

TO EVALUATE THE EFFECT OF HIGHWAY PAVEMENT FLUENCY ON AIR ENVIRONMENT

Yadgarov Sirojiddin Prayerovich,

Kasimkhodzhaev Boxodir Kuchkarovich,

Muminov Kurban Ochilovich

Tashkent State transport University

ANNOTATION

In this article, the relevance of the fluency indicator on highways to harmful gases emitted into the environment is discussed. It has been studied the fluidity of the road pavement in Uzbekistan and the connection of harmful gases emitted from cars, and the theoretical study of measures to reduce harmful gases according to the linkage. It was based on the influence of the smoothness of the road pavement on the air environment, depending on the condition of the road surface.

Key words: highways, harmful gases, fluency, gases effects, vehicles.

Автомобиль ва йўллар мажмуасининг ҳаво муҳитига таъсирини баҳолаш бўйича кейинги йилларда бир қанча тадқиқот ишлари олиб борилмоқда, шулардан Радкевич Мария Викторовнанинг докторлик диссертациясида бир қанча муаммалар бартараф қилиш учун вазифалар олган, булардан автомобиль ва йўллар комплексидаги атроф-муҳит мониторинги ва эмиссия инвентаризациясининг замонавий муаммоларини таҳлил қилиш, йўл комплексида чиқадиган чиқиндиларни мониторинг қилиш ва ҳисобга олишнинг мавжуд усулларини таҳлил қилиш, Ўзбекистон Республикаси автомобиль йўлларининг ҳолатини таҳлил қилиш, автомобиль – йўллар комплекси чиқиндиларини инвентаризация қилиш мезонини танлаш, «йўл қопламаси раволиги - транспорт оқими харакати - атроф муҳитга чиқаётган чиқиндилар» муносабатларини таҳлил қилиш, қоплама раволиги ва транспорт воситаларининг тезлиги ўртасидаги муносабатларни ўрнатиш ва автотранспорт воситаларидан чиқадиган чиқиндиларни ўрганиш бўйича рақамли эксперимент ўтказиш учун асосий моделлар ва шартларни танлаш

кабилар олинган (1). Қўйилган вазифаларни эчимлари б – бобда келтириб ўтилган масалан, экологик зарарни аниқлаш ва экологик-иқтисодий иссиқхона газлари чиқиндиларидан зарарни аниқлаш, йўл четидаги ҳавонинг ифлосланишидан келадиган зарарни аниқлаш, маҳаллий ифлосланишдан кўрилган зарарни аниқлаш бўйича тавсиялар айтиб ўтилган [1].

Кузатув ишлари шуни кўрсатадики автомобиль йўллари ҳолати автомобиль йўллари комплексига чиқадиган зарарли газлар миқдорига таъсир кўрсаташи аниқланди.

Ҳозирги вақтда автотранспорт воситаларининг атмосферага зарарли чиқишларини инвентаризациялашнинг иккита асосий усули мавжуд:

1. Ёқилғи сарфи бўйича;
2. ТВ умумий ҳаракатланиш километри бўйича;

Ёқилғи сарфи бўйича зарарли чиқиндиларнинг инвентаризацияси:

Тегишли туридаги автотранспорт воситалари томонидан i -ифлослантирувчи моддалар эмиссияси қуйидаги формула билан аниқланади [2].

$$M_{ipj} = G_{ipj} * Q_{pj} * 10^{-3}, m$$

Q_{pj} - маълум давр учун j -сонли ҳисобланган турдаги транспорт воситаси мотор ёнилғисининг сарфи;

g_{ipj} - ёнилғининг p - туридан фойдаланилганда транспорт воситаси ҳисобланган турдаги i - ифлослантирувчи модданинг ўзига хос эмиссияси, г/кг;

Маълум турдаги мотор ёнилғиси M_{ip} дан фойдаланилганда транспорт воситасининг барча турлари бўйича i - ифлослантирувчи модда эмиссияси қуйидаги формула билан ҳисобланади.

$$M_{ip} = \sum_{j=1}^j M_{ipj}, m$$

Барча турдаги мотор ёқилғисидан (бензин, дизел ёқилғиси, газ) фойдаланганда i - ифлослантирувчи моддаларнинг барча АВТ бўйича эмиссияси куйидаги формула билан ҳисобланади.

