

қарамаслик лозим. Бундай қараш корхона мо- беришга хизмат қилмайди.
лиявий натижасига тўлиқ ва холисона баҳо

Манба ва фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ovidia D. The role of management accounting in the decision making process: case study caras severin county, *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 2013, vol. 15(2), pp. 355-366.
2. Ўзбекистон Республикаси "Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида"ги Қонуни, 2016 йил 13 апрель
3. Lane P., & Durden C. (2013). Pricing decisions and the role of cost accounting systems and cost information in tourism organisations.
4. Skinner, R. C. (1970). The determination of selling prices. *The Journal of Industrial Economics*, 201-217.
5. Langfield-Smith, K., Thorne, H., & Hilton, R. W. (2009). *Management accounting: for creating and managing value* (5th ed.): McGraw-Hill Higher Education, North Ryde.
6. Alahdal W. M., Alsamhi M. H., T. "Prusty The Role of Cost Accounting System in the Pricing Decision-Making in Industrial Companies of Taiz City, Yemen" *International Academic Journal of Accounting and Financial Management* Vol. 3, No. 7, 2016, pp. 70-78. ISSN 2454-2350
7. Topor, D., Ioana, D., & Putan, A. (2011). The role of cost information in decision-making. Case study. *Annales Universitatis Apulensis: Series Oeconomica*, 13(2), 315.
8. Hoque Z. (2000). Just-in-time production, automation, cost allocation practices and importance of cost information: an empirical investigation in New Zealand-based manufacturing organizations. *The british accounting Review*, 32(2), 133-159.
9. Бычкова С.М., Бадмаева Д.Г.. Бухгалтерский учет и анализ расходов организации. экономика и земельные ресурсы
10. Павельев В.П., Павельева Е.В. Применение факторного анализа для оценки эффективности управления предприятием. *известия МГТУ «МАМИ» № 4(18)*, 2013, т. 1. серия 5. Социально-экономические науки.
11. Королева Е.А., Бажина Д.Б. оценка показателей деятельности транспортных организаций на основе методов экономического анализа
12. Бырбыткин А.А. Методы экономического анализа деятельности транспортных организаций для выявления признаков несостоятельности и преднамеренного банкротства. *Transport business in russia*, №2. 2017 й, 144-155 стр.



**ЗАМОНАВИЙ РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ТИЗИМЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ
ОРҚАЛИ АВТОМОБИЛЬ ТРАНСПОРТИ КОРХОНАСИНИНГ
САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

https://doi.org/10.55439/ECED/vol23_iss1/a57

Махкамова Мамлакат Абдикадировна -
Тошкент давлат техника университети
иқтисодиёт фанлари доктори, профессор
Юсупходжаева Гулчехра Бахадирходжаевна -
Тошкент давлат техника университети
иқтисодиёт фанлари фалсафа доктори (Phd)

Анотация: Мақолада рақобат салоҳиятини бошқаришда ишлаб чиқариш қувватларини кенгайтириш, фаолиятнинг янги соҳаларини ўзлаштириш, институционал ва ҳуқуқий базани такомиллаштириш ҳамда бунинг учун қўшимча меҳнат ресурслари стратегиясини шакллантиришнинг ўзаро боғланган таркибий қисмлари кўриб чиқилди. Транспорт тизимида бошқарув фаолияти самарадорлигини баҳолаш мураккаблиги ва мазмунидан келиб чиққан ҳолда, рақобат салоҳиятини бошқариш даражасини баҳолашда минимал транспорт стандартлари асосидаги услубий ёндашув такомиллаштирилди. Замонавий шароитларда корхона рақобат салоҳиятини оширишда аутсорсингни қўллаш имкониятлари ўрганилиб, халқаро амалиётда логистик тизимда аутсорсингни қўллашнинг шакл ва усуллари таҳлили асосида автомобиль транспорти хизматлари кўрсатишда аутсорсингнинг қўлланилиши мумкин бўлган фаолият йўналишлари асослаб берилди. Автомобиль транспорти тизимида транспорт-логистика хизматларини кўрсатишда аутсорсингдан фойдаланишга ундовчи омилар таҳлили асосида уни қўллашнинг устунликлари ва камчиликларини тизимлаштириш.

Калит сўзлар: рақобат, салоҳият, бошқарув, автомобиль транспорт, логистика, аутсорсинг, рақобатдошлик, интеллектуал транспорт тизимлари.

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Махкамова Мамлакат Абдикадировна -
Ташкентский государственный технический университет
доктор экономических наук, профессор
Юсупходжаева Гулчехра Бахадирходжаевна -
Ташкентский государственный технический университет
доктор философии по экономике (Phd)

Анотация: В статье рассматриваются взаимосвязанные составляющие расширения производственных мощностей при управлении конкурентным потенциалом, развитии новых направлений деятельности, совершенствовании организационно-правовой базы, а также формировании стратегии дополнительных трудовых ресурсов. В связи со сложностью и содержанием оценки эффективности управленческой деятельности в транспортной системе усовершенствован методологический подход к оценке уровня управления конкурентоспособностью на основе минимальных транспортных нормативов. Изучены возможности использования аутсорсинга в современных

условиях для повышения конкурентоспособности предприятия, и на основе анализа форм и методов использования аутсорсинга в системе логистики в международной практике определены возможные направления аутсорсинга при оказании автотранспортных услуг. были обоснованы. Систематизация преимуществ и недостатков его использования в системе автомобильного транспорта на основе анализа факторов, мотивирующих использование аутсорсинга при оказании транспортно-логистических услуг.

Ключевые слова: конкуренция, потенциал, управление, автомобильный транспорт, логистика, аутсорсинг, конкурентоспособность, интеллектуальные транспортные системы.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE ROAD TRANSPORT ENTERPRISE THROUGH THE USE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGY SYSTEMS

Makhkamova Mamlakat Abdukadirovna -
Tashkent State Technical University

Professor Doctor of Economic Sciences

Yusupkhodjaeva Gulchekhra Baxadixodjaevna -
Tashkent State Technical University

Doctor of philosophy (Phd) Economical sciences

Abstract: The article discusses the interrelated components of the expansion of production capacities in the management of competitive potential, the development of new areas of activity, the improvement of the organizational and legal framework, as well as the formation of a strategy for additional labor resources. Due to the complexity and content of assessing the effectiveness of management activities in the transport system, the methodological approach to assessing the level of competitiveness management based on minimum transport standards has been improved. competitiveness of the enterprise, and based on the analysis of forms and methods of using outsourcing in the logistics system in international practice, possible directions of outsourcing in the provision of motor transport services are identified. were justified. Systematization of the advantages and disadvantages of its use in the road transport system based on the analysis of factors motivating the use of outsourcing in the provision of transport and logistics services.

