



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

JIZZAX POLITEKNIKA INSTITUTI

**ZAMONAVIY TADQIQOTLAR,
INNOVATSIYALAR, TEXNIKA VA
TEXNOLOGIYALARNING
DOLZARB MUAMMOLARI VA
RIVOJLANISH TENDENSIYALARI**

ILMIY-TEXNIK ANJUMAN

MATERIALLARI

Jizzax-2019

Есть и еще одно уникальное свойство данного покрытия-оно электропроводящее. То есть такие трубки обладают двойной функцией- они могут создавать тепло при поглощении солнечного света, а также по ним можно пропускать электрический ток. Это создает удивительные возможности, которыми сейчас начали заниматься ученые в Джиззакском политехническом институте на кафедре радиоэлектроники. С помощью комплекса датчиков планируем создавать интегрированную систему с искусственным интеллектом. В Узбекистане много регионов, особенно в Каракалпакии на берегах бывшего Арала, где вода очень засоленная. Используя солнечную энергию и нового типа уникальные двухфункциональные вакуумные



трубки можно создать опреснители. Опытный образец такого опреснителя сделанного и запатентованного в Дашлазе показан на рис.7 и возможно Джиззакский завод «Куёш иссилик энергияси» в скором времени после тестирования начнет осваивать лучшие верени данной технологии.

Таким образом, мы показали в этой статье весь цикл создания уникальных солнечных коллекторов с двойной функцией. Экспериментально доказано, что ламинированием без всякого вакуума, наполняя трубки веществом за счет покрытия обычным можно производить эффективные солнечные нагреватели работающие с изменяющейся фазой. Данная модификация защищена патентами фирмы «Соларно».

Использованная литература

1. "Dual use of carbon nanotube selective coatings in evacuated tube solar collectors"- **Carbon** 119 (2017) 133-141
2. "Evacuated tube solar collectors integrated with phase change materials"- **Solar Energy** 129(2016) 10-19
3. "Evacuated tube solar collector with multifunctional absorber layers"- **Solar Energy** 146(2017)342-350
4. "Integration of phase change materials inside evacuated tube solar collector for storage and transfer of thermal energy"- **patent USA13991-P068US**

МУНДАРИЖА

1.	Сўз боши	4
2.	Karimova K.G., Saidaxmatov F.K., Islom G'. - Ishlatib bo'lingan avtomobil shinalarining rezina granulararini asfalt tarkibiga modifikatsiyalangan qo'shimcha sifatida foydalanishning horij tajribalari	6
3.	Raxmatullaev M., Saadullaev U., Hamroqulova Sh. - Avtomobilarning texnik holati va ishlash qobiliyatini ekspluatatsiya jarayonida o'zgarishi asoslari.	8
4.	Abdunazarov J.H., Azimov A. - Jizzax shahar islom karimov shohi ko'chasida transport shovqiniga ta'sir etuvchi omillar tahlili.	10
5.	Bobojonov R.T., Xidoyatullayev X. - E'zgi vaktlarda y'ul ko'plamasi xolatining ilalashni sifatiga ta'siri.	12
6.	Qosimov S.X., Isloimov E.B., Amirqulov F.B., Kuchimova D.I. - Transport-eksplidatsiya xizmati k'ursatishda logistik tizimni shakllantirish.	16
7.	Fayzlov J.M., Mustafayev B.F., Davlatyev S.V. - Transport vositalarining samaradorligini oshirishda uzatmali mexanizmlarining texnik xususiyatlarining roli.	17
8.	Muxammadiev B., Muradov Z., Donaboev F., Uktimov D. - Asfальтобетон koriishmalarini e'tizish va zilchashga k'uyiladigan talablar.	20
9.	Raxmatullayev M., Abduraximov M.M., Anarova M.V. - Opredeleniye pokazatelya urovnya shuma na rabochem meste operatorya pri ispytaniy v stantsionarnom i dinamicheskom rezhimakh.	22
10.	Raxmatullayev M., Abduraximov M. - Er usti transport tizimlarining texnik xolati va ishlash kobilyatini eksplidatsiya jarayonida uzgarishiga mu'amolari.	24
11.	Togayev X., Yuldashev B.S., Zagimulov D. - Texnik xizmat k'ursatishda baxrildadigan xizmatlar sifatini aniklash usulblari.	26
12.	Togayev X., Yuldashev B.T., Norqulov A. - Avtomobilarni yuvib tozalash mintakasida hosil buladigan zararli moddalarning mikdorini hisoblash.	29
13.	Urishboev E.Z., Ravshanov J.R., - Xonimkulov I.Yu. - Avtomobil y'ullarini cementbeton ko'plamlar bilan qurishda takomillashgan usullardan foydalanish.	31
14.	Usmanov S.A., Davlatyev S.V. - Uzbekistonda transport tizimlarini intellektuallashtirish samara doruvini oshirishda "int'ras" loyihasi ning ahamiyati.	33
15.	Xazratkulov A., Davlatyev S.V. - Organizatsiya perovozka uslug avtoservisa avtomobil marky «volksvagen» v usloviah dilerskogo tsentra.	36
16.	Xalilov A., Aitbayev T.K. - Razvitiye transportno-logisticheskix sistem v respubliky.	37
17.	Raxmatullayev M., Yuldashev B., Xayroqulova Sh. - Transport tizimlarining eksplidatsiya jarayonida texnik xolatini uzgarishini hisobga olib ularga k'uyilgan talablar.	38
18.	Raxmatullayev M., Yuldashev B. - Nauchnye osnovy vliyaniya goruchee smazochnyx materialov transportnyx sredstv na ekologiyu.	41
19.	Abduganiyeva N., Kuybaqova B., Berdiyev O. - Uzbekistonda qurilish materiallari sanoatining zamonaviy rivojini haqida.	43
20.	Umirzodov Z.A., Yunisov J.O. - Ajdodlatimizning qurilish sohasidagi yutuqlari.	46
21.	Guliyev A., Abdugafarova Z. - Osnovnye printsipl struytelstva v lessovykh grunтах.	47
22.	Dovurbayev D., Toymurodov A. Ya. - Osnovy proektirovaniya konstruktivnyye sistemy zdaniy.	49

