

ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ІНДІЇ НА ПОЧАТКУ ТРЕТЬОГО ТИСЯЧОЛІТТЯ

На початку ХХІ ст. група країн-лідерів розширилася за рахунок Індії, вплив якої на світовий розвиток посилюється з року в рік. Однак, разом із позитивними тенденціями національного розвитку, що створюють базис для такого поступу, в Індії спостерігаються негативні тенденції, що починають гальмувати її економічне піднесення. Вони створюють нові виклики та загрози сталому розвитку як самої країни, так і всього регіону, що робить їх вивчення надзвичайно актуальним. Це допоможе окреслити дестабілізаційні фактори національного розвитку та завчасно створити механізми їх попередження або мінімізації не лише на національному, а й на регіональному та глобальному рівнях.

Різні аспекти піднесення Індії завжди викликали широкий інтерес науковців, однак їх головна увага зосереджувалася в основному на соціально-економічному й культурному розвитку країни. Екологічним проблемам та їх впливу на національний прогрес цієї країни належної уваги в цих дослідженнях не приділялось. Тож завданням нашого дослідження є не лише аналіз екологічних проблем Індії, а й окреслення відповідних напрямів удосконалення національного менеджменту.

Яскравим показником світового лідерства Індії є надзвичайно стрімкі темпи економічного розвитку. Так, відповідно до оголошених національним міністерством фінансів даних, упродовж кілька років ХХІ ст. вони в середньому становили 7%, а в деякі роки майже 8% [4]. Не зупиняючись докладно на причинах такого економічного феномену, зауважимо, що воно було сукупністю низки факторів, головним серед яких ми вважаємо глобалізовану стратегію національного розвитку Індії (тобто стратегію, адаптовану до вимог сучасного етапу глобалізації).

Воднораз економічне піднесення Індії, разом із позитивними, має і негативні наслідки, головний серед яких – це загострення екологічної ситуації. Особливо небезпечним це є в контексті формування демографічної кризи. Так, за даними на 2007 р. з 6,5 млрд населення світу понад 1 млрд 100 млн осіб налічувалося в Індії, а за прогнозами ООН на 2030 р. ця країна матиме найбільшу кількість жителів у світі [1]. Цей комплекс проблем створюватиме головне напруження у забезпеченні країни ресурсами та продовольством, адже розв'язання посталих проблем вимагатиме напруження всіх ресурсів біосфери.

Розв'язання продовольчої проблеми вимагатиме від Індії надзвичайного виробництва продуктів харчування. Це призведе до напруження земельних ресурсів Індії, які вже перебувають на межі виснаження. Наразі їх стан оцінюється як украй негативний, а головними проблеми цього є ерозія земель та спустинення. Так, індійські вчені підрахували, що внаслідок процесів водної та повітряної ерозії країна щорічно втрачає 6 млрд т ґрунтів, а ерозія та засолення ґрунтів охопили майже половину території країни.

Загострюється ця проблема і тим, що Індія має найбільше в світі поголів'я великої рогатої худоби (майже 3 млн голів), тоді як частка пасовиськ у структурі земельного фонду становить лише 4%, що також створює додаткове навантаження на земельні ресурси країни. У результаті перелічених негативних впливів із 300 млн га земельного фонду Індії процесами деградації так чи інакше охоплено, за різними оцінками, від 80 – 90 млн до 150 млн га. Відповідно на душу населення в країні нині припадає приблизно 0,3 га (порівняно з 0,85 га на початку 1950-х років), а забезпеченість землями, придатними для землеробства, не перевищує 0,17 га та має тенденцію до зменшення.

Характерною рисою деградації докільля в Індії є катастрофічне зменшення площі лісів. Незважаючи на те, що територія, покрита лісами, в Індії становить 20%, у більшості це вже не первинні, а вторинні ліси (так звана антропогенна саванна). В останній час широкого масштабу набув процес збезлісіння у передгір'ях Гімалаїв, в основі якого дві головні причини: розв'язання продовольчої проблеми та використання деревини як палива, що є досить поширеним в Індії явищем внаслідок досить низького економічного розвитку сільських територій. Як наслідок – площа лісів в Індії щорічно скорочується приблизно на 1, 5 млн га, однак об'єму деревини, що вирубається, недостатньо для потреб населення, кількість якого постійно збільшується. Через низьку репродуктивність лісових масивів щорічна заготівля деревини в країні становить приблизно 40 млн м², проте економічний розвиток вимагає постійного збільшення лісозаготівель. За оцінюванням уряду Індії, на початку третього тисячоліття потреби країни в деревині становитимуть майже 300 млн т, що у сім разів більше того об'єму лісозаготівель, який може забезпечити природний приріст. Тож можна прогнозувати подальше розширення в Індії широкомасштабної порубки лісів [3].

