

Результаты токсикологического мониторинга отравлений химическими веществами населения Новгородской области в 2020 году

В течение 2020 года в Новгородской области зарегистрировано 336 случаев отравлений химическими веществами (2019 г. – 388), из них 181 случай – со смертельным исходом (2019 г. – 196). Динамика распространённости отравлений (на 100 тысяч населения области) представлена на рис. 1.

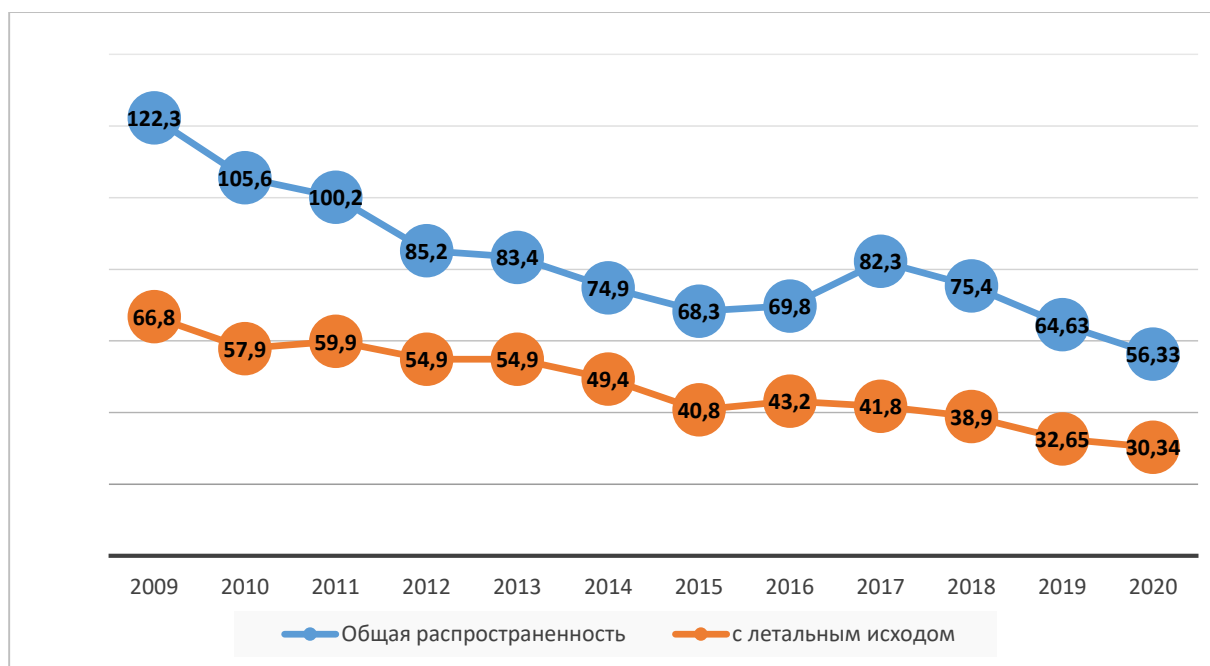


Рис. 1. Динамика распространённости отравлений химическими веществами в Новгородской области (на 100 тысяч населения)

В 2020 году продолжилась, наметившаяся с 2009 года, тенденция к снижению показателей как распространённости отравлений химической природы, так и летальности от них.

Острые отравления химическими веществами и смерти от них в 2020 году регистрировались в 19 административных территориях Новгородской области (кроме Батецкого, Волотовского и Марёвского районов).

Наиболее часто отравления происходили среди населения Валдайского (1,14 чел. на 1000 населения), Боровичского (0,99), Любытинского (0,84), Холмского (0,79) и Шимского (0,73) районов. Летальные исходы от отравлений чаще регистрировались в Холмском (0,79), Шимском (0,64), Любытинском (0,60), Поддорском (0,54), Солецком (0,53) районах (рис. 2, 3; картограммы 1, 2).

Среди пострадавших от отравлений в 2020 году мужчины составили 66,4% (223 чел.) общего количества случаев отравлений и 75,1% (136 чел.) – отравлений со смертельным исходом; женщины соответственно – 33,6% (113 чел.) и 24,9% (45 чел.). Среди детей зарегистрирован 51 случай отравлений (15,2% их общего количества), 5 случаев закончились смертельным исходом (2,8% общей летальности). В подростковой группе населения зафиксировано 15 (4,5%) случаев отравления химической этиологии, 2 из которых закончились летально (1,1% общей летальности).