Сўнгги йилларда бу борада кенг қўлланли ишлар амалга оширилмоқда. Лекин транспорт соҳасини комплекс модернизация қилиш замонавий талаблар даражасида эмас, соҳада илгор ахборот-коммуникация технологиялари ва интеллектуал транспорт тизимлари етарлича жорий этилмапти. Мамлакатимизда транспорт хизматлари экспорти ва транзитини ошириш шохлигининг имкониятлари ва захираларидан тўлақонли фойдаланилмапти.²

Ушбу долзарб вазифалар, транспорт объектлари ва йўловчилар хавфсизлигини таъминловчи истикболли ахборот-коммуникацион технологияларини ва инновацион йўналишларини кенг қўлланган ҳолда янги бошқарув тизимларини жорий этишни ҳамда ягона техника сисъатини юритишни талаб этмоқда. Бу борада қуйидаги комплекс вазифаларни ечиш зарур бўлади.

1. *Автомобил йўлларининг ўтказиш (сизим) қобилиятини ошириш.* Кўча-йўл тармоқларининг ҳаддан ташқари ортиқча юкларни оқибатида юк ва йўловчиларни ташви тезлиги ва мунтазамлиги пасайиб кетсади (тавсия этиладиган метрлардан 15-20% наст), бу эса янгиш ташнарининг 20-30% ошишига, хизматлар ва махсулот нархининг ҳарид қийматида транспорт харажатларининг ўсишига, ортиқча вақт йўқотишларига олиб келади.

2. *Йўллардаги экологик вазиятни яхшилаш ва энергия исрофини кинсқартириш.* Автомобиль транспортининг экологик вазиятга салбий таъсири, асосан атмосферага захарли моддаларни (кўрғошин, CO₂) чиқаришида ҳамда ер юзасидаги сув объектларини ифлослантиришида ва транспорт шовқинини билан баҳоланади. Хисоб-китобларнинг кўрсатишича кўпимча 561100 кг хажмдаги CO₂ чиққишига олиб келади.

3. *Харажат хавфсизлигини ошириш.* Дунёнинг бошқа мамлакатлари билан тивқослаганда, Ўзбекистон йўллардаги ўлим кўрсаткичлари сезиларли даражада наст бўлиб, ҳар 100 миғ аҳолига 7,7 нафарга тўғри келади. Бирок европа мамлакатлари кўрсаткичларини ҳисобга олганда (масалан, Швецияда бу кўрсаткич 3 нафарга тўғри келади) эса йўл-транспорт ҳодисаларида ўлим ҳолатларини камайтириш устида жиддий ишларни амалга ошириш зарурлигини кўрсатмоқда.

