

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ  
Кафедра географической экологии**

**ПОГОДИНА  
Анастасия Владимировна**

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДА МИНСКА ПЕРЕДВИЖНЫМИ  
ИСТОЧНИКАМИ**

**Магистерская диссертация**

**специальность 1-33 80 01 «Экология»**

**Научный руководитель:  
доцент, кандидат  
географических наук  
М.Н.Брилевский**

**Допущена к защите  
«\_\_» 2020 г.  
Зав. кафедрой геоэкологии  
кандидат географических наук, доцент Н.В. Гагина**

**Минск, 2020**

## **РЕФЕРАТ**

Погодина А.В. Концептуальные основы оценки загрязнения атмосферного воздуха города Минска передвижными источниками (магистерская диссертация). – Минск, 2020. – с.59. Библиогр. 47 назв. , рис.3, табл. 21, прил. 1.

### **ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ПАРНИКОВЫЕ ГАЗЫ, МОБИЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ, ЭМИССИЯ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, УСТОЙЧИВЫЙ ТРАНСПОРТ**

Цель работы – оценка загрязнения атмосферного воздуха города Минска передвижными источниками.

Объект исследования – автомобильный транспорт города Минска.

Предмет исследования – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автомобильного транспорта.

Экономика любой страны зависит от персональной и грузовой мобильности, обеспечиваемой транспортной системой. Промышленность и сфера услуг, а именно энергетика, тяжелая и легкая промышленность, торговля зависят от надежного функционирования транспортного сектора. Загрязнение атмосферного воздуха в настоящее время является одной из крупнейших в мире проблем здравоохранения и окружающей среды. Помимо того, что транспортный сектор является ведущим источником выбросов парниковых газов, он несет ответственность за значительную долю загрязнения воздуха в городах. Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, 88,1% выбросов загрязняющих веществ города Минска приходится на мобильные источники. Оценка выбросов загрязняющих веществ на локальном уровне поможет более точно оценить ситуацию, определить преимущественные направления развития транспортной политики города, создать устойчивую транспортную систему.

Исследование пространственной дифференциации выбросов внутри города Минска основывалось на методике ТКП 17.08-03-2006 «Правила расчета выбросов механическими транспортными средствами в населенных пунктах», методике программы «COPERT» и рассчитывалось по группе веществ, выбросы которых зависят от потребленного автотранспортными средствами различного типа топлива.

## РЭФЕРАТ

Пагодзіна А.В. Канцэптуальныя асновы ацэнкі забруджвання атмасфернага паветра горада Мінска перасовачнымі крыніцамі (магістарская дысертация). - Мінск, 2020. – с. 59, Біблиогр. 47 назв., Мал. 3, табл. 21, натат. 1.

### ВЫКІДЫ ЗАБРУДЖВАЛЬНЫХ РЭЧЫВАЎ, ПАРНІКОВЫЯ ГАЗЫ, МАБІЛЬНЫЯ КРЫНІЦЫ, ЭМІСІЯ, АТМАСФЕРНАЕ ПАВЕТРА, УСТОЙЛІВЫ ТРАНСПАРТ

Мэта работы - ацэнка забруджвання атмасфернага паветра горада Мінска перасоўнымі крыніцамі.

Аб'ект даследавання - аўтамабільны транспарт горада Мінска.

Прадмет даследавання - выкіды забруджвальных рэчываў у атмасфернае паветра ад аўтамабільнага транспорту.

Эканоміка кожнай краіны залежыць ад персанальнай і грузавой мабільнасці, якая забяспечваецца транспортнай сістэмай. Прамысловасць і сфера паслуг, а менавіта энергетыка, цяжкая і лёгкая прамысловасць, гандаль, залежаць ад устойлівага функцыянавання транспортнага сектара. Забруджванне атмасфернага паветра ў цяперашні час з'яўляецца адной з найбуйнейшых у свеце праблем аховы здароўя і навакольнага асяроддзя. Акрамя таго, што транспартны сектар з'яўляецца вядучай крыніцай выкідаў парніковых газаў, ён нясе адказнасць за значную долю забруджвання паветра ў гарадах. Паводле дадзеных Нацыянальнага статыстычнага камітэта Рэспублікі Беларусь, 88,1% выкідаў забруджвальных рэчываў горада Мінска прыпадае на мабільныя крыніцы. Ацэнка выкідаў забруджвальных рэчываў на лакальным узроўні дапаможа больш дакладна ацаніць сітуацыю, вызначыць пераважныя напрамкі развіцця транспортнай палітыкі горада, стварыць устойлівую транспортную сістэму.

Даследаванне прасторавай дыферэнцыяцыі выкідаў унутры горада Мінска گрунтавалася на методыцы ТКП 17.08-03-2006 «Правілы разліку выкідаў механічнымі транспортнымі средкамі ў населеных пунктах» і методыцы праграмы «COPERT», разлічваліся па групе рэчываў, выкіды якіх залежаць ад спажытага аўтатранспортнымі средкамі рознага тыпу паліва.

## **ABSTRACT**

Pogodina A.V. Conceptual framework for assessing air pollution in the city of Minsk by mobile sources (master's thesis). - Minsk, 2020. – 59 p., 47 sources, Fig.3, Table.21 adj 1.

### **EMISSIONS OF POLLUTANTS, GREENHOUSE GASES, MOBILE SOURCES, EMISSIONS, ATMOSPHERIC AIR, SUSTAINABLE TRANSPORT**

The purpose of the work is the assessment of air pollution in the city of Minsk by mobile sources.

Object of the study is the road transport in the city of Minsk.

The subject of the study is pollutant emission into the air from road transport.

The economy of any country depends on the personal and freight mobility provided by the transport system. Industry and the service sector, namely energy, heavy and light industry, trade, depend on the reliable functioning of the transport sector. Air pollution is currently one of the world's largest health and environmental issues. In addition to being a leading source of greenhouse gas emissions, the transport sector is responsible for a significant share of urban air pollution. 88.1% of the pollutant emission in the city of Minsk are from mobile sources according to the National Statistics Committee of the Republic of Belarus. An assessment of pollutant emissions at a local level will help to make more accurately assess the situation, identify priority directions for the development of the city's transport policy, and create a sustainable transport system.

The study of the spatial differentiation of emissions within the city of Minsk was based on the methodology of TCH 17.08-03-2006 "Rules for calculating emissions by mechanical vehicles in settlements" and the methodology of the COPERT program, calculated on the basis of a group of substances whose emissions depend on the type of fuel consumed by vehicles.