

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека по Тульской области

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и  
эпидемиологии в Тульской области»

---

**Информационный бюллетень**

**«АНАЛИЗ ДИНАМИКИ БЫТОВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ  
АЛКОГОЛЕМ, СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ  
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА  
В ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ»**

*(по итогам 2016 года)*

**Тула 2017**

**Информационный бюллетень подготовлен:**

**Руководитель Управления Роспотребнадзора по Тульской области  
Ломовцев А.Э.**

**Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской  
области»  
Болдырева В.В.**

**Заместитель руководителя Управления Роспотребнадзора по Тульской  
области  
Безбородова М.И.**

**Начальник отдела организации надзора Управления Роспотребнадзора по  
Тульской области  
Фурсикова Е.М.**

**Главный специалист-эксперт отдела организации надзора Управления  
Роспотребнадзора по Тульской области  
Крылова Ю.А.**

**Заведующая отделом социально-гигиенического мониторинга ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»  
Данилина Л.Н.**

**Врач-эпидемиолог отдела социально-гигиенического мониторинга ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»  
Горяинова А.С.**

© *Управление Роспотребнадзора по Тульской области*

© *ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области»*

Информационный бюллетень «Анализ динамики бытовых отравлений, в том числе алкоголем, со смертельным исходом по показателям социально-гигиенического мониторинга в Тульской области» подготовлен ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области», Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тульской области в соответствии с Административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по исполнению государственной функции по информированию органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и о принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития России от 19.10.2007 №656.

## Анализ общей ситуации бытовых отравлений

Таблица №1

**Динамика бытовых отравлений, в том числе со смертельным исходом за 2012-2016 гг.**

	2012	2013	2014	2015	2016	Темп роста (снижения) по сравн. с 2015г.	Темп роста (снижения) по сравн. с 2012г.
абс. число случаев быт.отравлений	1629	1668	1360	1213	1278	5,7%	-19,1%
на 100 000 населения	104,8	108,8	89,0	80,2	84,8		
в том числе, со смерт. исходом абс. число	550	585	458	513	453	-11,2%	-15,3%
на 100 000 населения	35,4	38,2	30,0	33,9	30,1		
летальность от быт.отравлений, %	33,8	35,1	33,7	42,3	35,4	-16,3%	4,7%

За анализируемый период наметилась тенденция к снижению показателя бытовых отравлений, так, по сравнению с 2012г. показатель на 100 тыс. в 2016г. ниже на 19,1%, хотя по сравнению с 2015г. отмечается рост на 5,7%. При коэффициенте аппроксимации (приближения)  $R^2 = 0,758$ , данную тенденцию можно считать достоверной (рис.1).

Показатель смертности на 11,2% ниже уровня 2015г. и на 15,3% – уровня 2012г. Однако, анализ динамики смертности от бытовых отравлений показал, что при  $R^2 = 0,448$ , данный тренд на снижение смертности нельзя рассматривать как достоверный (рис.1).

Летальность от бытовых отравлений в 2016г. составила 35,4%, что на 16,3% ниже уровня предыдущего года и на 4,7% превысила уровень 2012г. (табл.1).

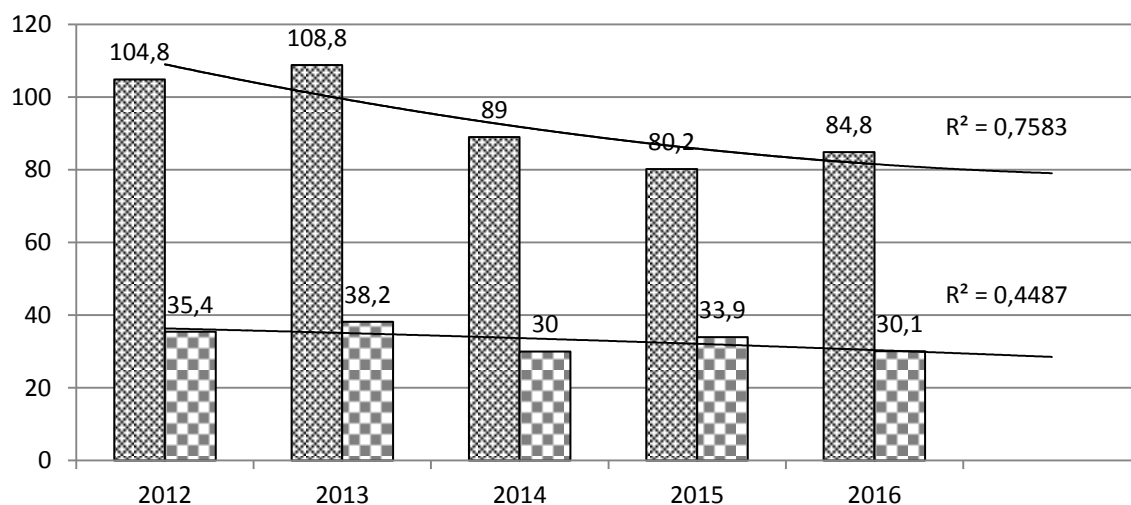


Рисунок 1. Динамика бытовых отравлений, в том числе со смертельным исходом за 2012-2016 гг.

