

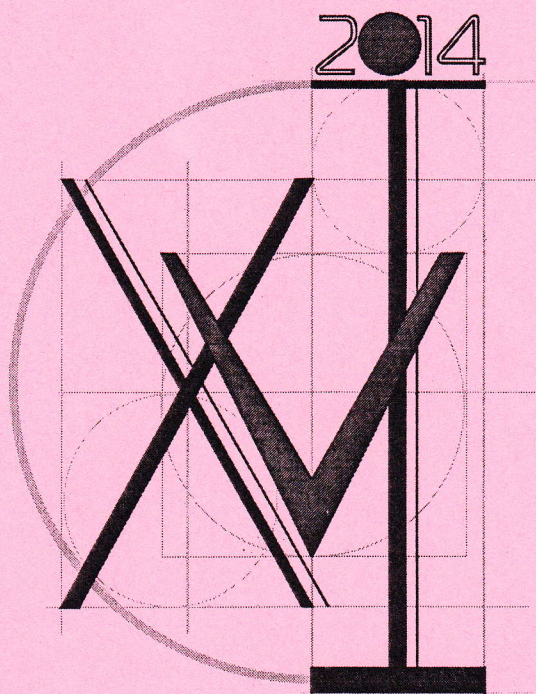


Министерство образования и науки Российской Федерации

Департамент образования и науки администрации
Приморского края

Национальный научно-образовательный
инновационно-технологический консорциум вузов сервиса

ФГБОУ ВПО «Владивостокский государственный
университет экономики и сервиса»



**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ –
НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РОССИИ
И СТРАН АТР**

**Материалы XVI международной научно-практической конференции
студентов, аспирантов и молодых исследователей**

ТОМ 1

Владивосток • 2014

Министерство образования и науки Российской Федерации
Национальный научно-образовательный инновационно-технологический
консорциум вузов сервиса

Департамент образования и науки администрации Приморского края
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ – НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РОССИИ И СТРАН АТР

**Материалы XVI международной научно-практической конференции
студентов, аспирантов и молодых исследователей**

(17–18 апреля 2014 г.)

В шести томах

Том 1

Под общей редакцией д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой

Владивосток
Издательство ВГУЭС
2014

<i>Касьянова И.С., Власенко Р.В., Ковековдова Л.Т.</i> Микроэлементный состав промыслового двустворчатого моллюска <i>mercenaria stimpsoni</i> в связи с условиями обитания.....	142
<i>Михайлов Д.Ю.</i> Анализ вибрации силового агрегата и поиска неисправностей в составе автомобиля.....	146
<i>Рудых Я.Г., Ивашенко Н.В.</i> Взвешенные вещества в снеге г. Владивостока.....	146
<i>Ярусова С.Б., Гордиенко П.С., Азарова Ю.А.</i> Исследование сорбции тяжелых металлов сорбентами на основе силикатов кальция, полученными из техногенных отходов переработки борсодержащего минерального сырья	147

ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ

<i>Вольнов М.Ю.</i> Проблемы проектирования и монтажа систем безопасности.....	157
<i>Голиков Г.В.</i> Конструирование портативного беспилотного летательного аппарата, предназначенного для аэросъёмки и транспортировки груза	157
<i>Климовец С.А.</i> ЭРА-ГЛОНАСС.....	158
<i>Кусков А.В.</i> Связь в Приморском крае и перспективы ее развития	161
<i>Мамаков А.А.</i> Программно-аппаратный комплекс защиты канала связи от несанкционированного доступа	164
<i>Медведев С.А.</i> Анализ алгоритмов принятия решения об обнаружении технического объекта в гидросреде	166
<i>Мотин В.М.</i> Разработка устройства тактовой синхронизации, защищенного от имитационных помех для радиолинии УКВ диапазона	166
<i>Номоконова Н.Н., Пивоваров Д.С.</i> Принципы выбора элементной базы для системы контроля качества интегральных схем.....	167
<i>Сметанин С.И.</i> Проект по расширению стандартной концепции системы спутникового мониторинга.....	168
<i>Уваров А.В.</i> Разработка методики поиска радиоприемного устройства	170

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ.....	173
---------------------------------	------------

ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА В СНЕГЕ Г. ВЛАДИВОСТОКА

Я.Г. Рудых, магистрант 1 курса

Н.В. Иваненко, канд. биол. наук, доцент кафедры экологии
и природопользования

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,
г. Владивосток*

Данное исследование посвящено содержанию взвешенных веществ в снеге г. Владивостока.