Key words: competition, potential, management, road transport, logistics, outsourcing, competitiveness, intelligent transport systems.

Кириш. Замоनावий транспорт рақобатдошлигини таъминлашнинг узоқ муддатли концепциясини шакллантириш, албатта, фан ва техниканинг илғор ютуқларига таянувчи инновацион ёндашувни талаб этди. Бунда транспорт фаолиятини ташкил этишга оид ўзига хос прогрессив илмий тадқиқотлар, амалий ишланмалар ёки бошқа соҳалардаги ютуқлар инновацияларнинг асосини ташкил этиши мумкин.

Интеллектуал транспорт тизимларини транспортнинг инновацион ривожланиш концепциясининг асосий ғояси сифатида аҳамияти шундан иборатки, аҳоли зич жойлашган ҳудудларда, йирик шаҳарлар ва мегаполисларда йўлларнинг ўтказувчанлик қобилиятлари транспорт воситаларининг техник имкониятларидан анча паст. Масалан, ўртacha ҳаракатланиш тезлиги Нью-Йоркда - соатига 33 км/соат; Минскда - 17 км/соат; Москвада - 13 км/соат, Тошкент шаҳрида эса 20-23 км/соатни ташкил этмоқда. Албатта, транспорт қатновларини яхшилаш учун йўлларни кенгайтириш ва йўл кесишмаларини қуриш имкониятлари йирик шаҳарларда чекланганлиги билан бир пайтда ва уларни барпо этиш жуда катта инвестицияларни талаб этади. Шу сабабли, асосий саъйи-ҳаракатлар автомобилларнинг ҳаракатланиш кўрсаткичларини яхшилашгагина эмас, балки транспорт жараёнларини бошқарув тизимларини такомиллаштиришга қаратилмоқда.

ИТТни ривожлантириш йўналиши мамлакат бўйлаб транспорт воситалари, йўл ускуналари ва ҳаракатни бошқариш марказларини бирлаштирадиган ягона ахборот маконини яратиш ҳисобланади. Бугунги кунда ИТТ нафақат автомобиль транспортида, балки темир йўл ва бошқа транспорт турларида ҳам кенг қўлланилади. ИТТни қўллашдан иккита асосий мақсад кўзланади:

- транспорт воситаларининг тезлигини ошириш;
- йўл ҳаракати ҳавфсизлигини таъминлаш.

Кўплаб мамлакатларда ақлли бошқарувдан фойдаланиш жамиятнинг замонавий техник ривожланиши, технологиялар даражаси ва транспорт тизимларининг сифатли ривожланишига хизмат қилмоқда. ИТТнинг дастлабки авлодлари автоматлаштирилган бошқарув[1], ахборотни бошқариш[2] ҳамда вазиятни бошқаришга[3] қаратилган. Замоनावий интеллектуал бошқарув эса бир қатор илмий соҳалар: математика, мантиқий ва тизимли таҳлил, транспорт тизимлари назарияси, геоинформатика, навигация ва бошқаларни бирлаштирган илмий соҳа бўлиб, унинг ёрдамида назария ва бошқариш усулларининг ривожланиши билан янада мураккаб тизимларни бошқариш мумкин бўлади.

Интеллектуал транспорт тизимлари - бу, биринчи навбатда, транспорт назорати ва бош-

қарувини автоматлаштириш воситалари, ахборот-коммуникация технологиялари динамик геомаълумот ва транспорт инфратузилмасида ягона ахборот муҳити, ҳавфсизлик ва самарадорликни оширишга қаратилган транспорт воситаларининг интеграцияси асосида яратилган тизимдир.

Таҳлиллар шуни кўрсатадики, автомобиль транспорти паркиннг жадал ўсиши ушбу транспорт турида ташиш тезлигини 30-40 км/соатгача пасайишига олиб келди, бу ўз навбатида транспорт ва экологик ҳавфсизликка салбий таъсир қилади. Бу муаммоларни бартраф этиш учун йирик аҳоли пунктларидаги транспорт ҳаракатини бошқариш жараёнига интеллектуал транспорт тизимларини жорий этиш йўлларда тегилиб қолиш даражасини пасайтиради ва уларнинг ҳаракатланиш қобилиятини, автомобиль транспортдан оқилона фойдаланиш имкониятини оширади. ИТТдан фойдаланишнинг истиқболли йўналиши бу транспорт воситаларининг реал вақт режимида жойлашишини аниқлаш учун глобал навигацион йўлдош тизимдан фойдаланишдир. ИТТ юк ва йўловчиларни ташишда эксплуатацион харажатлар ва етказиб бериш вақтини сезиларли даражада камайтиради.

Маълумки, йўл тармоқларида тегилиб қолиш муаммоси ҳар йили тобора кучайиб келмоқда, шунингдек йўл қопламасига, атроф-муҳитга зарар етказишда давом этмоқда ҳамда йирик шаҳарларнинг транспорт тармоқларида низоли вазиятларни келтириб чиқармоқда. Бу ҳолатлар, йўл тармоқларини узлуксиз ривожлантириш, автомобиль транспорти хизмати сифатини ошириш ва янги ахборотлаштириш даражасига ўтиш шароитида транспорт, муаммоларни иқтисодий, ижтимоий ва экологик кўрсаткичларни ҳисобга олган ҳолда замонавий воситалар ва ёндашувлар ёрдамида ҳал қилиш заруриятини туғдиради [10].

