



УДК 656.073

**PROBLEMS OF CREATION AND FUNCTIONING OF INTELLECTUAL
TRANSPORT SYSTEMS****ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ І ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ
ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ****Kirkin O.P. / Кіркін О.П.***c.t.s., docent / к.т.н., доц.**Pryazovskyi State Technical University, Mariupol, Universytetska st., 7, 87500**Приазовський державний технічний університет,**Маріуполь, вул. Університетська 7, 87500*

***Анотація.** Створення інтелектуальних транспортних систем в сучасний час носить роз'єднаний характер. При цьому не враховується спадкова зв'язок виникаючих проблем з етапами становлення та розвитку логістики та інформаційних технологій. Тому виконано поетапне розгляд етапів розвитку логістики та невирішених проблем, які накопичувалися і заважають розвитку інтелектуальних технологій і систем на транспорті.*

***Ключові слова:** логістика, інтелектуальні транспортні системи, віртуальні підприємства, системотехніка, інформаційні технології.*

Вступ.

Впровадження інтелектуальних технологій на транспорті, є не новим революційним науковим підходом, а одною з течій розвитку принципів логістики для створення логістичних систем і інформаційних технологій. Таким чином, неможливо створити нову течію, відмовляючись від базових методів і принципів, які несуть в собі ряд недоліків і проблем.

Велика частина публікацій з логістики, побудови логістичних систем, впровадження віртуальних технологій і інтелектуалізації на транспорті не є розвитком існуючих робіт, а доповненням або своїм баченням проблем. Тоді спільною проблемою створення логістичних та інтелектуальних систем можна віднести: безліч понять і визначень, не зведених в одне загальне поняття; відсутність завершення етапів робіт з вироблення наукових підходів і принципів побудови логістичних систем, віртуальної логістики і віртуальних підприємств, поняття інтелекту та інтелектуалізації в транспортних системах; а також поділу логістики і комерційної роботи на транспорті, за допомогою науково-практичного розвитку управління ланцюгами поставок. Без визнання проблем на всіх етапах розвитку логістики до інтелектуальних систем, неможливо не тільки їх створення та функціонування, але й саме наукове уявлення.

Джерело: [1, 2]

Основний текст.

Проведемо власну історичну лінію створення інтелектуальних систем:

1. Саме слово логістика не отримало свого точного відліку створення, математична логіка або постачання, це призвело до прийняття двох різних понять одного слова. Тим часом логістика, прийнята більшістю як постачання, отримала широку економічну підтримку, але втратила системотехнічний корінь, і таким чином розширившись до всесвітнього масштабу розпадається на



безліч, часто не погоджених, видів логістик, управління ланцюгами поставок, віртуальні і сучасні інтелектуальні системи.

2. Подальший економічний розвиток логістики призвело до її дроблення на суміжні наукові напрямки і наступний конфлікт з комерційної та інформаційної логістикою. У першому випадку, логістичні принципи, орієнтовані на споживача, унеможливили врахування потреб елементів ЛС в отриманні і збільшенні прибутку та створення резервів потужностей, у другому були відсутні нормативи і законодавчі акти по об'єднанню юридично та практично різних інформаційних систем.

3. Розвиток напрямку «управління ланцюгами постачань» для вирішення в першу чергу інтеграційних питань фінансових систем підприємств і віртуалізації технологічних процесів зі створенням віртуальних об'єднань.

Так як інтелектуальні системи будуються на базі віртуальної і інформаційної логістик і їх розвитку, то розглянемо саме ці відгалуження, опустивши економічні проблеми створення інтелектуальних систем.

4. Базою для розвитку віртуального підприємництва стала електронна комерція, не здатна ефективно вирішувати питання швидкої інтеграції територіально і юридично роз'єднаних елементів логістичної системи реалізації та доставки готової продукції. Каменем спотикання в даному випадку виступило, як і в логістиці, формулювання витоків поняття віртуальний продукт і віртуальне підприємство. За основу визначень вибрано правильне поняття "віртуальна машина" з комп'ютерних технологій. Але подальша доля визначень поставила хрест і на розвитку даного напрямку і на самих поняттях. Не розглянувши законодавчу складову понять "продукт" і "підприємство" які носять абсолютно фізичний і юридичний зміст, подальше їх впровадження було позбавлене всякого сенсу і носило якийсь роз'єднаний характер впровадження інформаційних технологій замість цільного наукового напрямку.

5. Розвиток інформаційних технологій відбувається більш інтенсивно, через замороження невирішених проблем: інтеграції юридично незалежних систем; повної стандартизації даних та приведення їх до одного виду і створення "промислового" штучного інтелекту, зважаючи на втрату економічної та соціальної основи даного поняття.

6. Люди прагнули створити "штучний розум" для полегшення умов праці і розвитку творчості, але комерціалізація і ринкова економіка розгорнула науково-технічний прогрес назад, і роботи замінюють людську працю, а відповідно і знижують число робочих місць, і контролюють людину.

