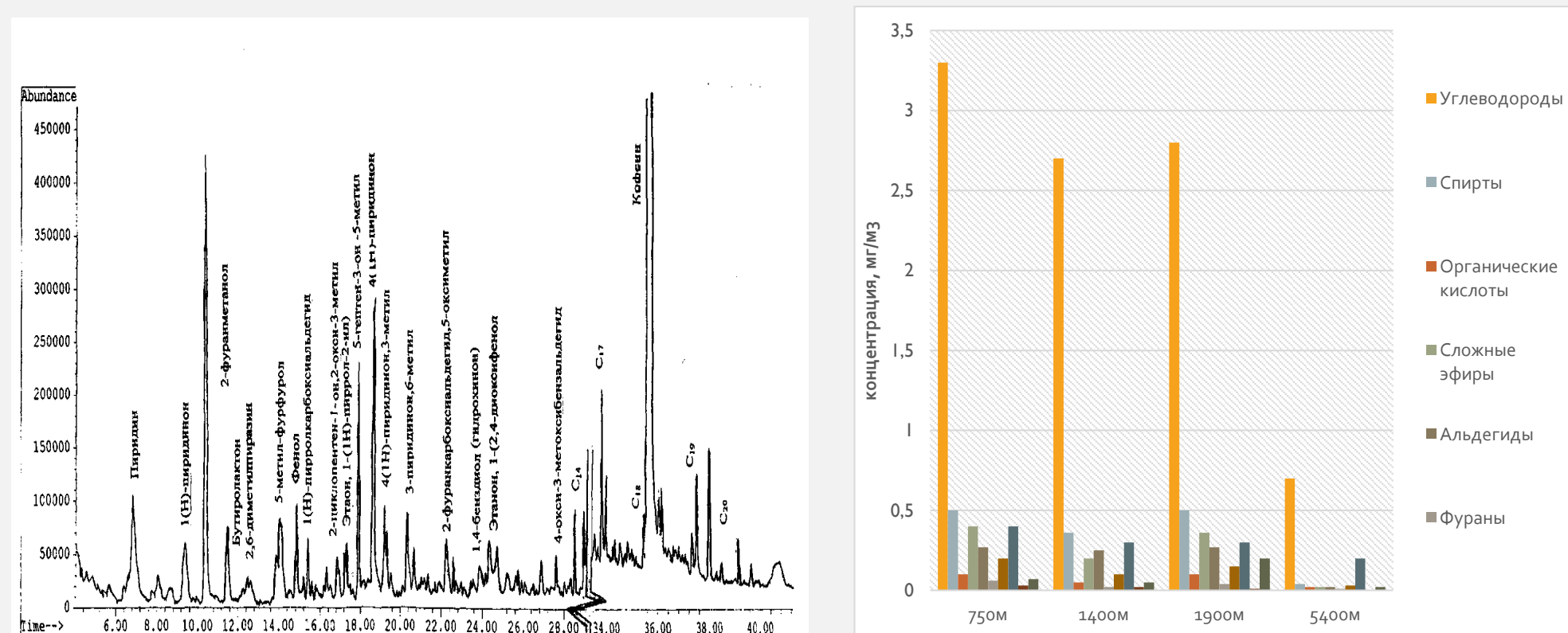


ОЦЕНКА ЗАПАХА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДЕ С РАЗВИТОЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ

Бударина О.В., Сковронская С.А., Додина Н.С. Кохан А.А.,
ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф.
Эрисмана» Роспотребнадзора, г. Мытищи, Россия

Цель исследования – оценка загрязнения атмосферного воздуха с помощью комплекса сенсорных и аналитических методов на примере города с расположенными предприятиями пищевой промышленности.

