

Також необхідно відмітити, що за останні роки в Україні не було побудовано жодного порту або аеропорту. Укрзалізниця знаходиться на межі банкрутства внаслідок значної зношеності парку вагонів.

У цілому можна констатувати, що пріоритетним напрямком розвитку транспортної системи ЄС є побудована мережі мультимодальних коридорів, шляхом здійснення значної кількості інфраструктурних проектів. Одним із напрямків подальшого розвитку європейської транспортної системи є приєднання до неї України. Але для цього необхідно ліквідувати так звані «вузькі місця» національної транспортної мережі. На сьогодні, на жаль, приєднання транспортної мережі України до ТТМ, це лише надії, а не дійсність.

Список використаних джерел:

1. Official site of Access to European Union law [Electronic resource]. – Mode of access: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content>
2. Федяй Н. О. Особливості інтеграції української транспортної інфраструктури в транс-європейську транспорту мережу [Електронний ресурс] / Н. О. Федяй. – Режим доступу: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2018/95.pdf

Ємільянцев В. С.,
студент,

Національна академія статистики, обліку та аудиту, м. Київ

СТРАТЕГІЯ «ЗЕЛЕНОГО ЗРОСТАННЯ» КИТАЮ

Китай – країна з найбільшою в світі економікою. За рахунок стрімкого зростання ВВП, промислового виробництва та міжнародної торгівлі Китай у період з 1990 р. по 2018 р. опинився у ранзі найвпливовішої глобальної економічної та політичної сили.

Фундаментом зростання добробуту населення Китаю стало масове експортно-орієнтоване промислове виробництво, яке, в свою чергу, базувалося на гігантських масштабах поглинання енергетичних, сировинних ресурсів з національних екосистем. Зростання промислового виробництва супроводжувалося зменшенням природного капіталу і неймовірним забрудненням навколишнього середовища. Як результат, на зміну матеріальній бідності населення країни прийшли обмежені ресурси природних систем і екологічна катастрофа для жителів китайських міст і сіл.

За даними ООН, з 20 найбільш забруднених міст планети, 16 знаходяться в Китаї. В 57 % міст Китаю доля зважених часток в повітрі перевищує національні норми; в 48 містах рівень вмісту діоксиду сірки в атмосфері також перевищує норми; в 82 % китайських міст випадають кислотні дощі, площа яких становить 30% території країни; у багатьох містах спостерігається безперервне зростання вмісту оксидів азоту в повітрі, а в Пекіні, Гуанчжоу, Урумчі і Аньшані його вміст вже перевищив встановлені норми [1].

Китай знаходиться на першому місці в світі за викидами CO₂. На долю цієї країни припадає майже чверть всіх викидів – більше 9 млрд. тонн. [2].

Політичне керівництво Китаю довгий час не надавало великого значення збільшенню кількості екологічних проблем, які супроводжували економічне зростання країни. Головним пріоритетом був економічний розвиток. Економічне зростання саме по собі було (і залишається) основою добробуту країни, одним із найважливіших важелів політичних успіхів Комуністичної партії Китаю.

Незважаючи на те, що керівництво країни не ставить під сумнів роль та значення економічного зростання, починаючи з 2000-х рр., в країні активно обговорювалась концепція «зеленої економіки», де найважливішу роль відігравали дослідження успіхів «зеленого зростання» в інших державах і, перш за все, в Республіці Корея. Головними документами, які відображають цілі і завдання стратегії реалізації політики «зеленої економіки», є п'ятирічні плани розвитку Китаю і державні законодавчі акти.

Серед стратегій «зеленої економіки» в центрі трансформаційної парадигми знаходиться форсований розвиток економіки замкнутого циклу. «Економіка замкнутого циклу» – це вид господарювання, який спирається на відновленні ресурсів, переробці вторинної сировини, перехід від викопного палива до використання відновлюваних джерел енергії. Кінець життєвого циклу одного продукту означає одночасно зародження нового. Відходи одного виробництва стають сировиною для іншого. Тим самим різко підвищується ефективність використання ресурсів, скорочується виробництво промислових відходів. За оцінками уряду, впровадження економіки замкнутого циклу дозволяє збільшити ефективність використання ресурсів на 15%. У період з 1980 р по 2015 р енергоємність китайської економіки знизилася приблизно в 3 рази [3].

Іншою пріоритетною сферою «зеленої економіки» є розвиток відновлюваної, «чистої» енергетики. До відновлюваних джерел енергії відносять як традиційну гідроенергетику річок, так і нові види енергій – вітрову, сонячну, геотермальну, біологічну, енергію припливів і відливів, океанічних хвиль. Перевагою даного виду енергетики є невичерпність її ресурсів, їх екологічна безпека для навколишнього середовища. Зараз в світі спостерігається справжній бум розвитку нових відновлюваних джерел енергії, і перш за все, сонячної і вітрової. У період з 2005 р. по 2016 р. потужності виробництва електроенергії на відновлюваних джерелах (не включаючи гідроенергетику) виросли в світі в 5 разів (з 185 до 921 ГВт) [4].

Китай є однією з країн світу в якій найдинамічніше розвивається галузь нових відновлювальних джерел енергії. У 2005 р країна виробляла 52 ГВт електроенергії на основі нових відновлюваних джерел (1-е місце в світі, 28 % світового виробництва). З 2016 року потужність вироблення зросла до 258 ГВт (п'ятикратне збільшення). На сьогоднішній день Китай є неперевершеним світовим лідером з виробництва електроенергії на відновлювальних джерелах.