**Этиологическая структура бытовых отравлений по Тульской области  
за 2012 - 2016 гг. (%)**

	2012	2013	2014	2015	2016
Спиртосодержащей продукцией	46,5	46,9	46,9	54,8	52,6
Наркотическими веществами	6,5	11,2	12,5	6,2	4,0
Лекарственными препаратами	25,8	22,7	22,5	20,0	23,0
Пищевыми продуктами	0,8	0,3	0,3	0,4	1,2
Другими мониторируемыми видами	20,4	18,9	17,8	18,6	17,8

Этиологическая структура бытовых отравлений за последние годы существенно не изменилась: половина всех отравлений составляют отравления спиртосодержащей продукцией, 23% – отравления лекарственными препаратами.

За 3 года (2014-2016гг.) в структуре бытовых отравлений доля отравлений наркотическими веществами снизилась в 3 раза, а доля отравлений пищевыми продуктами возросла в 4 раза (табл.2).

**Этиологическая структура бытовых отравлений с летальным исходом по Тульской области за 2012 - 2016 гг.(%)**

	2012	2013	2014	2015	2016
Спиртосодержащей продукцией	73,6	67,2	64,0	71,7	77,9
Наркотическими веществами	9,8	16,4	16,8	10,5	5,2
Лекарственными препаратами	2,4	2,6	2,2	2,0	3,1
Пищевыми продуктами	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Другими мониторируемыми видами	15,3	14,2	13,8	17,0	13,5

Летальный исход бытовых отравлений в среднем на две трети обусловлен отравлениями спиртосодержащей продукцией, однако, за период 2014- 2016гг. доля умерших от отравлений наркотическими веществами в структуре бытовых отравлений снизилась в 3 раза (табл.3). В 2016 году зарегистрирован один летальный случай от отравлений пищевыми продуктами у взрослого человека (грибы).

**Удельный вес отравлений химической этиологии в разрезе социальной структуры населения в 2012 – 2016гг.**

	2012	2013	2014	2015	2016
Неорганизованные дети	4,8	7,5	6,3	6,8	6,2
Дети, посещающие ДДУ	1,4	1,2	1,5	1,4	1,9
Школьники (7-17 лет)	5,5	5,3	6,3	3,4	6,1
Учащиеся (студенты)	1,3	1,0	1,3	0,9	1,7
Работающее население	17,7	14,0	12,1	14,2	15,4
Безработные	48,7	51,6	56,5	52,4	45,4
Пенсионеры	20,3	18,9	15,7	20,2	22,8
Мигранты	0	0	0,1	0,2	0,23
БОМЖи	0,3	0,5	0,1	0,5	0,16

В разрезе социальной структуры населения около 70% отравлений приходится на безработных и пенсионеров. Практически на одном уровне остается доля отравившихся детей. По сравнению с 2015г. в 2016г. году доля отравившихся школьников возросла почти в 2 раза.

**Анализ отравлений алкоголем**

**Динамика отравлений алкоголем, в том числе со смертельным исходом за 2012-2016гг.**

	2012	2013	2014	2015	2016	Темп роста (снижения) по сравн. с 2015г.	Темп роста (снижения) по сравн. с 2012г.
число случаев отравлений алкоголем (абс.)	757	782	638	665	672	1,6%	-8,4%
на 100 000 населения	48,7	51,0	41,9	43,9	44,6		
в т.ч. со смертельным исходом(абс.)	405	393	293	368	353	-4,1%	-10,3%
на 100 000 населения	26,1	25,6	19,3	24,3	23,4		
летальность от отравлений алкоголем, %	53,5	50,3	45,9	55,3	55,3	=	3,7%

