

## 5. НАУКОВІ ПОВІДОМЛЕННЯ

DOI: <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.21>

УДК 338.487:658.8

### ПОТЕНЦІАЛ МАРКЕТИНГУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ РОЗВИТКУ РИНКУ КОСМІЧНОГО ТУРИЗМУ

Лілія Омелянівна Іванова<sup>1</sup>, Ольга Михайлівна Вовчанська<sup>2</sup>

*Дослідження присвячено аналізу потенціалу маркетингу для забезпечення розвитку ринку космічного туризму. У статті доведено, що економічне зростання ринку космічного туризму залежить від його здатності ефективно реагувати на ендогенні та екзогенні чинники маркетингового середовища. Визначено мотиваційні чинники космічних туристів та середовище, яке створюють компанії-постачальники космічних туристичних послуг для виклику у людини абсолютно нових рівнів емоційних станів. Здійснено маркетинговий аналіз сегментаційних змінних на ринку космічного туризму, зазначено основні відмінності щодо надання космічних туристичних послуг в кожному з них. Акцентовано, що сучасний економічний механізм розвитку ринку космічного туризму базується на концепції маркетингу з адаптованими його основними елементами. Проведений аналіз дозволяє стверджувати, що ринок космічного туризму має величезний потенціал. В найближчому майбутньому космічний туризм стане масовим, індустрія космічних вражень буде розвиватися прискореними темпами, стимулюючи виникнення інших прибуткових субринків.*

**Ключові слова:** туризм, космос, космічний туризм, маркетинговий аналіз, маркетинговий потенціал, маркетингова сегментація.

**Постановка проблеми.** У ХХ ст. людство досягло величезних успіхів в освоєнні космосу: запущено перший штучний супутник, здійснено перший політ людини в космос, відбулася висадка астронавтів на Місяці, а також збудовано Міжнародну космічну станцію (МКС). Новою парадигмою освоєння космосу став космічний туризм. Космічний туризм – найвидовищніший, найдивовижніший і найдорожчий вид екстремального відпочинку. Космічний туризм надає можливість здійснювати польоти в космос як фахівцям так і цивільному населенню. Розвиток космонавтики зробив крок так далеко, що сьогодні космічний туризм відкритий і популярний серед особливо багатих туристів. Безпосередньо у 2022 р. перевезення космічних туристів не здійснювались, проте бронювання квитків на космічні подорожі стартувало ще на початку ХХІ ст., а кількість бажаних полетіти в космос вже перевищує 700 осіб.

Зважаючи на те, що космічний туризм з'явився лише в ХХІ ст., всі його підвиди перебувають у процесі розвитку і різною мірою застосовують маркетингові інструменти. Приватні космічні компанії, на відміну від державних місій, прагнуть до створення максимального комфорту для своїх космічних туристів, що значно

підвищує вимоги до комплектації космічних кораблів. Окрім комфортного перебування на космічному кораблі для туристів дуже важливою є тривалість польоту. Багато потенційних туристів з готовністю розуміють, що політ на Місяць в один бік складе три з половиною дні, але набагато складніше комунікувати з туристами, щоб вони заплатили мільйони доларів США за 180-денний політ на Марс. Незважаючи на складність реалізації та дорожнечу польотів на МКС, на ній побували сім космічних туристів, при тому один з них – двічі. Досвід організації цих польотів виявився вкрай важливим, позаяк довів, що непрофесійні космонавти можуть літати в космос і жити в умовах невагомості довгий час.

Актуальність дослідження обумовлена підйомом інтересу до молодого ринку космічного туризму з боку великих приватних космічних компаній, які успішно застосовують високі космічні технології та сучасні технології маркетингу. Приватні космічні компанії, як потужні суб'єкти на ринку космічного туризму, спрямовують маркетингові зусилля на здешевлення вартості космічних послуг, а також забезпечення максимальної безпеки клієнтів. Завдяки вже чималій кількості та різноспрямованості приватних космічних

<sup>1</sup> Іванова Лілія Омелянівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, e-mail: [livanova.lac@gmail.com](mailto:livanova.lac@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5125-0630>

