

## ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ АВІАЦІЙНИМИ КОМПАНІЯМИ В СУЧАСНОМУ СВІТІ

*Робота спрямована на вивчення та аналіз останніх нововведень у сфері управління авіаційними компаніями. Також значну увагу приділено виявленню основних негативних факторів, що вплинули на радикальні зміни системи авіаційного менеджменту протягом останніх кількох років.*

*У роботі узагальнено як позитивний, так і негативний зарубіжний досвід у спробах швидкого перестроювання авіаційної транспортної системи відповідно до вимог сучасного світу. Було встановлено, що внутрішнє управління більшості компаній, пов'язаних з авіаційною сферою діяльності, виявилось не готовим до різкої зміни навколишнього їх економічного середовища, запасів врахованих фінансових резервів виявилось недостатньо, а подальші управлінські рішення лише погіршили ситуацію. Але все ж частина компаній на міжнародному ринку змогли утримати свої позиції, і лише не в багатьох випадках - за рахунок державної підтримки. Досліджено, що для мінімізації негативного впливу розглянутих зовнішніх факторів необхідно проводити переспрямування наявних ресурсів на підтримку функціонування підприємства, змінювати план діяльності і відповідно перебудовувати її щодо відредагованого варіанту. Результат від виділених умов безпосередньо залежить від професіоналізму менеджера і його команди. Крім того, важливість фінансової підтримки з боку державних органів влади, не піддається сумніву, адже основна проблема, з якою зіткнулися практично всі компанії – це фінансові втрати, а за рахунок зовнішньої підтримки її можна частково вирішити.*

*Запропоновано переглянути основні принципи авіаційного менеджменту і включити в процес планування діяльності компанії можливість часткової зміни сфери діяльності за негативних обставин. Мета впровадження даної ідеї полягає в тому, щоб не допустити банкрутства компанії через нестачу фінансових коштів. Таке негативне явище притаманне економіці сучасного світу, адже за останні роки кількість авіакомпаній значно скоротилася, в більшій частині через нездатність в адаптації до карантинних обмежень.*

*Ключові слова: авіаційний менеджмент, економічне середовище, модернізація, фінансування, пандемія COVID-19.*

HORDIEIEVA-HERASYMOVA L., RIEPINA S.

Oles Honchar Dnipro National University

## PROBLEMS OF MANAGEMENT OF AVIATION COMPANIES IN THE MODERN WORLD

*The work is aimed at studying and analyzing the latest innovations in the field of management of aviation companies. Also, considerable attention is paid to identifying the main negative factors that have influenced the radical changes in the aviation management system over the past few years.*

*The article summarizes both positive and negative foreign experience in attempts to quickly rebuild the aviation transport system in accordance with the requirements of the modern world. It was found that the internal management of most companies associated with the aviation sector was not ready for a sharp change in their economic environment, the reserves of financial reserves were not enough, and further management decisions only worsened the situation. But still, some companies in the international market were able to maintain their positions, and only in a few cases - at the expense of state support. It is established that in order to minimize the negative impact of the considered external factors, it is necessary to redirect existing resources to maintain the functioning of the enterprise, change the business plan and, accordingly, rebuild it relative to the edited version. The result of the selected conditions directly depends on the professionalism of the Manager and his team. In addition, the importance of financial support from state authorities cannot be doubted, because the main problem faced by almost all companies is financial losses, and due to external support, it can be partially solved.*

*It is proposed to review the basic principles of aviation management and include in the planning process of the company's activities the possibility of partial changes in the scope of activities under negative circumstances.*

*The purpose of implementing this idea is to prevent the company from going bankrupt due to lack of financial resources. This negative phenomenon is inherent in the economy of the modern world, because in recent years, the number of airlines has significantly decreased, mostly due to the inability to adapt to quarantine restrictions.*

*Key word: aviation management, economic environment, modernization, financing, COVID-19 pandemic.*

**Вступ.** Ефективне і, як показав досвід останніх двох років, стабільне функціонування ринку авіаперевезень є важливим чинником підтримки як внутрішніх, так і міжнародних зав'язків, а отже і економіки відповідних країн в цілому. Поява нових ризиків змушує переглядати основні принципи функціонування звичних нам систем. Якщо раніше, однією з основних цілей запровадження підприємницької діяльності, було розширення виробництва і збільшення прибутку, то після подій 2019-2020 роки, коли в зв'язку з появою вірусу були введені широкомасштабні карантинні обмеження, основним завданням підприємців стала не модернізація виробництва, а мінімізація фінансових витрат і повернення втрачених позицій на ринку в довгостроковій перспективі [2].