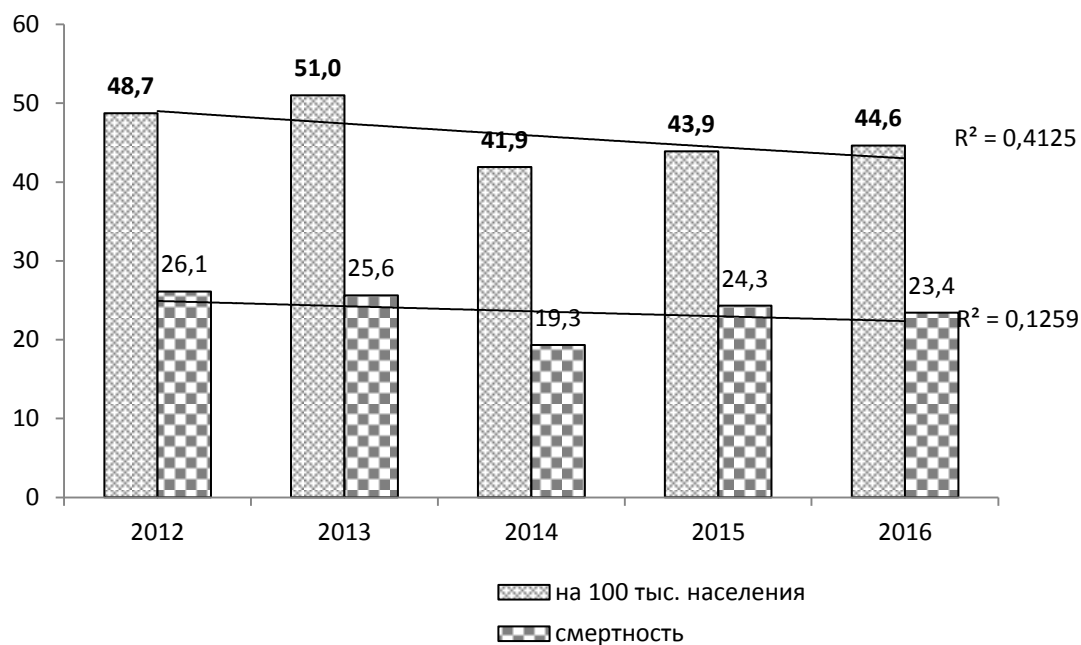


Рисунок 2. Динамика отравлений алкоголем, в том числе со смертельным исходом за 2012-2016 гг.

При анализе динамики отравлений алкоголем отмечается тенденция к снижению как показателей самих отравлений, так и смертей от них, однако при  $R^2 = 0,422$  и  $R^2 = 0,126$  данный тренд на снижение показателей отравлений алкоголем и смертности от них нельзя рассматривать как достоверный (рис.2).

Таблица №6

**Структура отравлений алкоголем в Тульской области за 2012-2016 гг. (%)**

	2012	2013	2014	2015	2016
Этиловый спирт	86,4	89,9	94,7	92,5	93,6
Метанол	2,5	2,9	1,6	4,8	2,0
Суррогаты алкоголя	9,1	5,4	2,2	1,8	2,6
Тормозная жидкость	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Тосол	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Другие спирты	0,9	1,3	0,6	0,8	0,6
Другое	0,7	0,5	0,0	0,1	0,5
Изопропиловый спирт	0,0	0,0	0,3	0,4	0
Стеклоочистители	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Технический спирт	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Сивушное масло	0,1	0,0	0,9	0,0	0,1
Этиленгликоль	0,3	0,0	0,0	0,0	0

В структуре отравлений этиловый спирт в течение всего анализируемого периода занимает ведущее место (от 86% до 94%). По сравнению с 2015 г. доля отравлений метанолом в отчетном году снизилась в 2,4 раза (с 4,8 до 2,0).

## Структура отравлений алкоголем по половозрастным группам (2012-2016гг.)

		Все население		Детское население (0-14 лет)		Подростковое население (15-17 лет)		Взрослое население (от 18 лет и старше)	
		м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
2012 г.	Абсолютное число	615	142	8	11	4	2	603	129
	%	81,2	18,8	42,1	57,9	66,7	33,3	82,4	17,6
2013 г.	Абсолютное число	640	142	16	14	5	2	619	126
	%	81,8	18,2	53,0	47,0	71,4	28,6	83,1	16,9
2014 г.	Абсолютное число	536	102	10	3	8	2	518	97
	%	84,0	16,0	76,9	23,1	80,0	20,0	84,2	15,8
2015 г.	Абсолютное число	544	121	8	4	6	5	530	112
	%	81,8	18,2	66,7	33,3	54,6	45,4	82,6	17,4
2016г.	Абсолютное число	558	114	11	4	5	6	542	104
	%	83,0	17,0	73,3	26,7	45,0	55,0	83,9	16,1

Структура отравлений алкоголем по половому признаку на протяжении ряда лет остается практически неизменной и определяется взрослым населением, среди которого 80% и более составляют мужчины. Среди детей и подростков этот показатель непостоянный и имеет значительные вариации по годам.