4. *Юк ва йўловчи транспортда мониторингнинг интеллектуал технологияларини жорий қилиш.* Ичи янги махсулотнинг 8% ўсишни таъминлашда 2030 йилгача автомобиль транспортдаги юк ташувлари хажми, йилга ўрта хисобда 9,4% ўсиши кутилмоқда. Автомобиль транспортда юк ташувлари талабнинг ўсишини қондириш учун 2020 йилдаюк автомобиль паркни 37 миғ донадан, 56 миғ донага қўлайтириш ва 2030 йилда эса 120 миғ донага етказишни талаб қилади. Яна бир муҳим жиҳат шундаки, янги махсулотнинг рақобатбардошлигини ошириш учун юк ташувларининг самардорлигини оширишни таъминлаш зарур бўлади[3].

Ўзбекистонда, жумладан Жиззах политехника институтида интеллектуал транспорт тизимларида тегишли бўлган кадрлар тайёрлаш жараёнини тақомиллаштириш бориснда таълим лойиҳаси амалга оширилмоқда. Европа Иттифоқининг ERASMUS+ дастурда бажарилаётган 586292-EPP-1-2017-1-PL-EPPKAZ-SVNE-J-Intelligent Transport Systems: New Iet-Based Master's Curricula in Uzbekistan (INTRAS) лойиҳасида "Ўзбекистонда ахборот коммуникациялари технологиялари асосланган янги магистратура дастурини яратиш" асосий мақсад хисобланади. Интеллектуал транспорт тизимлари соҳасида муҳандисларнинг янги авлодини тайёрлаш учун уларни ўқитишнинг инфратузилма ва тизимларини яратишдан иборатдир. Ушбу дастур бўйича таълим олган муҳандислар Ўзбекистонда давлат бошқарув органлари, транспорт, саноат тармоқлари ва хусусий секторларнинг маҳаллий ва худудий транспорт муаммоларини ҳал қила олиш лаёқатига эга бўлади. Лойиҳа бажаришда замонавий ўқув адабиётлари, замонавий лаборатория қурилмаларини олишда ҳамда малака ошириш курслари, семинар-тренингларни ўтказишда куйидаги давлатлар Гданск технология университети-Польша, Жилин университети-Словакия, Алпен-Адрия Клагенфурт университети-Австрия билан ҳамкорлик алоқалари ўрнатилган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Автомобиль транспортини бошқариш тизимини янада рақобатлантириш чора-тадбирлар тўғрисида"ги № 3589-сонли қарори

Шиббаладиган монокит материаллар, жумладан, сановат ва қурилиш материалларининг чиқиндиларини қўшиб қурилган асослар устига цементбетон қоплама ёки чаккичот ва мастикали - Монокитбетон асослар устига асфальтбетон қоплама ёки чаккичот ва мастикали асфальтбетондан сийлишга ишлайдиган қатлам ёки юзага ғадур-будир ишлов берил; - Аэродромларнинг учиш-қўниш полосаларини таъмирлаш ва қайта қуриш.

Ушбу тавсиялар қуйидаги метёрий хужжатлар билан мослаштирилган: МКН 43-2008- "Цементбетон қопламаларни қуриш бўйича йўриқнома"; МКН 44-2008 - "Биқир йўл тўшамаларини лойиҳалаш бўйича йўриқнома"; ГОСТ 26633-91- "Оғир ва майда заррали бетонлар. Техник шартлар"; ГОСТ 18105-2010 - "Бетонлар. Мустаҳкамлигини назорат қилиш қоидалари"; - Давлатлараро метёрий талабларва стандартлар.

Бетонларнинг сифатига бўлган талабларни бирхиллаштириш учун Ўзбекистон ва Германиянинг амалдаги тегишли талаблари келтирилган.

Бетон қоришма бир ёки икки қатламли бўлиши мумкин, "бир қатламли" ва "икки қатламли" деб аталади. Икки қатламлининг материаллар тарқибни ҳар хил бўлган икки қатламдан иборат бўлади. Унинг юқори қатлами совуққа чидамли, мустаҳкам ва сийлиқлашга бардошли чаккич тондан, қуйи қатлами ёки қайтадан фойдаланилаётган бетондан қурилади. Бундай қопламанинг ҳар қайси қатлами битта ёки иккита сатҳда тайёрланиши мумкин. Фарқи шуки, қоплама битта сатҳда қурилганда қатламнинг тула қалинлиги битта укладчик ёрдамида таъминланади. Қоплама икки сатҳда тайёрланганда, бир хил тарқибни бетон қатламини ётқизишда ичига ўрнатилган қурилмалардан фойдаланилади.

ФойДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Садиков И.С. Прогнозирование и управление транспортно-эксплуатационными качествами автомобильных дорог. Дис.... докт.тех. наук. - Ташкент: ТАДИ, 2001. - 205 с.
2. Васильев А.П., Сиденко В.М. Эксплуатация автомобильных дорог и организация дорожного движения. - М.: Транспорт, 1990. - 304 с
3. ВСН 139-80. Инструкция по строительству цементобетонных покрытий автомобильных дорог. Минтрансстрой, Москва, 1980.
4. ВСН 197-91. Каттик йўл тўшамаларини лойиҳалаш бўйича йўриқнома. СоюздорНИИ, Москва, 1992.
5. МКН 43-2008 "Автомобиль йўллар цементбетон қопламалар қуриш бўйича йўриқнома", "Ўзавтойўл" ДАК Автомобиль йўллари илмий-техники институту, Ташкент ш.: 2008 й.

ЎЗБЕКИСТОНДА ТРАНСПОРТ ТИЗИМЛАРИНИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЛАШТИРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА "INTRAS" ЛОЙИҲАСИНИНГ АҲАМИЯТИ

доц. Усманов С.А., PhD Джанияев С.В. Жиззах политехника институти

Ўзбекистон юк ва йўловчиларни ташвида улкан транспорт салоҳиятига ва нобё имкониятларга эга бўлиб, бу нафақат мамлакатимизнинг ички, балки халқаро миқёсдаги эҳтиёжларимизни қондиришда ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Марказий осёе ва дунёнинг бошқа мамлакатларига чиқиш имконини таъминловчи халқаро транспорт тизимларини яратиш, мамлакатимиз иқтисодий қудратини юксалтиришда муҳим устивор вазифаларидан биридир.

Замонавий ахборот коммуникация технологияларидан оқилона фойдаланиш ва юқори малакали муҳандис кадрларни тайёрлаш орқалигина транспорт коммуникацияларини рақобатлантириш мумкин бўлади. Ўзбекистон Республикасида транспорт магистраллари ва транспорт инфратузилмаларини бир бутун ҳолда рақобатлантириш ҳамда транспорт ва йўл алоқа соҳасида юқори салоҳиятли кадрларни тайёрлаш ўта долзарб вазифа хисобланади.

Транспорт соҳасини интеллектуаллаштиришнинг бир бутун, ўзаро уйғуллашган сисъатини яратиш ва босқичма-босқич амалга оширилган тақдирдагина интеллектуал транспорт тизимлари (ИТТ) юксак даражада самарали эга ва фойдали бўлади.

Транспорт секторининг самардорлигини оширишда интеллектуал транспорт тизимларини амалиётга жорий этиш муҳим ва бугунги куннинг талабидир. Ўзбекистонда 2013 йилда 1000 нафар одам сонига 67 та атрофида автомобил тўғри келса, 2030 йилга келиб бу кўрсаткич икки баробар ошиб 132 тагача стилиши мумкин. Бу ўз навбатида автомобиль транспортини бошқаришда халқаро нормаларга жавоб берувчи ахборот-коммуникация технологиялари ва интеллектуал транспорт тизимлари соҳага зудлик билан жорий этишни талаб этади.

Интеллектуал транспорт тизимлари-(ИПТ) жорий этишда чет эл тажрибасига асосланган ва самарали формалардан фойдаланиш мақсада мувофиқдир. Масалан куйдаги факторларни санаб ўтишимиз лозим:

- Харакат хавфсизлик даражасини ошириш учун бунда йўлларда харакатни компьютер назорат тизимидан фойдаланиб бошқариш (видеокузатув камераси, фото ва йўл патрул хизмати қондаларини бузилганда фотофиксация, ходисани автоматик тан олиними) жараёнлари қўллаш;
- Ҳайдовчининг информация тизими яратилдианиформация такдим этувчи доска, радио хизмати, веб-сайтлари ва бошқалардан фойдаланиш;
- Йўл инфратузилмаси-рангли йўл белгилари, автйўлларни ёритиш тизимлари, осма йўл белгилари, транспортни алмаштириш тизими, носоз транспорт воситаси аниқланганда автоматлаштирилган хизмат кўрсатувчи қурилмалардан фойдаланиш.

