ПАРТНЕРСКИЕ ОТНОШЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И МЕСТНОЙ ВЛАСТИ ПРИ РЕШЕНИЙ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРОДА ТБИЛИСИ

Город Тбилиси - крупный промышленный центр Грузии, с высокой плотностью населения и интенсивным движением транспорта - принадлежить к числу тех городов мира, в которых остро стоить проблема экологической безопасности. Это выражается, прежде всего, в высоком уровне разгрязненности атмосферного воздуха.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха Тбилиси традоционно являеться автогранспорт, доля которого в общих выбросах составляет примерно 85%. Остальная доля приходиться на промышленные и энергетические объекты.

В соответствии с общими национальними тенденциями пик вредных транспортных выбросов отмечался к концу 80-ых годов, когда экономический рост в стране достиг наивысшего показателья. В эти годы общее количество автотранспотных выбросов в воздух калебалось в городе в пределах 150000-300000 т/г, что являлось одним из наиболее высоких показателей в масштабе бывщего Союза.

В начале 90-ых годов с началом спада экономики сократилось количество вредных выбросов из промышленных и энергетических объектов и автогранспорта. Хотя, доля автогранспорта в общем объеме выбросов все ещё остаётся высокой (95%). Высок также уровень загрязненности воздуха города от дисперсивных (бензозаправочные станции, свалки) и мелких (жилишние отопительники, дровяные печки и микроэлектрогенераторы) источников, в результате функционирования которых растут выбросы в низких слоях атмосферы. Негативно действует также безконтрольное градостроительство и несоответствующая очистка города.

Очень скудны данные последних 20 лет о степени загрязненности атмосферного воздуха города. Трудной задачей остаётся установление причинно-следственной связи между загрязнением воздуха и здоровьем населения, а также состоянием экономики и оценкой негативных эффектов затрат. Как показывают результаты отдельных исследовании, серёзную озабоченность вызывает загрязнение атмосферного воздуха и сушественное воздействие транспорта на его состояние.

НИНО ВАНИШВИЛИ докторант ГТУ

Результаты исследования также показывают, что атмосферный воздух города в основном загрязнен бензолом и озоном, концентрация которых в нескольких участках города значительно превышает ей уровень, установленный стандартами качества атмосферного воздуха Грузии и Евросоюза. Довольно высоко содержания свинца в реализуемом горячем (50 мг/л), что почти в 4 раза превышает допустимую норму (13 мг/л).

Результатам исследования установлено, что от вреднего воздействия загрязнения атмосферного воздуха страдает значительная часть населения Тбилиси. Особенно уязвимым является население, живущее в густонаселенних районах. Это дети, пожилые и люди с пониженным иммунитетом. В частности, выявылось, что приблизительно 11% населения города (165 000 человек) находится под воздействием высокой концентрацией вредных вешеств, которая превосходит нормы Евросоюза (40 мкг/м³). В результате в год ожидается 62 случая госпитилизации (распиративное заболевание) и 150 - преждевременной смертности. Вместе с тем весьма существенно воздействие свинца на здоровье населения (за год ожидается рост случаев смертности на 600-800 единиц, вызванны от сердечнососудистими заболеваниями среди молодых людей в возрасте совершенолетыя и снижения интеллектуального коэффициента среди детей на 6-9%.

Очень высоки экономические потери, связанные со здоровьем населения. Установлено, что уменшение в крови концентрации свинца на каждый 0,1 мг/л сопровождается положительным эффектом, выраженным в 15 млн долларов, а уменшение концентрации свинца в бензине до 13 мг/л имеет положительный эффект (чистая текущая прибил) на сумму в 100 млн долларов только для Тбилиси.

Основными причинами загрязнения атмосферного воздуха автотранспортом являются: черезмерная конциентрация автотранспорта в городе, интенсивное

дорожное движение и неудовлетворительное качество горючего. В будушие 5-10 лет ожидается ухудшение атмосферного воздуха Тбилиси из-за роста спроса на транспорт и горючее. Особый рост спроса ожидается на бензин средней октанности. В связи с этим доля бензина со средней и высокой октанностью в обшем объеме горючего к 2020 году может составить 56 %. Так что, в случае непроведения мероприятий по регулированию качества горючего ожидается повышение содержание свинца и углеводородов в бензине и, следовательно, уровня выбросов этих веществ в атмосферу.