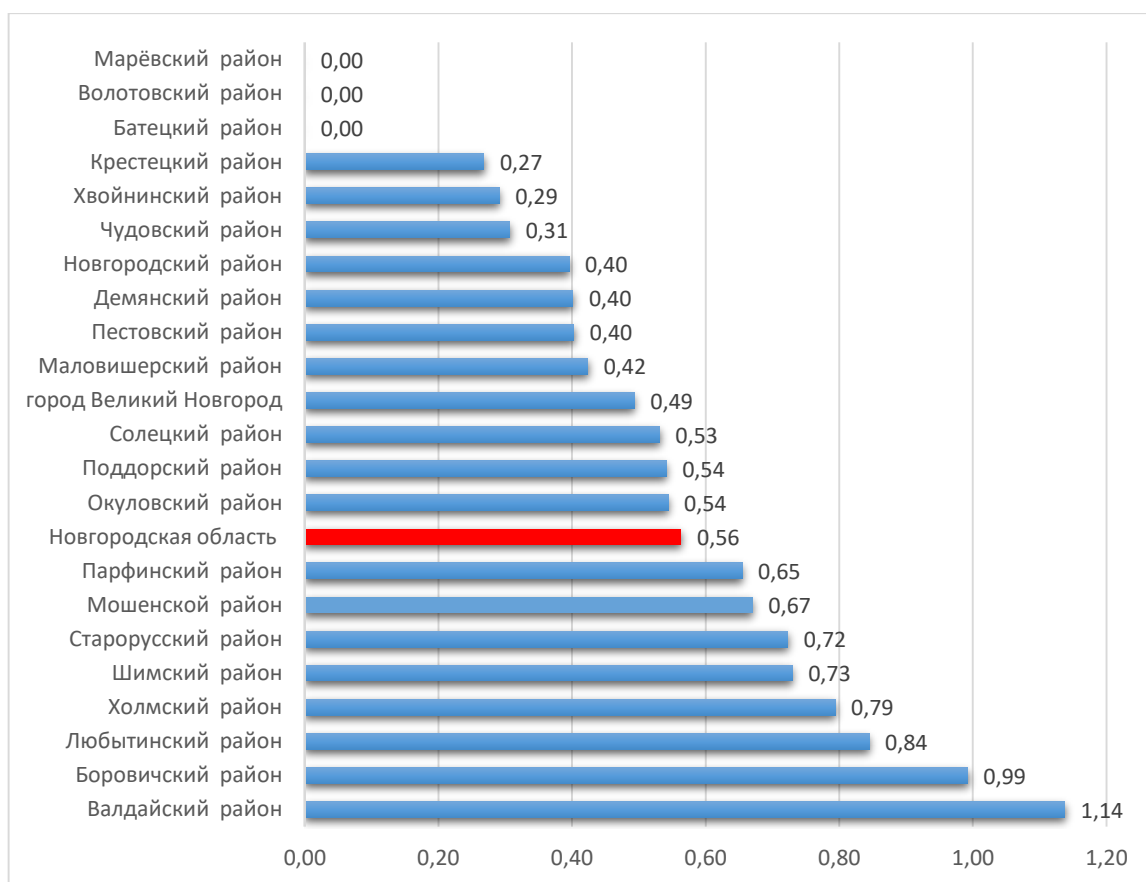


Рис. 2. Отравления химической этиологии по Новгородской области в 2020 году (на 1000 чел.)