Маълумки, йирик шаҳарлардаги тартибга солинадиган чорраҳалар ташиш харажатларини ошиш манбаи ҳисобланади. Бундай чорраҳаларда навбатлар пайдо бўлади, улар вақтни йўқотиш ва тез-тез учрайдиган фавқулодда вазиятларни келтириб чиқаради. Транспорт харажатлари иқтисодий ва экологик аҳамиятга эга бўлган муҳим ижтимоий муаммо экан, уларни камайтириш вазифаларини ҳал қилиш муҳим илмий ва иқтисодий аҳамиятга эга.

Мавзунинг ўрганилганлик даражаси. Йўл саноатига ИТТни жорий этиш масаласи дунёда долзарб ва кенг муҳокама қилинмоқда, чунки бундай турдаги лойиҳалар тез ўзини оқлаши билан ажралиб туради, бу эса кўплаб инвесторларни жалб қилади. “Ақлли” йўл қурилганидан сўнг деярли бепул ишлайди, ўз

функцияларини автоном тарзда бажаради, бу мавжуд инфратузилмани доимий иш ҳолатида сақлашдан кўра анча арзон ва самаралироқдир [4].

Халқ хўжалигининг турли тармоқларида (шу жумладан, автомобил транспорти корхоналарида ҳам) инновацияларни, замонавий технологияларни қўллаш зарурияти С. Алстром, Д. Белл, К. Берд, Н. Винер, Б. Гейтс, Д. Гёлди, Е. Геллнер, К. Гирц, П. Друкер, Р. Йенсен, М. Кастельс, С. Кузнец, Э. Лемберг, Дж. Лихтгайм, Г. Маклюэн, Р. Макридис, Г. Менш, А. Пшеворский, Д. Рисмен, М. Роуз, Т. Стоуньер, Э. Тоффлер, М. Фриден, Ф. Фукуяма, К. Шваб, Й. Шумпетер каби классик ва замонавий олимлар асарларида кенг учрайди [18].

Бевосита автомобил транспорти корхоналарида рақамли технологиялардан фойдаланишнинг назарий-услубий асослари О. Демьянова, Ларин О., Меренков А., Селиверстов А. каби олимларнинг илмий ишларида ўз аксини топган [19].

Жумладан, О. Демьянованинг илмий тадқиқот натижаларига кўра, авторанспорт корхоналарининг рақамлашуви – бу уларнинг бошқарув фаолиятида ҳам, хизмат кўрсатиш жараёнида ҳам катта ўзгаришлар демакдир [20].

Айни пайтда мамлакатимизда ушбу масалани муҳокама қилишга бағишланган анжуманлар мунтазам ўтказилмоқда, йўлларни бошқаришнинг интеллектуал технологиялари фаол ривожланмоқда ва такомиллаштирилмоқда [5-6]. Кўпгина муаллифлар [7-9] ИТТнинг ишга туширилиши мегаполислардаги тирбандликни сезиларли даражада камайтиради (дастлабки босқичда 30 %гача прогноз қилинади), йўл ҳаракати ҳавфсизлигини оширади ва ҳайдовчилар учун саёҳат қулайлигини сезиларли даражада оширади, деб ҳисоблашади. Автомобил ҳайдовчиси учун бу ёқилғи сарфини 30 %гача камайтириш орқали вақт ва пулни тежашни англатади. Шунингдек, ИТТни жорий этиш мақолада кўрсатилган кўплаб экологик ва ижтимоий муаммоларни ҳал қилиш учун катта имкониятларга эга. ИЦ ушбу атроф-муҳит таъсирини минималлаштиришнинг калитидир.

Тадқиқот методологияси. Тадқиқот давомида илмий-услубий усуллар билан биргаликда, иқтисодий-математик усуллар, анализ ва синтездан фойдаланган ҳолда, илмий натижаларга эришилди.

Таҳлил ва натижалар. Йирик аҳоли пунктларидаги йўл тармоқлари, айниқса шаҳар кўчалари билан таъминланганликнинг бугунги ҳолати, автотранспорт воситалари сонининг кун сайин ўсиш суръатига жавоб бермайди. Тадқиқотларимиз натижалари асосида ушбу

вазиятдан чиқишнинг бир неча йўллари санаб ўтиш мумкин:

- йирик шаҳарларнинг йўл тармоқларини реконструкция қилиш ва қайта қуриш;
- транспортнинг айрим тоифалари учун шаҳарларнинг, айниқса гавжум йўл тармоқларида, ҳаракатланишни таъқиқлаш;
- мавжуд ҳаракатни бошқариш тизимини оптималлаштириш.

Биринчи усул жуда йирик капитал ҳарajatларни талаб қилиши билан бирга, узоқ муддатли қурилиш ишлари транспорт таъминоти аҳволини ёмонлашувга ҳам олиб келади.

Иккинчи усулда баъзи чорраҳалар ва йўл участкаларни бўшатишга ёрдам беради, аммо бу муаммони тубдан ҳал қилмайди, чунки йўл тармоғининг бошқа қисмларида тиқилиб қолиш хавфи ортади.

Учинчи усулда юк ва йўловчилар оқимларини бошқаришнинг мавжуд тизимларини оптималлаштириш йўл тармоғининг бошқариладиган соҳасидаги вазиятни ҳисобга олган ҳолда реал вақт режимида автомобиль транспортининг ҳаракатдаги таркибини энг самарали бошқариш имконини беради.

ИТТ ягона транспорт тизими фаолиятининг ахборот-коммуникация технологиялари билан йўл-транспорт инфратузилмаси орқали ўтадиган юк ва йўловчилар оқимини бошқаришда ўзаро мувофиқлаштирувчи шароит яратиши мумкин.

Ахборот-коммуникация технологиялари ёрдамида қуйидаги вазифалар ҳал қилинади:

- аҳоли ҳаракатчанлигини ошириш, йўловчилар ва юкларни ташишни бошқариш (ҳаракатланиш жараёни тўғрисида маълумот тўплаш, узатиш, қайта ишлаш ва олиш орқали);
- глобал транспорт тизимларида тезкари алоқаларни ўрнатиш (транспорт оқимларини амалий кузатиш натижаларини миқдорий баҳолаш асосида);
- транспорт хизматлари кўрсатиш сифатини назорат қилиш (ёқилғи сарфи, хавфсизлик, самарадорлик ва атроф муҳитга зарар етказиш каби кўрсаткичлар билан тавсифланади);
- юкларни ва йўловчиларни барча транспорт воситалари билан ташишга бўлган ўсиб боровчи талабни қондириш учун автоматик бошқарув тизими имкониятларини кенгайтириш;
- транспортда логистика таъминотини оптималлаштириш;
- йўл ҳаракати хавфсизлигини ошириш.

