

Раздел II. Нанотехнологии в экологии, чистая вода и чистый воздух, экологическое образование и культура

УДК 69.059.1

В. А. Рогалев, В. Н. Денисов

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ИНВЕСТИРОВАНИЕ МАНЭБ В СФЕРУ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ

Материалы доклада содержат перечень мероприятий, осуществленных МАНЭБ в период 2006-2009 гг., которые направлены на повышение уровня экологической культуры госслужащих-управленцев, принимающих решения по оздоровлению санитарно-эпидемиологической обстановки и обеспечению чистоты в российских городах.

Экологическое просвещение; интеллектуальное инвестирование; экологическая безопасность.

V.A. Rogaley, V.N. Denisov

INTELLECTUAL INVESTMENT IASES IN ECOLOGY EDUCATION FIELD

The materials contain the list of procedure executed IASES in period 2006 – 2009 which are directed on level increasing of ecological culture of government official making decisions on sanitation and cleanness supply in Russian cities.

Ecological education; intellectual investment; environmental safety.

Руководствуясь идеей интеллектуального инвестирования в сферу экологического просвещения, санитарно-эпидемиологического оздоровления и чистоты российских мегаполисов, а также обеспечения экологической безопасности и комфортности проживания петербуржцев, Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы (МАНЭБ) в 2006 году проявила инициативу и создала совместно с Северо-Западным государственным заочным техническим университетом (СЗТУ, ректор А.А.Кондратьев) и Ассоциацией «Жилищный комплекс» (генеральный директор А.В.Степаненко) творческий коллектив, направление работ которого заключалось в разработке методологии экологического обустройства жилых территорий крупнейших городов России, по опыту Санкт-Петербурга, и обосновании приоритетных мероприятий по улучшению среды обитания горожан.

В творческий коллектив вошли высококвалифицированные специалисты МАНЭБ, СЗТУ, киностудии «Леннаучфильм» и некоторых других вузов Санкт-Петербурга. Цель работы этого коллектива заключалась в получении, пропаганде и популяризации знаний, повышающих уровень экологической культуры среди широких слоев общественности, включая руководителей среднего звена жилищно-коммунальных служб Санкт-Петербурга, работников муниципалитетов, а также прокуратуры Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Лишь экологически просвещенные работники, в том числе госслужащие-управленцы, способны принимать взвешенные и эффективные решения по оздоровлению санитарно-

эпидемиологической обстановки и обеспечению чистоты в городе. Планомерная работа этого коллектива в период 2006–2009 гг. при активной поддержке Жилищного комитета, Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и других профильных комитетов Правительства Санкт-Петербурга позволила добиться следующих результатов:

- проанализированы и обобщены результаты отечественных, зарубежных и собственных исследований, которые легли в основу выпущенного в свет научно-практического издания «Благоустройство территорий жилой застройки» (авторы Ю.Х.Лукманов и В.Н.Денисов, научный консультант – В.А.Рогалев, 2006 г.) В книге изложены основные проблемы благоустройства территорий жилой застройки крупных городов, системные принципы его формирования, инженерные, социально-бытовые и внешние аспекты благоустройства. Значительное внимание уделено вопросам экологического благоустройства жилых территорий, в том числе междомовых пространств, включая оценку риска от воздействия на окружающую среду объектов городской инфраструктуры, обоснование способов санитарной очистки городских территорий, пути оздоровления экологической ситуации в крупных городах;

- организован и проведен консультационно-обучающий семинар «Экологическое благоустройство жилых территорий крупных городов России» в рамках VII Международного экологического форума (Санкт-Петербург, Ленэкспо, 14 марта 2007 г.);

- разработана программа постоянно действующего семинара «Экологическое обустройство жилых территорий». Проведены занятия по повышению квалификации работников ГУЖА Василеостровского, Невского районов СПб., Кронштадта, НИИ Жилищно-коммунального хозяйства (Екатеринбурга), Астрахани, Калининграда и других городов, а также работников прокуратуры Санкт-Петербурга и Ленинградской области;