Негативний вплив даного чинника особливо помітно в транспортній і туристичних сферах. Наприклад, такі відомі авіакомпанії: Air Italy (друга за величиною авіакомпанія Італії), FlyBe (Франція), Braathens Regional Airlines (Швеція), AtlasGlobal (Туреччина), United Express (США), RavnAir (найбільший авіаперевізник на Алясці), Thai Airways (Таїланд), Virgin Australia (друга за величиною компанія Австралії) і багато інших, не змогли пристосуватися до ситуації, що склалася і не просто зазнали значних фінансових втрат, а й зовсім були визнані банкрутами [1].

У більшості країн транспортна сфера займає одне з основних місць в національній економіці. З цього випливає, що з появою непередбаченого раніше зовнішнього фактору, було завдано колосального збитку економікам практично всіх країн світу. Тому вивчення питання модернізації сучасного менеджменту, в тому числі і авіаційного, на даний момент, є актуальним.

**Актуальність.** Поява коронавірусної інфекції в кінці 2019 року привернула увагу практично кожної людини. Вивченням даного питання займалися як багато вчених, так і далекі від науки люди, що спричинило появу неправдивої і неперевіреної інформації.

Говорячи про наукові роботи, які затверджених державними організаціями або перебувають в спеціалізованих базах даних, слід зазначити роботи професора Патріка Сай Ву [5] і Сюзанну Кар Пуй Лау [7] які є співробітниками департаменту мікробіології в Гонконзькому університеті. У загальній кількості їхня наукова діяльність щодо питання інфекції складається з більш ніж 40 статей, при чому деякі з них частково присвячені вивченню змін в економічному середовищі. Так само, вивченням наслідків впливу COVID-19 на транспортну сферу з економічної точки зору займалися Юн Лі професор Мічиганського університету і професор університету в Торонто з аналогічною прізвищем [9]. Але все ж, доктор Зіяд Меміш [10], який є головним редактором двох журналів (Journal of Epidemiology і Global Health), написав найбільшу кількість статей даного напрямку в порівнянні з наведеними вище вченими.

З українських економічних експертів внесок у вивчення наслідків впровадження карантинного обмеження зробили Андрій Бочкарьов, Роман Губрієнко, Богдан Данилишин, Діана Полуніна [12] і багато інших, зроблені висновки яких більшою мірою збігалися і підтверджували обґрунтованість висунутих деякими з них гіпотез. Проаналізувавши наукові роботи останніх двох років можна встановити, що більшість з них були написані науковими співробітниками з Китаю, які приділяють увагу вивчення походження вірусу і особливостям інфікування, а європейські фахівці, в свою чергу, в основному описували зміни економічного середовища, викликаних його появою.

**Мета статті.** Основною метою статті є аналіз впливу непередбаченої появи нового негативного зовнішнього фактору на економіку країн. Для більш конкретної оцінки було вибрано вивчення змін в авіаційній сфері протягом останніх двох років під впливом введених карантинних обмежень, викликаних появою вірусу COVID-19.

Також, значну увагу приділено аналізу останніх нововведень в сфері управління авіаційними компаніями та фактична ефективність їх застосування. Отже також метою даної статті є формування та надання рекомендацій щодо напрямів модернізації сучасного авіаційного менеджменту.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Прийнято вважати, що авіаційна галузь – це сектор економіки, який виробляє, обслуговує і експлуатує літаки і аеропорти [3]. Але дане словосполучення, на практиці, має більш широке значення, адже авіаційні компанії виконують безліч обов'язків як в самій будівлі аеропорту, так і в літаку. Вони включають наземні обов'язки, які необхідно виконати ще до зльоту, а також дії під час польоту і після посадки. Крім того, кожна компанія, незалежно від напрямку діяльності, виконує інформаційну (по збору, обробці і передачі інформації державним службам), з управління фінансами та інші функції. Організацією та контролем виконання всіх перерахованих зобов'язань займається авіаційний менеджмент, а саме – менеджер вищого рівня управління.