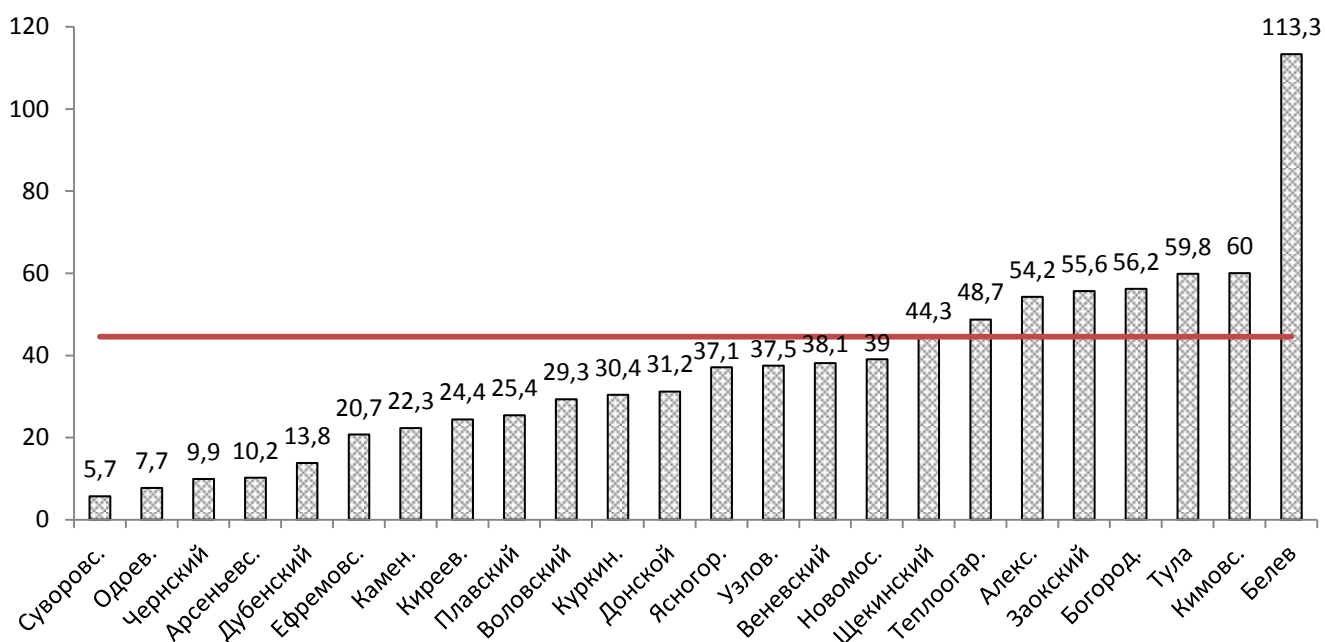


Рисунок 3. Ранжирование административных территорий Тульской области по показателю отравлений спиртосодержащей продукцией в 2016 году.

Показатели отравлений (на 100 тыс.) в Белевском, Кимовском, Богородицком, Заокском, Алексинском, Тепло-Огаревском, Щекинском районах и г. Туле превышает среднеобластной показатель (рис.3).

Показатель отравлений от употребления алкогольной продукции напрямую зависит от качества организации учета данной патологии ЛПУ.



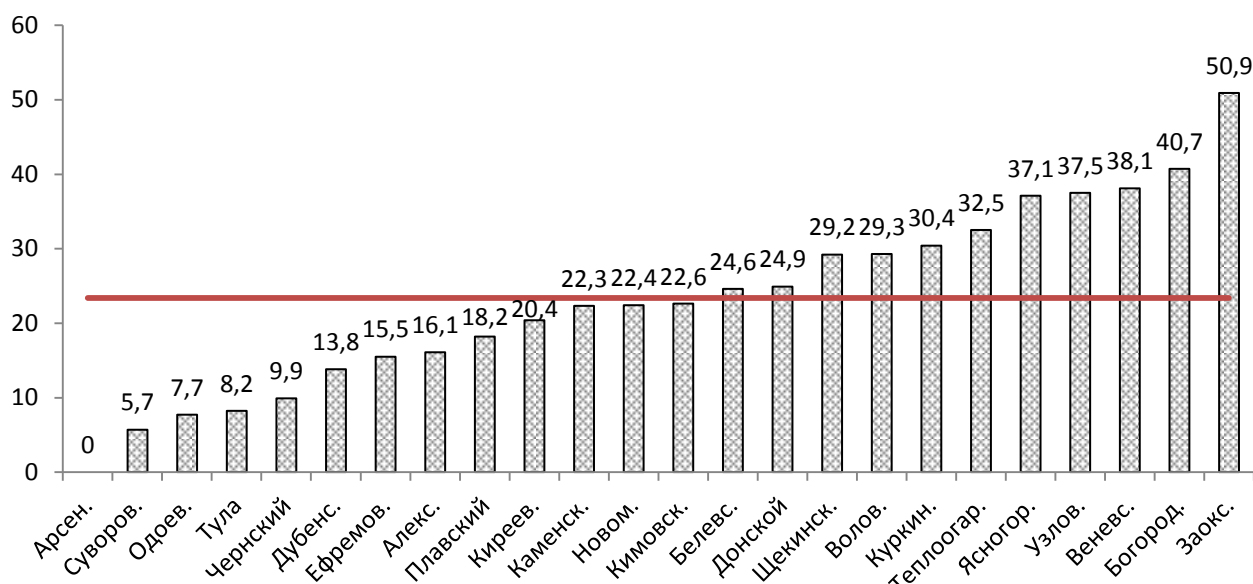


Рисунок 4. Ранжирование административных территорий Тульской области по показателю смертности от отравлений спиртосодержащей продукцией в 2016 году

Уровень смертности от отравлений спиртосодержащей продукцией в Заокском, Богородицком, Веневском, Узловском, Ясногорском, Тепло-Огаревском, Куркинском, Воловском, Щекинском, Белевском районах и г. Донском превышает среднеобластной уровень.

### **Анализ отравлений наркотическими веществами**

Таблица №8

**Динамика отравлений наркотическими веществами, в том числе со смертельным исходом в 2012-2016гг.**

	2012	2013	2014	2015	2016	Темп роста (снижения) по сравн. с 2015г.	Темп роста (снижения) по сравн. с 2012г.
число отравлений наркотическими веществами (абс.)	106	186	170	75	51	-32%	↓ в 2 раза
на 100 000 населения	6,8	12,1	11,2	5,0	3,4		
в т.ч. .со смертельным исходом(абс.)	54	96	77	54	24	↓ в 2,3 раза	↓ в 2,2раза
Смертность (количество умерших на 100тыс.)	3,5	6,3	5,06	3,6	1,6		
летальность от отравлений наркотическими веществами, %	50,9	51,6	45,3	72,0	47,1	-34,6%	-7,5%

Показатель отравлений от наркотических средств в 2016г. составил 3,4 на 100 тыс. населения, что на 32% ниже показателя 2015г. и в 2 раза ниже показателя 2012г. Почти каждый второй случай отравления от наркотических средств заканчивается летально.

