

мер, грушанка, арктагостис предпочитает среднеувлажненные, относительно теплые местообитания, с достаточно высоким снежным покровом. А валериана предпочитает невлажные местообитания, может расти и на водоразделе.

УДК 504:351.77.504.064.47:628.5

ПРОБЛЕМА УТИЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Луценко А.Н., Васильева Г.С.

Северо-восточный федеральный университет
им.М.К.Аммосова, Якутск, Россия

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия Республики Саха (Якутия) является одним из важнейших аспектов национальной безопас-

ности в области охраны здоровья населения и экологической безопасности. Гигиенические проблемы, обусловленные загрязнением территории населенных мест отходами производства и потребления, остаются в числе приоритетных, в том числе чрезвычайно остро стоит вопрос медицинских отходов. [1],[4]

В ходе проведенного исследования выяснилось, что за 2012 г. в медицинских организациях Республики Саха (Якутия) образовано 6 969,2 тонн медицинских отходов, из них неопасных отходов класса «А» – 5743,2 тонны (82,4%), эпидемиологически опасных отходов класса «Б» - 1001,2 тонны (14,3%), чрезвычайно эпидемиологически опасных отходов класса «В» – 219,7 тонн (3,2%), токсикологически опасных отходов класса «Г»- 5,1 тонна (0,1%). В течение ряда лет в медицинских организациях республики не образуются радиоактивные отходы класса «Д» (таблица №1).

Таблица №1

Распределение медицинских отходов по классам опасности

№ п/п	Виды отходов	Количество образованных отходов (т/год), всего			Динамика к 2011 г.
		2010г.	2011г.	2012г.	
	Всего, в т.ч.:	5010,0	6926,0	6 969,2	+ 43,2
1	Класса А	4046,6	4771,0	5743,2	+ 972,2
2	Класса Б	601,2	1872,0	1001,2	- 870,8
3	Класса В	340,7	261,0	219,7	- 41,3
4	Класса Г	21,5	22,0	5,1	- 16,9
5	Класса Д	0	0	0	-

По таблице, видно, что с 2010 года к 2011 количество образованных медотходов классов «А»(эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО) и «Б» (эпидемиологически опасные отходы) значительно увеличилось. Так, отходов класса «А» образовалось больше на 724,4 т., класса «Б» – на 1270,8 т., класса «Г» (токсикологически опасные отходы) – на 1,5 т. Только отходы класса

«В» (эпидемиологически чрезвычайно опасные отходы) уменьшились на 79,7 т. Далее видно, что с 2011 к 2012 году увеличивались только отходы класса «А» на 972,2 т., остальные – сократились: класс «Б» – на 870,8 т., класс «В» – на 41,3 т., класс «Г» – на 16,9 т.

Для лучшего восприятия данных, рассмотрим диаграммы №1, №2, №3, №4.

Количество образованных отходов класса А (т/год)

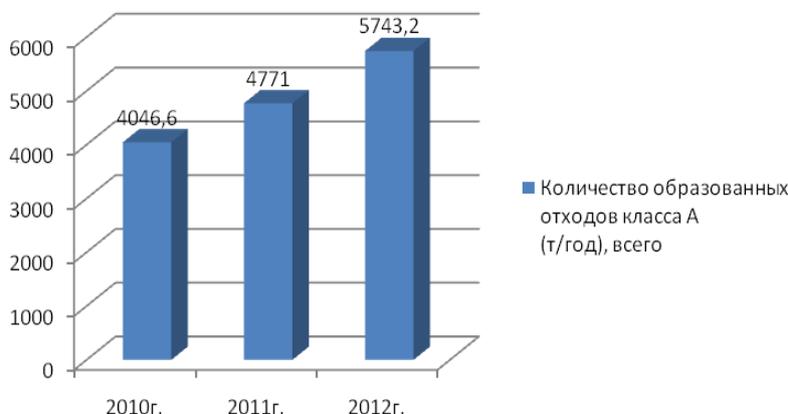


Диаграмма №1

Количество образованных отходов класса Б (т/год)