Основними завданнями даного співробітника є визначення цілей організації, розробка стратегії, адаптація до зовнішнього середовища, прийняття найважливіших рішень для організації в цілому, здійснення комунікацій і формування організаційної культури. Залежно від виконання даних функцій визначається майбутнє в функціонуванні компанії [8].

Нестабільна ситуація на авіаційному ринку останні два роки, посприяла пошуку вирішення другого з перерахованих вище завдань, а саме «адаптації до зовнішнього середовища», яким раніше практично не приділялося уваги. Представники авіаційного менеджменту різних міжнародних компаній використовували різні підходи для вирішення виниклої проблеми, але все ж велика частина з них виявилися в скрутному фінансовому становищі.

Для обслуговування і розвитку аеропортів необхідні значні фінансові кошти. Основними джерелами фінансування є: отримання урядових грантів, кредитів, отримані від міжнародних та комерційних організацій, дохід від акцій або облігацій, іноземне інвестування [8]. Кожен з перерахованих варіантів має свої особливості, але під час карантинних обмежень багато з них виявилися недоступними для авіакомпаній. Це ж стосується додаткових доходів від спеціальних зборів які нараховуються авіакомпанією, орендної плати, справляння плати з власників компанії з прокату автомобілів, ресторанів, служб таксі, служб з надання послуг громадського харчування та провезення багажу, забезпечення паливом і паркуванням. Адже, з обмеженням пересування громадян країни, в зв'язку з введенням карантинних заходів, дані послуги вже не користуються колишнім попитом і не приносять необхідного прибутку.

Але незважаючи на це, експлуатаційні витрати до яких відносяться технічне обслуговування, електрику, заробітна плата основного персоналу та багато іншого, залишилися колишніми. Це змушує керівників організації шукати можливі шляхи стабілізації фінансового стану компанії, основним з яких є отримання кредитів державних або комерційних установ.

Згідно з даними Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA), сумарна заборгованість офіційно зареєстрованих авіаційних компаній світу до кінця 2020 року складе 550 млрд дол., а це в свою чергу на 28% більше від показника початку цього року. Близько 67 млрд дол. із загальної суми становить

заборгованість по державних позиках, 52 млрд – заборгованість перед комерційними та лізинговими компаніями, а також за облігаційними позиками [4].

Під час, поширення епідемії в світі, в авіаційній галузі відбувся різкий спад попиту на відповідні послуги. Згідно з даними інформаційного агентства «Reuters» [6], серед найбільших авіакомпаній світу найбільше зниження числа авіаперельотів характерно для AirAsia (в 305 разів), IndiGo (в 97 разів), Avianca (в 92 рази), Austrian Airlines (в 175 разів), TAP Portugal (в 143 рази). Абсолютний антирекорд встановлений в британській авіакомпанії Easyjet де це число склало 1712 рази. А бельгійська Brussels Airlines і нідерландська Transavia Airlines компанії відповідно знизили свої показники з 237 і 264 до нуля (табл. 1). Така ситуація характерна для всіх високорозвинених країн світу. Провівши аналіз узагальнених даних по всім офіційно зареєстрованим авіакомпаніям світу, можна відзначити значне скорочення комерційних авіарейсів, за рік їх кількість знизилася практично в 5 разів. При чому найбільш різкий спад простежується лише на початку 2020 року, не дивлячись на те, що появи вірусної інфекції відбулося ще в 2019 році [6].

Таблиця 1

## Зміни кількості авіарейсів з 22.04.2019 по 22.04.2020

Авіакомпанія	Коефіцієнт змінності	Відсоткове співвідношення, %
Swiss International Air Lines	22,9	-96
Austrian Airlines	174,5	-99
Brussels Airlines	-	-100
Transavia Airlines	-	-100
Air France	32,7	-97
easyJet Airline	1712	-100
TAP Portugal	143	-99
AirAsia	305	-100
IndiGo	96,8	-99
Avianca	91,8	-99
Aeroflot Russian Airlines	9,1	-89

Джерело: розроблено на основі [6].

