

9. Орлова К.Н., Абраменко Н.С., Семенов А.А. Определение коэффициента поглощения и кратности ослабления облачности при прохождении гамма-излучения Технологии техносферной безопасности. 2013. № 6 (52). С. 11.
10. Семенов А.А., Орлова К.Н. Уровень гамма-излучения в районе предприятий города Юрга В сборнике: «современное состояние и проблемы естественных наук» сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. Юргинский технологический институт. 2014. С. 116-118.
11. Бударина Н.А., Орлова К.Н. Количественный анализ состояния чистоты воздуха города Юрга методом лишеноиндикации. В сборнике: «Современное состояние и проблемы естественных наук» сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. Юргинский технологический институт. 2014. С. 127-129.
12. Кондратова А.А., Орлова К.Н. Качественный анализ состояния чистоты воздуха города Юрга методом лишеноиндикации. В сборнике: «Современное состояние и проблемы естественных наук» сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. Юргинский технологический институт. 2014. С. 107-109.
13. Orlova K.N., Pietkova I.R., Borovikov I.F. Analysis of air pollution from industrial plants by lichen indication on example of small town. В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 6. Сер. «6th International Scientific Practical Conference on Innovative Technologies and Economics in Engineering» 2015. С. 012072.

ЗНАЧИМОСТЬ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

*А.Д. Кононыхина, М.А. Гайдамак, ст. гр. 17Г41, К.Н. Орлова, доцент каф. БЖДЭиФВ
Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (951)-597-39-86
E-mail: Vip.trd777@mail.ru*

Аннотация: В данной работе изучен порядок проведения мониторинга на территории Российской Федерации. Обозначены основные задачи социально-гигиенического мониторинга. Определена необходимость активного участия всех членов общества, а не отдельных ее составляющих.

Abstract: In this paper we studied the procedure of monitoring on the territory of the Russian Federation. It outlined the main objectives of social and hygienic monitoring. The necessity of all society members active participation, rather than its individual components is revealed.

Каждому человеку очень важно знать состояние окружающей среды в каком – либо регионе, ведь негативные факторы среды обитания в конечном итоге влияют на состояние здоровья человека. Для этого создана система мониторинга.

Для проведения санитарно-гигиенического мониторинга негативных факторов используются данные Федеральных служб мониторинга. Для оценки состояния окружающей среды и его мониторинга создан закон, в соответствии которого в ст. 45 ФЗ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» Правительством РФ было введено в действие Положение о проведении социально-гигиенического мониторинга (Рисунок 1) [1-3].

Порядок проведения мониторинга на территории РФ устанавливает данное положение. Целью проведения мониторинга является обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Социально-гигиенический мониторинг проводится органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в порядке, установленном Правительством Российской Федерации [3].

Социально-гигиенический мониторинг является наблюдением за состоянием качества окружающей среды. Основным направлением социально-гигиенического мониторинга является степень загрязнения природных ресурсов вредными веществами и воздействие этого процесса на человека, животного и растительного мира, определение наличия шумов, аллергенов, пыли, патогенных микроорганизмов, неприятных запахов, сажи, осуществление контроля содержания в атмосфере оксидов серы и азота, CO₂, соединений тяжелых металлов, качества водных объектов, степени загрязнения их различными органическими веществами, нефтепродуктами и многое другое. Мониторингом осуще-

ствляется наблюдение и исследование антропогенных изменений, а также естественной малоизмененной природой [4,5].

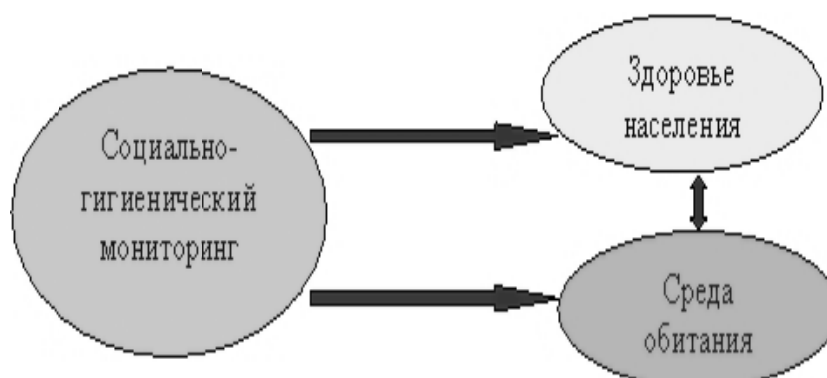


Рис. 1. Функции социально-гигиенического мониторинга

Основными задачами, которые решаются в ходе мониторинга можно назвать:

1. Диагностику факторов среды обитания человека и состояния здоровья населения
2. Определение причин распространения инфекционных заболеваний
3. Выявление причинно – следственных связей человека со средой обитания
4. Принятие мер по устранению выявленных вредных факторов среды

В системе различают три уровня:

1. Экологический мониторинг – выявление изменений в экологических системах, природных комплексах и их продуктивности, а также выявление динамики запасов полезных ископаемых, водных, земельных и растительных ресурсов.
2. Биосферный мониторинг – это осуществление мониторинга в рамках глобальной системы окружающей среды на базе международных биосферных станций.
3. Санитарно-токсический мониторинг – осуществлением мониторинга занимаются следующие службы:
 - Министерство здравоохранения РФ,
 - Министерство природных ресурсов РФ,
 - Государственный комитет РФ по охране окружающей среды,
 - Росгидромет России (они занимаются изучением динамики заболеваний в регионах, их взаимосвязи с окружающей средой, которая находится под контролем территориальных органов экологии и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека) и другие [6,7].

Информационные показатели социально-гигиенического мониторинга включают в себя данные наблюдений за состоянием здоровья населения, факторы среды обитания человека (биологические, химические, физические, социальные, природно-климатические). Производится оценка уровня загрязнения природной среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвы) веществами антропогенного и природного происхождения, безопасности пищевых продуктов для здоровья населения, оценка радиационной обстановки, состояния и условий быта, труда и отдыха населения и других показателей.

Основываясь на данных мониторинга Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека формируется федеральный информационный фонд данных социально-гигиенического мониторинга, который представляется в виде базы данных о состоянии здоровья населения и среды обитания человека, которая сформирована на основании постоянных системных наблюдений, а также совокупности нормативно-правовых актов и методических документах в сфере анализа, прогноза и определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека.

Решение проблем мониторинга негативных факторов среды обитания сопряжено со значительными капитальными вложениями, требует высокой культуры производства и потребления, активного участия всех членов общества, а не отдельных ее составляющих. И также вовлечение в мониторинг негативных факторов среды обитания должно вовлекать весь мир, так как эта проблема будет всегда нести за собой глобальную значимость.

Литература.

1. Костенко О.В. Орлова К.Н. Построение нейроалгоритма по определению суммарного облучения человека//Научно-технический вестник Поволжья. -2013. -№ 2. -С. 142-145.
2. Орлова К.Н. Биоиндикационные методы исследования на основе растений в геоэкологическом мониторинге// Проблемы геологии и освоения недр. Труды XVI Международного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых учёных, посвященного 110-летию со дня рождения профессора, Заслуженного деятеля науки и техники Л.Л. Халфина и 40-летию научных молодежных конференций имени академика М.А. Усова, 2 – 7 апреля. В 2 т. Т. 2 – Томск, 2012. – С. 588-590.
3. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.07.2016) Статья 45. Социально-гигиенический мониторинг/ КонсультантПлюс- надёжная правовая поддержка/ [Электронный ресурс] // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/34c0b45e0c411a59159c32db554b2d189d19d30e/
4. Семенов А.А., Орлова К.Н. Уровень гамма-излучения в районе предприятий города Юрга. В сборнике: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. Юргинский технологический институт. 2014. С. 116-118.
5. Бударина Н.А., Орлова К.Н. Количественный анализ состояния чистоты воздуха города Юрга методом лишеноиндикации. В сборнике: «Современное состояние и проблемы естественных наук» сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. Юргинский технологический институт. 2014. С. 127-129.
6. Кондратова А.А., Орлова К.Н. Качественный анализ состояния чистоты воздуха города Юрга методом лишеноиндикации. В сборнике: «Современное состояние и проблемы естественных наук» сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. Юргинский технологический институт. 2014. С. 107-109.
7. Орлова К.Н. Исследование уровня радиационной безопасности на территории города Юрги. Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2011. № 6. С. 35-37.
8. Lugovaya Y.R., Orlova K.N., Litovkin S.V., Malchik A.G., Gaydamak M.A. Biotesting as a method of evaluating waste hazard in metallic mineral mining В сборнике: URGENT PROBLEMS OF MODERN MECHANICAL ENGINEERING 2016. С. 12026.