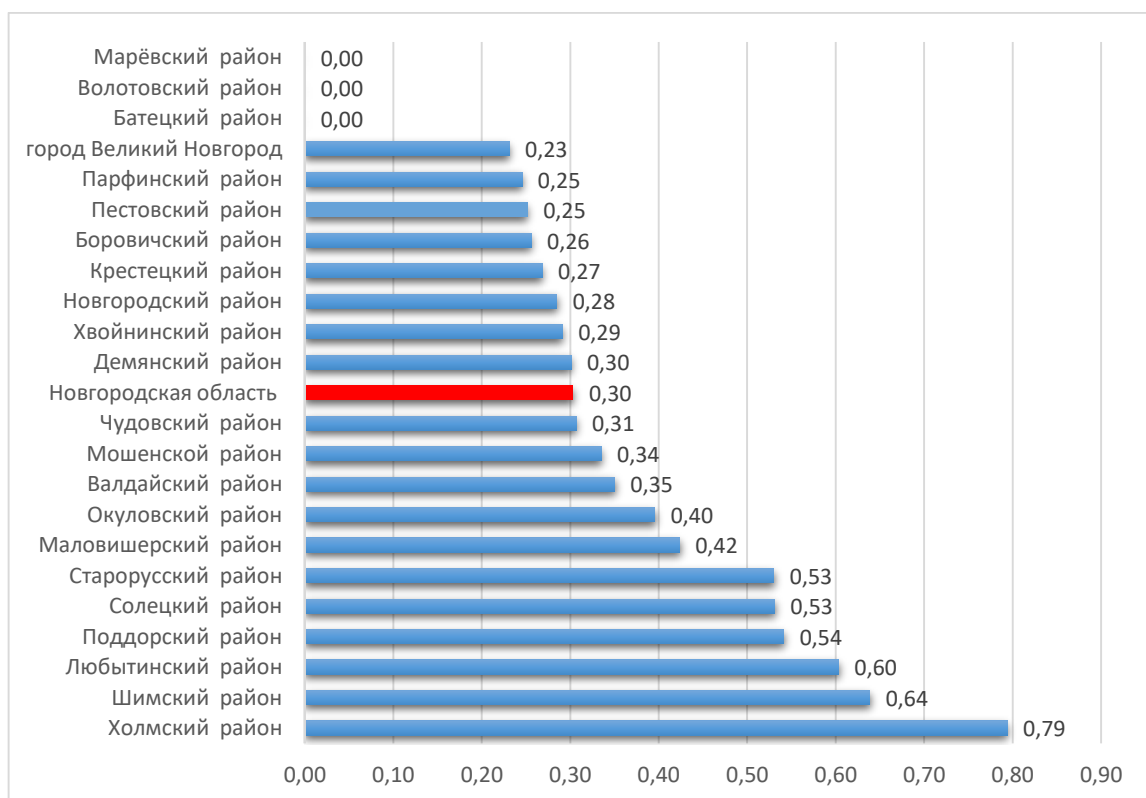
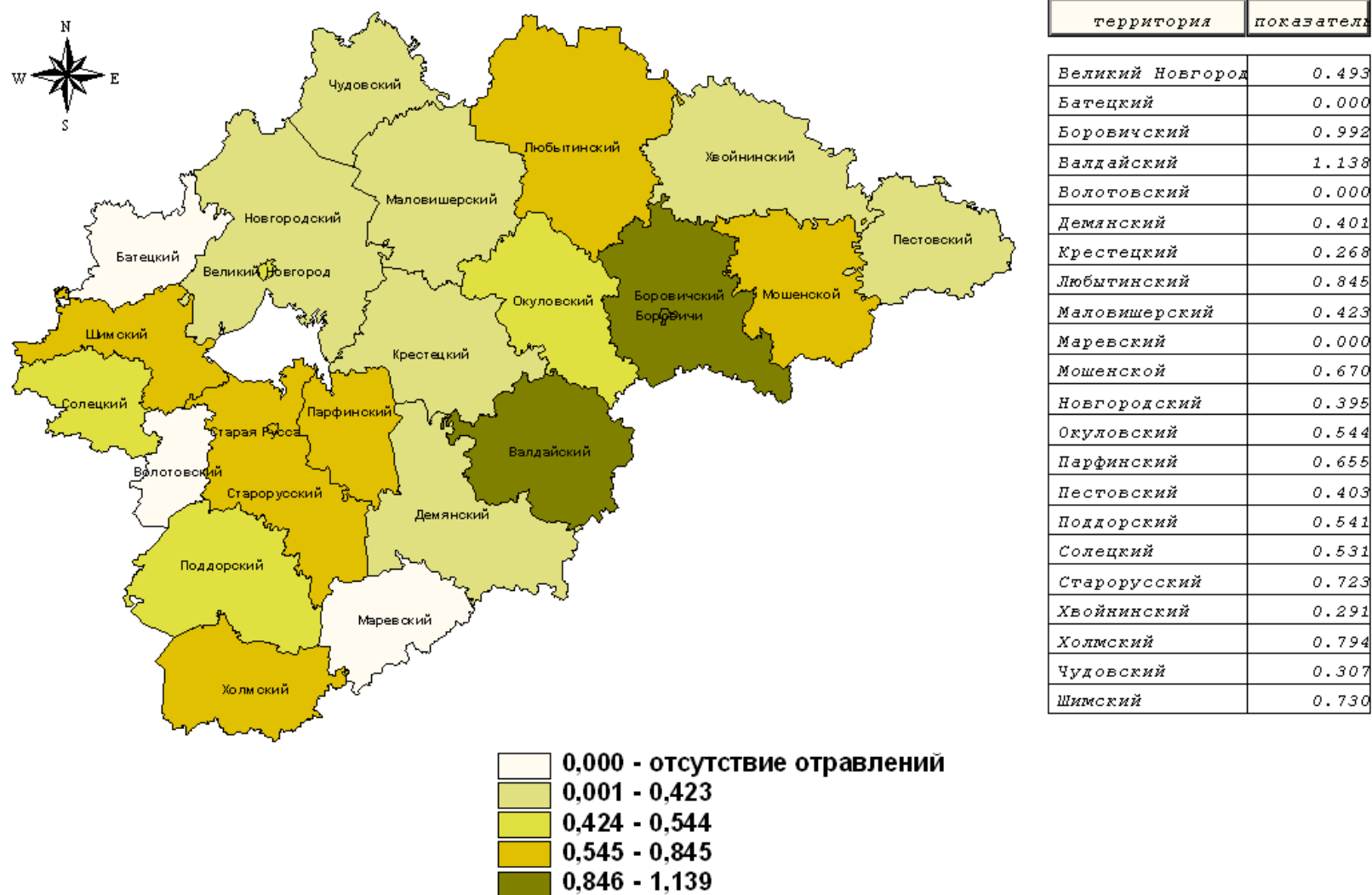