<sup>2</sup> Вовчанська Ольга Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу Львівського торговельно-економічного університету, e-mail: [olcja-2007@ukr.net](mailto:olcja-2007@ukr.net)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8005-345X>

компаній космічний туризм став набагато різноманітнішим. Тепер це не тільки відвідування музеїв космонавтики, обсерваторій, космодромів та інших місць, пов'язаних з космічною діяльністю або історією космосу, а й суборбітальні польоти, польоти на МКС та інші космічні станції, які будуть побудовані в майбутньому, а також на інші планети.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ідея космічного туризму вперше була відображена в роботах Баррона Хілтона і Крафта Еріка (Barron Hilton and Eric Kraft), опублікованих у 1967 р. Автори першими намагались просунути ідею комерціалізації космосу, проте такий задум так і не зазнав успіху. Космічний туризм почав активно обговорюватися наприкінці ХХ ст., коли у 1986 р. на Міжнародному конгресі астронавтів була представлена доповідь «Можливі економічні наслідки розвитку космічного туризму» (Potential Economic Implications of the Development of Space Tourism), яка підняла градус дискусії не тільки в наукових, але і в бізнес-колах. Після її презентації вперше і почались активні дискусії щодо започаткування та розвитку космічного туризму. У 1984 р. у Великій Британії побачила світ перша серія публікацій Девіда Ашфорда на тему «Створення літального апарату для туристичних польотів у космос».

Проблематиці космічного туризму присвячено ряд наукових публікацій, причому у більшості з них акцентується увага на майбутніх перспективах розвитку цього виду туризму. Такий підхід, зокрема, реалізовано у роботах наукових студій Michel Van Pelt [1], John Spenser, Steve Kortenkamp, Kenny Kemp [2], в яких увага зконцентрована на технологічних можливостях. Теоретико-методологічні та практичні аспекти маркетингової сегментації, у т.ч. світового туристичного ринку досліджували іноземні та вітчизняні вчені О. Азарян, Є. Альткорн, О. Виноградов, Х. Детмер, О. Зозульов, Ф. Котлер, Т. Кляйн, Х. Мефферт, В. Пепельс, В. Руделіус, А. Старостіна, Р. Фатхутдінов, В. Фрайер та ін.

Незважаючи на велику кількість досліджень в означеному напрямі, невисвітленими залишаються питання систематизації особливостей і чинників формування та розвитку ринку космічного туризму, його сегментації і позиціонування туристичного продукту, вимог і купівельної поведінки космічних туристів.

Інформаційною основою дослідження були: дані статистичної та аналітичної звітності NASA; Європейського інституту космічної політики (ESPI); Євроконсалт (Euroconsult); матеріали вітчизняних та зарубіжних наукових видань у сфері космічного туризму, інформаційні ресурси мережі Інтернет.

**Метою статті** є аналіз потенціалу маркетингу в забезпеченні розвитку ринку космічного туризму в найпривабливіших його сегментах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Європейське космічне агентство надає таке визначення поняття космічного туризму: «Космічний туризм – це виконання суборбітального польоту, що фінансується приватним сектором та/або здійснюється в приватному режимі за допомогою транспортних засобів та розвитку

технологій на базі ринку космічного туризму. Космічний туризм можна розглядати як одну з галузей туристичної індустрії, яка в основному базується на технологічному розвитку, прогресі та діяльності, пов'язаній зі супутниковими орбітальними польотами» [3].

Людей, які вирушають у космос за власні кошти називають космічними туристами. На орбіті вони стають учасниками наукових експериментів, пізнають, що таке ризик космічного польоту, і виконують роботи нарівні з екіпажем. Зважаючи на це, космічний туризм часто називають експедицією, відвідуванням, оскільки підготовка до польоту туристів й екіпажу є однаковою. Такі мандрівники отримують величезний іміджевий ефект, що полягає у гордості за відкриття космосу особисто.