Настільки різка зміна попиту на міжнародному ринку вплинула на фінансовий стан практично кожної авіаційної компанії і, хоч деякі з них мали резервний фонд, який до сьогоднішнього дня сприяє їх функціонуванню, велика частина компаній не були підготовлені до таких різких змін обставин, більшість менеджерів яких прийняли рішення про взяття кредитів. Найбільш вигідним варіантом серед можливих, було отримання державної підтримки або ж кредиту на більш вигідних умовах, ніж у комерційних організацій. За період карантинних обмежень Міністерство фінансів США надало більш ніж 55 вітчизняним авіакомпаніям фінансову допомогу в розмірі 25 млрд дол. Уряд Франції виділив 7 млрд євро на підтримку авіаційної сфери, Таїланду – 1,8 млрд дол. (більшу частину цих коштів виділили компанії Thai Airways, яка належить Міністерству фінансів країни), ПАР – близько 400 млн дол. [6].

Сума державної підтримки формувалася залежно від отриманої виручки компаніями в 2019 р. і фінансової можливості країн (табл. 2).

Таблиця 2

## Державна підтримка авіаційної сфери в 2020 році

Регіон	Виручка в 2019 р., млрд дол.	Передбачена державна підтримка, млрд дол.	Частка від виручки у 2019 р., %
Північна Америка	264	66	25
Європа	207	30	15
АТР	257	28	10
Латинська Америка	38	0,3	0,8
Близький Схід і Африка	72	0,8	1,1
Світ у цілому	838	123,1	14

Джерело: розроблено на основі [6].

Проаналізувавши дані таблиці, можна зробити висновок, що в більшості регіонах світу передбаченого фінансування недостатньо для підтримки фінансової стабільності авіаційних компаній. Для цього є ряд причин, основна з яких полягає в необхідності значних фінансових вкладень в розвиток медичної сфери. А так як, організації, які подають заявки про отримання державної підтримки з кожним днем стає все більше, уряди країн посилюють вимоги до компаній, що звертаються до них.

Наприклад, британська авіакомпанія FlyBe, подала заявку на отримання допомоги від уряду Англії. Запитаний ними позику у розмірі 100 мільйонів фунтів стерлінгів, за попередніми підрахунками, міг би врятувати її від банкрутства, але через жорсткість умов видачі фінансової допомоги, компанія не змогла виконати всі умови договору і надалі була ліквідована.

Крім того, слід зазначити, що державна підтримка має на увазі видачу кредиту на вигідних умовах, наприклад згідно з даними Міжнародної асоціації повітряного транспорту, авіакомпанії сумарно, в наступному році, отримають близько 123 мільярдів доларів від влади розглядаються країн, але більше половини з них виділять на поворотній основі, що, на думку експертів, може стати загрозою фінансової

стабільності авіакомпаній в майбутньому. І крім того, згідно з підрахунками експертів, в результаті даної держпідтримки авіакомпанії зможуть збільшити свій капітал не більше ніж на 10 % [6]. Говорячи про заборгованість комерційним компаніям, то там мається на увазі повна виплата отриманої суми з нарахованими відсотками, заборгованість за якими, на думку аналітиків, виплатити компаніям буде практично неможливо.

Деякі менеджери підійшли інакше до вирішення проблеми фінансування [13], наприклад, головний менеджер другої за величиною авіакомпанії в Італії – Air Italy разом з керівництвом ухвалили рішення про її ліквідацію ще до початку повномасштабної епідемії в країні. Прорахувавши всі можливості і ризики, припинення діяльності виявилось найбільш логічним, адже організація вже була на межі банкрутства, а такий ризикований крок допоміг уникнути ще більших фінансових втрат.

Аналогічне рішення прийняв відділ менеджменту компанії Air Mauritius яка оголосила про банкрутство ще на самому початку епідемії, але на відміну від попередньої, вона не була закрита, зараз нею здійснює керування зовнішній управляючий.

Керівництво компанії Trans States Airlines, яка раніше називалася United Express, також зупинила свою діяльність ще на початку 2020 року. Але, згідно з підготовленою менеджером стратегії розвитку, планується здійснити об'єднання з іншою компанією ExpressJet і почати роботу вже в кінці 2020 року. На відміну від них авіакомпанія Carrier Compass Airlines, не змогла знайти організацію для подальшого злиття, так само, як і знайти нових партнерів через що була змушена піти з ринку.

