

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Владивостокский государственный университет  
экономики и сервиса (ВГУЭС)

---

## **НАУКА, МЕНЯЮЩАЯ ЖИЗНЬ**

Материалы национального научного форума  
магистрантов, аспирантов и молодых учёных

29 мая 2021 года

Под общей редакцией  
канд. пед. наук Г.В. Петрук, канд. соц. наук Е.Е. Абросимовой

Владивосток  
Издательство ВГУЭС  
2021

УДК 001.8  
ББК 72.5я431  
НЗ4

НЗ4     **Наука, меняющая жизнь :** материалы национального научного форума магистрантов, аспирантов и молодых учёных (г. Владивосток, 29 мая 2021 г.) / под общ. ред. канд. пед. наук Г.В. Петрук, канд. соц. наук Е.Е. Абросимовой ; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. – Владивосток : Изд-во ВГУЭС, 2021. – 376 с.

ISBN 978-5-9736-

В сборнике представлены доклады по основным направлениям работы национального научного форума магистрантов, аспирантов и молодых учёных, состоявшегося во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса 29 мая 2021 года: экономика; юриспруденция; социология; психология; менеджмент; туризм и экология.

Для аспирантов, ученых, занимающихся вопросами международного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе, представителей власти и бизнеса.

УДК 001.8  
ББК 72.5я431

ISBN 978-5-9736-

© ФГБОУ ВО «Владивостокский  
государственный университет  
экономики и сервиса», оформление,  
2021

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Александрина А.Е.</i> Сравнительно-правовой анализ конституционного права стран Океании.....	6
<i>Андрейченко А.А., Голлан О.С., Малыхина Н.В., Передерей Д.Е., Пехота А.В., Халяпин А.А.</i> <i>Гриванов О.В.</i> Особенности разработки атласа профессий по инженерным специальностям.....	12
<i>Анча Н.Д.</i> Отражение межкорейского экономического сотрудничества в годы реализации «политики солнечного тепла» в публикациях ведущих англоязычных СМИ .....	15
<i>Баженова У.С.</i> Межэтническая толерантность в современной международной практике .....	21
<i>Бирюк Г.Д.</i> Сравнительный анализ конституционного статуса прокуратуры в России и Китае.....	26
<i>Блюдик А.Р., Жохова В.В.</i> Государственное регулирование в области цифровой трансформации: транспортный комплекс .....	30
<i>Болдырева А.К., Лайчук О.В.</i> Источники конкурентоспособности транспортного предприятия.....	36
<i>Бондарев Ю.А., Шахгельдян К.И.</i> Разработка сервиса импорта данных на платформу IASPaas .....	44
<i>Бурлова Ю.С., Белозерцева Н.П.</i> Фирменный стиль как средство формирования имиджа вуза .....	49
<i>Ван Сяной, Ван Бин.</i> Экономическая дипломатия в России: модели и методы реализации .....	55
<i>Гирук И.А.</i> Организационно-управленческие основы развития сферы информационного и материально-технического обеспечения образования в Приморском крае .....	59
<i>Горбунова А.И.</i> Международные отношения в различных отраслях .....	62
<i>Докукина Ю.В., Даниловских Т.Е.</i> Проблема выбора оптимальной системы учета для компаний, занимающихся розничной торговлей .....	66
<i>Дорофеев П.А., Ушанов П.В.</i> К проблеме управления официальным аккаунтом в социальных сетях....	71
<i>Евсюков М.В., Тарасов В.С., Гомилевская Г.А.</i> Индекс удовлетворенности туристов услугами туристских предприятий.....	75
<i>Желтов А.М.</i> Геополитика как наука .....	79
<i>Животова Д.А.</i> Особенности системы управления в современной японии .....	84
<i>Жмуйдин И.А., Кононов А.Ю.</i> Культура туризма в эпоху постмодерна.....	88
<i>Заикина А.Э.</i> Методический подход к разработке рейтинговой системы оценки туристской привлекательности особо охраняемых природных территорий (на примере Приморского края).....	92
<i>Зенкова Е.Е., Гриванов Р.И.</i> Роль инновационного развития платежных систем в модернизации региональной экономики .....	99
<i>Ильина К.В.</i> Правовое регулирование института защиты персональных данных в странах Европейского союза .....	104
<i>Им Х.С., Платонова Д.Ю.</i> Влияние института проектного управления на социально-экономическое развитие региона.....	109
<i>Кадеева А.И.</i> Влияние пандемии на рынок кредитных ресурсов в ДВФО.....	114
<i>Калачева Д.А., Арнаут М.Н.</i> Анализ деловой активности предприятия.....	118
<i>Карабецкая А.Г.</i> Эволюция китайских ценностей .....	121
<i>Кильбович М.В.</i> Роль государства в антикризисном управлении туризмом через призму кейнсианства .....	125
<i>Кирищук А.С.</i> Совместные проекты в сфере высшего образования как фактор укрепления Российско-Японского сотрудничества.....	130
<i>Кравченко Ю.С.</i> Формирование и развитие модели социально-ответственного партнерства в сфере образования между Россией и странами азиатско-тихоокеанского региона.....	133
<i>Красько А.А.</i> Оценка изменения структуры главных компонент регионального человеческого капитала при актуализации базы панельных данных.....	138
<i>Кречетова Л.А.</i> Недопущение фактов нагнетания межнациональной напряженности в СМИ: практика правоприменения, рекомендации .....	143