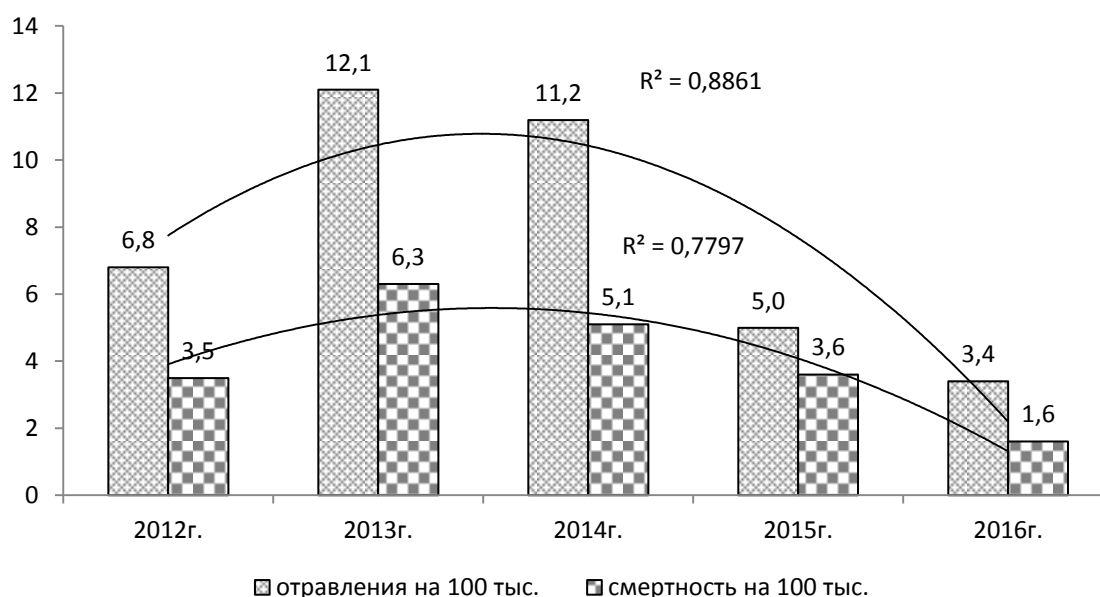


Рисунок 5. Динамика отравлений наркотическими веществами, в том числе со смертельным исходом за 2012-2016гг.

В области в течение анализируемого периода прослеживается тенденция к снижению как самих отравлений от наркотических средств, так и смертности от них. Линии тренда отравлений от наркотических средств и смертности от них (рис.5) можно считать достоверными, так как коэффициент аппроксимации ( $R^2$ ) приближается к единице.

Таблица №9

#### Структура отравлений наркотическими веществами

	2012	2013	2014	2015	2016
Опий	11,5	6,5	5,9	6,7	1,9
Героин	1,9	1,1	1,2	0	0
Другие опиоиды	9,4	5,9	1,8	12,0	11,8
Метадон	24,5	41,9	37,6	44,0	37,2
Другие синтетические наркотики	4,7	0,5	0,6	1,3	1,9
Кокаин	0	0	0,6	0	0
Другие неуточненные наркотики	43,3	38,2	35,9	14,7	23,5
Каннабис	0	1,1	2,3	9,3	0
Лизергид	0	0	0	0	0
Другие и неуточненные психодислептики	4,7	4,8	14,1	12,0	23,5

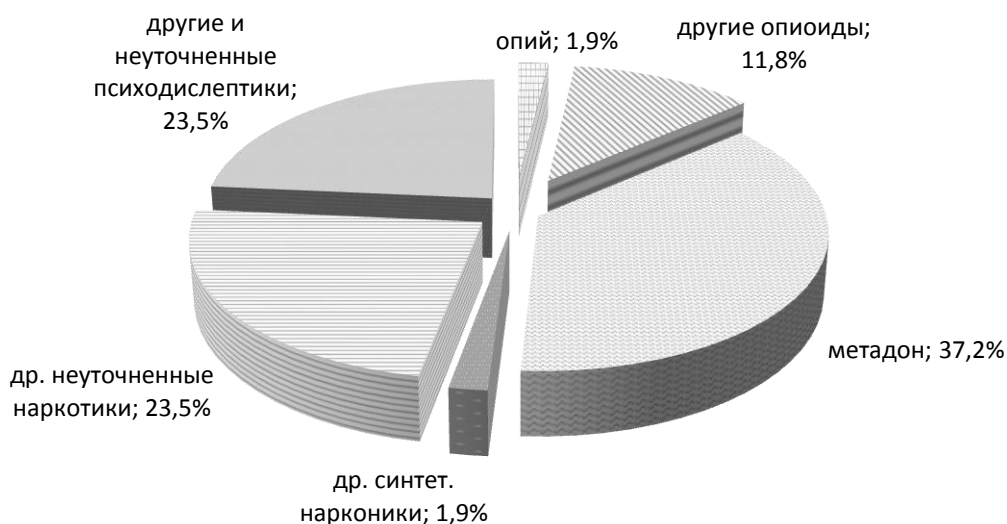


Рисунок 6. Структура отравлений наркотическими веществами в 2016 г.