Отже, наразі перед Індією вже гостро постає проблема скорочення посівних площ та зменшення родючості земель унаслідок інтенсивного ведення сільськогосподарської та економічної діяльності. Це вимагає як

інтенсифікації сільського господарства в самій Індії, так і країнах – світових імпортерах сільськогосподарської продукції. До слова, й сама Індія, яка донедавна активно виступала проти генетично модифікованих видів, останнім часом кардинально змінила свою політику в цій галузі й суттєво збільшила посівні площі під ці види. Аналітики оцінюють цей крок офіційного Нью-Делі як вимушену відповідь на постійно збільшувану кількість населення.

Невід’ємною складовою продовольчої проблеми та водночас базисом для економічного піднесення є водні ресурси, які нині в Індії оцінюються як достатні. Проте вище окреслені фактори значно збільшують навантаження на водні ресурси, яке суттєво перевищує їх рекреаційні можливості, що в найближчій перспективі неминуче призведе до їх нестачі. Показником цього є те, що рівень водозабору на душу населення в Індії і так є максимально високим: понад 600 м³ щорічно, а відбір води з водоносного шару більш ніж удвічі перевищує його відновлення. Тож майже на всій території Індії рівень водоносних горизонтів знижується зі швидкістю 1 – 3 м щорічно [3].

Отже, стрімкий економічний розвиток Індії, окрім виснаження відтворюваних та невідтворюваних природних ресурсів призводить до надзвичайного забруднення навколишнього природного середовища, що починає гальмувати цей розвиток і може за кілька десятиліть дестабілізувати ситуацію в регіоні. Наприклад, за даними ГЕО-3, серед країн Південної Азії найбільш гостро проблема забруднення водного шару постає саме в Індії. Так, список найбільш забруднених річок світу очолюють Хуанхе (Китай) і Ганг (Індія). За об’ємом викидів у поверхневі водотоки органічних речовин Індія посідає третє місце в світі після Китаю та США.

Не краща ситуація і з якістю повітря. Із 15 міст у світі, у яких рівень забруднення твердими елементами є найвищим, 12 знаходиться в Азії (серед них – Джакарта, Калькутта і Нью-Делі [3].

Зауважимо, що забруднення водного та повітряного простору є прямим результатом стрімкого економічного розвитку, що є причиною та наслідком постійного збільшення потреб країн в електроенергії. Споживання енергії в Індії збільшується, навіть, швидше, аніж у Китаї. Так, із 1980 р. до 2001 р. воно збільшилося втричі. В об’ємі світових потреб електроенергії (14 280 000 00 кВт) частка Індії становить 510 000 00 кВт (для порівняння частка США становить 3 660 000 00 кВт, ЄС – 2 661 000 00 кВт, Японії – 971 000 00 кВт, Росії – 894 300 00 кВт, Франції – 411 700 кВт, Великобританії – 337 440 00 кВт).

Воднораз енергопостачання на душу населення в Індії, що становить 12,6 млн кВт, є найнижчим показником серед азійських країн і нижче, ніж у Німеччині (14,35 кВт), Японії (21,92 кВт), Китаї (39,67кВт), США (97,05кВт). Аналізуючи ці дані, можна стверджувати не лише про реалії розвитку енергетичного сектора в Індії, а й про значний потенціал його подальшого розвитку. У контексті того факту, що енергетика Індії є однією з найбільш «брудних» (велика частка використання вугілля та деревини), то масштаб забруднення повітряного шару стає зрозумілим. Ця теза підтверджується аналізом структури енергетичного сектора Індії, в якому вугілля становить 50%, нафта – 34,4%, природний газ – 6,6%, гідроелектроенергія – 6,3%. Виробництво гідроелектроенергії в Індії останнім часом зменшилось майже вдвічі: із 11,5% до 6,5%. Альтернативні види енергії в загальному її виробництві становлять доволі малу частку: ядерна – 1,7%, геотермальна, вітрова, сонячна та біомаси – 0,2% [3].