Менеджери компанії RavnAir спочатку подали заявку на отримання державної допомоги від влади США за спеціально створеною програмою CARES, але не дочекалися розгляду заявки і оголосили про банкрутство. На даний момент авіакомпанія виставлена на продаж, але не ліквідована.

Авіакомпанія Virgin Australia, також після оголошення банкрутства виставила її на продаж. Спочатку, було чотири покупця, але через розбіжності в поглядах колишніх керівників і покупців з приводу стратегії розвитку, відділом менеджменту було прийнято рішення про ліквідацію організації.

На відміну від описаних вище, компаній Thai Airways змогла домогтися реорганізації. Після заміни головного менеджера, протягом короткого часу, був створений план відновлення діяльності і нова стратегія розвитку, після затвердження яких, уряд схвалив план реструктуризації. На сьогоднішній день авіакомпанія працює в звичайному режимі.

Інші організації, які виявилися не в настільки складному становищі, в основному підтримували свій фінансовий стан за рахунок накопичених резервів, виявлення та мінімізації негативного впливу від усіх можливих, навіть незначних, шляхів фінансових втрат. Наприклад, через карантинні обмеження, службами охорони здоров'я було заборонено видавати традиційне боргове харчування, а так як продукти закуповувалися заздалегідь, компанії без прийняття відповідних заходів могли б понести додаткові втрати. Тому, менеджерами було прийнято рішення продавати дані продуктові набори на винос або ж через Інтернет за допомогою спеціальних мереж по доставці їжі. Надалі це нововведення не тільки допомогло безлічі компаній зменшити збитки, а й принесло значні прибутки. Такі компанії, як Cathay Pacific і Garuda досі продовжують вести цю діяльність, не дивлячись на відновлення польотів. Так само, ще однією сферою діяльності авіакомпаній стало проведення польотів «ведучих в нікуди». Іншими словами, це екскурсія по борту літака яка включає в тому числі відвідування кабіни пілота. Вперше, даний проект впровадили в аеропорту Суншань (Таїланд) а незабаром, цю ідею підхопили і інші організації. Деякі авіакомпанії пропонують короткі тури з поверненням в той же аеропорт вильоту без посадки на землі. Вартість таких польотів значно вище ніж зазвичай, наприклад за 45 хвилин на літаку EVA Air A330, який вилетить з аеропорту Суншань і пролетить над північно-східним мисом з подальшим поверненням в аеропорт слід заплатити 180 дол. США. Але незважаючи на завищену ціну, охочих з кожним днем стає все більше, аеропорт вже підписав угоду з дев'ятьма місцевими туристичними агентствами [11]. Дана ситуація показала необхідність проведення, під час нестабільної економічної ситуації, переспрямування всіх наявних ресурсів на підтримку функціонування авіакомпанії, зміни плану діяльності і відповідно перебудови її щодо відредагованого варіанту.

Висновки. Чим складніше методики і технології, тим частіше їх потрібно коригувати, підлаштовуючи під нестабільну ситуацію в світі. Адже саме ті компанії, які здатні блискавично реагувати на зміни в економічному просторі мають майбутнє, а значить, важливість перегляду основних принципів авіаційного менеджменту та включення в процес планування діяльності компанії можливість часткового зміни сфери діяльності при негативних обставин, не піддається сумніву

## Література

1. Anurag Kotoky (2020). Coronavirus Could Bankrupt Most Airlines by End of May, Consultant Warns. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-16/virus-to-bankrupt-most-airlines-by-end-of-may-consultant-says> (Application date 30.07.2020).
2. Business Insider (2020). Some of the world's airlines could go bankrupt because of the COVID-19 crisis, according to an aviation consultancy. URL: <https://www.businessinsider.com/coronavirus-airlines-that-failed-bankrupt-covid19-pandemic-2020> (Application date 30.07.2020).
3. Coder Lessons (2017). Авиационный менеджмент. URL: <https://coderlessons.com/tutorials/upravlenie/uznaite-upravlenie-aviatsiei/aviatsionnyi-menedzhment-vvedenie>. (Дата звернення 30.07.2020).
4. International air transport Association (2020). Airline debt. URL: <https://www.iata.org/>. (Дата звернення 30.07.2020).
5. Patrick Cy Woo (2020). Publications by authors named "Patrick Cy Woo". URL: [https://www.researchgate.net/profile/Patrick\\_Cy\\_Woo](https://www.researchgate.net/profile/Patrick_Cy_Woo). (Дата звернення 30.07.2020).

