрудников в защитах диссертаций по судебно-химическим и химико-токсикологическим темам



ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ НАУЧНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ



Динамика публикационной активности 2011-2020 гг научного подразделения



ИНТЕРЕС И ВОЗРАЖДЕНИЕ СУДЕБНОЙ-ХИМИИ КАК НАУКИ

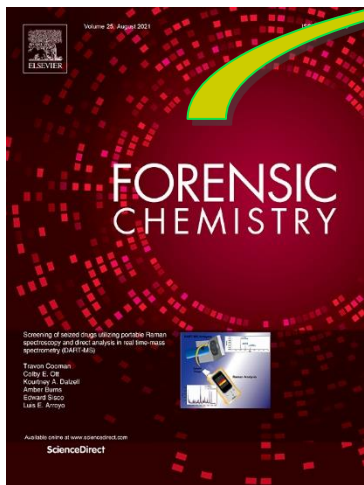
Год публикации	Запрос в РИНЦ по словосочетаниям		Сумма
	судебно-химическое	химико-токсикологическое	
2020	39	68	107
2019	59	93	152
2018	31	73	104
2017	36	67	103
2016	56	95	151
2015	31	59	90
2014	23	59	82
2013	22	41	63
2012	36	58	94
2011	14	42	56
2010	17	28	45
2009	13	18	31
2008	13	28	41
2007	15	12	27
2006	8	18	26
2005	15	21	36
2004	7	21	28
2003	1	8	9
2002	1	7	8
2001	2	1	3

Структура публикаций в системе РИНЦ по судебно-химическому и химико-токсикологическому направлению



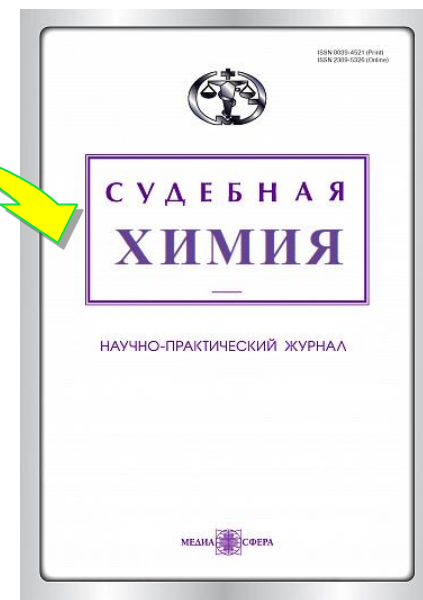
ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

Создание российского научно-практического журнала «Судебная химия» или «Судебно-медицинская экспертиза. Серия: Судебная химия» с включением их в международные базы данных (например, Scopus) и выводом в квартили не ниже Q1-Q2

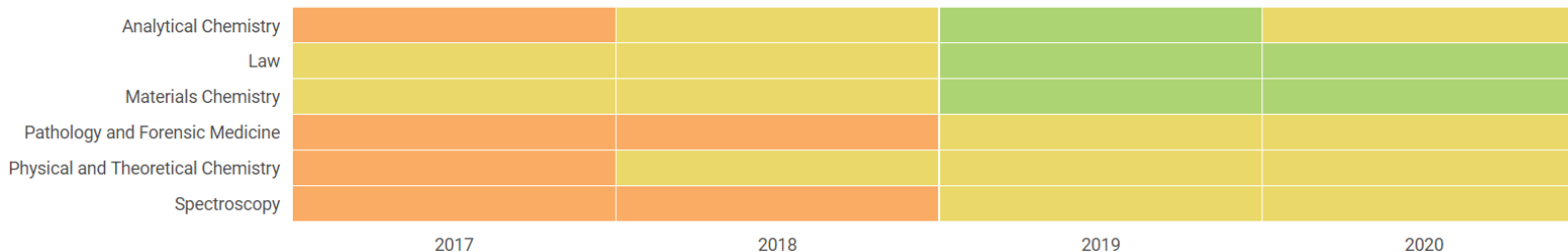


SUBJECT AREA AND CATEGORY

- Chemistry
 - Analytical Chemistry
 - Physical and Theoretical Chemistry
 - Spectroscopy
- Materials Science
 - Materials Chemistry
- Medicine
 - Pathology and Forensic Medicine
- Social Sciences
 - Law



Quartiles





ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

Формированием отдельной специальности или например позиции в РАМН по направлению «Судебная химия» для отстаивания интересов и дальнейшего развития данного научного направления.



**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
МЕДИЦИНСКИХ НАУК**

РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