Відлік космічних польотів розпочався 21 рік тому, коли у космос у 2001 р. полетів мультимільйонер американець Деніс Тіто [4]. За політ підприємець заплатив \$20 млн., літав на МКС, пробув у космосі майже вісім діб. Відтоді втілювалась ідея космічного туризму, коли непрофесіонали, що платять, мають можливість літати за межі земної атмосфери, здійснювати орбітальні польоти, брати участь у розвагах і навіть спорті. Слід зазначити, що після повернення на Землю Тіто не покидав ідеї знову піднятися в космос і у 2013 р. навіть оголосив про намір за п'ять років відправити пілотований космічний корабель на Марс. Правда, з часом визнав, що без значної підтримки з боку NASA втілити цю ідею у життя не зможе. Утім, головною заслугою Тіто є те, що він проклав стежку в космос для наступників. Вже за рік його шлях повторив Марк Шатлворс, у 2005-му – Грегорі Олсен, а у 2006-му – американка іранського походження Аноуше Ансарі – перша жінка у цій ролі. Станом на зараз у світі є сім космічних туристів, включно з Гі Лайберте (політ у 2009 р.). Один турист – Чарльз Сімоні – побував у космосі двічі (у 2007 р. і 2009 р.). Вартість подорожей цих космічних туристів коливалась у межах \$35 млн., вони перебували на МКС в середньому 10 днів. Останнім космічним туристом перед тривалою перервою став засновник і керівник компанії Cirque du Soleil Гі Лаліберте у 2009 р. Після польоту Гі Лайберте ера космічного туризму призупинилася на більш ніж десять років.

У 2021 році польоти туристів у космос знову активізувалися. У липні 2021 р. двоє мільярдерів та власники аерокосмічних компаній – Річард Бренсон (Richard Branson) та Джефф Безос – відправилися в космос. Бренсон полетів в космос 11 липня 2021 р. Політ тривав майже дві години. Ракетоплан Virgin Galactic піднявся на висоту 86 км. Окрім Бренсона, на борту перебували два пілоти та три космонавти [5]. Безос злітав в космос 20 липня 2021 р. на ракетно-капсульній системі New Shepard, який побудувала його компанія Blue Origin [6]. Політ тривав 11 хвилин. Разом із ним на борту були присутні брат Марк, 18-річний нідерландець Олівер Демен та 82-річна льотчиця Уоллі Фанк. Слід зазначити, що Virgin Galactic першою була зареєстрована на Нью-Йоркській фондовій біржі у якості космічної туристичної компанії – це сталося ще в жовтні 2019 р.

Немаловажливо, що NASA залучило Blue Origin до створення пілотованих місячних модулів у межах програми Artemis, а сам Безос нещодавно заявив про свої амбітні плани щодо створення комерційної орбітальної космічної станції Orbital Reef.

Відзначимо, що стратегії Джеффа Безоса та Річарда Бренсона в освоєнні ринку космічного туризму дуже близькі: обидва бізнесмени своєю метою визначили розробку системи суборбітального польоту (політ зі швидкістю, меншою за першу космічну, що не дозволяє вийти на орбіту Землі), і обидва ж стали учасниками перших пілотованих місій своїх компаній.

Корабель Crew Dragon SpaceX, розроблений приватною компанією Ілона Маска, вирушив в космос з екіпажем, що складався повністю з цивільних осіб. Крім того, технічно місія Crew Dragon була значно складнішою, ніж просто досягнення межі космосу – корабель провів на орбіті 71 годину та успішно приводився в Тихому океані. Успіх SpaceX обумовлено такими чинниками, як, по-перше, гнучкий підхід до створення ракет та, по-друге, відсутність остраху публічно демонструвати свої невдачі. Наочно перевага цього підходу проявилася при розробці Crew Dragon, коли один із кораблів просто вибухнув під час наземних тестів. Проте компанія швидко внесла необхідні технічні корективи, і на сьогодні Crew Dragon здійснив вже чотири успішні пілотовані польоти [7].

Основними чинниками відновлення туристичних польотів стали допуск приватних компаній до космічного простору та конкуренція, яка загострилася між ними. Водночас ціни на політ туристів у космос суттєво знизилися. Так, вартість перебування на протязі кількох хвилин у невагомості становить близько \$250000 за місце. В теперішній час активно розвивають польоти в космос відразу три приватні компанії – Blue Origin, Virgin Galactic та SpaceX.