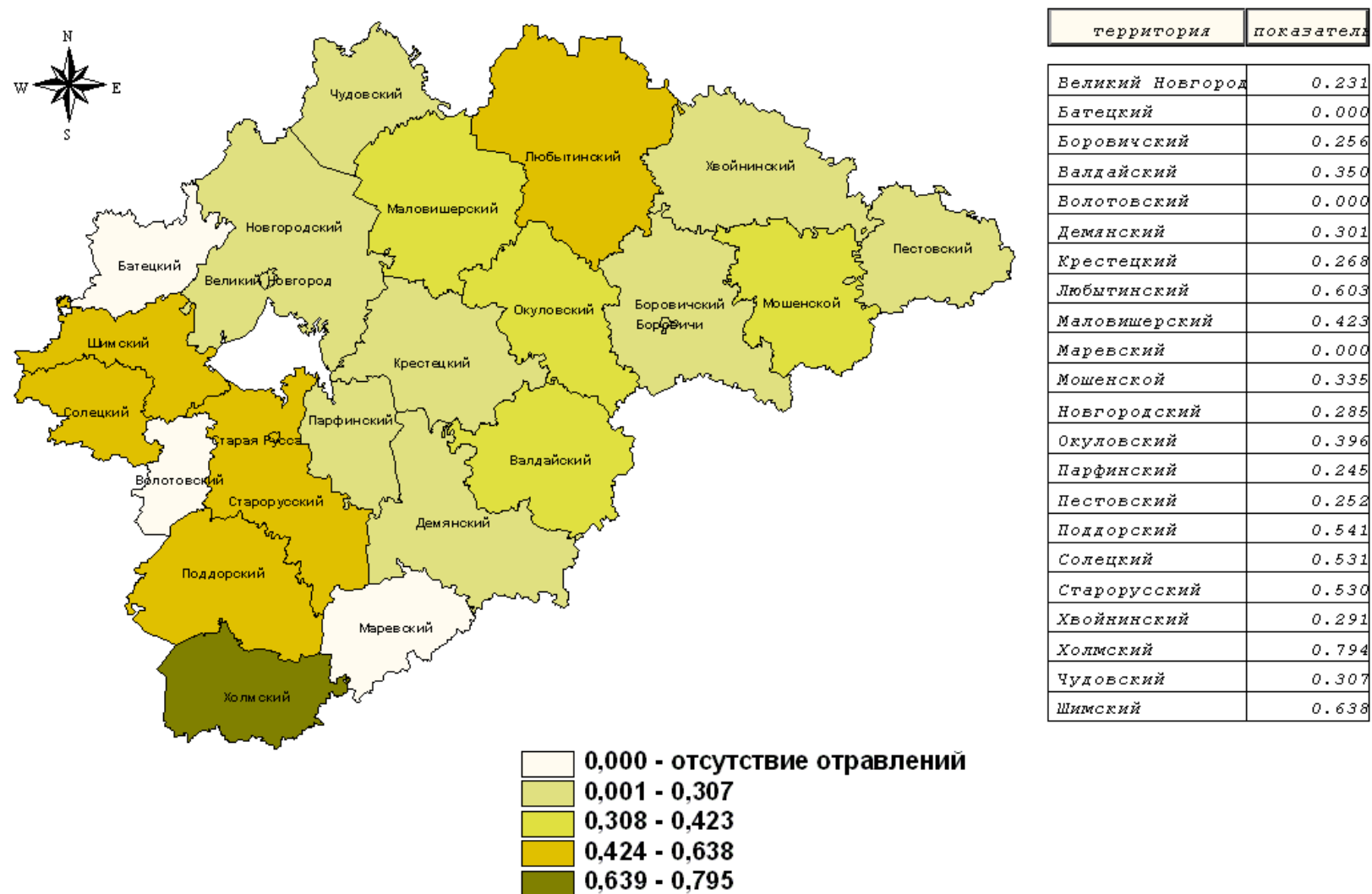