<i>Кудряшова С.М., Савалей В.В.</i> Анализ инвестиционной активности в экономике Дальневосточного федерального округа .....	146
<i>Лим К.Б., Кметь Е.Б.</i> Таможенное регулирование трансграничной онлайн-торговли в России .....	151
<i>Лим К.Б., Кметь Е.Б.</i> Современные методы получения информации о рисках коммерческих предприятий .....	157
<i>Лысенко Е.В., Макарова В.Н.</i> Обращение с отходами в МКДОУ ДСОВ № 26 «Ягодка», пгт. Ярославский, Приморский край .....	163
<i>Лявинец Н.К.</i> Роль корейской поп-культуры в повышение бренда Республики Корея в контексте образовательных услуг .....	167
<i>Максимова Т.Д.</i> Традиционная культура Китая как ключевая составляющая политики «мягкой силы» КНР (на примере образования) .....	170
<i>Малахова А.А., Белозерцева Н.П.</i> Эволюция систем управления запасами в условиях цифровизации .....	174
<i>Матюк Ю.С.</i> Цифровые технологии в борьбе с COVID-19.....	180
<i>Милюев В.В.</i> Военная служба по контракту как миграционное предпочтение современной молодежи: основные тенденции и перспективы .....	184
<i>Миронова А.С.</i> Организационная культура как инструмент вовлеченности и лидерства.....	187
<i>Мовсесян Д.М.</i> Влияние структуры имущества и источников его формирования на финансовую устойчивость компании .....	191
<i>Мозилевская К.А.</i> Реализация государственной политики в социально-экономической сфере Приморского края на примере администрации Чугуевского муниципального округа.....	198
<i>Морозова О.В.</i> Сетевые университеты как перспективная форма развития высшего образования в Российской Федерации.....	202
<i>Назарьев И.С., Пресняков В.А.</i> Влияние средств, работающих в автоматическом режиме, специальных технических средств, имеющих функции фото- и киносъемки, видеозаписи на обеспечение безопасности дорожного движения .....	207
<i>Неледин Я.Л.</i> Реализация национального проекта безопасные и качественные автомобильные дороги на примере деятельности АО «Примавтодор».....	211
<i>Новикова Е.А.</i> Основные направления развития системы образования в Приморском крае.....	214
<i>Омельчненко С.Ю., Николенко А.А.</i> Мягкая сила во внешней политике России: определение ключевых принципов для формирования эффективной работы при реформировании текущих механизмов продвижения российских интересов за рубежом .....	218
<i>Павленко В.А.</i> Правовой режим нерабочих дней с сохранением за работниками заработной платы ...	222
<i>Панюшкина О.А., Бубновская Т.В.</i> Анализ финансового состояния предприятия энергетического сектора и рекомендации по его улучшению на примере ПАО «ДЭК».....	225
<i>Пасечнюк Э.В., Гриванова О.В.</i> Электрификация общественного транспорта на Дальнем Востоке: проблемы и решения .....	229
<i>Петров П.Н.</i> Совершенствование правовой политики российского государства .....	232
<i>Петрова Т.В., Лагодная М.А.</i> Влияние кадров на финансовое состояние организации .....	235
<i>Пешкова Н.Р., Титова Н.Ю.</i> Формирование отчета о финансовых результатах согласно новой редакции ПБУ 18/2002 .....	240
<i>Плугарья К.П.</i> Проблема управления ликвидностью коммерческого банка .....	245
<i>Полозенко К.В., Тюгелева А.А., Иванчук В.И., Гриванов И.Ю.</i> Оценка воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух выбросами от автотранспорта на территории ВГУЭС.....	248
<i>Попова А.С.</i> Критерии эффективности деятельности территориального общественного самоуправления Администрации Черниговского сельского поселения.....	253
<i>Притеева К.А., Мирошникова Т.К.</i> Проблемы и перспективы развития туристической отрасли на Дальнем Востоке .....	258

## ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ВЫБРОСАМИ ОТ АВТОТРАНСПОРТА НА ТЕРРИТОРИИ ВГУЭС

**К.В. Полозенко, А.А. Тюгелева, В.И. Иванчук**

магистранты

**И.Ю. Гриванов**

канд. геогр. наук, доцент кафедры туризма и экологии

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса*

*Владивосток, Россия*

*В данной статье проведена экологическая оценка воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух выбросами от автотранспорта. Так же в статье показано, распределение автотранспорта согласно экологическим классам. С помощью программного обеспечения серии «Эколог», была проведена инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных организаций.*

**Ключевые слова:** экологическая классификация, выбросы от автотранспорта, поле рассеивания, загрязняющие вещества, ВГУЭС, экология, валовый выброс.

## ASSESSMENT OF THE IMPACT OF POLLUTANTS ON THE ATMOSPHERIC AIR BY EMISSIONS FROM VEHICLES ON THE TERRITORY OF VSUES

*This article provides an environmental assessment of the impact of pollutants on the atmospheric air by emissions from vehicles. The article also shows the distribution of vehicles according to environmental classes. With the help of the "Ecolog" series software, an inventory of pollutant emissions into the atmosphere for motor transport organizations was carried out.*

**Keywords:** environmental classification, emissions from vehicles, dispersion field, pollutants, VSUES, ecology, gross emissions.

Проблема загрязнения атмосферного воздуха от выбросов вредных веществ автотранспорта становится всё более актуальной. Автомобильный транспорт является одним из основных источников выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух городов. С ростом числа автомобилей ухудшается состояние окружающей среды городов и отдельных территорий, как следствие, ухудшается состояние здоровья жителей.

Цель работы: Проведение экологической оценки воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух выбросами от автотранспорта на территории ВГУЭС.

Задачами в соответствии с поставленной целью являются:

1. Определение места парковок автомобилей на территории ВГУЭС и их количество.
2. Распределение автотранспорта согласно экологической классификации.
3. Расчёт количества выбросов от автотранспорта и анализ их распределения.
4. Расчёт поле рассеивания загрязняющих веществ от автотранспорта на территории ВГУЭС.
5. Анализ приземной концентрации загрязняющих веществ.
6. Предоставление рекомендаций для уменьшения негативного влияния автотранспорта на территории ВГУЭС.

Объектом исследования является территория ВГУЭС, предметом – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Методом исследования является оценка загрязнения атмосферного воздуха с помощью методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом) и программного обеспечения серии «Эколог».