6. Reuters (2020). Air travel during the quarantine period, airline financing. URL: <https://www.reuters.com/>. (Дата звернення 30.07.2020).
7. Susanna Kp Lau (2020). Publications by authors named "Susanna Kar-Pui Lau". URL: [https://www.researchgate.net/profile/Susanna\\_Lau](https://www.researchgate.net/profile/Susanna_Lau). (Дата звернення 30.07.2020).
8. Tutorialspoint (2018). Aviation management. URL: [aviation\\_management\\_tutorial.pdf](#). (Дата звернення 30.07.2020).
9. Yun Li (2020). Publications by authors named "Yun Li". URL: [https://www.researchgate.net/profile/Yun\\_Li](https://www.researchgate.net/profile/Yun_Li). (Дата звернення 30.07.2020).
10. Ziad Memish (2020). Publications by authors named "Ziad Memish". URL: <https://www.researchgate.net/profile/Ziad-Memish>. (Дата звернення 30.07.2020).
11. Аэропорт Суншань (2020). Деятельность аэропорта. URL: <https://www.tsa.gov.tw>. (Дата звернення 30.07.2020).
12. Диана Полунина (2020). коронавирус в Украине. URL: <https://thepage.ua/news/koronavirus-v-ukraine>. (Дата звернення 30.07.2020).
13. Информационное агенство ТАСС (2020). Финансовое положение аэропортов во время эпидемии. URL: <https://tass.ru/>. (Дата звернення 30.07.2020).

## References

1. Anurag Kotoky (2020). Coronavirus Could Bankrupt Most Airlines by End of May, Consultant Warns. Retrieved from <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-16/virus-to-bankrupt-most-airlines-by-end-of-may-consultant-says>. (Date of application 30.07.2020).
2. Business Insider (2020). Some of the world's airlines could go bankrupt because of the COVID-19 crisis, according to an aviation consultancy. Retrieved from <https://www.businessinsider.com/coronavirus-airlines-that-failed-bankrupt-covid19-pandemic-2020>. (Date of application 30.07.2020).
3. Coder Lessons (2017) and Aviation management. Received from <https://coderlessons.com/tutorials/upravlenie/uznaite-upravlenie-aviatsiei/aviatsionnyi-menedzhment-vvedenie>
4. International air transport Association (2020) Airline debt. Retrieved from <https://www.iata.org/>. (Date of application 30.07.2020).
5. Patrick Cy Woo (2020) Publications by authors named "Patrick Cy Woo". Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Patrick\\_Cy](https://www.researchgate.net/profile/Patrick_Cy). (Date of application 30.07.2020).
6. Reuters (2020) Air travel during the quarantine period, airline financing. Retrieved from <https://www.reuters.com/>. (Date of application 30.07.2020).
7. Susanna Kp Lau (2020) Publications by authors named "Susanna Kar-Pui Lau". Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Susanna\\_Lau](https://www.researchgate.net/profile/Susanna_Lau). (Date of application 30.07.2020).
8. Tutorialspoint (2018) Aviation management. Retrieved from [aviation\\_management\\_tutorial.pdf](#). (Date of application 30.07.2020).
9. Yun Li (2020) Publications by authors named "Yun Li". Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Yun\\_Li](https://www.researchgate.net/profile/Yun_Li). (Date of application 30.07.2020).
10. Ziad Memish (2020) Publications by authors named "Ziad Memish". Retrieved from <https://www.researchgate.net/profile/Ziad-Memish>. (Date of application 30.07.2020).
11. Songshan airport (2020) airport activities. Received from <https://www.tsa.gov.tw>. (Date of application 30.07.2020).
12. Diana Polunina (2020) coronavirus in Ukraine. Received from <https://thepage.ua/news/koronavirus-v-ukraine>. (Date of application 30.07.2020).
13. TASS news Agency (2020) financial situation of airports during the epidemic. Received from <https://tass.ru/>. (Date of application 30.07.2020).

Надійшла / Paper received: 06.08.2020

Надрукована / Paper Printed : 30.09.2020