Район отбора проб охватывал центральную часть города (Фрунзенский и Первореченский районы). Также отбирали пробы в районе моста бух. Патрокл (Первомайский район) и на территории дендрария Горно-таежной станции ДВО РАН им. В.Л. Комарова, пос. Горно-Таежное г. Уссурийска (условно-фоновая станция). Пробы отбирали вблизи автомобильных дорог в соответствии с РД 52.04.186-99. Для г. Владивостока характерен неустойчивый снежный покров, поэтому отбор проб проводили только в тех точках, где не происходит вынос снега ветром. Толщина снежного покрова в городе составляла 12–15 см, в дендрарии ГТС ДВО РАН – 20 см.

В снеге г. Владивостока взвешенные вещества распределены неравномерно (рис.).

Максимальные значения концентрации взвешенных веществ установлены для Центральной набережной города, дендропарка ВГУЭС и района Фуникулера. Такая ситуация во многом определяется метеорологическими условиями и сложным рельефом местности. Так, Центральная набережная находится непосредственно в зоне влияния Владивостокской ТЭЦ-1. В этом районе ограничено движение автотранс-

порта, поэтому загрязняющие вещества, поступающие от ВТЭЦ-1, аккумулируются в снеге результате сухого выпадения, преимущественно в безветренную погоду.

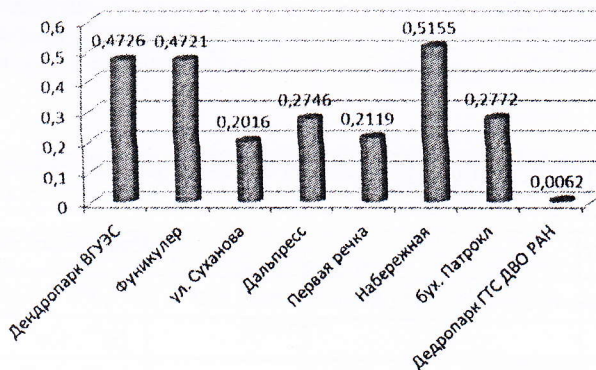


Рис. Концентрации взвешенных веществ в пробах талого снега г. Владивостока, 2013 г, мг/л

Влияние ВТЭЦ-1 прослеживается и по мере удаления от источника воздействия. Труба ВТЭЦ-1 находится на одном уровне с районами отбора проб – дендропарком ВГУЭС и Фуникулером. Так как зимой преобладают западные и северо-западные ветра, то эти районы попадают в область воздействия источника загрязнения – ВТЭЦ-1. Дополнительная нагрузка на районы дендропарка ВГУЭС и Фуникулера, где организованы крупные транспортные развязки города, накладывается за счет выхлопов не только легковых автомобилей, но и большого числа городских автобусов.

Неравномерное распределение взвешенных веществ в снеге также связано с отсутствием в г. Владивостоке устойчивого снегового покрова. Толщина и плотность снежного покрова в городе различаются очень сильно, даже в одном районе. Это создает трудности с пробоотбором. Поэтому более информативным показателем для г. Владивостока является содержание пыли в атмосферном воздухе.

Минимальные концентрации взвешенных веществ установлены для условно-фоновой зоны – дендрария ГТС ДВО РАН. Концентрации взвешенных веществ в снеге городской среды были выше таковых в снеге пос. Горно-таежное г. Уссурийска, в 32,52 – 83,14 раза.

Таким образом, несмотря на сложности, связанные с отбором проб, установленные концентрации взвешенных веществ в снеге г. Владивостока позволяют оценить влияние источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух в отдельных районах города. Показано, что на концентрацию взвешенных веществ в центральной части г. Владивостока оказывает влияние рельеф и метеопараметры.