Рис. 3. Отравления химической этиологии со смертельным исходом по Новгородской области в 2020 году (на 1000 чел.)



Картограмма № 1. Распределение частоты отравлений химической этиологии по Новгородской области за 2020 год (на 1000 чел. населения)



Картограмма № 2. Распределение частоты отравлений химической этиологии со смертельным исходом по Новгородской области за 2020 год (на 1000 чел. населения)

Наибольшее количество случаев отравлений химической этиологии в 2020 году зафиксировано среди населения в возрасте 26-39 лет (86 чел.), также, как и их частота. Максимальное среди всех возрастных групп количество случаев острых отравлений химической этиологии со смертельным исходом (51 чел.) отмечено в возрастной группе 60 лет и старше, а и их частота – в возрастной группе 40-49 лет (рис. 4, таблица 1).

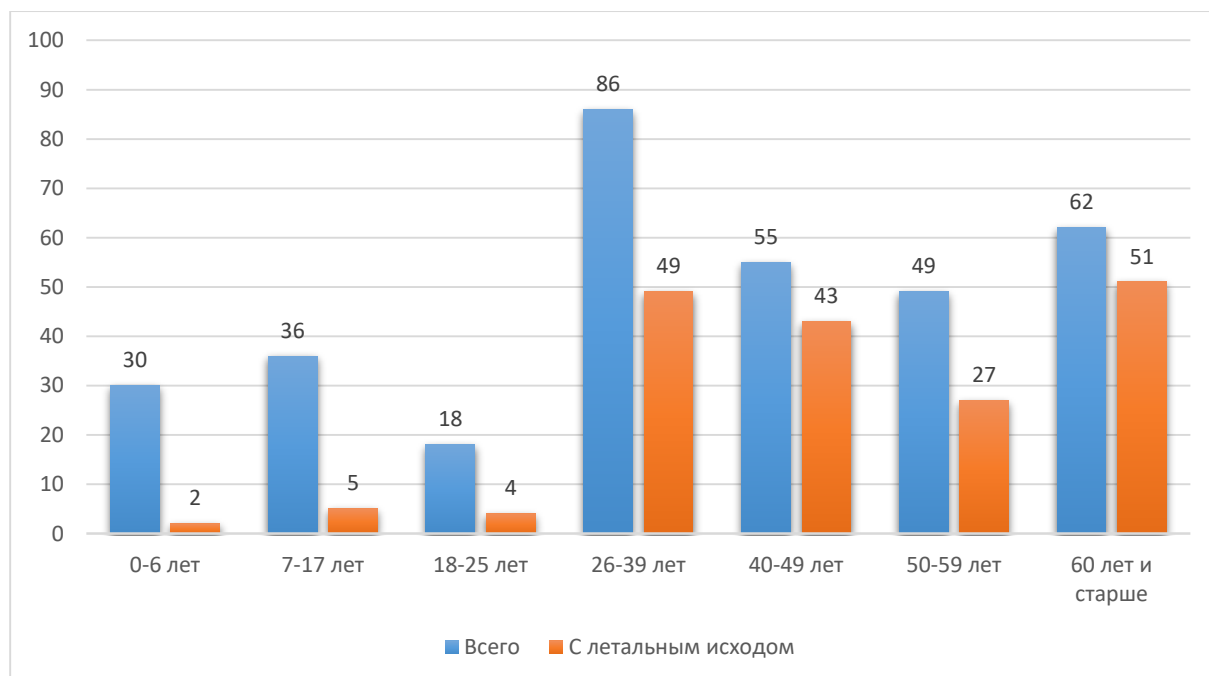


Рис. 4. Возрастное распределение острых отравлений химической этиологии (абс.)

Таблица 1

**Частота острых отравлений химической этиологии в возрастных группах населения
(на 1000 человек)**

Возраст пострадавших, лет	Всего	С летальным исходом
0-6 лет	0,65	0,04
7-17 лет	0,50	0,07
18-25 лет	0,44	0,10
26-39 лет	0,71	0,41
40-49 лет	0,68	0,53
50-59 лет	0,61	0,34
60 лет и старше	0,40	0,33

Наибольшую долю среди пострадавших от острых отравлений химической этиологии составили работающие – 41,4%, пенсионеры – 20,8% и безработные – 13,4%. Общая летальность в данных группах – 59,1; 30,9% и 0,0% соответственно.

Преднамеренное действие носило 19,0% всех случаев отравлений, случайное – 81,0%. В результате преднамеренного отравления летальность составила 42,2%, случайного – 56,6%.

По характеру отравлений 93,8% их количества приходилось на индивидуальные случаи; 3,0% – на семейные; 3,3% – на групповые. В данной разбивке летальность распределилась следующим образом: 92,8% – индивидуальные отравления, 4,4% – семейные, 2,8% – групповые.

Наиболее частыми причинами отравлений остаются употребление спиртосодержащей продукции (33,3%), действие окиси углерода (21,7%), лекарственных препаратов (20,5%), употребление наркотических и галлюциногенных веществ (8,3%), а также токсическое действие других и неуточненных веществ (5,7%), (рис. 5, 6).