$$M_i = \sum_{p=1}^3 M_{ip}, m$$

Муайян даражадан мажбурий фойдаланиш одатда халқаро методология билан тартибга солинмайди, лекин миллий даражадаги қарорларга боғлиқ. Кўпчилик ҳолларда манбадан эмиссия ўлчанмайди, балки ёқилғи истеъмоли ва ишлаб чиқариш (агар уни ишлаб чиқариш иссиқхона газлари эмиссиясига олиб келса) ва ҳоказо. Энг умумий шаклда ҳисоблаш схема асосида амалга оширилади:

(ёқилғи ёқиш каби ҳар қандай фаолият ҳақида маълумот) x (эмиссия коэффициентлари) = (эмиссиялар)

Иқлим ўзгариши бўйича халқаро экспертлар гуруҳи кўрсатмалари ҳужжатини ишлаб чиқди (биринчи марта 1996 йилда нашр етилган), у турли манбалар, жумладан, йўл ва транспорт воситаларидан чиқадиган иссиқхона газларини инвентаризация қилиш усуллари ўрганади.

Бу усуллар принципиал жиҳатдан юқорида тавсифланганлардан фарқ қилмайди.

– Автомобиль эмиссия башорат икки мустақил маълумотлар силсиласини асосланган бўлиши мумкин: сотилган ёнилғи ва автомобиль юрган йўл километр. Маълумотлар иккала силсиласини мавжуд бўлса, сиз натижаларини солиштириш керак.

– CO₂ чиқиндиларини асосан сотилган ёқилғи миқдори бўйича, H₄ ва H₂O эса босиб ўтилган масофа бўйича ҳисоблаш тавсия этилади..

– Мавжуд маълумотларнинг ишончилиги ва ахборотлилигига қараб, инвентаризация учта аниқлик даражасида амалга оширилиши мумкин. Эмиссия омиллари ҳар бир аниқлик даражаси учун аниқланади [3].

Юқоридаги ўрганишларнинг назарий асоси шуни кўрсатадики автомобиль йўлининг раволиги транспорт воситаларидан чиқадиган зарарли газларга сезиларли таъсир кўрсатади. Йўл қопламасининг текислиги иссиқхона гази ва бошқа газ чиқиндилари миқдорини баҳолаш мезони бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Қопламанинг оптимал раволиги чиқадиган зарарли газларнинг меъёрида чиқишини тامينлайди. Кейинги олиб бориладиган тадқиқот ишларида раволик ва зарарли газларни ўзаро боғлиқлиги бўйича натижалар баён қилинади.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- [1] Yadgarov Sirojiddin Nomozovich; Sodiqov Jamshid Ibrohimovich., “Автомобиль йўллари қопламаси раволигини ҳаво мухитига таъсирини баҳолаш.” pp. 47–50, 2020.
- [2] Радкевич Мария Викторовна, “Оценка воздействия автомобильно-дорожного комплекса на воздушную среду.” pp. 1-179 б., 2016.
- [3] S. J. . Silyanov V.V, “Highway Functional Classification in CIS countries,” *Int. Congr. Transp. Infrastruct. Syst.*, no. March, pp. 10–12, 2017, doi: 10.1201/9781315281896-55.
- 4.Khamidovna N. S. On The Use of Infinitive Groups in German and Uzbek Languages //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 202-204.
- 5.Sofiboyeva PhD G. M. DEVELOPING PUPILS’LOGICAL THINKING ABILITY IN THE STUDY OF GEOMETRIC MATERIALS IN MATHEMATICS OF PRIMARY SCHOOLS //Central Asian Journal of Education. – 2021. – Т. 6. – №. 1. – С. 1-9.
- 6.Sofiboyeva G. DEVELOPING IMAGINATION ABOUT SPACE OF

PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN THE LEARNING PROCESS

//International Scientific and Current Research Conferences. – 2021. – C. 4-8.

7.Nazikhovna G. Y. PROGRAMMING AND ROBOTICS BASED IN STEAM LEARNING //American Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – T. 2. – C. 58-87.

8.Yunusova G. N. THE PROGRAM FRONT PAGE-PROGRAM OF MAKING WEB PAGE AND E-BOOK //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2020. – T. 2. – №. 3. – C. 230-233