ВГУЭС имеет обширную территорию, где помимо учебных корпусов и общежитий, имеются: спортивный комплекс, здание отеля «Аванта», гостинично-ресторанный комплекс ВГУЭС, «Учебный отель», а также медицинский центр «Лотос». Все данные учреждения вле-

кут большое кол-во посетителей и в свою же очередь большое скопление машин по все территории.

Как следует из поставленных задач нашей работы, провели инвентаризацию территории, где определили места парковок и стоянок автомобилей на территории ВГУЭС и их количество (рис. 1).

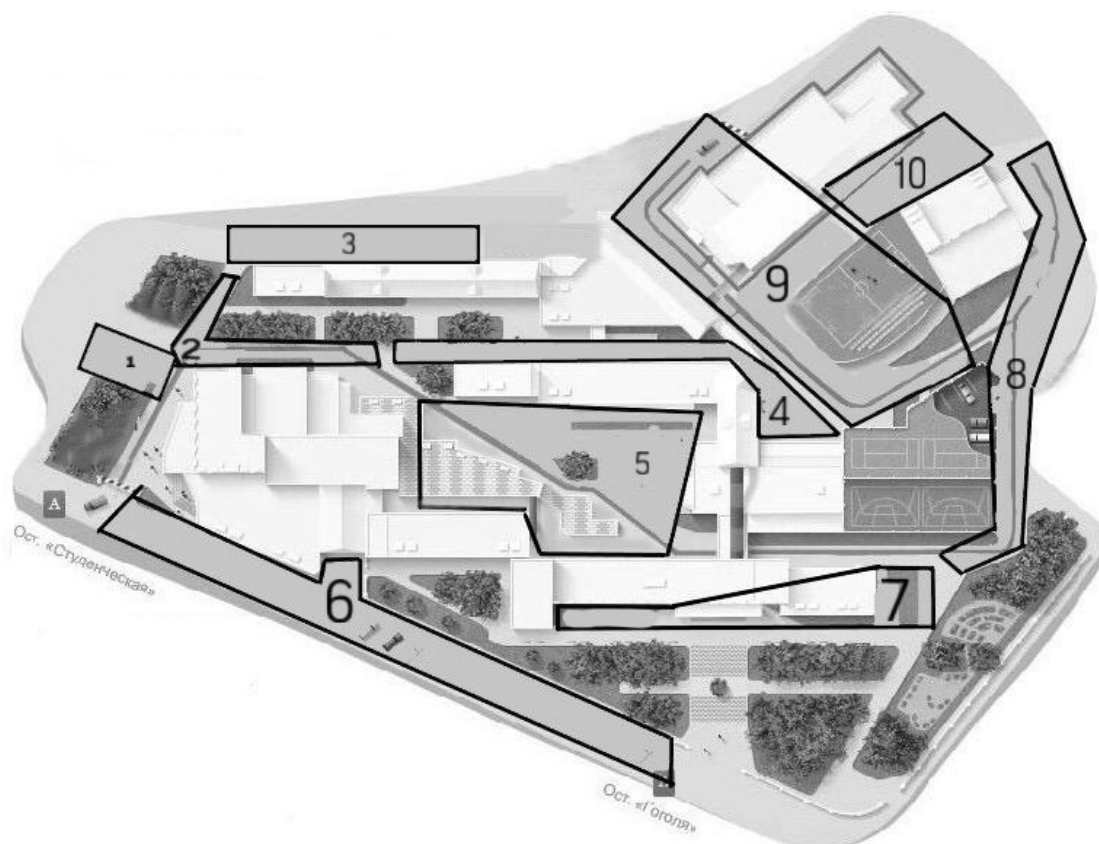


Рис. 1. Схема парковок на территории ВГУЭС

Инвентаризация проходила следующим образом:

Обход по всей территории ВГУЭС проводился в утреннее время, когда скопление машин одно из самых плотных. Исследование начиналось с въезда на территорию, со стороны «андеграунда», и далее по всем путям дорог, находящихся на данной местности. Все расположения автотранспорта закреплялось фото и видеосъемкой.