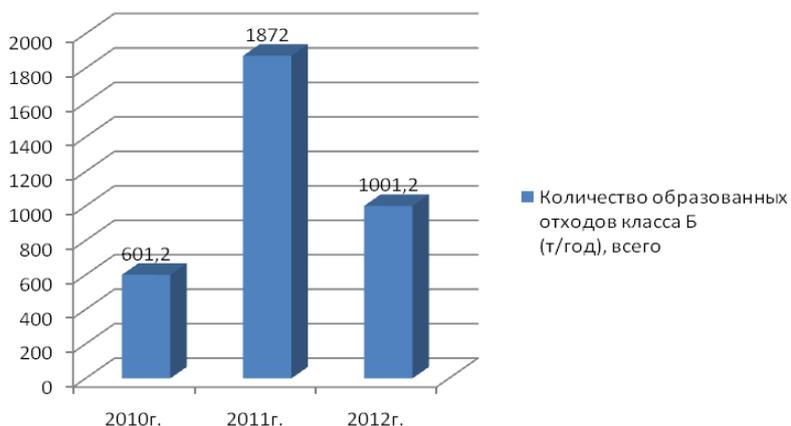


Диаграмма №2

Количество образованных отходов класса В (т/год)

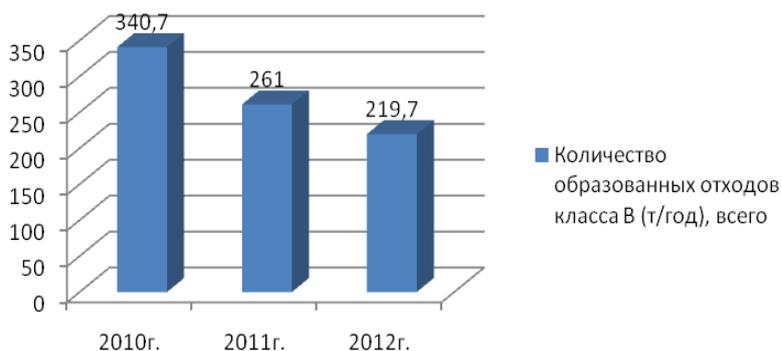


Диаграмма №3

Количество образованных отходов класса Г (т/год)

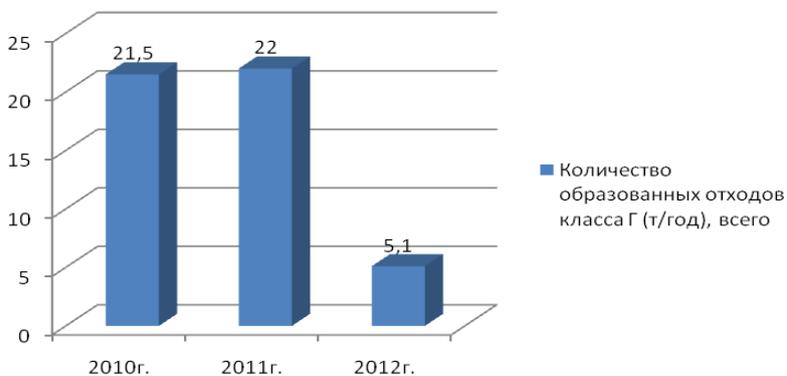


Диаграмма №4

Что касается общей динамики количества образовавшихся медицинских отходов с 2010 по 2012 гг., то следует отметить, что их объем с каждым годом увеличивается. Главным образом, за счет отходов класса «А». Так, с 2010 года к 2011 количество медотходов увеличилось на 1916 т., а с 2011 к 2012 – на 44 т.

Проведенный анализ состояния обращения с медицинскими отходами, показал, что в медицинских организациях, ответственность в основном, ложится на главных врачей, которые своими приказами назначают лиц, ответственных за организацию сбора, разрабатывают инструкции по схеме сбора, утилизации, дезинфекции и уничтожения отходов, заключают договоры на вывоз медицинских отходов.[3]

В тоже время имеется ряд нерешенных проблем, связанных с финансированием медицинских организаций:

1. низкое оснащение оборудованием для термического и аппаратного обезвреживания отходов;

2. недостаточное оснащение средствами малой механизации и специальным оборудованием (стойки-тележки, транспортные внутрикорпусные тележки, многоразовые педальные баки и пр.);

3. дефицит помещений для оборудования участка по обращению с отходами класса Б и В.

В 2012 г. по предложению Управления Роспотребнадзора по Республике Саха (Якутия), Министерством здравоохранения Республики Саха (Якутия) внесены дополнения в подпрограмму «Безопасность учреждений здравоохранения» Государственной программы «Развитие здравоохранения Республики Саха (Якутия) на 2012 – 2016гг.» в части обеспечения медицинских организаций оборудованием для аппаратного, в том числе термического обезвреживания медицинских отходов.

Также для решения этой острейшей проблемы, стоящей по всей республике можно, учитывая огромные затруднения районных учреждений здравоохранения в решении данных вопросов, уместным было бы предложить Министерству здравоохранения РС(Я) создание Центра по контролю за движением медицинских отходов и организации помощи районным отделениям здравоохранения в утилизации и уничтожении образующихся медицинских отходов.