Маркетингові дослідження показують, що основними мотиваційними чинниками у космічних туристів є: можливість споглядати на вид Землі із космосу, перевантаження, прискорення під час злету, отримати унікальний досвід мандрівок, ексклюзивні відчуття та враження, невагомість. Ілон Маск вважає, що розвиток ринку космічного туризму дозволить скоротити витрати держав на створення дослідницьких місій, позаяк частину витрат перебирає космічний турист. Це дозволить частіше запускати космічні кораблі та отримувати більше інформації, а також точніше проводити дослідження. Крім того, відсутність російської монополії, яка сьогодні ще існує на космічному ринку, дозволить вільніше розвивати космічну галузь іншим країнам, і тим самим зміцнювати свою економіку, залучаючи інвесторів та фахівців. Намагаючись покласти край залежності від російських кораблів «Союз», NASA запустило програму Commercial Crew [8], у межах якої виділило \$2,6 млрд. компанії SpaceX та \$4,2 млрд. компанії Boeing на розробку пілотованого космічного корабля. Продукти обох компаній успішно пройшли випробування, а Crew Dragon від SpaceX вже встиг

двічі доправити астронавтів до МКС та у зворотному напрямку. У 2006 р. NASA ініційовано програму COTS (Commercial Orbital Transportation Services) [9], яка спрямована на підтримку приватних компаній, які займалися розробкою власних засобів доставки на орбіту вантажів і космічних туристів.

Слід зазначити, що на розвиток ринку космічного туризму впливали і чинники непереборної сили. 28 січня 1986 р. під час зльоту сталася трагічна катастрофа шатлу «Челленджер». В шатлі, окрім космонавтів, була ще й Крісті Маколіфф, – шкільна вчителька, яка повинна була стати першим в історії NASA цивільним членом екіпажу шатл. Всі вони загинули, а через деякий час уряд США ввів заборону на польоти в космос непрофесіоналів. У 2003 р. ще одна трагедія змусила весь світ замислитись про продовження розвитку космічного туризму як виду екстремального відпочинку і підприємницької діяльності. 1 лютого в небі над Техасом при заході на посадку зазнав катастрофи шатл «Колумбія» з сімома членами екіпажу на борту. В теперішній час ризик загинути для пасажера космічного корабля оцінюється як 1:250, в той час як для пасажера літака комерційних авіаліній – 1:2000000.

Маркетингові дослідження показують, що головним стримуючим чинником розвитку кон'юнктури ринку космічного туризму все ж залишається його висока вартість. Розвиток ринку космічного туризму не позбавлений і інших негативних чинників. Найперше, це процес глобального потепління, який набув великих незворотніх масштабів. Ряд вчених навіть вимагає заборонити комерційні космічні польоти. По-друге, успішне освоєння космосу супроводжується ризиками виникнення військових конфліктів через постійне збільшення кількості країн, що беруть участь в космічних проєктах. В теперішній час забезпечення глобальної безпеки можливе лише на основі ефективної системи національних програм безпеки, включно з космічною безпекою, демілітаризацією космосу і відвертанням умов до виникнення космічних воєн.

Відзначимо, що сучасні інтеграційні процеси у світовому господарстві створюють такі умови функціонування ринку космічного туризму, коли його економічне зростання залежить від здатності ефективно реагувати на ендогенні та екзогенні чинники маркетингового середовища. Світовий ринок космічного туризму, з одного боку, сприяє соціальному розвитку суспільства і виступає каталізатором структурних перетворень в економіці, а з другого боку, сприяє прискоренню процесів формування, обміну і використання людського капіталу, інформації та технологій у глобальному просторі. Зміни принципів, механізмів та умов функціонування світового ринку космічного туризму зумовлені диверсифікацією чинників, що впливають на його розвиток.

Одним із проявів динаміки розвитку світового ринку туристичних послуг є поділ і диверсифікація туристичного попиту, які вимагають диференційованої діяльності підприємств туристичної індустрії і дотичних до неї компаній. Орієнтація на анонімного чи пересічного

туриста – в далекому минулому. Основою маркетингової діяльності сучасних туристичних підприємств є знання конкретних груп споживачів. Маркетингова сегментація дозволяє дослідити існуючі та потенційні потреби споживачів туристичних послуг, поділити їх на групи та обрати найпривабливіші цільові сегменти. Головна мета сегментації – забезпечити адресність туристичного продукту. За допомогою сегментації реалізується головний принцип маркетингу в туризмі – орієнтація на споживача. В сучасних умовах необхідність проведення сегментації ринку космічного туризму зумовлена збільшенням кількості екстремальних туристів, зростанням їх доходів, розвитком індивідуальних переваг, від провідних космічних компаній тощо.

