

метою створення сприятливих умов для розвитку науково-дослідних зв'язків в Україні укладено Рамкову програму ЄС «Горизонт-2020», яка об'єднує всі існуючі програми ЄС з фінансування досліджень та інновацій, включаючи «Рамкову програму з досліджень», «Рамкову програму з конкурентоспроможності та інновацій», діяльність Європейського інституту інновацій і технологій, і має бюджет близько 70 млрд євро та термін дії з 2014 до 2020 року [2]. Україна набула статусу асоційованого члена даної програми, що забезпечить створення належних умов для ефективного використання науково-технічного і інноваційного потенціалу.

Слід також зазначити, що співпраця України через участь у Рамкових програмах ЄС допоможе нашій державі долучитись до передових технологій та реалізації потенціалу вітчизняних високотехнологічних виробництв в електронно-обчислювальній, аерокосмічній галузях, у сфері розробки та впровадження нових матеріалів, розвитку енергозберігаючих технологій, переходу на використання нових поновлюваних джерел енергії.

Важливим напрямом міжнародного співробітництва в науково-технічній сфері є участь України у програмах НАТО, зокрема у виконанні програми «Наука заради миру та безпеки». За такими програмами Україна отримує фінансову підтримку на виконання науково-дослідних робіт у сфері науки і технологій, відбувається залучення українських вчених і науково-дослідних установ до співпраці з НАТО у сфері науки.

Наразі тісним стає науково-технічне співробітництво зі Сполученими Штатами Америки. Особлива роль, яку здатне відіграти українсько-американське співробітництво в технологічній модернізації економіки України, випуску високотехнологічної та наукомісткої продукції та реалізації інноваційної моделі економічного розвитку, обумовлена насамперед безсумнівним лідерством США у глобальному технологічному прогресі [3, с.47]. Слід зазначити, що співробітництво зі США здійснюється здебільшого через американські міжнародні фонди, науково-технічні центри, які функціонують в Україні. У таких центрах працюють висококваліфіковані наукові кадри, що проводять НДДКР, результатами яких користуються переважно зарубіжні країни, а не вітчизняний промисловий сектор. Це не додає позитиву в реалізації інноваційного потенціалу України. Тому науково-технічні, інноваційні розробки повинні бути комерціалізовані на національному рівні. Угода між Україною та США про співробітництво у сфері науки і технологій, яка була ратифікована в кінці 2017 року, значно розширює двосторонні контакти для спільних досліджень, регулює передачу обладнання та технологій. Стимулюючу роль у реалізації інноваційного потенціалу відіграє активізація відкриття на території нашої держави філій та дочірніх компаній американських ТНК.

Резюмуючи, слід відзначити, що міжнародне науково-технічне співробітництво України потребує збільшення масштабів і урізноманітнення форм. На сьогодні актуальними є такі форми як технополіси, технопарки та бізнес-інкубатори, у межах яких об'єднуються українські та іноземні капітали, що сприяє підвищенню ефективності і результативності інноваційної діяльності.

Список використаних джерел

1. Співробітництво України і ЄС у галузі науки і технологій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Горизонт 2020. Національний портал [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://h2020.com.ua/uk/>
3. Зарицька Н.С. Диверсифікація науково-технічного співробітництва України та США / Н.С.Зарицька // Бізнес Інформ. – 2016. – №2. – С.45-51.

Палажай Д.Ю., студент 5 курсу, факультет ЦП та ПК
Науковий керівник - Дерій Ж.В., д.е.н., професор

Чернігівський національний технологічний університет (м. Чернігів, Україна)

ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ

У наш час є великою проблемою забруднення навколишнього середовища, саме автомобілями. З плином часу авто транспорту стає все більше, але нажаль про навколишнє середовище думають дуже мало. Так звісно зараз переходять на більш екологічні двигуни та електромобілі, про те шкідливих викидів у атмосферу не стає менше.

Основні проблеми екологізації автотранспорту:

- автомобільний транспорт є основним забруднювачем територій міст і міських агломерацій і, зокрема, окремих локальних територій;
- проблеми оцінки ступеня впливу транспорту на навколишнє середовище досліджені недостатньо, підходи, що існують, в основному унікальні за критерієм застосованості;

- не виявлено досліджень взаємодії автомобілів у транспортному потоці і пов'язаних із цим змін кількості викидів шкідливих речовин;
- недостатньо досліджена проблема застосування критеріїв мінімізації шкідливого впливу при оптимізації перевезень;
- недостатньо пророблена законодавча база в галузі охорони навколишнього середовища при функціонуванні транспортного комплексу;
- відсутня система економічного регулювання екологічно спрямованої діяльності автоперевізників;
- існуюче методичне забезпечення для вибору оптимального маршруту руху засновано на мінімізації витрат у процесі перевезення вантажів та пасажирів, однак не представлена адекватна економічна оцінка ступеня забруднення навколишнього середовища при функціонуванні парку вантажних автомобілів та автобусів.