ИТТ ривожланишининг моҳияти, хусусан, ҳайдовчилар ва йўловчиларга транспорт ва бошқариш тизимларининг йўл инфратузилмаси билан ўзаро таъсири орқали транспорт жараёнларининг жорий ҳолати тўғрисида ишончли

транспорт маълумотларини олиш имкониятларини кенгайтиришга асосланган. Олинган маълумотларга асосланиб, йўл ҳаракати фойдаланувчилари транспорт жараёнларини бошқариш бўйича тезкор равишда тўғри қарорларни қабул қилиш имкониятига эга бўладилар, бу транспорт ва экологик хавфсизликни яхшилади ҳамда ташиш харажатларини тежаш имкониятини туғдиради.

Шаҳар шароитида транспорт воситалари ҳаракатни назорат қилиш учун нафақат катта ўлчовларни амалга ошириш, балки шаҳарнинг архитектуравий ривожланиши билан боғлиқ равишда кўчаларни геометрик хусусиятлари каби транспортни бошқаришда қўшимча таъсирларни ҳам ҳисобга олиш лозим. Бу ҳолда тиқилиб қолиш ҳолатлари юк ва йўловчилар оқимларининг номутаносиб тақсимланиши туфайли юзага келиши мумкин, шунинг учун тегишли перегонларда, шу жумладан транспортни бошқаришнинг техник воситалари билан жиҳозланган транспорт воситалари оқимларининг хусусиятларини ўзгартириш тўғрисида маълумотга ҳам эга бўлиш лозим.

Кузатувларни амалга оширишдаги асосий қийинчилик бу мавжуд мажмуаларнинг юқори баҳоси ёки ҳисоблагичлардан фойдаланишда аниқликнинг пастлиги ҳамда катта вақт сарфларидир. Замонавий ҳисоблаш ва сақлашнинг универсал воситалари ҳаракатдаги таркиб оқимини инсон ресурслари ва инвестициялардан минимал фойдаланиш орқали ўлчаш имконини беради [11].

ИТТдан фойдаланишнинг истиқболли йўналишларидан бири бу глобал сунъий навигация йўлдош тизимидан (ГЛОНАСС) фойдаланиш ва ҳар қандай исталган жойда ва вақтда транспорт воситаларининг жойлашишини аниқлаш ҳисобланади. Бироқ, ҳозирги вақтда ГЛОНАСС транспорт воситаларининг жойлашишини аниқлаш учун етарли аниқликни таъминлай олмайди, бу эса реал вақт режимида ИТТдан фойдаланиш имкониятини чеклайди. Бундан ташқари, транспорт туннеллари ва кўп қаватли шаҳар бинолари шароитида ГЛОНАСС имкониятлари чекланган. Ушбу талабларни амалга ошириш учун ҳар қандай шароитда узлуксиз виртуал транспортни бошқариш муҳити яратиш учун жойлашишни аниқлаш технологияларини симсиз технологиялар билан интеграциялаш зарурдир [12].

Юк ва йўловчиларни автомобиль транспортда ташиш хавфсизлигини ошириш учун ИТТ га қуйидаги функционал қуйи тизимларни киритиш мумкин:

- йўналишдаги транспорт воситаларини кузатиш тизимлари;

- йўналишлар бўйлаб юк ва йўловчилар оқимини тақсимланишини таҳлил қилиш тизимлари;

- йўловчиларда ҳаракатдаги таркибнинг мавжудлиги, тўхташ манзилига етиб келиш вақти тўғрисида огоҳлантириш тизими;

- автомобиль транспорти салонидаги вазиятни видео мониторинги тизимлари;

- йўл тармоғи участкаларида транспорт оқимининг тезлигини автоматик таҳлил қилиш ва бошқалар.

Автотранспортда ИТТнинг ривожланиши, шубҳасиз, юк ва йўловчиларни ташишда операция харажатларни сезиларли даражада камайтиради. Катта мегаполисларда сунъий йўлдош тизимларига асосланган ИТТ дан самарали фойдаланиш йўлда бўлиш вақтини сезиларли даражада қисқартиришга олиб келади. Бунда перпендикуляр йўналишларда ҳаракатланиш интенсивлиги кун давомида сезиларли даражада ўзгариб турадиган чорраҳаларда мослашувчан светофорларни ўрнатиш орқали эришиш ҳам мумкин [13].

Айрим ҳудудларда транспорт тезлигини тезкор ўзгартириш ва бу ҳақда ҳайдовчиларни ўз вақтида хабардор қилиш имконияти мавжудлиги транспорт ва экологик хавфсизликни оширишга ёрдам беради. Транспортда ИТТни жорий этишнинг ижобий жиҳатлари тегишли тез тиббий ёрдам кўрсатиш, ҳаракат ҳавфсизлигини, ёнғиндан сақлаш ва бошқа хизматлар билан боғланиб, жиддий оқибатларга олиб келадиган йўл-транспорт ҳодисалари юз берган тақдирда тезкор тиббий ёрдамни кўрсатиш қобилиятини ҳам ўз ичига олади.

Транспортни ИТТ асосида бошқариш қисқа вақт ичида тезкор ечимларни олиш имконияти билан намоён бўлиб, унга бир томондан мураккаблик туфайли юзага келадиган ахборот тўсиқларини енгиб ўтиш воситаси, иккинчи томондан инсон омилини бартараф этган ҳолда катта ҳажмдаги маълумотларни қайта ишлаш ва таҳлил қилиш тизими сифатида қараш мумкин. Ахборот тизимлари ва автоматлаштирилган бошқариш жараёни дастлабки маълумотларни йиғишни соддалаштиради ва интеллектуал тизим томонидан якуний фойдаланиш учун етказиб беради.