Маркетингові дослідження ринку космічного туризму дозволяють виділити окремі його сегменти, які мають значні відмінності у наданні космічних туристичних послуг:

- 1) наземний та кіберпросторовий туризм;
- 2) атмосферний та суборбітальний туризм;
- 3) орбітальний космічний туризм;
- 4) космічна подорож за межі навколосезної орбіти [10; 11].

Перший сегмент ринку – наземний та кіберпросторовий туризм – передбачає туристичну діяльність на Землі. До нього відносять відвідування космічних центрів в космічно розвинених країнах світу. У цьому сегменті ринку космічного туризму передбачена туристична діяльність на основі симуляції, наприклад, віртуальне ігрове середовище та подорожі у віртуальній реальності. У космічних центрах відтворюють для туристів дії екіпажу космічного корабля на різних етапах польоту: виведення корабля на орбіту, стикування космічного корабля з орбітальним пілотованим комплексом і повернення на Землю [12]. За бажанням турист навіть може спробувати справжній космічний обід з чотирьох страв, а спеціальні тренажери відтворюють атмосферу льотних навантажень під час польоту в космос. Іншими прикладами земної діяльності ринку космічного туризму є туристичні подорожі, щоб побачити сонячне затемнення та північне сяйво.

Другий сегмент ринку космічного туризму принципово інший. Основна відмінність у тому, що отримуючи туристичні послуги в цьому сегменті ринку космічного туризму, туристи можуть випробувати відчуття невагомості в літаку або космічному кораблі, який летить на висоті переважно понад 100 км. Туристи повертаються до місця запуску літального апарату, не завершивши повну орбіту навколо Землі. У суборбітальному сегменті ринку космічного туризму застосовують три технології – повітряні кулі, ракети та ракети-літаки, наприклад від Zero2Infinity, Blue Origin та Virgin Galactic відповідно. Незважаючи на те, що Blue Origin довела надійність десантних ракет, компанія не перевищує їх запуски чотири рази на рік; SpaceX здійснює в середньому лише один політ на місяць [13]. Компанія Virgin Galactic передбачає, що її послуги з космічного туризму будуть дуже схожими на традиційні авіаперельоти. Компанія навіть заявила про плани потенційно запропонувати

вати подорожі «точка-точка» в майбутньому, переміщуючи клієнтів з Лондона до Нью-Йорка (або на схожих рейсах) через суборбіту [14]. Проект суборбітальних (100-110 км від Землі) польотів розробляє також Європейський аерокосмічний і оборонний концерн (European Aeronautic Defence and Space Company (EADS)).

Третій сегмент ринку космічного туризму – орбітальний. Головна мета космічної компанії, що працює в цьому сегменті ринку космічного туризму, запропонувати космічним туристам незвичайне розміщення. Наприклад, створити низькоорбітальний готель або надати можливість бачити захоплюючий вид на Землю з космічного корабля, що обертається навколо Землі. Орбітальний космічний туризм, незважаючи на довшу історію, має набагато вищу ціну на квитки, і, як очікується, задовольнить унікальні потреби дуже небагатьох щасливчиків, які мають кошти, щоб літати на космічних кораблях з ціною квитків у десятки мільйонів доларів. Обсяг ринку суборбітального та орбітального космічного туризму з 2001 по 2021 рік визначається 22 клієнтами, які разом заплатили приблизно \$846 млн. [15].