Матрична організаційна структура роботи підприємств, заснована на елементах віртуалізації, практично позбавляє людину відпочинку, чим більше він виконає роботи, тим більше заробить грошей. Соціальні питання впровадження інтелектуальних систем та матричної організаційної структури не стосуються підприємств, через слабе опрацювання юридичної сторони питання на рівні законодавчих актів.

7. Таким чином створення інтелектуальних транспортних систем ґрунтується на слабо економічно обґрунтованому розвитку "штучного інтелекту" та більш нагадує програмування думок людини для комп'ютерних



систем. Бази знань при цьому не стандартизовані і не очищені від сміття не потрібних параметрів і зв'язків. Абсолютно не проробленою юридичної, в тому числі законодавчої бази, яка вважає гідністю цифровий підпис і визнання електронних документів, про які ведеться розмова з минулого століття.

На даний момент так само ведуться суперечки про походження слова інтелект, брати його з медичного тлумачення або комп'ютерних систем. І на цьому етапі вже можна сміливо "вигадувати" власні поняття і визначення.

Далі у розвитку інтелектуальних систем, у тому числі на транспорті, вже використовують методи штучного інтелекту, що дозволяють приймати рішення і накопичувати знання.

Однак в знаннях, так і використовуються визначення з логістики або її підвидів, в тому числі різноманітних віртуальних і інформаційних систем і комп'ютерних програм. Тому удосконалення таких систем потребує програмування та математичне моделювання на основі математичної логіки.

Розвиток методів штучного інтелекту з використанням сучасного програмного забезпечення, потребує математичного складу розуму з елементами володіння комп'ютерною технікою.

Ось і виходить, що розвивають інтелектуальні системи, у тому числі і на транспорті, математики, яких колись позбавили логіки у зародженні логістичного підходу, а тому позбавили логістику можливості правильно розвинути науковий підхід.

Джерело: [3]

Заключення та висновки.

Основним висновком історичної лінії створення інтелектуальних транспортних систем є необхідність переглянути весь ланцюжок розвитку логістики від включення поняття логіки в її визначення, а значить і системотехніки в подальшому. Такий підхід, прибере перекося в економічній складовій питання і інтегрує всі наукові напрямки в одне - інтелектуальні системи. Якщо цього не зробити, то інтелектуальні системи будуть так само забуті, як і віртуальні підприємства, залишаться тільки назва.

Для подальшого розвитку інтелектуальних транспортних систем пропонується додати системотехнічний підхід до їх побудови, використовуючи математичні, фізичні, програмні та інші засоби та досягнення. Але зробити це можливо лише з побудовою системи обміну різноманітними знаннями та їх інтеграцією. У іншому випадку зостанеться уповання на унікальну та геніальну людину або "великий штучний розум", у якому фізичні та хімічні явища, математична логіка, юридичні та економічні знання можливо накласти на транспортні явища і побудувати базу знань та засобів керування для інтелектуальної транспортної системи.

Література:

1. Л. А. Тимашова. Организация виртуальных предприятий : Моногр. / Л. А. Тимашова, С. К. Рамазанов, Л. А. Бондар, В. А. Лещенко; Восточноукр. нац. ун-т им. В. Даля. - Луганск, 2004. - 367 с.



2. Т.А. Родкина. Информационная логистика. — М.: «Экзамен», 2001г. — 288 с.

3. Л. А. Тимашова. Модели проектирования и управления логистикой виртуального предприятия / Л. А. Тимашова, Л. П. Тур, В. А. Лещенко, Л. Б. Вовк; НАН Украины, Междунар. науч.-учеб. центр информ. технологий и систем. - К., 2009. - 112 с.

References:

1. Timashova L.A. Organization of virtual enterprises: Моногр. / L.A. Timashova, S. K. Ramazanov, L. A. Bondar, V.A. Leshenko; East the Ukrainian national university of the name V.Dalya. - Lugansk, 2004. - 367 p.

2. Rodkina T.A. Informative logistic. — М.: «Examination», 2001г. — 288 p.

3. Timashova L.A. Models of planning and management logistic of virtual enterprise / L.A. Timashova, L.P. Tur, V.A. Leshenko, L.B. Vovk; NAS of Ukraine, International scientific-educational center of information technologies and systems. - К., 2009. - 112 p.

Abstract. *Creation of intellectual transport systems in modern time carries the disconnected character. Thus the inherited connection of nascent problems is not taken into account with the stages of becoming and development of logistic and information technologies. Stage-by-stage consideration of the stages of development of logistic and unsolved problems that accumulated and keep down intellectual technologies and systems on a transport is therefore executed.*

Key words: *logistic, intellectual transport systems, virtual enterprises, systems engineering, information technologies.*

Стаття відправлена: 11.11.2019 р.

© Кіркін О.П.