Миллий иқтисодийётнинг мувозанати ва барқарорлигини таъминлаш, унинг саноат улушини ошириш, иқтисодийётнинг ресурс сиғимини камайтириш, энергия тежовчи технологияларни ишлаб чиқаришга кенг жорий этиш иқтисодийётда меҳнат унумдорлигини ошириш; қабул қилинган дастурларни амалга ошириш асосида макроиқтисодий мувозанатни сақлаш, таркибий ва институционал ислоҳотларни чуқур-

лаштириш орқали ялпи ички маҳсулот ўсишининг барқарор юқори суръатларини таъминлаш. ИТТ асосида бошқарув нафақат дастлабки маълумот тўплашни осонлаштиради, балки баъзи ҳолларда улар мураккаб муаммоларни инсон ҳал қила олмайдиган қисқа вақт ичида ҳал қилади. ИТТ нафақат инсон меҳнатини осонлаштиради, балки унинг ўрнига оқилона қарорлар ҳам қабул қилади.

Юқоридаги фикрлардан келиб чиқиб, ИТТ асосида транспорт тизими учун етказиб беришлар занжирининг ишончли тизимини яратишнинг мақсад ва вазифаларини ҳамда уларнинг ўзаро алоқадорликда ишлаш механизминини шакллантириш мумкин (1-расм).

Шундай қилиб, ИТТ ахборот тўсиқларини енгиб ўтиш воситаси сифатида ҳамда кўп сонли инсон ва механик тизимлар эриша олмайдиган натижаларни олишга имкон берди. Умумий инновацион лойиҳалар доирасида автомобиль транспортни бошқариш тизимида ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш замонавий интеллектуал транспорт тизимининг муҳим элементларини фаол қўллаш орқали амалга оширилиши мумкин.

Бундай замонавий ечимлардан бири транспорт воситалари ҳаракатланишини сунъий йўлдош орқали мониторинг қилиш тизимидир. UZGPS/ГЛОНАСС кузатуви билан жиҳозланган объектнинг жойлашини аниқлаш, уларнинг ҳаракати тўғрисида маълумот олиш, ёнилғи сарфини назорат қилиш, шунингдек тўхташлар ва йўналишдан ташқари фойдаланиш ҳолатларини аниқлаш имконини беради [16].

ИТТни қўллаш самарадорлиги, уни яратиш билан боғлиқ техник тизимлар ва тузилмалар самараларининг бир бирлигига тўғри келувчи меҳнат, вақт, ресурс ва маблағлар миқдорини тежаш қобилияти билан аниқланади.

ИТТни қўллашдан олинадиган самара куйидагиларда ўз аксини топади:

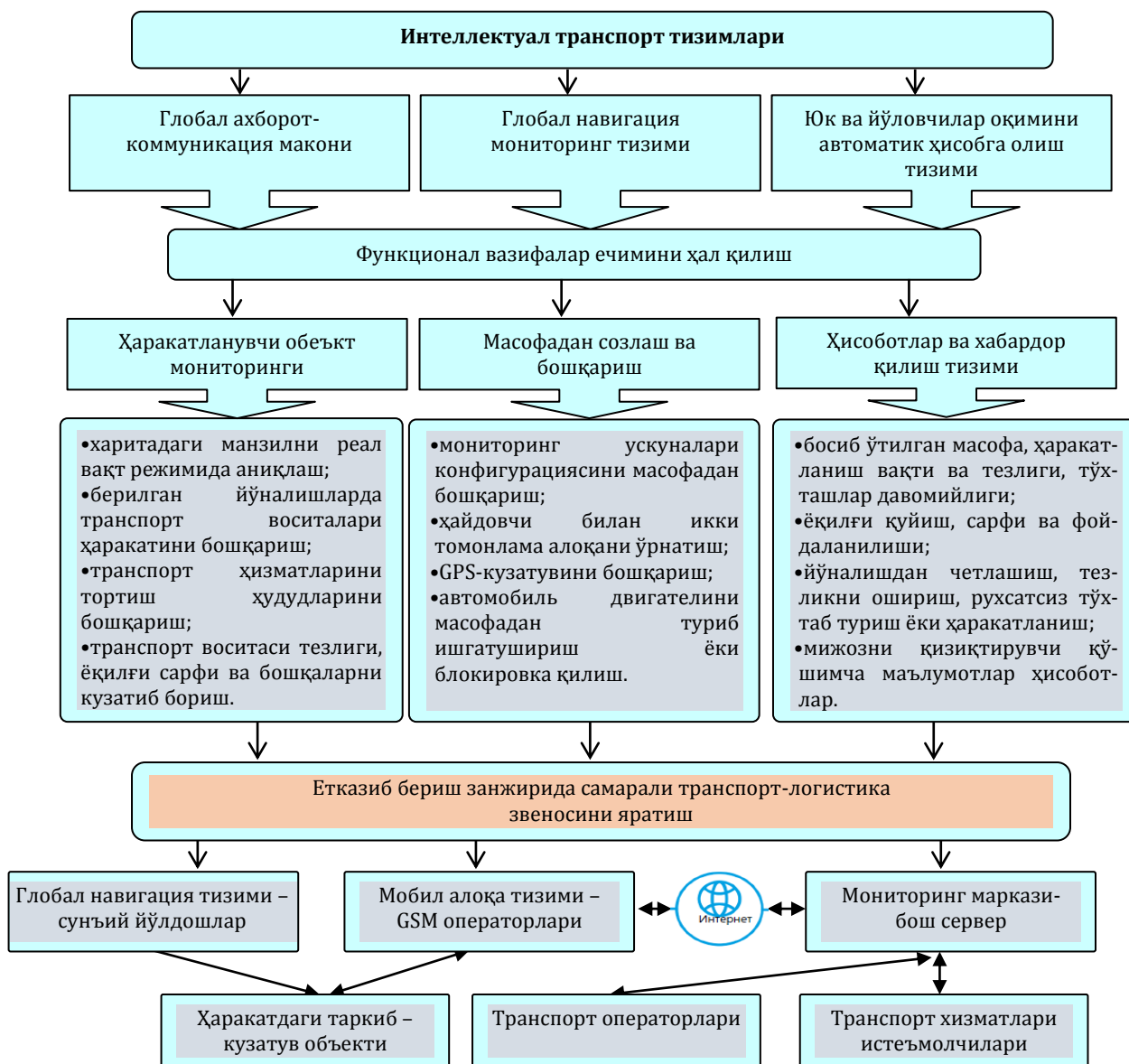
а) ташиш ҳажмида (ташиш ҳажми ва сифатининг ошиши, транспорт хизматлари ассортиментининг ўсиши);

б) технологик (меҳнат унумдорлигининг ўсиши ва меҳнат шароитларининг яхшиланиши);

в) функционал (бошқарув самарадорлигининг ўсиши);

г) ижтимоий (инновацияларни қўллаш ҳисобига аҳоли турмуш тарзининг яхшиланиши).