В структуре отравлений наркотическими веществами снижается доля отравлений, связанных с употреблением опия, героина, каннабиса. Лидирующее место занимает метадон, за последние 5 лет его доля в структуре отравлений составляет от 24,5% до 44%.

Следует отметить, что при отравлении метадоном регистрируется самый высокий уровень летальности, достигающий в отдельные годы до 100%.

Таблица №10

**Ранжирование территорий Тульской области по уровню отравлений наркотическими веществами в 2016г.**

	2016	Уровень отравлений наркотическими веществами
Всего по области	3,4	
Кимовский	11,7	очень высокий
Узловский	9,7	очень высокий
г. Донской	6,2	высокий
г. Новомосковск	4,3	высокий
Богородицкий	3,9	умеренный
Щекинский	3,8	умеренный
г. Тула	3,6	низкий
Веневский	3,2	низкий
Алексинский	2,9	низкий
Ефремовский	1,7	очень низкий
Арсеньевский	0	отравления не регистрировались
Белевский	0	отравления не регистрировались
Воловский	0	отравления не регистрировались
Дубенский	0	отравления не регистрировались
Заокский	0	отравления не регистрировались

Каменский	0	отравления не регистрировались
Киреевский	0	отравления не регистрировались
Куркинский	0	отравления не регистрировались
Одоевский	0	отравления не регистрировались
Плавский	0	отравления не регистрировались
Суворовский	0	отравления не регистрировались
Тепло-Огаревский	0	отравления не регистрировались
Чернский	0	отравления не регистрировались
Ясногорский	0	отравления не регистрировались

Ранжирование территорий Тульской области по уровню отравлений наркотическими веществами в 2016г. проводилось методом перцентилей. Наиболее высокий уровень отравлений наркотическими веществами в Узловском и Кимовском районах, низкий – в Туле, Алексинском, Веневском районах и очень низкий уровень в Ефремовском районе. В 14 административных территориях случаи отравлений наркотиками не регистрировались.

### **Анализ отравлений лекарственными препаратами**

Таблица №11

**Динамика отравлений лекарственными препаратами, в том числе со смертельным исходом**

	2012	2013	2014	2015	2016	Темп роста (снижения) по сравн. с 2015г.	Темп роста (снижения) по сравн. с 2012г.
число случаев отравлений лекарственными препаратами (абс.)	420	378	306	243	295	21,7%	-27,4%
на 100 000 населения	27,0	24,7	20,1	16,1	19,6		
в том числе, со смертельным исходом (абс.)	13	15	10	10	14	28,5%	7,2%
на 100 000 населения	0,83	1,0	0,7	0,7	0,9		
Летальность от отравлений другими мониторируемыми видами, %	3,1	4,0	3,3	4,1	4,7	14,6%	51,6%

За последние 5 лет отмечается тенденция к снижению показателей отравления лекарственными препаратами, которую можно считать достоверной, так как коэффициент аппроксимации (рис.7) приближается к единице ( $R_2 = 0,8$ ), что говорит о точности прогнозируемого показателя на следующий год. Однако в 2016г. по сравнению с 2015г. показатель отравлений

лекарственными препаратами выше на 21,7%, со смертельным исходом – на 28,5%, а летальность – на 14,6%. Смертельные случаи регистрировались только среди взрослого населения.

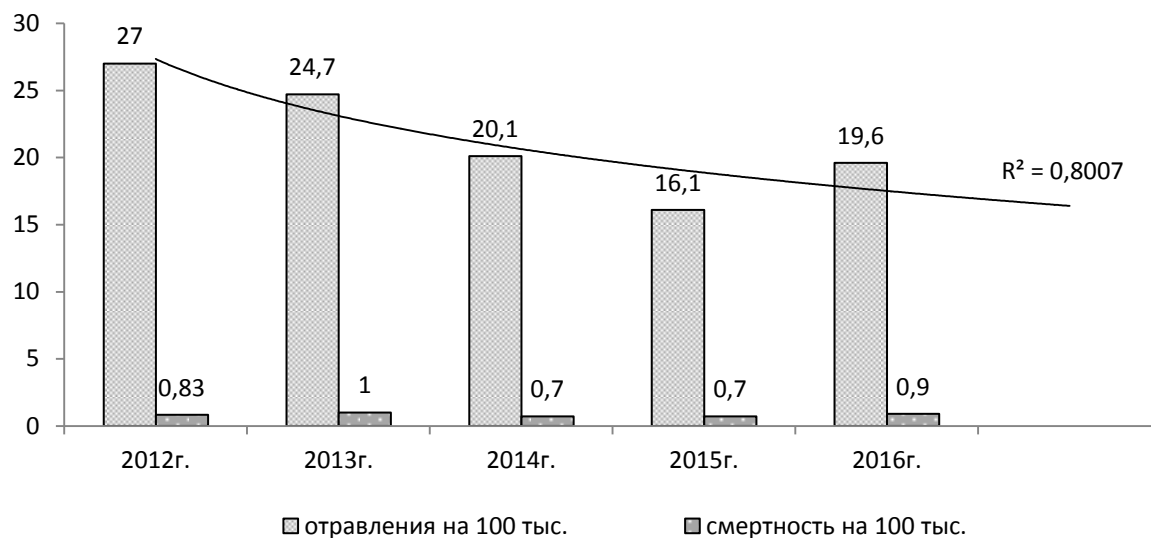


Рисунок 7. Динамика отравлений лекарственными препаратами в 2012-2016 гг.