Для представления территории, был взят макет с официального сайта ВГУЭС. Отсюда визуально были разделены площадки на 10 парковок автотранспорта, каждая из которой является источником выбросов загрязняющих веществ (рис. 1). По каждому источнику транспорт был распределен и подсчитан в соответствии с границами каждой площадки.

Для последующей работы была проведена экологическая классификация автотранспорта, согласно которой все виды автотранспорта подразделяются на легковые, грузовые и автобусы. И каждый вид делится на классы. Легковой автотранспорт классифицируется по объему двигателя, грузовой – по грузоподъемности, а автобусы – по габаритной длине [1]

По материалам фото и видеосъемки сделанной во время исследования зафиксировано 356 автотранспорта, из которых 349 – легковой транспорт, 5 – грузовой и 2 – автобусы.

Грузовой транспорт и автобусы относятся ко 2 классу по экологической классификации, а из легкового транспорта абсолютное большинство приходится на 3 класс – 181 автотранспортных средств (АТС). К 1 классу относятся 24 легковых автомобиля, ко 2 классу – 97, а к 4 классу – 47.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от каждого источника проводился по программам серии «Эколог». Все программы основаны на соответствующих методиках [1-6].

Общее количество выбросов от всех источников составило 2,40676т/г. Распределение выбросов показано на рис. 2.

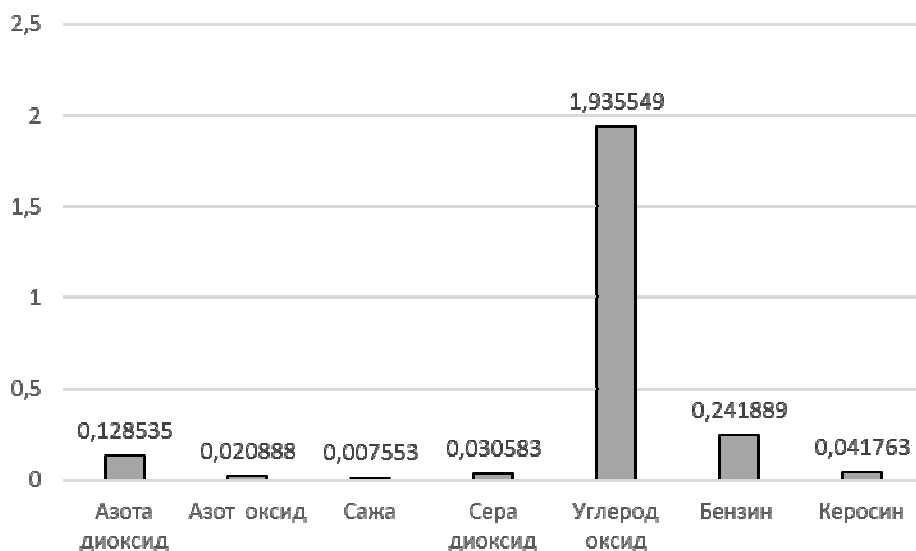


Рис. 2. Выбросы загрязняющих веществ от всех источников, т/год

Как видно из рисунка наибольшая доля выбросов приходится на вещество Углерод оксид и составляет 81,86 % от общего количества выбросов, наименьшую долю выбросов ЗВ имеет Сажа почти 0,3% и азот оксид 0,34% т/г. Доля Азота Диоксида составляет- почти 5,5%, Сера диоксид-1,27%, Бензин более 10%, Керосин- более 1,5 %.

Валовый выброс по каждому источнику показан на рис. 3.