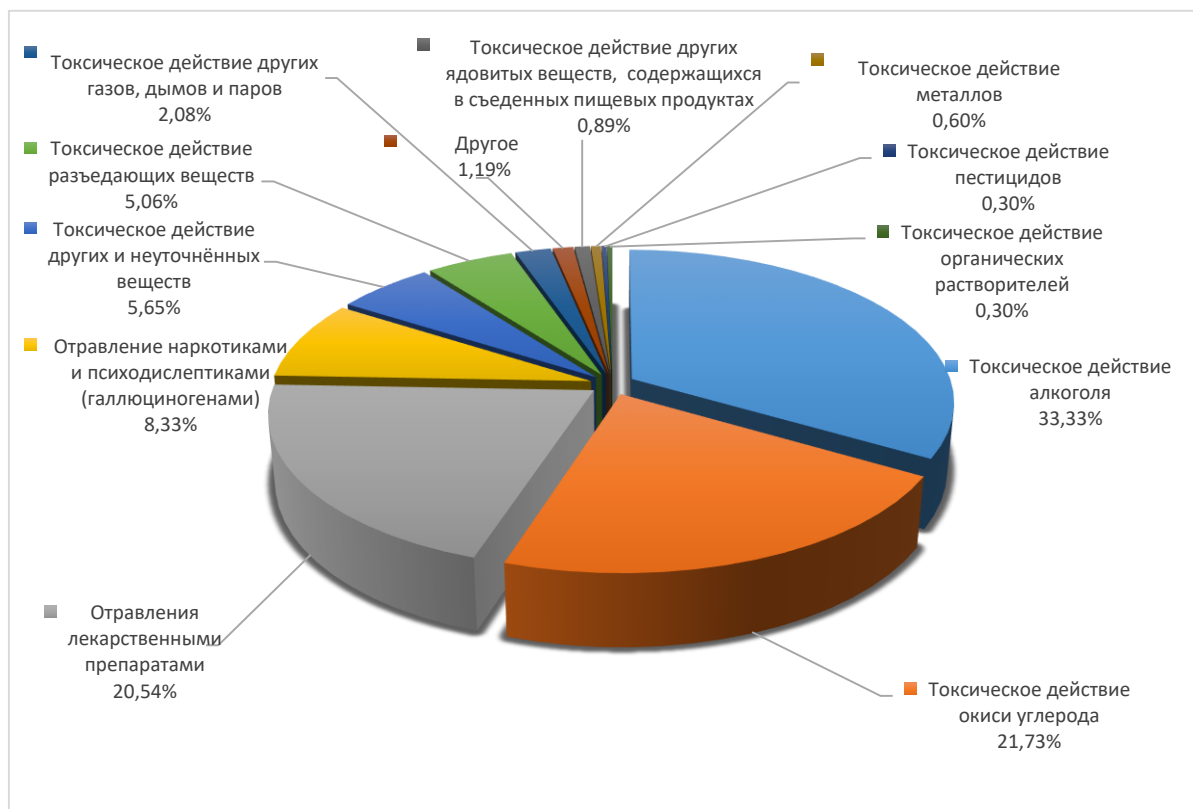


Рис. 5. Этиологическая структура всех отравлений в Новгородской области

Среди детского населения 10 случаев отравлений (19,6%) связано с употреблением спиртосодержащей продукции, лекарственных препаратов – 51,0% (26 случаев), пищевых продуктов (грибов) – 2,0% (1 случай), других мониторируемых веществ – 27,5% (14 случаев, из них: угарным газом – 4 случая; стиральным порошком – 4 случая; средством для чистки унитаза – 3 случая; пропан-бутановой смесью – 2 случая, табаком – 1 случай). Летальным исходом закончились отравления детей угарным газом (3 случая) и пропан-бутановой смесью (2 случая).

В подростковой группе населения большинство случаев отравлений связано с употреблением лекарственных препаратов – 46,7% (7 случаев), действием других мониторируемых веществ – 33,3% (5 случаев; из них: угарным газом – 2 случая, другими газами, дымами и парами – 2 случая, неустановленным веществом – 1 случай). Кроме того, 3 случая отравлений были вызваны действием алкоголя. Летальным исходом закончились отравления угарным газом (1 случай) и пропан-бутановой смесью (1 случай).

Основными причинами отравлений среди взрослого населения остаются употребление спиртосодержащей продукции – 36,7%, а также действие других мониторируемых веществ – 38,9%, среди которых: 63,8% составляют отравления, обусловленные действием окиси углерода (67 случаев), 16,2% – неуточненных веществ (17 случаев), 13,3% – разъедающих веществ (в т.ч. 71,4% – уксусной кислотой (14 и 10 случаев соответственно)), 2,9% – действием других газов, дымов и паров (3 случая); 1,9%

– токсическим действием металлов (2 случая), по 1,0% – отравлением пестицидами и действием органических растворителей.

Помимо указанных причин среди взрослого населения 13,3% (36 случаев), связано с употреблением лекарственных препаратов, наркотических веществ – 10,4% отравлений (28 случаев) и пищевых продуктов (грибов) – 0,7% (2 случая).

Отравления при употреблении наркотиков зарегистрированы в Великом Новгороде, Боровичском, Валдайском, Новгородском, Парфинском, Старорусском и Хвойнинском районах.

Смертельные исходы острых отравлений наиболее часто связаны с употреблением спиртосодержащей продукции (40,3%), действием окиси углерода (34,3%), употреблением наркотических веществ (12,7%) – рис. 6.