Таблица №12

### Структура отравлений лекарственными препаратами

	2012	2013	2014	2015	2016
отравления антибиотиками системного действия	1,2	1,1	0,3	0	0
отравления др.противоинф.и противопараз. средствами системного действия	1,0	0,8	0,3	1,6	1,6
отравления гормонами	1,0	0,8	1,3	1,2	1,2
отравления анальгезирующими и жаропонижающими средствами	2,9	2,6	3,0	3,3	3,3
отравления противосудорж.и седативными средствами	34,0	28,0	27,1	25,5	25,5
отравления психотропными средствами	19,0	17,2	27,5	34,2	34,2
отравления препаратами, действующими на вегетат.нерв.систему	8,3	9,0	6,2	8,2	8,2
отравления гематологическими агентами	2,9	3,7	2,3	1,2	1,2
отравления препаратами, действующими серд.систему	11,7	10,1	7,8	9,9	9,9
отравления диуретиками и другими неуточненными средствами*	9,5	10,8	13,7	5,8	5,8
другие	8,6	15,9	10,5	9,1	9,1

В 2016г. 59,7% всех отравлений лекарственными препаратами приходится на седативные и психотропные средства.

Наибольшее число отравлений лекарственными препаратами в 2016 году, как и в 2015г., зарегистрировано в возрастной группе 26-39 лет. Высокий процент отравлений также регистрируется в возрастной группе 0-6 лет, хотя по сравнению с прошлым годом он меньше на 7%. Обращает на себя внимание увеличение почти в 2 раза доли отравившихся лиц в возрасте 7-17лет.

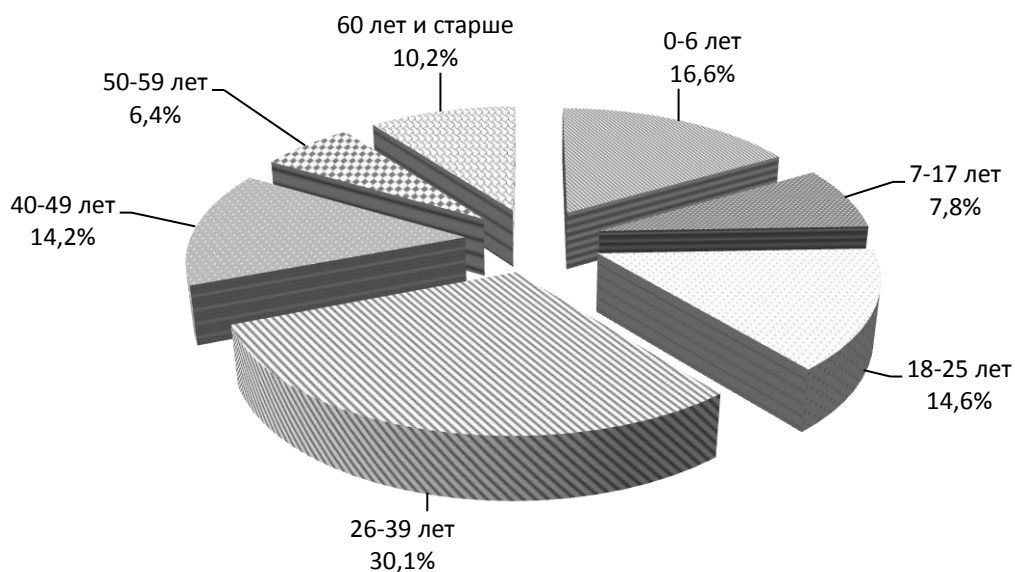


Рисунок 8. Возрастная структура отравлений лекарственными препаратами в 2016 году

Среди отравлений лекарственными препаратами на долю мужчин приходится 52,5%. При анализе обстоятельств отравления установлено, что 65% отравлений лекарственными препаратами являются случайными, остальные 35% – это преднамеренный прием лекарственных средств для осуществления суицида. С целью суицида чаще всего используют снотворные, седативные и психотропные средства. Попытки суицида предприняли 4 подростка, все остались живы и 90 взрослых, 8 из которых погибли. Третью часть среди взрослых составляют пенсионеры. Данные показатели остаются практически на уровне прошлого года.