Список литературы

1. Акимкин В.Г. Организационно-эпидемиологические аспекты обращения с отходами лечебно-профилактических учреждений // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2005. - № 2. - С. 4-7.
2. Закон об отходах производства и потребления №89-ФЗ от 24.06.98 (ред. 28.07.2012).
3. Утилизация и переработка медицинских отходов // http://revolution.allbest.ru/manufacture/00153494_0.html
4. Чарнецкий А., Кофман Д., Биндер Я., Востриков М., Гутников А., Стомпель С. Утилизация медицинских отходов в России. Кризис системы экологической безопасности страны и пути его преодоления // <http://www.narcom.ru/ideas/common/72.html>

ВЛИЯНИЕ АВТОТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ Г. ЯКУТСКА

Макарова Г.Д., Васильева Г.С

Северо-восточный федеральный университет
им.М.К.Аммосова, Якутск, Россия

Автомобильный транспорт занимает важное место в единой транспортной системе РС(Я). Он перевозит более 80 % народнохозяйственных грузов, что обусловлено высокой маневренностью автомобильного транспорта, возможностью доставки грузов «от двери до двери» без дополнительных перегрузок в пути, а, следовательно, высокой скоростью доставки и сохранностью грузов. Большая протяженность автомобильных дорог обеспечивает возможность их повседневной эксплуатации при значительной про-

возной способности. Высокая мобильность, способность оперативно реагировать на изменения пассажиро- и грузопотоков ставят автомобильный транспорт «вне конкуренции» при организации местных перевозок, особенно, в условиях Крайнего Севера.

В г.Якутске автоперевозками занято примерно 20 крупных и свыше 300 мелких транспортных предприятий.

Необходимо отметить, что автотранспорт лидирует во всех видах негативного воздействия: загрязнения воздуха 95%, шум 49,5 %, аварии 30%, воздействие на климат 68%.

Целью наших исследований было проведение анализа вредного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду г Якутска за период с 2006 по 2013 гг.

Материалом для анализа послужили наблюдения за движением городского транспорта г. Якутска, проведенные силами студентов разных подразделений весной 2006-2007 гг и 2009, 2011, 2013 гг. в рамках курса «Экология» по методике Федоровой (Федорова, Никольский, 2003г).

Город Якутск расположен в речной долине Туймаада, способствующей застою холодного воздуха. Антициклонический тип погоды, при которой устанавливаются низкие температуры (- 45° С и ниже), благоприятен для образования морозных туманов в зимнее время. Развитие городского транспорта, способствующее искусственному увеличению влаги (95%), приводит к возникновению продолжительных морозных туманов в зимнее время. При этом приземная инверсия температуры, слабое перемешивание воздуха, короткий день, низкое стояние солнца и незначительный суточный ход температуры приводят к тому, что в декабре-январе, туманы в городе даже в дневное время почти не рассеиваются, и выбросы вредных веществ в атмосферу остаются продолжительное время у поверхности земли. Наиболее загрязненным является центр города, где поток автомобильного транспорта очень интенсивен.

По данным Якутского управления по метеорологии и мониторингу окружающей среды, в год средние выбросы в атмосферу по Якутску составляют: твердые вещества – 0,8 тыс.тонн; диоксида серы – 0,35 тыс.тонн, диоксид азота – 4,4 тыс.тонн, оксид углерода – 6,75 тыс.тонн; углеводороды 0,7 тыс.тонн. (рис.1)

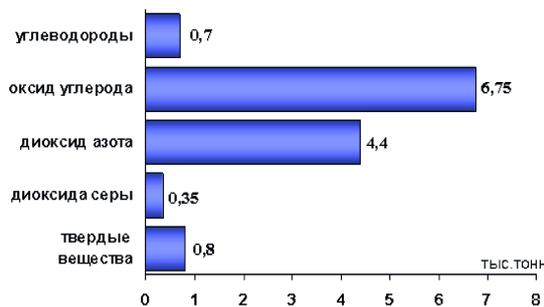


Рис 1. Средние показатели выбросов в атмосферу

Оценка загруженности улиц автотранспортом нами выявлена методом подсчета автомобилей разных типов и в определенное время (в 8ч., в 13ч и в 18ч.). По этим наблюдениям выяснилось, что основные магистральные улицы: Чернышевского, Лермонтова, Дзержинского, превышают ПДВ в 7-8 раз. Наблюдения за три зимних по понятиям Якутии месяца (февраль, март, апрель) и сравнение их с летними наблюдениями показали, что загруженность автотранспортом увеличивается во время дачного сезона. (рис.2)