Рақобат устунликларига эса ИТТни қўллаш ҳисобига транспорт корхонасининг интенсив ривожланиши, ресурслардан фойдаланиш самарадорлигининг ошиши ҳамда транспорт хизматлари рақобатдошлигини таъминлаш орқали эришилади.



1-расм. ИТТ асосида автомобиль транспортида етказиб беришлар занжирининг ишончли тизимини шакллантириш механизми [13]

ИТТнинг ижтимоий самарадорлигини услубий жиҳатдан баҳолаш анча мураккаб бўлиб, унда инсон ва жамият эҳтиёжларини қондиришга ёрдам берадиган, одатда, қиймат баҳосига эга бўлмаган (соғлиқни яхшилаш, йўл-транспорт ходисалари сонини камайтириш, экологик талабларни қондириш ва ҳ.) натижалар тушунилади. Уларни кўпинча сифат кўрсаткичлари билан чегараланган ҳолда, бевосита ёки билвосита ўлчаб бўлмайди. Одатда, ижтимоий ютуқ қанчалик катта бўлса, унга интеграл сифат баҳосини бериш шунчалик мураккаб бўлади.

Иқтисодий самарадорлик, ресурс туридаги миқдорий кўрсаткичда фойдаланилган ресурсларнинг бутун йиғиндиси ва ИТТни қўллашдан олинган иқтисодий натижанинг тўлиқ катталиги акс эттирилади. Бунда ташиш ҳажми, даромад ва харажатларнинг ўзгариши тавсиф сифатида хизмат қилиши мумкин.

Маълумки транспорт иши ҳажми (P) муайян ҳажмдаги юк ёки йўловчиларни маълум бир масофага ташиш билан белгиланади. Юк транспорти учун унинг бирлиги тонна-километрларда, йўловчи транспорт учун - йўловчи километрларда, таксилар учун тўловли километрларда, вақтбай ишловчи транспорт учун авто соатлар ёки мото соатларда ўлчанади.

Шу аснода ташиш харажатлари ҳам бир birlik транспорт ишига тўғри келувчи сарф-харажатлар билан аниқланади. Транспорт воситалари ҳаракатланганда сарфланадиган харажатлар асосан эксплуатацион харажатлар ҳисобланиб, ташиш таннархида (S_{y3}) ўзгарувчан харажатлар сифатида баҳоланади.

Шундан келиб чиқиб, ИТТларини транспорт жараёнларини бошқаришда қўллаш асосан икки ҳолатда намоён бўлиши мумкин:

- умумий босиб ўтилган масофа ўзгарма-

ган ҳолатда автомобилларнинг бўш (юксиз, йўловчисиз) юриши пасайиб, масофадан фойдаланиш коэффициентининг оширишга;

- умумий босиб ўтилган масофа ошиши билан бир вақтнинг ўзида автомобилларнинг бўш (юксиз, йўловчисиз) юриши пасайиб, масофадан фойдаланиш коэффициентининг оширишга хизмат қилади. Ҳозирги замонавий техника-технологиялар ҳамда муаммоларга инновацион

ечимлар таклиф этилаётган даврда транспорт логистикаси хизматлари бозорида ҳам рақобатбардошликни, ҳам рентабелликни бараварига сақлаб қолиш компания мувозанатини таъминлайди. Ишлаб чиқариш логистикасидаги каби қиймат қўшиладиган жараёнларни самарадорлигини ошириш ва қиймат қўшилмайдиганларини эса ауторсинг қилиш яхши натижа бермоқда.

1-жадвал

ИТТни қўллашдан олинadиган йиллик иқтисодий самара, минг сўм

№	Кўрсаткич номи	Ўлчов бирлиги	Ҳисоблаш формуласи (қаторлар рақами билан белгиланади)	Миқдори		Фарқи, +/-
				Амалда	ИТТ жорий этилганда	
1.	Автомобиллар сони	дона		30	30	0
2.	Паркдан фойдаланиш коэффициенти	-		0,9	0,9	0
3.	Автомобилларнинг кундалик босиб ўтган масофаси	км		250	250	0
4.	Ҳар бир автомобилнинг йиллик босиб ўтдиган масофа	минг км	$1 \times 2 \times 300 / 1000$	2025,0	2025,0	0
5.	Масофадан фойдаланиш коэффициенти	-		0,8	0,9	+0,1
6.	Йиллик тўлов километрлар	тўл км	4×5	1620,0	1822,5	+202,5
7.	1000 км масофа учун эксплуатацион харажатлар	минг сўм		510,0	510,0	0
8.	1000 тўл км таннархи	минг сўм	$7 \times 7 / 6$	637,5	566,7	-70,8
10.	Йиллик тежалган ташиш харажатлари	минг сўм		$(1822,5 - 1620,0) \times 70,8 = 14337,0$		
11.	Қўшимча олинган соф даромад	минг сўм		$202,5 \times 162 = 32805,0$		
12.	Жами йиллик иқтисодий самара	минг сўм		14337,0 + 32805,0 = 47142,0		

Айнан ташишни ташкил этиш жараёни алоҳида технологик жараён бўлиб, ишлаб чиқариш билан банд бўлган ташкилотлар бу вазифани транспорт операторлари билан ИТТ орқали самарали иқтисодий муносабатда бўладилар.