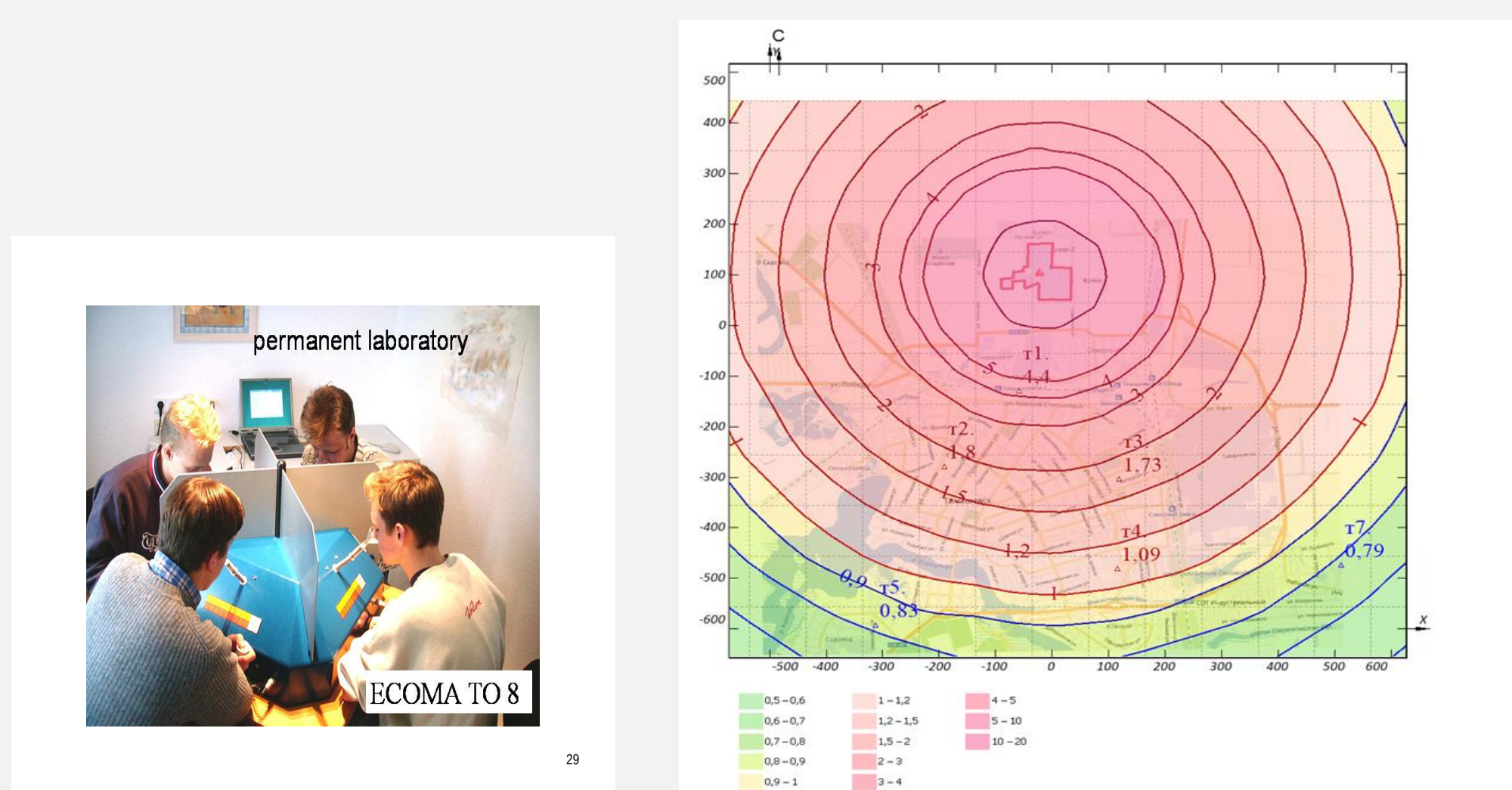
Результаты хромато-масс-спектрометрических исследований в районе размещения предприятия по производству кофе. Идентифицировано 78 ЛОС в концентрациях, не превышающих гигиенические нормативы