## Анализ отравлений другими мониторируемыми видами

Таблица №13

**Динамика отравлений другими мониторируемыми видами, в том числе со смертельным исходом в 2012 – 2016гг.**

	2012	2013	2014	2015	2016	Темп роста (снижения) по сравн. с 2015г.	Темп роста (снижения) по сравн. с 2012г.
число случаев отравлений другими мониторируемыми видами (абс.)	333	322	242	226	245	9,4%	23,8%
на 100 000 населения	21,4	21,0	15,9	14,9	16,3		
в том числе, со смертельным исходом (абс.)	78	81	78	81	61	24,5%	20%
на 100 000 населения	5,0	5,3	5,1	5,3	4,0		
Летальность от отравлений другими мониторируемыми видами, %	23,4	25,2	32,2	35,8	24,9	30,4%	6,4%

В 2016 году кроме отравлений спиртосодержащей продукцией, лекарственными препаратами и наркотиками зарегистрировано еще 245 сл. отравлений другими мониторируемыми видами веществ (16,3 на 100 тыс. населения), за 2015 года 226 сл. (14,9 на 100 тыс. населения), что на 11,4% выше. Летальность составила 24,9% (61 умерший), в 2015г. – 35,8% (81 умерший). 62% пострадавших – лица мужского пола.

Среди отравившихся 30% – дети (71сл., в т.ч. 1 летальный), 1,2% – подростки (3 сл., в т.ч. 1 летальный) и 68,5% – взрослые. Самая высокая летальность регистрировалась среди взрослого населения – 35,1%.

Наибольшее число отравлений (40,7%) вызвано угарным газом, на втором месте – отравления прочими химическими веществами, на третьем месте - неуточненными веществами. На отравления пищевыми продуктами приходится 5,7%, на долю разъедающих веществ – 14,2%, в т.ч. на уксусную кислоту – 8,9%.

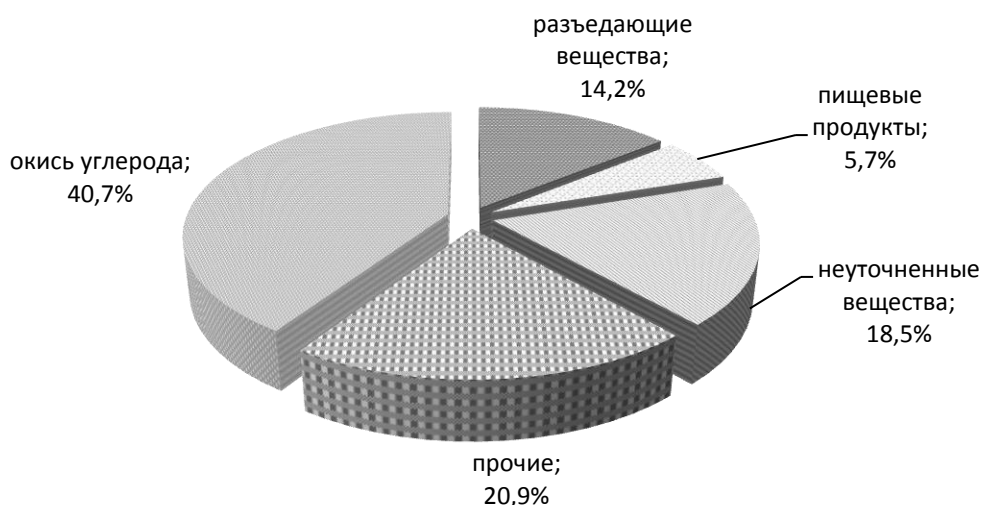


Рисунок 9. Структура отравлений другими веществами по этиологическому фактору

В 2016 году зарегистрировано 12 семейных очагов отравления угарным газом с общим числом пострадавших 34 чел., в т.ч. двое с летальным исходом. Очаги от 2-х до 5 чел. регистрировались в гг.Тула, Донской, в Ясногорском, Новомосковском, Кимовском, Узловском районах.

Групповые отравления зарегистрированы в 2-х очагах: - 1 очаг с 9 случаями отравления пищевыми продуктами (хозяйкой при приготовлении шашлыка по ошибке использовано химическое вещество неизвестной этиологии в качестве приправы); - 1 очаг с двумя пострадавшими от угарного газа, оба с летальным исходом.

Кроме указанных очагов зарегистрирован 1 случай массового отравления школьников химическим веществом неизвестной этиологии в следствии распыления газового вещества из баллончика в помещении одной из школ г.Тулы. Тяжесть отравления расценивалась как легкая.



## Заключение

За период 2012-2016 гг. наметилась достоверная тенденция к снижению показателей бытовых отравлений. Этиологическая структура бытовых отравлений за последние 5 лет показала, что около 50% всех отравлений составляют отравления спиртосодержащей продукцией. Летальный исход бытовых отравлений в среднем на две трети обусловлен отравлениями спиртосодержащей продукцией, на втором месте находятся отравления другими веществами, на третьем – отравления наркотиками.

При анализе динамики отравлений спиртосодержащей продукцией за последние 5 лет отмечается тенденция к снижению как показателей отравлений так и смертей от них (темп снижения к уровню 2012г. – 8,4% и 12,2% соответственно). В структуре отравлений спиртосодержащей продукцией этиловый спирт в течение всего анализируемого периода занимает ведущее место (от 80% до 94%). Доля пострадавших от отравления метанолом в 2016г. снизилась по сравнению с 2015г. в 2,4 раза.

Управление поддерживает законодательную инициативу по установлению ограничений розничной продажи алкогольной продукции на территории Тульской области и считает актуальным продолжение осуществления деятельности по дальнейшей деалкоголизации населения.