Олиб борилган тадқиқот ва кузатувларга кўра мамлакатимизда транспорт операцияларига ахборот технологияларининг интеграциялашуви қониқарсиз даражада. Миллий автомобиль транспорти парклари эскирган шароитда (75%), ИТТ ушбу мавжуд ресурсдан самарали фойдаланиш имконини беришини асос сифатида фойдаланишни тавсия қиламиз.

Ушбу баён этилганлардан келиб чиқиб, ИТТни қўллашдан олинadиган иқтисодий самарани ($I_{ИТТ}$) қуйидагича ҳисобланиши мумкин.

$$I_{ИТТ} = (P^1 - P) \times (S_{ўз}^1 - S_{ўз}); \quad (1)$$

Бу ерда: P ва P^1 – мос равишда ИТТ қўлланилишидан олдинги ва кейинги транспорт иши, ткм, йўл км, тўл.км, авто соат;

$S_{ўз}^1$ ва $S_{ўз}$ – мос равишда ИТТ қўлланилишидан олдинги ва кейинги ташиш таннархи, сўм/ткм, сўм/йўл.км, тўл.км, сўм/авто соат, сўм/мото соат.

Тадқиқот ишимизнинг амалий натижалари UZGPS “BePro Dasturchilar markazi” МЧЖ

Тошкент шаҳрида 30 та йўловчи ташувчи Нексия-3 русумли енгил автомобиллар фаолиятида ИТТ элементларини қўллаб, 47,1млн. сўмлик йиллик иқтисодий самара олинди. Бунда ҳар 1000 км масофа учун эксплуатацион харажатлар 70,8 минг сўмга пасайиб, автотранспорт корхонасига кескин рақобат шароитида ташиш тарифини рақобатчиларни кига қараганда пасайтириш имкони туғилади.

Хулоса ва таклифлар. Транспортни ривожлантириш бўйича узоқ муддатли концепцияни шакллантиришдаги замонавий имкониятлардан бири интеллектуал транспорт тизимларини жорий этиш ҳисобланиб, унга асосан соҳада рақобат устунликларини таъминлашнинг муҳим тамойилларни қўллашимиз лозим.

1. Узоқ муддатли рақобатдошликнинг инновацион концепциясини ишлаб чиқиш мавжуд технологияларни такомиллаштиришнигина ўз ичига олувчи индуктив ёндашувга эмас, балки фан ва технологияларнинг истиқболдаги ривожланишига асосланган янги ғояларни ўз ичига олган тизимли ёндашувга асосланиши керак.

2. Чекланган молиявий имкониятлар шароитида, ушбу концепцияни транспортни экстенсив ривожлантиришига эмас, балки интенсив ривожлантириш йўналишига устуворлик бери-

лиши лозим. Бунда мавжуд ресурслардан йирик қўшимча харажатларсиз янада самарали фойдаланиш имкони ошади.

3. Рақобат устунликларини таъминлашнинг инновацион усуллари, энг аввало ҳар қандай транспорт операторлари учун етакчиликка интилиш ғоясига асосланиши лозим. Шу сабабли, транспортнинг инновацион ривожланиш йўллари ишлаб чиқишда илм-фан ва техниканинг илғор ютуқларига таяниш керак.

4. Сўнгги ўн йилликларда энг тез ривожланаётган инновацион соҳа бу барча соҳаларни туб ривожланишига асос бўлаётган ахборот-коммуникация технологияларидир. Бугунги кунда миллий автомобиль транспорти соҳамизда ахборот-коммуникация технологиялари ютуқларининг талаб даражасида қўлланилишига эришилгани йўқ. Чунки, дунёнинг ривожланган мамлакатларида 90 йилларнинг охири 2000 йиллардан бошлаб ахборот-коммуникация технологияларига асосланган "Интеллектуал транспорт тизимларидан" (ИТТ) кенг фойдаланиб келинмоқда. ИТТ юқори технологиялар, космик ва авиация технологияларининг сўнгги ютуқларини ўзида мужассамлаштириб, замонавий транспорт тармоқларини ривожлантиришга ҳал этувчи омил бўлиб хизмат қилади.

Рақобат салоҳиятини бошқаришда энг аввало ишлаб чиқариш қувватларини кенгайтириш, фаолиятнинг янги соҳаларини ўзлаштириш, институционал ва ҳуқуқий базани такомиллаштириш ҳамда бунинг учун қўшимча меҳнат ресурслари, инвестиция манбаларини излаб топиш ва ўзлаштириш бошқарув стратегиясини шакллантиришнинг ўзаро боғланган таркибий қисмлари кўриб чиқилди. Автомобиль транспорти корхонаси рақобат салоҳиятини жорий, тактик ва стратегик даражада бошқариш механизми ишлаб таклиф этилди.

Транспорт тизимида бошқарув фаолияти самарадорлигини баҳолаш мураккаблиги ва

мазмунидан келиб чиққан ҳолда, рақобат салоҳиятини бошқариш даражасини баҳолашда минимал транспорт стандартлари асосидаги услубий ёндашув такомиллаштирилди. Бунда баҳолар қиймати ҳисоб услубларидан фойдаланиш имкониятлари кўриб чиқилди ҳамда минимал транспорт стандартларининг интеграл кўрсаткичини баҳолаш модели ишлаб чиқилди.

Замонавий шароитларда корхона рақобат салоҳиятини оширишда аутсорсингни қўллаш имкониятлари ўрганилиб, халқаро амалиётда логистик тизимда аутсорсингни қўллашнинг шакл ва усуллари таҳлили асосида автомобиль транспорти хизматлари кўрсатишда аутсорсингнинг қўлланилиши мумкин бўлган фаолият йўналишлари асослаб берилди. Аутсорсинг бўйича бошқарув қарорларини қабул қилишда унинг ижро имкониятларини интеграл баҳолаш орқали амалга ошириш услуби ишлаб чиқилди.

Корхонанинг рақобатдошлик имкониятларини, кучли ва заиф томонларини аниқлаш, унинг фаолиятини такомиллаштириш йўллари топиш, ишлаб чиқариш имкониятларини таҳлил қилиш ва шу билан бир пайтда рақобатчи корхоналарнинг тегишли кўрсаткичларини ҳам таққослаб баҳолашда бенчмаркингдан фойдаланиш самарали усуллардан бири ҳисобланади.