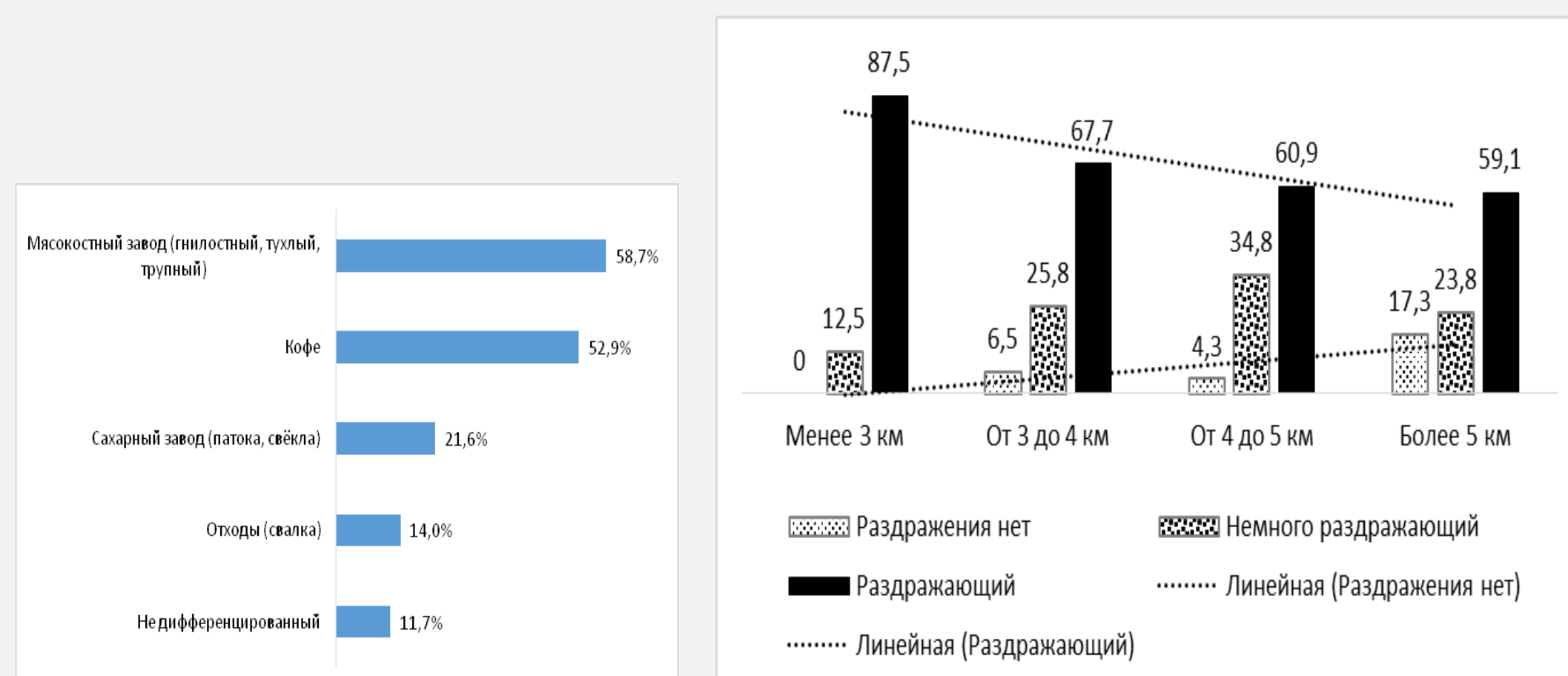
Результаты органолептических исследований вероятности появления и силы запаха в атмосферном воздухе в районе размещения предприятия

Критерии оценки интенсивности (силы) запаха	Интенсивность (сила) запаха, баллы	Расстояние от источника, м	Обнаружение запаха		Распределение вероятности ощущения запаха по его интенсивности, %					
Запах не обнаруживается	0		Не обнаружен (0 баллов), %	Обнаружен %	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов	
Обнаруживается как едва заметный, неопределенный	1									
Обнаруживается как слабый, но специфический, распознаваемый	2									
Обнаруживается как отчетливый, умеренный	3									
Обнаруживается как сильный	4	750	23,0	77,0	12,2	16,1	30,6	18,1	-	
Обнаруживается как очень сильный, подавляющий	5	1400	36,7	63,3	16,7	13,3	25,0	8,3	-	
		1900	26,6	73,4	18,4	21,7	26,7	6,6	-	
		5400	61,7	38,3	26,7	8,3	3,3	-	-	

Результаты расчета распространения запаха выбросов производства кофе в виде карт рассеивания (с изолиниями концентраций запаха и территорией с превышением установленных критериев экспозиции (3,5 ЕЗ)



Результаты социологического исследования «раздражения» жителей запахами (%) на различных расстояниях от предприятия по переработке костной муки (столбики чёрного цвета - суммарный удельный вес лиц, охарактеризовавших запах как «раздражающий»)



Вывод: использование различных методических подходов (полевых ольфакто-одориметрических измерений, расчета рассеивания запаха, опросов населения) существенно расширяет возможности инструментального анализа при оценке загрязнения атмосферного воздуха многокомпонентными смесями пахучих веществ.