Таким образом, ошутимы негативные результаты повышения уровня загрязненности атмосферного воздуха Тбилиси. Значительная часть населения находится под этим вредным воздействием. Это ещё более укрепляет убежденность в том, что загрязнение атмосферного воздуха Тбилиси представляет собой одну из острых экологических проблем, для разрешения которой необходими проведение соответствующих мероприятий и это является приоритетним направлением политики государство. Намечаемые мероприятия можно разделить на две группы. К первой группе относится мероприятия, осуществляемые на государственном уровне, а ко второй - мероприятия проведение которых продусмотренно в масштабе города.

На государственном уровне, прежде всего, необходимо обеспечить улучшение качества горючего. Контроль и мониторинг за качеством горючего требует значительно более простых и малозатратных действий, чем осуществление транспортных эмиссии. Следовательно, улучшение качества горючего позволит решить проблему с равнительно меньшими затратами. Акцент в первую очередь нужно сделать на извлечение свинца из

горючего, так как этот компонент отличается высокой токсичностью.

К государственным действиям второго порядка можно отнести разработку и осуществление государственных программ контроля за транспортными эмиссиямы и мониторинга за качеством атмосферного воздуха. Предпологаемый перечень осуществляемых мероприятий в пределах этих программ содержит такие мероприятия, как: совершенствование законодательной базы; разработка финансовой стратегии; введение экономических стимулов; сотрудничество между ведомствами; изучение системы мониторинга за качеством атмосферного воздуха; разработка программы развития общественного транспорта; улучшение системы контроля за автотранспортными выхлопками.

На местном уровне необходимо разработать и осуществить менеджментный план улучшения качества атмосферного воздуха Тбилиси. В плане нужно отразить структурные и институциональные меры, необходимые для решения проблемы. Кроме того, нужно определить сроки, приблизительные затраты и ведомства, ответственные за их выполнение.

С целью обеспечения эффективного осуществления плана необходимо определить его статус: будеть ли он документом рекомендационного характера, или документом, имеюшим юридическую силу. Для государственной поддержки и стабилизации процесса целесообразно, чтобы план утверждался органами управления и самоуправления города. Исходя из трудности и комплексности проблемы экологической безопасности Тбилиси, для её решения необходимы максимальная мобилизация финансовых, технических и трудовых ресурсов и поддержка населения всего города.

ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔ**Ბ**ᲣᲚᲘ ᲚᲘᲢᲔᲠᲐᲢᲣᲠᲐ

- 1. განიშვილი მ., შანავა ზ. ეკონომიკის საფუძვლები: მიკროეკონომიკა, მაკროეკონომიკა. თბილისი, 2010. 828 გვ.
 - 2. განიშვილი მ., განიშვილი ნ. ფინანსების საფუძვლები. თბილისი, 2012. 388 გვ.
- 3. ქარჩავა ლ. გამოჩენილ ბიზნესმენთა სამეწარმეო ცხოვრებიდან. ბიზნესის გარშემო. წიგნი პირველი. – თბილისი, 2006. – 296 გვ.
 - 4. შენგელია თ. თანამედროვე ბიზნესის საფუძვლები. ნაწილი I. თბილისი, 2007. 460 გვ.
 - 5. http://www.geostat.ge/, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - 6. http://www.mof.ge/, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - http://www.economists.ge/, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - 8. http://laws.codexserver.com/, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - 9. http://www.reforms.ge/, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - 10. <u>http://www.statistics.ge/</u>, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - 11. <u>http://www.worldbank.org/,</u> უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - 12. http://www.parliament.gov.ge/, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - 13. <u>http://www.mcs.gov.ge/</u>, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.
 - 14. <u>http://www.moh.gov.ge/</u>, უკანასკნელად იქნა გადამოწმებული 11.02.2012.

ᲜᲘᲜᲝ ᲕᲐᲜᲘᲨᲕᲘᲚᲘ

ᲡᲔᲜᲢᲠᲐᲚᲣᲠᲘ ᲓᲐ ᲐᲓᲒᲘᲚᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲮᲔᲚᲘᲡᲣᲤᲚᲔᲑᲘᲡ ᲞᲐᲠᲢᲜᲘᲝᲠᲣᲚᲘ ᲣᲠᲗᲘᲔᲠᲗᲝᲑᲐ ᲥᲐᲚᲐᲥ ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘᲡ ᲔᲙᲝᲚᲝᲒᲘᲣᲠᲘ ᲣᲡᲐᲤᲠᲗᲮᲝᲔᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲑᲚᲔᲛᲘᲡ ᲒᲐᲓᲐᲰᲠᲘᲡᲐᲡ