Автомобиль транспорти тизимида транспорт-логистика хизматларини кўрсатишда аутсорсингдан фойдаланишга ундовчи омиллар таҳлили асосида уни қўллашнинг устунликлари ва камчиликларини тизимлаштирилди. Автомобиль транспорти корхоналарида мижозлар талаб этган ҳажмда, сифатда ва баҳода транспорт-логистика хизматларини кўрсатиш учун, аутсорсингга буюртмани шакллантириш ва уни амалга ошириш билан боғлиқ бошқарув қарорларининг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш усули таклиф этилди.

Манба ва фойдаланилган адабиётлар:

1. Розенберг И.Н., Цветков В.Я. Автоматизированные информационные системы управления. -М.: Московский государственный университет путей сообщения, 2010. -80с.
2. Васютинская С.Ю. Развитие информационного управления // Образовательные ресурсы и технологии. – 2015. - №2 (10). – с.113-119.
3. Розенберг И. Н. Ситуационное управление в сфере транспорта // Образовательные ресурсы и технологии. – 2015. - №2 (10). – с.42-48
4. Дергунов С.А., Орехов С.А., Бородин Е.С. Дороги будущего — дороги перемен // Инновации в науке. 2014. № 30-1. С. 96-109.
5. Кельбах С. ИТС в сети платных автомобильных дорог России // Транспортная стратегия - XXI век. 2014. № 27. С. 89.
6. Kala Rahul 13 - Basics of intelligent Transportation Systems //On- Road intelligent Vehicles, 2016. Pp. 401-419
7. Weber K. Matthias, Heller-Schuh Barbara, Godoe Helge, Roeste Rannveig ICT-enabled system innovations in public services: Experiences from intelligent transport systems // Telecommunications Policy, Volume 38, Issues 5–6, June-July 2014. Pp. 539-557
8. Janušová Lucia, Čičmanová Silvia Improving Safety of Transportation by Using intelligent Transport Systems // Procedia Engineering, Volume 134, 2016. Pp. 14-22.
9. Merkebe Getachew Demissie, Gonçalo Homem de Almeida Correia, Carlos Bento intelligent road traffic status detection system through cellular networks handover information: An exploratory study // Transportation Research Part

C:Emerging Technologies, Volume 32, July 2013. Pp. 76-88.

10. Пышный В. А. Разработка и использование методики прогнозирования эффективности функционирования автомобильной транспортной системы / В. А. Пышный // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. - 2015. - № 5-1. - С. 23-30.

11. Волков С. А. Технология создания прибора для автоматизации учета транспортного потока / С. А. Волков, В. А. Пышный // Альтернативные источники энергии в транспортно-технологическом комплексе: проблемы и перспективы рационального использования. - 2016. - Т. 3, № 1. - С. 205-208.

12. Кабашкин, И. В. Интеллектуальные транспортные системы: интеграция глобальных технологий будущего / И. В. Кабашкин // Транспорт Российской Федерации. - 2010. - № 2 (27). - С. 34-38.

13. Юсупходжаева Г. Б. /Автомобиль транспорти корхоналари рақобат салоҳиятидан самарали фойдаланиш // диссертация-Тошкент 2020

14. Азуреев И.Е. Исследование алгоритмов светофорного регулирования перекрестка при различных параметрах транспортного потока / И. Е. Азуреев, А. Ю. Кретов, И. Ю. Мацур // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. - 2013. - № 7-2. - С. 54-61.

15. Makhkatova M. A. Relationship between sustainable development of branches of fuel and energy complex and growth GDP September 2019

16. GB Yusupkhodjaeva JSC "GLONASS" innovative navigation and information technologies in Uzbekistan

17. Кодиров Т. У. Цифровые технологии как фактор повышения конкурентоспособности транспортных услуг

18. Грибанов Ю. Цифровая трансформация социально-экономических систем на основе развития института сервисной интеграции // автореферат кан. эко. наук. М.:2019.

19. Демьянова О. Цифровая трансформация деятельности компании в зависимости от стадии жизненного цикла // Проблемы теории и практики управления. - 2018, - №10, - С. 83-94



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI AVTOSANOAT KO'RSATCHILARI TAHLILI

Abdurashidova Nigora Alisherovna -
TDIU, tayanch doktorant

https://doi.org/10.55439/ECED/vol23_iss1/a58

Annotatsiya. Maqolada avtotransport korxonalarini tizimining samaradorligini oshirish va rivojlantirishga qaratilgan yondashuvlar bayon etilgan. Yirik sanoat korxonalarining ayrim turdagi mahsulotlarini ishlab chiqarish aniqlangan. Zamonaviy avtotransport korxonalarini rivojlantirishda inson kapitalining roli ochib berilgan va O'zbekiston Respublikasi sanoat ishlab chiqarish ko'rsatkichlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: ishlab chiqarish, raqobat, transport, mashina va uskunarlar, xizmatlar, avtomobillar.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АВТОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Абдурашидова Нигора Алишеровна -
докторант ТГЭУ

Аннотация. В статье описаны подходы, направленные на повышение эффективности и развитие системы автотранспортных предприятий. Выявлены производство отдельных видов продукции крупных промышленных предприятий, роль человеческого капитала в развитии современных автотранспортных предприятий и проанализированы показатели промышленного производства Республики Узбекистан.

Ключевые слова: производство, конкуренция, транспорт, машины и оборудование, услуги, автомобили.

ANALYSIS OF AUTO INDUSTRIAL PRODUCTION INDICATORS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abdurashidova Nigora Alisherovna -
TSUE PhD student

Annotation. The article describes the approaches aimed at improving the efficiency and development of the system of road transport enterprises. Production of certain types of products of large industrial enterprises have been identified. The role of human capital in the development of modern road transport enterprises is revealed and analyzed the indicators of industrial production of the Republic of Uzbekistan.

Key words: production, competition, transport, machinery and equipment, services, automobiles.

Introduction. The transport system, including road transport, plays a special role in the effective development of the country's economy. The issues of development of the transport system,

digitization of the transport system, increasing the volume and quality of services, increasing the range of modern services are urgent. At a meeting on the transformation of the automotive industry and the