Заходи, що допоможуть знизити вплив транспорту на навколишнє середовище:

- вдосконалення нормативно-правової бази для забезпечення екологічної безпеки (сталого розвитку) промисловості та транспорту;
- створення екологічно безпечних конструкцій об'єктів транспорту, експлуатаційних, конструкційних, будівельних матеріалів, технологій виробництва;
- розробка ресурсозберігаючих технологій захисту навколишнього середовища від транспортних забруднень;
- розробка алгоритмів і технічних засобів моніторингу навколишнього середовища на транспортних об'єктах і прилягаючих до них територіях, методів управління транспортними потоками для збільшення пропускної здатності дорожньої та вулично-дорожньої мережі у великих містах;
- вдосконалення системи управління природоохоронною діяльністю на транспорті.

Для ефективної дії всього комплексу заходів в області охорони навколишнього середовища необхідно організувати правову сторону питання таким чином, щоб будь-якому суб'єкту автотранспортного ринку було не вигідно, насамперед з економічної точки зору, займатися перевізною чи сервісною діяльністю, що не задовольняє прийнятним в Україні екологічним нормам. Базові закони повинні враховувати існуючі економічні відносини в суспільстві, передбачати, принаймні, найближчу їхню еволюцію і поширюватися на:

- імпортерів і вітчизняних виробників автотранспортної техніки;
- перевізників усіх форм власності й організації праці;
- суб'єктів усіх форм власності й організації праці, що здійснюють будь-які види автосервісних послуг;
- експедиторів;
- суб'єктів усіх форм власності й організації праці, що здійснюють нафтопереробку і поширення нафтопродуктів;
- органи державного і відомчого контролю.

Вплив автомобільного транспорту на флору і фауну є негативним і виражається в руйнуванні місць проживання тварин, розсіченні дорогами сезонних і добових ділянок тварин, їх зіткнення з транспортними засобами.

Шумове забруднення також є різновидністю несприятливого впливу автомобільного транспорту на навколишнє середовище. Основними джерелами шуму є: процеси всмоктування повітря карбюратором і випуску відпрацьованих газів, робота вентилятора системи охолодження, клапанного механізму, трансмісії. Джерелом шуму в дизельних автомобілях є як система вприскування, так і взаємодія шин з поверхнею дороги, причому шум в системі вприскування є домінуючим на більш низьких швидкостях, а від взаємодії шин і поверхнею дороги – на високих.

Утворення стічних вод пов'язане з використанням води при митті автомобілів. Основними забруднювачами у цих стоках є часточки пилу, сажі, паливно-мастильних матеріалів.

Відходи, що утворюються при експлуатації автомобіля, в основному, представлені відпрацьованими шинами, які відносяться до IV класу небезпеки і повинні збиратись та передаватись на переробку.

Заходи боротьби зі шкідливим впливом на довкілля. Аналіз заходів із зниження токсичності відпрацьованих газів автомобілів дозволяє виділити такі основні напрями:

1. Використання нових типів силового устаткування, з мінімальним викидом шкідливих речовин.
2. Заміна конструкції, робочих процесів, технології виробництва автомобілів з метою зниження токсичності відпрацьованих газів. Вдосконалення конструкції і робочих процесів бензинових двигунів спрямоване на підвищення стійкості займання і швидкості згорання збіднених паливно-повітряних сумішей, які забезпечують низьку токсичність відпрацьованих газів. Для досягнення цієї мети у бензинових двигунах використовуються вдосконалені камери згорання. Для підвищення економічності

керування складом паливно-повітряної суміші і кутом випередження запалювання використовується мікропроцесорна техніка.

3. Застосування пристроїв очищення або нейтралізації відпрацьованих газів. Для автомобілів з бензиновими двигунами дуже ефективні каталітичні нейтралізатори потрійної дії. Для автомобілів з дизелями застосовують фільтри, які очищають відпрацьовані гази від сажі.

4. Використання альтернативного або зміна характеристик традиційного палива. До перспективного палива із зниженим рівнем токсичності вихлопних газів, відносять водень, етанол, метанол, стиснений при-родний і зріджений нафтовий газ, неетильовані високооктанові бензини.