Найважливіша стратегічна мета розвитку «зеленої економіки» – створення екологічно та соціально здорового середовища проживання людини. Особливо це стосується великих міст. Реалізація принципів «зеленої економіки» в містах Китаю покликана покращити їх екологічний стан. Комплекс державних заходів спрямований в першу чергу на екологічну модернізацію житлової та транспортної інфраструктури, підвищення їх ресурсо- і енергоефективності, а також на реалізацію нових концепцій «зеленої» мобільності населення: екологічно чистий громадський транспорт, нові моделі оренди автомобілів замість традиційного володіння, альтернативні види пересування.

Китай – найбільша автомобільна держава світу. Держава цілеспрямовано заохочує розвиток електромобілів. Держава стимулює зміну форми власності транспортних засобів, які використовуються – відмова від приватного володіння і перехід до короткострокової колективної оренди. У вказівках Міністерства міського будівництва рекомендується «редувати схильність у населення купувати особисті автомобілі, щоб знизити транспортне навантаження в містах країни» [4]. Ця політика реалізується в конкретних заходах. Наприклад, покупка особистого автомобіля у великих містах Китаю ще не означає його пряме використання. На це потрібен дозвіл влади у вигляді видачі ними реєстраційного автомобільного знаку. У Пекіні з 2011 р. реєстраційні номери розігруються в міський лотереї. У серпні 2017 року на подані 2,9 млн. заявок було розіграно лише 13 тис. ліцензій (номерів). Це означає, що тільки 13 тис. автомобілістів отримали у 2017 році дозвіл на використання автомобілів з потенційних 2,9 млн. чоловік. Така практика широко поширена і в інших містах Китаю [4].

Китай робить гігантські кроки в розвитку національної «зеленої економіки». До 2020 року Китай планував отримати 15% (у 2018 було 9%) електроенергії з відновлюваних джерел, а вуглецеву ємкість економіки знизити на 45%. У КНР примусово закрили понад 2 тис. екологічно брудних підприємств. Обсяг державних інвестицій в енергозбереження, відновлювану енергетику, відповідні технології в КНР в кілька разів перевищили показники США і ЄС (КНР – 132,6 млрд. дол., США – 56,9 млрд. дол., ЄС – 48,4 млрд. дол.) [5]. Китайські виробники вже охоплюють 40% світового експорту сонячних батарей і 20% вітряних установок. Неоголошена мета Пекіна – стати світовим лідером в сфері «зелених» технологій у XXI столітті.

Список використаних джерел:

1. Районы Китая становятся непригодными для жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.epochtimes.com.ua/ru/novosti-kitaya/rayony-kytaya-stanovyatsya-nepriygodnyimi-dlya-zhyzny-96056>
2. Guest post: China's CO2 emissions grew slower than expected in 2018 [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.carbonbrief.org/guest-post-chinas-co2-emissions-grew-slower-than-expected-in-2018>
3. A Look at IEA's New Global Energy Forecast [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.globalenergyinstitute.org/look-ieas-new-global-energy-forecast>

4. China's Progress Towards Green Growth: An International Perspective [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.oecd.org/env/country-reviews/PR-China-Green-Growth-Progress-Report-2018.pdf>

5. Возобновляемая энергетика: развитие за счет Китая [Электронный ресурс]. – Mode of access: <https://nangs.org/news/renewables/vozobnovlyаемая-energetika-razvitie-za-schet-kitaya>

Єршова О. Л.,

*кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри економіко-математичних дисциплін
та інформаційних технологій;*

Томашевська Т. В.,

*кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри економіко-математичних дисциплін та
інформаційних технологій,
Національна академія статистики, обліку та аудиту, м. Київ*

МЕТОДИ PROCESS MINING: ПІДХОДИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ АНАЛІЗУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В ІТ-КОМПАНІЯХ

Одним з ключових викликів, що поставлені сьогодні перед ІТ компаніями – здобуття корисної та цінної інформації з даних, які зберігаються в інформаційних системах, а саме – в журналах подій. Цим займається відносно новий напрямок під назвою Process Mining, або інтелектуальний аналіз процесів. Йому присвячена книга професора Віла Ван дер Аалста «Process Mining. Discovery. Conformance and Enhancement of Business Processes» [19]. Process Mining (надалі РМ) – новий потужний інструмент для підвищення ефективності бізнес-процесів у компаніях та організаціях, які працюють в різних галузях економіки. Зростання популярності цього методу обумовлено такими чинниками:

– усе більше подій фіксуються, забезпечуючи детальну інформацію, саме про історію процесів;

– виробники ПЗ для бізнес аналітики не виправдали очікувань споживачів.

В основу РМ покладено технології моделювання бізнес процесів та підходи Data Mining. Автор [1] підкреслює, що РМ – більше ніж об'єднання існуючих підходів. РМ не обмежується виявленням процесів. Співставляючи дані про події та моделі процесів, РМ дає можливість перевіряти відповідність виявляти відхилення, здійснювати підтримку прийняття рішень та давати рекомендації.

Таким чином, в [1] виділені три ключові підходи, які застосовують в РМ: здобуття (Discovery) – побудова моделі на підставі записів про те, що відбувалося фактично; перевірка відповідності (Conformance checking) – дає відповіді на питання, де та чому реальний процес відхиляється від очікуваного; удосконалення (Enhancement) – відповідає на питання, що слід змінити в моделі щоб покращити певні показники.