6060 3560შ30ლ0 – სტუ-ს დოქტორანტი

სტატიაში, საერთო ეროვნული ტენდენციებისა და მდიდარი ფაქტობრივი მონაცემების გაან-ალიზების საფუძველზე, განხილულია თბილისის ეკოლოგიური უსაფრთხოების აქტუალური პრობლემები და მათი გადაჭრის გზები. კერძოდ:

აღნიშნულია, რომ ქალაქი თბილისი — საქართველოს მსხვილი სამრეწველო ცენტრი, მოსახ-ლეობის მაღალი სიმჭიდროვითა და ტრანსპორტის ინტენსიური მოძრაობით — მსოფლიოს იმ ქალაქთა რიცხვს მიეკუთვნება, რომლებშიც მწვავედ დგას ეკოლოგიური უსაფრთხოების პრობ-ლემა. ეს, უწინარეს ყოვლისა, გამოიხატება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მაღალ დონეში;

თბილისის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითად წყაროდ ტრადიციულად მიჩნეულია ავტოტრანსპორტი, რომლის წილი საერთო გამონაბოლქვში შეადგენს დაახლოებით 85%-ს. დანარჩენი წილი კი მოდის სამრეწველო და ენერგეტიკულ ობიექტებზე;

ნაჩვენებია თბილისის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის ამაღლების ნეგატიური შედეგები და ამის საფუძველზე დასაბუთებულია შესაბამისი სახელმწიფოებრივი ღონისძიებების გატარების აუცილებლობა;

სახელმწიფოს მიერ გასატარებელი ღონისძიებები წარმოდგენილია ორ ჯგუფად; პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება საერთო სახელმწიფოებრივ დონეზე გასატარებელი დონისძიებები, მეორეს კი — ღონისძიებები, რომელთა განხორციელება გათვალისწინებულია ქალაქის მასშტაბით;

საერთო სახელმწიფოებრივ დონეზე, პირველი რიგის დონისძიებად გათვალისწინებულია საწვავის ხარისხის გაუმჯობესების უზრუნველყოფა. ამ თვალსაზრისით, ძირითადი აქცენტი უნდა გაკეთდეს საწვავიდან ტყვიის გამორიცხვაზე, რამდენადაც ეს კომპონენტი გამოირჩევა მაღალი ტოქსიკურობით. მეორე რიგის სახელმწიფო ქმედებად მიჩნეულია სატრანსპორტო ემისიებზე კონტროლისა და ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მონიტორინგის სახელმწიფო პროგრამის შემუშავება და განხორციელება;

ადგილობრივ დონეზე გასატარებელ ღონისძიებათა სისტემაში განსაკუთრებული ადგილი ეთმობა თბილისის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესების მენეჯმენტური გეგმის შემუშავებასა და განხორციელებას. გეგმაში უნდა აისახოს პრობლემის გადაჭრისათვის აუცილებელი სტრუქტურული და ინსტიტუციონალური ღონისძიებები, გადები, დანახარჯები და მათს შესრულებაზე პასუხისმგებელი უწყებები.

CENTRAL AND LOCAL GOVERNMENT PARTNERSHIP WITH THE CITY OF ECOLOGICAL SAFETY PROBLEM

NINO VANISHVILI – The PhD student of GTU

In the article, the overall national trends and the wealth of factual data and analysis on the basis of the actual ecological problems and their solutions. In particular:

It is noted that the City of the major industrial center, the high simchidrovita intense traffic and transport in the cities of the world belongs to the acute problem of ecological safety. This is mainly manifested in high levels of air pollution;

Traditionally regarded as the main source of air pollution transport, whose share of total emissions of approximately 85% - r. The remaining share comes from industrial and energy facilities;

From the negative impact of increasing levels of air pollution on the basis of well founded and that the need for national measures;

Activities to be carried out by the two groups, the first group belongs to the general level of the necessary measures, other measures are implemented throughout the city;

The general level, the first measure to improve the quality of the fuel. In this regard, the main emphasis placed on the exclusion of lead from fuel, as far as the components of its high toxicity. The second line of action is considered emisieb traffic control and air quality monitoring program for the development and implementation;

Measures at the local level in particular focuses on the improvement of Air Quality Management Plan for the development and implementation. The plan should reflect the structural and institutional measures necessary for the solution of the problem, the dates, costs, and their performance of the agencies responsible.