Останнім часом світова спільнота все більше занепокоєна тим, що за Кіотським протоколом Індія та інші країни Сходу не зобов'язані скорочувати емісії парникових газів, які на душу населення в середньому є нижчими, ніж у розвинутих країнах Заходу. У результаті вже 2001 року Індія емітувала 251 млн т вуглецю і за його викидами посіла п'яте місце в світі, поступившись лише США, Китаю, Росії та Японії. Однак, незважаючи на це, емісії Індії становлять лише 80% від емісій Японії (316 млн т) та менше від шостої частини емісій США (1565 млн т). Така ситуація дає можливість Індії розв'язувати свої проблеми, не турбуючись про зобов'язання перед світовою спільнотою. Так, в Індії між 1990 р. та 2001 р. емісії збільшилися на 61% , а в Китаї – на 111%. За оцінюванням експертів International Energy Outlook, щорічне збільшення емісій в Індії між 2001 р. та 2025 р. становитиме в середньому 3%, в Китаї – 3,4%, а в США – 1,5% [2]. Тож одним із нагальних напрямів удосконалення регіонального та глобального менеджменту є подальша розробка міжнародних механізмів обмеження викидів «парникових» газів з урахуванням нових реалій глобального розвитку та появи нових країн-лідерів.

Отже, наслідки економічного піднесення й розвитку енергетичного сектора Індії матимуть негативний ефект для навколишнього природного середовища як самої країни так і нашої планети. Їх попередження вимагає від Індії негайного здійснення суттєвих структурних змін, спрямованих на стабілізацію та подальше зменшення використання вугілля. Тож у довгостроковій перспективі актуальним для Індії залишиться завдання повернення значних

інвестицій, модернізація працюючих ТЕС та впровадження нових технологій. Ідеться і про скорочення використання вугілля в енергетичному секторі за рахунок розширення атомної енергії та альтернативних джерел енергопостачання.

Розуміння стратегічного характеру розвитку цієї політики спостерігається у низці кроків уряду Індії. Наприклад, для обмеження використання для опалення приміщень деревини та вугілля в країні створено майже 3 млн біогазових установок та розповсюджено понад 2 млн удосконалених печей у сільських і віддалених районах, що дає змогу зекономити 21 млрд т деревини щорічно, однак цього в масштабах країни дуже мало.

Іще одним негативним наслідком економічного розвитку є суттєве розширення парку автотранспорту, який працює на низькоякісному пальному та є джерелом забруднення атмосфери. Наприклад, у структурі забруднення Індії 35% припадає на промисловість та енергетику і понад 40% – на автомобільний транспорт. Тож головним завданням, яке наразі стоїть перед Індією, є залучення фінансування для модернізації економіки при одночасному врахуванні екологічних потреб.

Наприклад, 1998 року Верховний Суд Нью-Делі зобов'язав до 31 березня 2001 р. перевести весь міський автобусний парк на використання скомпресованого природного газу (або переоснащення наявного парку автотранспорту відповідним обладнанням, або заміною старих машин новими, уже обладнаними за цими стандартами). Проте в установлений термін із 12 тис. машин лише 200 відповідали цим умовам й були придатні до використання: причиною чого стала нестача коштів [3].

Тож, окрім привернення масштабних інвестицій, невід'ємною частиною стратегічного розвитку Індії має стати політика енергоефективності, яка зменшить вживання енергії, що суттєво підвищить конкурентоздатність країни на світовій арені. Зважаючи на нестачу багатьох ресурсів, в Індії має здійснюватись екологічно орієнтована більш широка політика ресурсоефективності (у тому числі впровадження безвідхідних та мало відхідних технологій, вторинних виробництв, перехід на альтернативні джерела енергії). Отже, у першій половині XXI ст. Індія суттєво впливатиме не лише на світові тенденції економічного розвитку, а й на стан навколишнього природного середовища як в регіональному, так і в глобальному масштабі. Негативні наслідки розвитку цього процесу, що пов'язані з загостренням продовольчої, ресурсної, енергетичної та екологічної

проблем, стимулюють світову спільноту розпочати розробку механізмів урегулювання цих проблем глобального розвитку.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА Й ЛІТЕРАТУРА:

1.Мировые демографические тенденции. Экономический и социальный совет ООН. Комиссия по народонаселению и развитию. Доклад Генерального секретаря / Док. E/CN.9/2007/6. – 2007. – January, 10.

2.Хамиш Макрэй. Может ли Киотский протокол на деле спасти мир? [Electronic Resource]. – Access mode: <http://www.inosmi.ru/translation/217272.html>.

3.Global Environmental Outlook [Electronic Resource] – Access mode: <http://www.grida.no/geo/geo3/russian/085.htm>.

4.Michael Mussa. Global Economic Prospects: Growth Slowing Below Potential in 2006 (Assessment as of Mid-September 2005) [Electronic Resource]. – Access mode: www.worldbank.org._global_economic_prospects/htm.