Вихлопні гази накопичуються у нижніх шарах атмосфери, тобто шкідливі речовини знаходяться в зоні дихання людини. Тому автомобільний транспорт варто віднести до категорії найнебезпечніших джерел забруднення повітря поблизу автомагістралей.

Список використаних джерел

1. Бригадир І.В. Правове регулювання забезпечення екологічної безпеки в галузі автомобільного транспорту: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.06 / Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого. — Х., 2008. — 20с.
2. Гутаревич Ю.Ф., Зеркалов Д.В., Говорун А. Г., Корпач А. О. Екологія автомобільного транспорту: Навч. посіб. / Національна транспортна академія. — К.: Основа, 2002. — 312с
3. Криворучко О. М. Менеджмент якості на підприємствах автомобільного транспорту: автореф. дис. д-ра екон. наук: 08.00.04 / Українська держ. академія залізничного транспорту. — Х., 2007. — 36с
4. Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Снижение экологических нагрузок на окружающую среду при работе автомобильного транспорта. — М., 1996. — 339 с.
5. Масленникова И.С. Экологический менеджмент на транспортных коммуникациях. — СПб: Недра, 1997. — 135 с.
6. Міхно М. В. Зниження витрати палива та шкідливих викидів рухомих складом автомобільного транспорту раціональним вибором експлуатаційних факторів: Автореф. дис. канд. техн. наук: 05.22.10 / Український транспортний ун-т. — К., 1998. — 16с.
7. Устименко В. С. Поліпшення екологічних показників автомобілів та розширення паливної бази автомобільного транспорту шляхом застосування біоетанолу: дис. канд. техн. наук: 05.22.20 / Державне підприємство "Державний автотранспортний науково-дослідний і проектний ін-т". — К., 2006. — 178с
8. Ямамото Акихиро. Экологические мероприятия и переработка отходов на транспорте // Yuso tenbo = Quart. J. Distrib. and Transp. — 2005. — № 244. — С.21—28.
9. Douaud A., Girard C. Which are the engine and fuel technologies for the sustainable development of road transport? // WEC Journal. — 2007. — July. — P. 10—21.

Петренко Я.В., група ЕП-171

Науковий керівник – к.е.н., доц. Холявко Н.І.

Чернігівський національний технологічний університет (м. Чернігів, Україна)

СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ

Ринок праці – складний та динамічний елемент ринкової економічної системи, що є сферою працевлаштування та формування попиту і пропозиції на такий специфічний товар, як робоча сила. Ринок праці урівноважує ціни на трудові послуги та умови праці між робітником та роботодавцем.

Серед дослідників ринку праці досі не існує єдиного визначення цього поняття. Так, Ю.М. Маршавін вважає, що ринок праці – «найважливіший, найскладніший інститут ринкової економіки, де не тільки переплітаються інтереси обох учасників: працівників та роботодавців, а й відбуваються всі політичні, соціально-економічні, демографічні, культурні та інші процеси та явища, які існують у суспільстві» [2, с. 5]. В.С. Васильченко розглядає ринок праці як сферу обігу робочої сили (як товару) і виробництва, де наймані робітники вступають у відносини з роботодавцем з приводу використання праці у робочому процесі [3, с. 240].

Основними показниками аналізу стану ринку праці є рівень зайнятості (відношення кількості зайнятого населення у віці 15-17 років до чисельності постійного населення зазначеного віку чи відповідної соціально-демографічної групи) та рівень безробіття (відношення кількості безробітних віком 15-70 років до числа економічно активного населення зазначеного віку чи відповідної соціально-демографічної групи). Статистичний аналіз дозволив визначити, що протягом 2014-2016 рр., поступово з кожним роком стан ринку праці України значно ускладнюється: рівень зайнятості населення знижується, рівень безробіття зростає – рис. 1.

За даними Державної служби статистики України, рівень безробіття та рівень зайнятості населення не є сталими показниками і постійно змінюються. У період з 2010 по 2013 рр. темпи зміни зазначених показників вирізнялись відносною стабільністю: рівень зайнятості зростав (2010 р. – 65,5%; 2011 р. – 66,3%; 2012 р. – 66,9%; 2013 р. – 67,3%); рівень безробіття – спадав (2010 р. – 8,9%; 2011 р. – 8,7%; 2012 р. – 8,2%; 2013 р. – 8,2%) [1]. У 2014 р., через конфлікт із РФ, Україна втратила частину своєї території, у східних областях розпочалися військові дії, що мало негативний вплив на стан ринку праці. Ці втрати спричинили зниження рівня зайнятості до 64,5%, і зростання рівня безробіття до 9,7% [1].