

Усвідомлення їх є запорукою успіху у майбутньому. На нашу думку в загальному вони є такими.

По-перше – це усвідомлення викладачами кафедри, студентами, їх майбутніми роботодавцями місії таких спеціалістів якими є економісти-кібернетики, які є, власне, економістами-аналітиками.

По-друге – це розроблення відповідних цій місії навчальних та робочих програм, завдань, методичних рекомендацій щодо виконання цих завдань та організації самостійної роботи для студентів, щодо організації та проходження всіх видів практики вказівки спеціалізації «Економічна кібернетика», підручників та навчальних посібників, підготовка електронних навчальних посібників з дисциплін кафедри, вдосконалення методик викладання, забезпечення викладання навчальних дисциплін іноземними мовами.

По-третє – це організація студентсько-викладацької науково-дослідної групи дослідження операцій в економіці, розвиток співпраці з вітчизняними та зарубіжними навчальними закладами в рамках стажування викладачів, сприяння участі викладачів та студентів у програмах академічної мобільності, забезпечення профорієнтаційної роботи кафедри.

По-четверте – це створення відповідної сучасної навчальної бази на факультеті, зокрема, створення при кафедрі науково-методичної лабораторії з моделювання економічних процесів.

Все це сприяло б розвитку інноваційних методів навчання, формування справжнього аналітика, дослідника, творчого фахівця, і не тільки в галузі економіки, справжнього патріота свого фаху і нашої Батьківщини.

Література:

Ушкаленко І., Камінська Н., Антоняк М. Вплив податків на ділову активність підприємницької діяльності / І. Ушкаленко, Н. Камінська, М. Антоняк // Вісник Львівського університету. Серія економічна. – Львів, ЛНУ ім. Івана Франка, 2013. – № 50 – С. 127-132.

УДК 334.06

Антонів В.Б., Рибко Е.А.

Львівський національний університет імені Івана Франка

ВПЛИВ ВИКИДІВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ НА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНУ СИТУАЦІЮ В КРАЇНІ

Antoniv V.B., Rybko E.A.

INFLUENCE OF EQUIPMENT OF VEHICLES ON ECOLOGY AND ECONOMIC SITUATION IN THE COUNTRY

Дослідження екології, які проводились на протязі останніх років, показують, що антропогенний вплив на стан навколишнього середовища призведе до певних критичних меж.

Аналізуючи стан навколишнього середовища в Україні у різних містах, можна зробити висновки, що не зважаючи на зменшення за останні 10 років шкідливих речовин в повітряному середовищі, рівень забруднення є досить високим. Станом на сьогодні забруднення перевищує до 4 разів норми граничного допустимо рівня і негативно відображається на здоров'ї населення.

Досліджуючи динаміку забруднення навколишнього середовища, вчені широко використовують апарат економіко-математичного моделювання, серед яких найбільш виділяють [1]:

- емпірично-статистичні моделі;
- статистичні моделі;
- гаусівські моделі;
- моделі турбулентної дифузії.

Однією з найпопулярніших моделей є гаусівські моделі. Такі моделі з різними способами завдання мають відповідно різні назви: наприклад, Модель Пасквіла-Брігса, формула Сетона. Найбільшу увагу звертають власне на тих моделях, яким є властиво гаусівський розподіл і власне вони здатні оцінити якість і стан зовнішнього середовища. Прикладом емпірично-статистичних моделей можуть бути моделі простих поверхневих джерел, які співвідносять річні концентрації забруднюючих речовин над міською територією з інтенсивностями джерел помножену на обернену величину середньої швидкості повітря. Якщо брати під увагу економіко-статистичні моделі то вони є порівнюючи простіші і за рахунок спрощеності не дають надійних результатів. До таких методів належать регресійні моделі, які базуються на регресійних рівняннях для прогнозування ступеня забруднення. Другим з цих методів виділяють авторегресійні моделі. Перевагою статистичних методів це звичайно відносно простий математичний апарат, а недоліком є високі похибки прогнозу через значні відхилення. Щодо турбулентних моделей їхньою значною перевагою є те, що вони враховують хімічні реакції в забрудненому зовнішньому середовищі. Недоліком є те, що така модель не враховує вертикальну конвекцію повітря.

В основі кожної з цих моделей розглядається глобальна зміна клімату, що тісно поєднана із забрудненням атмосфери відходами та вихлопним газом через спалювання такого палива як вугілля і бензин. Останній породжує екологічні проблеми, пов'язані з використанням традиційного палива в двигунах транспортних засобів, що є актуальним не тільки для України, але і для всіх країн світу.

Яким чином у світі борються з викидами транспортних засобів ?

По-перше, це перехід на дизельні двигуни. Зростаючий інтерес до дизельного двигуна для автотранспорту пов'язаний з проблемою не тільки здешевлення експлуатації автомобілів, але і зменшення забруднення

навколишнього середовища. Дизельний двигун має менше недоліків від бензинового. Паливо для дизельних двигунів не має свинцевих домішок і викид шкідливих речовин таких, як окис вуглецю та вуглеводнів є на 50-90% менше.

По-друге заміна бензину газом. В останні десятиліття здійснюються різні заходи щодо переведення автомобільного транспорту на природний газ. Це дозволить збільшити чистоту повітря в містах та районах. В перспективі багато виробників орієнтується на розширення виробництва автомобілів, які працюють на зрідженому газі.

Третій, найважливіший фактор – електромобілі. В інтересах захисту навколишнього середовища вважається доцільним перехід автомобілів на електротягу, особливо для великих міст. Пропонується використовувати інсуючі типи джерел струму з певним їх удосконаленням, які економічно і технічно є конкурентоспроможні зі звичайними автомобілями. Наступні етапи розвитку електромобілів пов'язують з серійним та масовим виробництвом і поступовим збільшенням їх частки в автомобільному транспорті. Експерти прогнозують, що в 2025 році електромобілі можуть скласти 15% від загального числа автомобілів.

Отже, визначимо заходи, які могли б бути задіяні з протистоянням забруднення атмосферного повітря:

- вдосконалювати нормативні положення у системі законодавства;
- проектувати нові типи двигунів внутрішнього згорання;
- впроваджувати систему сертифікованих автомобілів;
- створити зони зелених насаджень уздовж доріг. Одне дерево за рік поглинає обсяг вихлопних газів, що виділяється середньостатистичної машиною за 25 000 км пробігу;
- встановлення нейтралізаторів на вихлопні труби автомобілів. У розвинених країнах автомобілі без такого типу фільтрів заборонено з'являтися на дорогах;
- впровадження автоматизованих систем регулювання руху з метою скорочення часу роботи автомобільних двигунів.

Пошук альтернативних видів палива і створення екологічно чистого автомобільного засобу являється головною задачею як для виробників автомобілів так і економічної стратегії держави.

Література:

1. Моделювання і прогнозування стану довкілля: підруч.: у 2 ч. / Т. В. Михалевська, В. М. Ісаєнко, В. А. Гроза, В.М. Криворотько. – Ч. 2. – К.: НАУ, 2011. – 252 с.