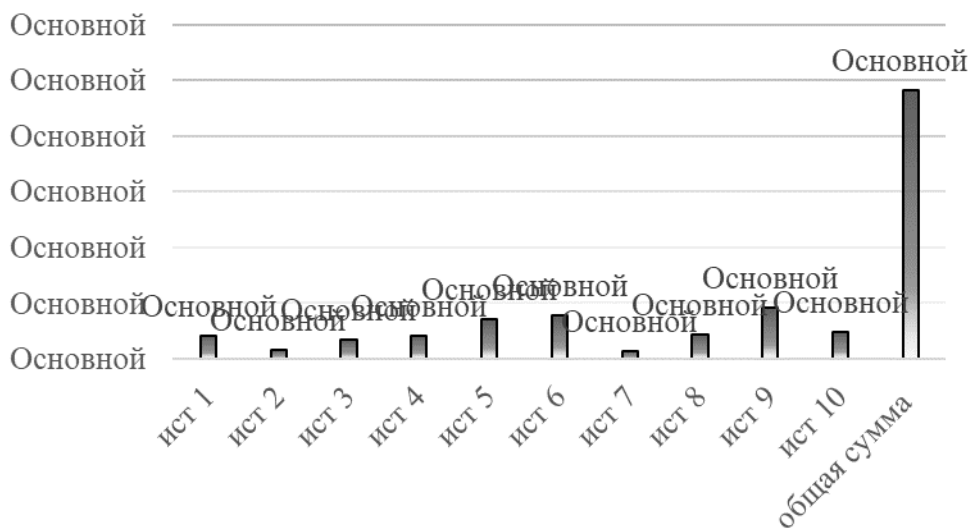


Рис. 3. Валовый выброс по 10 источникам на территории ВГУЭС

Чуть более 50 % приходится на 3 источника: №9 (подъём к гостинице «Аванта» и к спорт-комплексу «Чемпион»), №6 (от нижней остановки ВГУЭС до входа в Зимний сад) и №5 (вдоль спуска около Общежития № 2)

Доля в выбросах загрязняющих веществ источника № 9 19,26 %. И гостиница, и спорт-комплекс пользуются большо популярностью, поэтому там всегда наблюдается самое большое количество припаркованных машин.

Доля источника № 6 – 16,43%, а источника № 5 – 14,69 %

Валовый выброс не позволяет понять, как воздействуют загрязняющие вещества на окружающую среду. Для этого нужно знать значения приземной концентрации по каждому веществу. Все вещества различаются по классам опасности и для каждого вещества установлено значение предельно-допустимо концентрации (ПДК) или, если нет такой возможности, то ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ). ОБУВ считается временно установленным значением, поэтому для веществ с ОБУВ класс опасности не устанавливается. При

установленных значениях ПДК и ОБУВ считается, что человеку не будет нанесён вред здоровью на протяжении все его жизни.

В таблице показаны загрязняющие вещества, которые нормируются при выбросах АТС на местах парковок.

Таблица

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности
код	наименование			
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3
0304	Азот оксид	ПДК м/р	0,40000	3
0328	Сажа	ПДК м/р	0,15000	3
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4
2704	Бензин	ПДК м/р	5,00000	4
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000	

В абсолютных единицах (мг/м<sup>3</sup>) говорить о концентрациях неудобно, т.к. ПДК у всех разные, поэтому мы будем говорить о концентрациях в долях ПДК

Приземные концентрации загрязняющих веществ были рассчитаны по программе УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60, ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

Распределение приземной концентрации по каждому веществу показано на рис. 4.