- на базе указанной программы планируется организовать постоянно действующий семинар по экологическому минимуму для руководителей ТСЖ, ЖСК и ЖК Санкт-Петербурга;

- подготовлена и опубликована серия статей в многотиражных журналах Москвы и Санкт-Петербурга, пропагандирующих подходы к решению экологических проблем жилых территорий крупных городов РФ на примере Санкт-Петербурга (ж. «Петербургский дом», ж. «Консьержь», ж. «Мир строительства и недвижимости», профессиональная газета «В мире качества»);

- совместно с Муниципальными советами МО-11, МО «Гавань», МО «Адмиралтейский» Санкт-Петербурга разработан типовой проект муниципальной программы по экологическому обустройству дворовых территорий;

- в рамках федеральной программы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава Министерства образования и науки РФ по курсу «Рациональное природопользование и экология» в течение последних трех лет проводятся занятия по ключевым проблемам экологического благоустройства жилых территорий российских мегаполисов (лектор – д.т.н. В.Н. Денисов);

- совместно с киностудией «Леннаучфильм» в просветительских целях создан научно-популярный фильм «Живая планета», посвященный проблеме обращения с коммунальными отходами в городах России (продолжительность ролика 20 минут, использован положительный опыт Правительства Санкт-Петербурга);

- подготовлены материалы по созданию сценария цикла фильмов социально-экологической направленности под общим названием «Экодрайвинг как стиль жизни в России» (авторы проекта – проф. В.Н.Денисов и художественный руково-

датель киностудии «Леннаучфильм» В.И.Гуркаленко). Понятие «экодрайвинг», появившееся в Европе в 90-х годах, означает не только бережное к окружающей среде вождение автотранспортного средства, но и идею его рациональной эксплуатации автовладельцем на протяжении всего жизненного цикла автомобиля, вплоть до отказа от передвижения на автомобиле без серьезной необходимости. Создание фильма находится на стадии поиска финансового компаньона проекта.

Рогалев Виктор Антонович

Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы

E-mail: maneb@mail.ru

199026, Россия, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 26 линия, д. 9-а, А/Я 966, тел.: 8(812) 322-04-51

Денисов Валерий Николаевич

E-mail: maneb@mail.ru

Rogalev Viktor Antonovich

International Academy of Ecology, Man and Nature Protection Sciences

E-mail: maneb@mail.ru

9-a, 26 Linyia, Vasilievsky ostrov, St. Petersburg, 199026, Russia

Ph.: +7(812) 322-04-51

Denisov Valeriy Nikolaevich

E-mail: maneb@mail.ru

УДК 534.29:551.594.25

М. А. Тимошенко, Н. Н. Чернов

**ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИСПЕРСНОГО СОСТАВА
СУБМИКРОННЫХ И НАНОЧАСТИЦ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ**

В данной работе предложен метод построения дисперсного распределения аэрозольных наночастиц с помощью программы Mahtcad, более простой и удобный по сравнению с описанными в литературе. Представлены нанофотографии, а также графики дисперсного распределения четырех видов частиц табачного дыма, исследованных методом атомно-силовой микроскопии.

Дисперсное распределение; аэрозоли; наночастицы; концентрация; взаимодействие частиц; средний медианный размер.

М. А. Timoshenko, N. N. Chernov

**THE DISPERSE STRUCTURE OF SUBMICRON AND NANOPARTICLES
DETERMINATION PECULARITY BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY
HARDWARE-ASSISTED**

The method of aerosol nanoparticles disperse structure construction, using the Mahtcad in present work is proposed. This method is easier and more convenient in comparison with described in the scientific literature. The nanophotographs, as well as disperse structure four kind of tobacco smoke particles graphs, investigated by the atomic-force microscopy method are represented.