Летальность при отравлениях спиртосодержащей продукцией составила 65,2%, окисью углерода – 84,9%, наркотическими веществами – 82,1%.

Территориальное распределение случаев смертельных исходов отравлений ведущими токсикантами представлено в таблице 2.

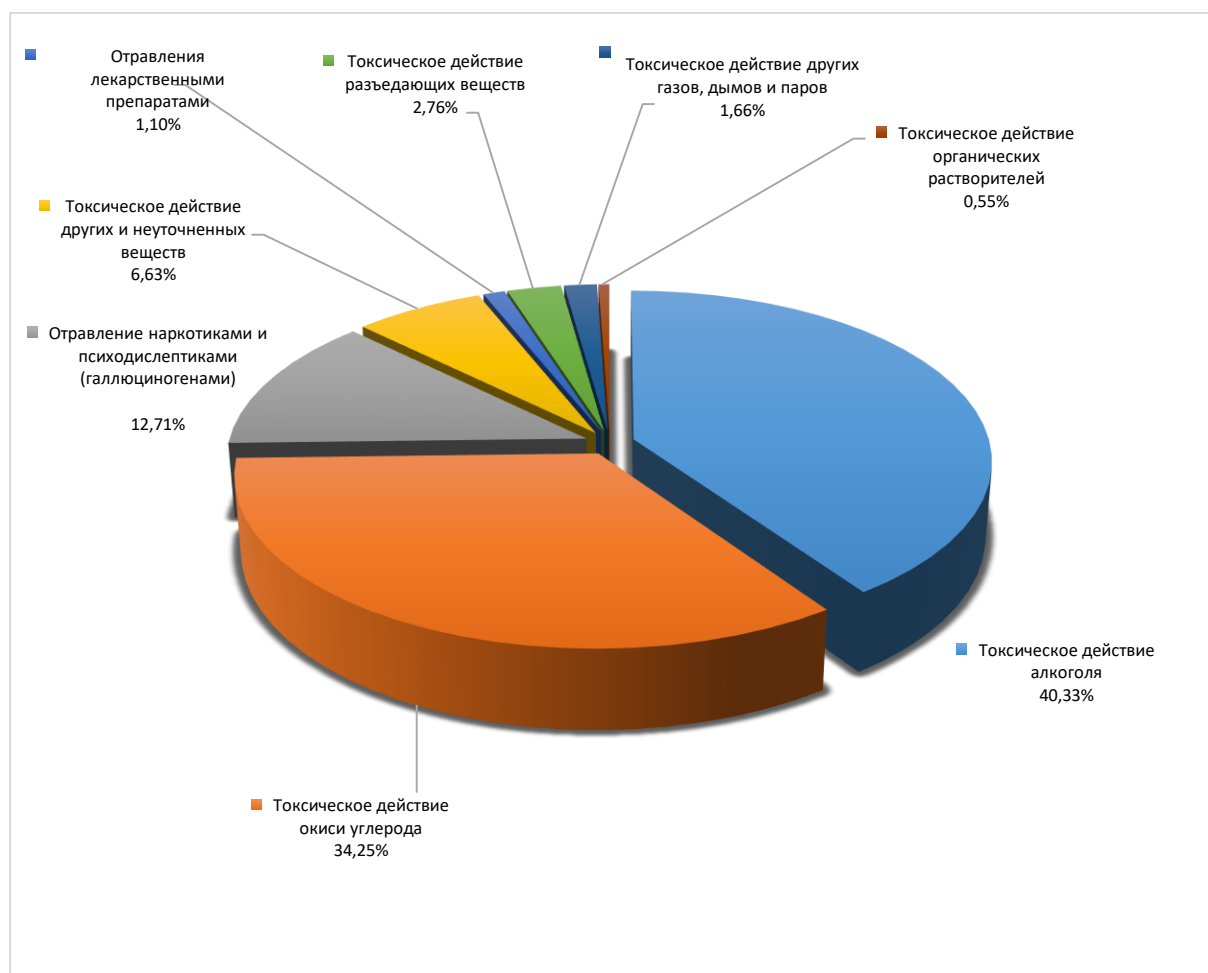


Рис. 6. Этиологическая структура отравлений с летальным исходом в Новгородской области

Таблица 2.