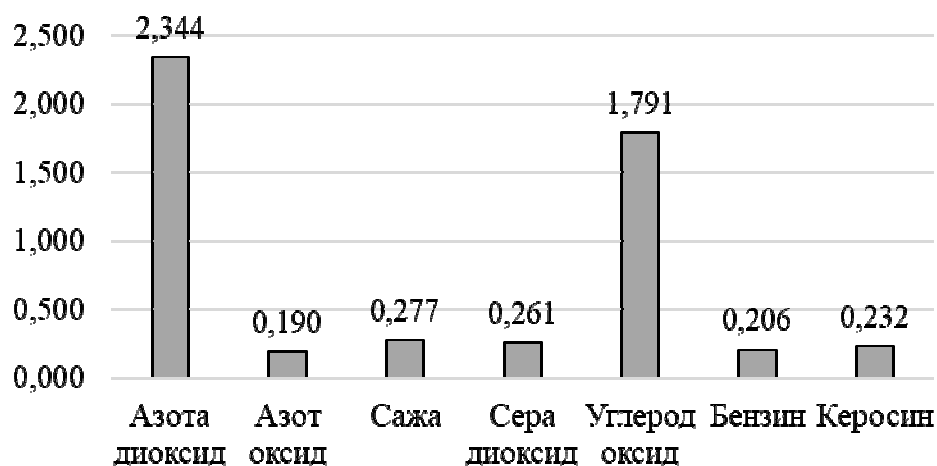


Рис. 4. Приземная концентрация примесей в атмосфере, доли ПДК

Как видно из рисунка, наибольшие концентрации приходятся на два вещества: Азота диоксид и Углерод оксид

Углерод оксид является токсичным веществом. Воздействие на человека заключается в нарушении способности крови доставлять кислород к тканям, из-за увеличения гемоглобина, что в следствии вызывает спазмы сосудов, снижается иммунологическая активность человека, сопровождающаяся головной болью, потерей сознания и в конечном итоге-смертью. По этим причинам СО в повышенных концентрациях представляет собой смертельный яд.

Чаще всего встречаются хронические отравления, головная боль, снижение памяти, расстройство сна, повышенная утомляемость.

Диоксид Азота – бинарное неорганическое соединение азота с кислородом. Представляет собой ядовитый газ красно-бурого цвета. При высокой концентрации газ может действовать на организм человека как потенциальный раздражитель. Азотистая кислота, образующаяся



при взаимодействии с влагой в дыхательных путях, вступает в реакцию со щелочными компонентами тканей, превращаясь в результате в нитриты и нитраты. Воздействие этих веществ вызывает ряд негативных последствий. При поступлении в организм человека в виде газа растворение происходит внутри легких, вот почему диоксид азота негативно воздействует на слизистые оболочки органов дыхания, вызывает ожоги. Вдыхание паров вещества может привести к раздражению глаз; к сухости, першению в горле; к ослаблению обоняния.

При длительном воздействии возникают катары верхних дыхательных путей, бронхиты, воспаления легких.)

В связи с вышеизложенным, представляем вам рекомендации для уменьшения негативно-го влияния автотранспорта на территории ВГУЭС.

Некоторое время назад, была большая крытая парковка, которая концентрировала количество автомобилей в данном месте, и тем самым уменьшала негативное влияние выбросов на всей территории ВГУЭС, сейчас же ситуация усугубилась в связи с ее аварийным состоянием, что привело к её закрытию и дальнейшего распространения стоянок автомобилей по всей территории ВГУЭС.

Для уменьшения целесообразно добавить многоэтажные парковки, а также осуществить ремонт аварийной.

Кроме этого, желательна увеличить количество зеленых насаждений (деревья, газоны) и ограничить въезд габаритных автобусов, так как у них один из самых высоких уровней токсичных выбросов.

Если не будем обращать внимание на данную проблему, то будем всегда подвергаться негативному влиянию из-за выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта на территории ВГУЭС, что будет усугубляться с каждым днем.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать следующие выводы:

Исходя из метода исследования территории, на территории ВГУЭС было выделено 10 стоянок автомобилей;

Выявлено 7 Загрязняющих веществ от автотранспорта, общий выброс которого составил 2,399207 т/год;

В выбросах от транспорта содержатся вещества 3 и 4 класса опасности, включая вещество без класса опасности, с установленным ОБУВ;

Наибольшее количество выбросов на территории ВГУЭС от автотранспорта приходится на Углерод оксид – 1,95 т/г;

Наибольшая приземная концентрация приходится на вещества Азот диоксид – 2,34 доли ПДК и Углерод оксид 1,79 доли ПДК.

---

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). – Москва, 1998.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). – Москва, 1998.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). – Москва, 1998.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. – Санкт-Петербург, 2012.

6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013.