Транспорт оқимини ва тирбандлик даражасини бошқаришда куйдаги замонавий қурилмалардан ва техник жараёнлардан фойдаланишимиз мумкин:

- Аккли светафорлар;
 - Электрон доска (табло);
 - Йўловчиларга ахборотларни етказиш тизимлари;
 - Сунъий йўлдош орқали навигация тизимлари жорий этиш;
 - Йўловчиларни ташиш жараёнларини бошқариш ва сошлаш жараёнларини автоматлашган тизими;
 - Транспорт турлари (автобуслар, метро, трамвай, троллейбуслар, йўналишли таксилар)да орасида интегралланган электрон тўлов тизими тақшил этишдан иборатдир.
- Ўзбекистонда транспорт секторининг замонавий ҳолати, вазифалари ва истикболда зарур бўлган комплекс дастурий қурилмалардан, яъни ахборотлашган интеллектуал тизимлардан фойдаланишни талаб этади.



Расм №1. Автомобил йўлларидида аккли назорат тизимини жорий этишнинг принципиал схемаси

Хулоса тарзида шуни айтиш мумкинки, транспорт секторидида комплекс дастурий таъминот, интеллектуал қурилма ва жихозлардан фойдаланиш куйдаги самарали счиملарни ўзида камраб олади:

1. Автомобил йўлларининг ўтказувчанлик қобилиятини оширади.
2. Энергия йўқотилишини кискарттиради ҳамда йўлларда автомобилдан чиқётган захарини минималлаштириш экологияга ағривни таъсирини юқори даражада қамайишига эришилади.
3. Харакат хавфсизлигини ошириш ва транспортга боғлиқ бўлган салбий ҳодисаларни кескин қамайишига олиб келади.
4. Интеллектуал (аккли) технологияларни жорий этиш орқали юк ва йўловчи ташишувчи транспорт воситаларини мониторинг, тахлил қилишга эришилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Автомобил транспортини бошқариш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлар тўғрисида”ги № 3589-сонли қарори
2. Prof. Takaaki Hasegawa/Intelligent Transport Systems/Chapter 5, Saitama University, Japan.
3. Аналитический доклад «Транспортный сектор и транзит в Узбекистане в контекстеэкономической трансформации в средне- идолгосрочной перспективе: проблемы и решения», 2014/12, Ташкент, ЦЭИ, С. 12.
4. www.infras.uz

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗКА УСЛУГ АВТОСЕРВИСА АВТОМОБИЛЕЙ МАРКИ «VOLKSWAGEN» В УСЛОВИЯХ ДИЛЕРСКОГО ЦЕНТРА

Хариткулов А. (студент ДжизПИ) к.т.и., Джишибаев С.В. (Зав. кафедрой ДжизПИ)

В современных условиях большое значение для развития предприятия, в частности автосервиса, является анализ тенденций развития рынка и его составляющих, на котором оно функционирует. Модернизация оказываемых услуг должна проводиться постоянно в соответствии с изменениями потребностей клиентов и не только соответствовать им, но и предлагать им с учетом развития машиностроения и других наукоемких отраслей экономики. Для соответствия текущим тенденциям спроса и предложения предприятию необходимо вести мониторинг и анализ развития рынка, выявлять и изучать своих ближайших и важнейших конкурентов, выбирать стратегические альтернативы, разрабатывать маркетинговую программу, определять технические, финансовые и кадровые возможности.

Анализ развития рынка автосервисных услуг в первую очередь предполагает изучение автомобильного парка, его размер, структуру, возрастную вариацию, концентрацию по географическому признаку и интенсивность эксплуатации. Во вторую очередь необходим анализ потребителей в разрезе уровня доходности, возрастного ценза и полному признаку. И в третью – анализ соответствия концентрации автомобилей по географическому признаку, наличию автосервисных предприятий с оптимальным набором предоставляемых услуг.

Предпродажная подготовка автомобилей необходима в связи с тем, что при доставке автомобилей к месту продажи и во время их хранения поверхность кузова и салона загрязняется, нарушаются некоторые регулировки, появляются различные повреждения и мелкие неисправности. Разработка услуги по предпродажной подготовке автомобилей марки «Volkswagen». Объектом исследования является рынок автосервисных услуг. Для достижения поставленной цели необходимо последовательно выполнить следующие задачи:

1. Провести анализ рынка услуг по предпродажной подготовке автомобилей марки «Volkswagen» в городе Джизак.
2. Проанализировать факторы, влияющие на спрос на услуги предпродажной подготовке автомобилей марки «Volkswagen».
3. Разработать проект реализации услуги по предпродажной подготовке автомобилей марки «Volkswagen» в условиях дилерского центра в городе Джизак.
4. Оценить технологический процесс оказания услуги по предпродажной подготовке автомобилей марки «Volkswagen».