

optimization method for MLE, etc.). Another promising approach would be to use GARCH long term volatility in the context of Black-Scholes model.

In the context of Ukrainian economy, Duan model can be used to estimate prices of options, embedded in bonds with indexed value. These bonds are known to be deep in-the-money in most of the cases. Duan model can improve the methodology of National Bank of Ukraine and private banks for estimating prices of derivatives embedded in government bonds. More, GARCH(1,1) model can be used to assess the risk of these instruments.

References:

1. Black F., Scholes M. (1973) The Pricing of options and Corporate Liabilities.
2. Bollerslev T. (1986) Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity
3. Duan J.-C. (1995) The GARCH Option Pricing Model
4. Yahoo Finance – Access mode: finance.yahoo.com

Ташлик А. М.
Студентка 4 р.н. НаУКМА

ВПЛИВ КОРОНАВІРУСУ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ

Пандемія коронавірусу – спалах вірусного захворювання, який почався в середині грудня 2019 року в китайському місті Ухань, а зараз є чи не в кожній країні світу. На сьогоднішній день дане захворювання похитнуло світову економіку. Фондові ринки зазнали падіння капіталізації на 5 трлн дол., що є найбільшим падінням з часів кризи 2008 року.

Україна на даний момент переживає піковий період розвитку пандемії коронавірусу, тому економіка тільки почала зазнавати втрат. Більшість підприємств малого та середнього бізнесу припиняють функціонування під час карантину. Крім того значних збитків зазнає транспортна галузь, адже пасажирське сполучення в Україні є обмеженим. Також дане обмеження вплине на всі експортні галузі (без виключення), адже торгівля з іншими країнами на даний момент припинена. Крім того значні втрати нестиме туристичний та ресторанний бізнеси.

Варто зазначити, що втрати від коронавірусу поки не можна підрахувати, адже невідомий план перебігу цього вірусного захворювання. Влада мобілізує всі сили, щоб пом'якшити наслідки для економіки, проте цього не достатньо.

Найбільшою подією за останні 10 років, яка сколихнула світову економіку можна вважати коронавірус, що спричинив нову кризу. Економіка України є дуже чутливою до подій що відбуваються в країні та поза нею, тому пандемія спричинила рецесію, пропозиція перевищує попит, населення втрачає робочі місця, а ВВП зменшується. Тільки Київ, за підрахунками КМДА, станом на 20 березня втратив 1,5 млрд грн. Галузі, які зазнали найбільших збитків – транспортний, готельний та ресторанні бізнеси, кінотеатри, торгові центри а також підприємства з продажу будівельних матеріалів, меблів, одягу та інше.

Міжміське сполучення є суворо обмеженим, залізничне та автобусне перевезення є скасованим. Українська залізниця приносила до 15 млрд грн збитків на рік, проте зараз, коли перевезення скасовані а заробітні плати машиністам, провідникам та іншому персоналу виплачувати потрібно, то витрати бюджету тільки зростуть. Щодо ситуації в середині міст, то станом на 23 березня припинив перевезення всі види транспорту, а метрополітен з 17 березня. Збитки від цього рішення нестимуть не тільки компанії-перевізники, а і жителі міст, адже єдиним видом транспорту, який продовжує свою діяльність, є таксі, що є значно дорожчим в порівнянні з іншими видами міського транспорту.

Готельний бізнес зазнає збитків через відсутність клієнтів, а особливо головного сегменту споживачів – туристів. Ресторанний бізнес отримав обмеження в роботі, а саме

закриття залів для гостей. Продовжувати функціонування можуть лише страви з собою та доставка. За неофіційними даними прибутки підприємств ресторанного бізнесу скоротилися на 55%.

Під час карантину закрилися всі розважальні заклади, в тому числі і кінотеатри. Найбільш відома мережа кінотеатрів Multiplex змушена була припинити функціонування, а 75% працівників відправили у відпустку за власний рахунок. Інші 25% працівників залишилися працювати на пониженій ставці. Крім того щодня компанія втрачає приблизно 1 млн грн. Схожа ситуація відбувається в торгових центрах, які наразі є зачиненими.

Всі підприємства, які займаються торгівлею непродовольчої продукції (крім засобів дезінфекції) припинили свою діяльність у зв'язку з заборонаю уряду. Дані підприємства втратили шляхів отримання прибутку, проте їм потрібно платити заробітні плати працівникам. Уряд дозволим малим та середнім підприємствам не сплачувати єдиний соціальний внесок, податок на землю та нерухомість, щоб мінімально пом'якшити збитки. Крім того скасовуються всі перевірки підприємств та штрафи, за невчасну сплату ЄСВ. Проте скасування сплати ЄСВ нанесе шкоду пенсійному фонду, адже це єдине джерело доходу.

Варто зазначити скасування податку на землю та нерухомість має негативні наслідки, проте не для державного, а саме для місцевих бюджетів, адже сам до них надходять дані кошти.

Державний бюджет також постраждає, в першу чергу від нестачі надходжень через податки, адже діяльність бізнесів значно зменшилась. На даний момент не виконується план: за митними платежами при плані – 30,2 млрд. грн., станом на 19 березня фактичні надходження – 16,2 млрд. грн. або 54%; податкові надходження - план на березень - 54,5 млрд. грн., станом на 19 березня фактичні надходження – 26,5 млрд. грн. або 49% від плану. Крім того, вплив коронавірусу відчула валютна система України. Курс долара зріс майже до 30 грн, що є дуже несприятливим для української економіки. Це спричинило 2 фактори: масова купівля доларів населенням (300 млн за тиждень) та підтримка гривні, на яку НБУ втратив 2 млрд доларів.

Проблеми в економіці вже відчуває і населення. Ціни на продовольчі товари вже зросли в середньому на 10-15% (цукор – на 9%, макаронні вироби – на 9,5%, пшенична крупа – на 11%). Найбільше здорошчала гречка – на 51% .

Отже, економіка Україні зазнає значних втрат, що перекреслять здобутки попереднього року. ВВП за попереднім прогнозом зменшиться на 10%, це свідчить про те, що економіка вступила в стан рецесії. Уряд намагається проводити заходи для стабілізації економіки, проте за даної ситуації вони не приносять користі.

Список використаних джерел:

1. Коронавірус як каталізатор економічної кризи в Україні. – Режим доступу: https://espresso.tv/article/2020/03/21/koronavirus_katalizator_ekonomichnoyi_kryzy_v_ukrayini
2. Український транспорт і коронавірус: як впливає карантин на ключову галузь економіки. – Режим доступу: <https://www.radiosvoboda.org/a/30498066.html>
3. У КМДА підрахували збитки від коронавірусу в Києві. – Режим доступу: <https://www.slovoidilo.ua/2020/03/20/novyna/finansy/kmda-pidrahuvaly-zbytky-koronavyrusa-kyuevi>
4. "Карантинні пільги" для бізнесу: якою є справжня ціна перерви на пандемію. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/03/18/658216/>
5. Хроніки кризи бізнесу: кого в Україні найбільше накриє шторм коронавірусу. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/03/19/658296/>