**Территориальное распределение случаев смертельных исходов отравлений
ведущими токсикантами в 2017-2020 гг.**

Район	Количество отравлений со смертельным исходом											
	от спиртосодержащей продукции				от окиси углерода				от наркотических веществ			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Беликий Новгород	33	38	20	21	8	5	7	4	12	6	12	17
Батецкий	2	2	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Боровичский	12	18	14	10	10	8	12	5	3	1	-	1
Валдайский	11	13	4	4	7	5	1	3	2	-	1	1
Волотовский	1	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Демянский	3	3	2	1	2	1	2	2	-	-	-	-
Крестецкий	4	7	-	1	4	1	3	1	-	-	2	-
Любытинский	2	2	2	3	2	1	3	2	-	-	-	-
Маловишерский	1	3	3	1	9	3	5	3	-	-	-	-
Маревский	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Мошенской	-	2	-	1	5	1	3	1	-	-	-	-
Новгородский	9	18	11	6	8	14	7	9	2	-	2	2
Окуловский	10	4	6	3	6	3	7	3	-	-	-	-
Парфинский	1	6	7	1	2	2	1	2	-	-	-	-
Пестовский	1	1	-	1	11	1	4	4	-	-	-	-
Поддорский	1	-	2	-	5	1	-	2	-	-	-	-
Солецкий	4	3	5	2	5	4	1	3	-	-	-	-
Старорусский	9	18	4	9	7	3	2	10	-	-	-	1
Хвойнинский	2	4	-	3	-	-	1	-	-	-	-	1
Холмский	-	-	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-
Чудовский	-	2	2	3	4	1	4	1	2	2	-	-
Шимский	3	3	4	1	2	4	2	5	-	-	-	-
Новгородская область	110	149	89	73	100	60	66	62	21	9	17	23

В этиологической структуре отравлений спиртосодержащей продукцией преобладает этанол – 85,7%. Значительное место в структуре отравлений занимает употребление спирта неуточненного (6,3%), в т.ч. 5,4% – суррогатов алкоголя, 0,9% – технического спирта (рис. 7). Показатель летальных исходов при отравлениях в результате употребления этилового спирта составил – 67,7%, метилового спирта – 83,3%; изопропилового спирта – 100%.

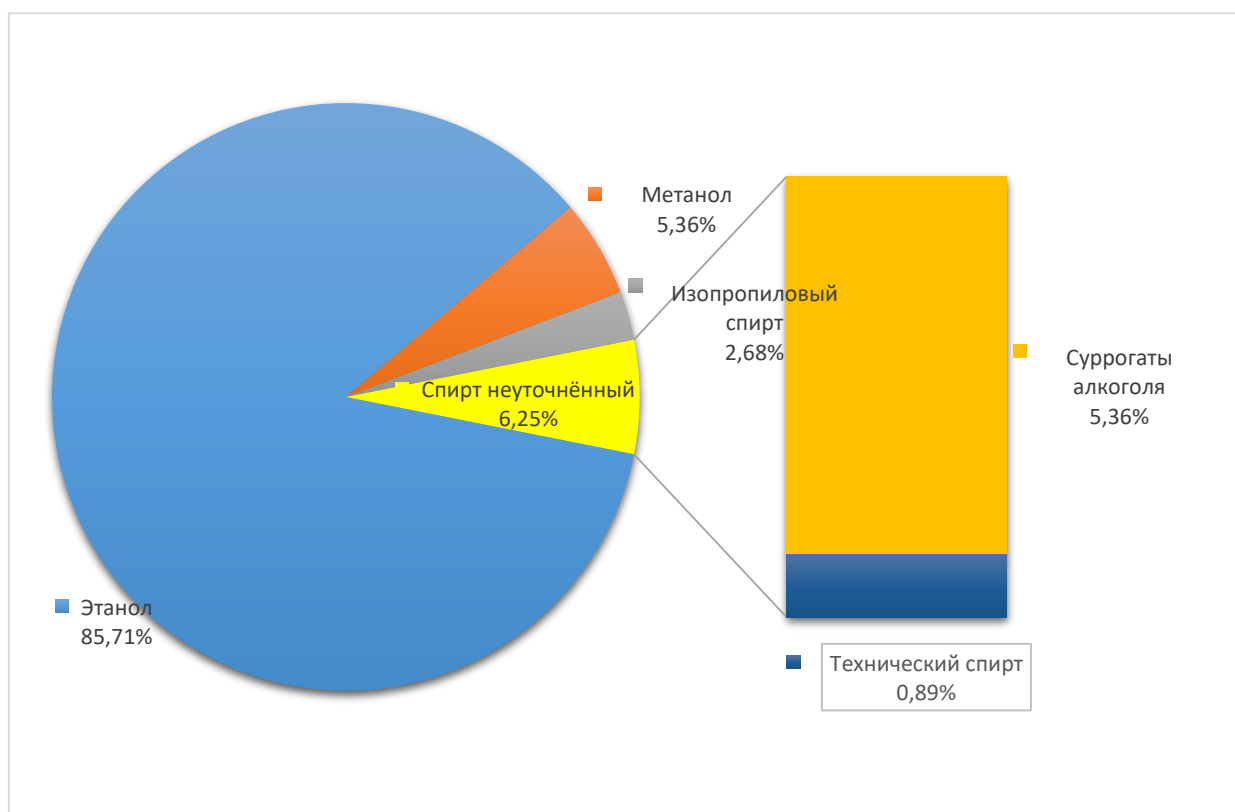


Рис. 7. Структура всех отравлений спиртосодержащей продукцией