Фахівці стверджують, що сегменти суборбітального та орбітального космічного туризму очікує сильна конкуренція через інновацію космічних туристичних продуктів. Наприклад, Space Perspective пропонує висотні польоти на повітряній кулі, яка доставляє туристів на висоту до 30 км. Кожен рейс перевозить одного члена екіпажу і до восьми пасажирів. Вартість квитків \$125 тис. Немає передпольотної підготовки чи вимог до здоров'я, достатньо щоб людина була настільки здоровою, щоб сісти в літак. Рейси розпочнуться у 2024 р. На них уже зарезервовано понад 500 квитків із заставою, що повністю повертається. На 2024 р. всі рейси повністю заброньовані, приймаються бронювання на 2025 р. і далі [16].

Ще один сегмент ринку космічного туризму – космічна подорож за межі навколосезної орбіти – передбачає таку туристичну діяльність, коли космічні туристи можуть зупинитися в готелі, побудованому на поверхні Місяця або Марса. Іншим варіантом може бути здійснення орбітальних польотів навколо Місяця або Марса. На початку 1970-х років NASA здійснило програму «Аполлон» з висадкою 12 космонавтів на Місяць, відстань до якого трохи менше 400 тисяч км. [17]. Хоча невдовзі програма була скасована, а на Місяць сідали лише безпілотні зонди, після «Аполлона» з'явилися технології, які пізніше дали людству GPS, телекомунікаційні супутники, міні пілососи, лазерну корекцію зору, амортизатори для будинків (встановлюються в сейсмічно активних зонах, щоб поглинати силу землетрусу), бездротові навушники, комп'ютерну томограму, очисники повітря. У вересні 2022 р. NASA розпочало програму «Артеміда 1» з бюджетом понад \$90 млрд., участь у якій також беруть приватні космічні компанії та Європейська космічна агенція (European Space Agency, ESA) [18].

Цікаво, що місію назвали «Артеміда» на честь давньогрецької богині Місяця і сестри-близнючки Аполлона. Всі чотири перші запуски ракет, за програмою

«Артеміда 1» відбудуться впродовж наступних кількох років, будуть без екіпажу і обійдуться у понад \$4 млрд. Наступна місія «Артеміда 2» буде пілотною, її заплановано на 2024 рік. Четверо астронавтів облетять супутник Землі на висоті 8900 км. А 2025 р. двоє астронавтів висадяться на Місяць біля його Південного полюса, а ще двоє чекатимуть своїх колег на навколomisячній орбіті. Також у рамках програми Артеміда NASA планує побудувати на навколomisячній орбіті космічну станцію Gateway. NASA зазначило, що повертається на Місяць для дослідження, натхнення для наступних поколінь та розвитку економічних можливостей. В кінцевому результаті цієї нової місії людина має встановити постійну присутність на Місяці (за планом на його поверхні збудують базу Artemis Base Camp для 18 астронавтів), а це значною мірою розширює параметри ринку космічного туризму. Фахівці вважають, що на Місяці буде перша космічна база людської цивілізації на шляху до освоєння інших планет, зокрема Марса, а туристичні польоти на Місяць можуть відбуватися вже у найближчі десятиліття [19].

Маркетингові дослідження показують, що на фоні захоплення космічним туризмом почалися процеси комерціалізації інших складових космічної подорожі, окрім власне польоту. Приміром, американський готельний магнат Роберт Бігелоу викупив у NASA і удосконалив концепт орбітального житлового модуля, що потенційно здатний обертатися навколо Землі й пропонувати достатній рівень комфорту на 330 м<sup>2</sup> площі. Два прототипи цього помешкання вже навіть були запущені в космос [20]. Виходячи з обсягу інтересу до приватних місій астронавтів на МКС для туризму та розваг, NASA вважає, що космічний туризм стане основним джерелом доходу від комерціалізації низьких навколосемних орбіт.

На фоні кризи COVID-19 світовий ринок космічного туризму, який оцінювався в \$651 млн. у 2020 р., за прогнозами, досягне переглянутого розміру в \$1,7 млрд. у 2027 р., зростаючи щорічно на 15,2% в період 2020–2027 рр. За прогнозами, суборбітальний туризм, як один із сегментів космічного, збільшиться на 15,6% і досягне \$1,5 млрд. до кінця 2027 р. Після попереднього аналізу наслідків пандемії та спричиненої нею економічної кризи для бізнесу, зростання в сегменті орбітального туризму скориговане до 13,1% протягом наступного п'ятирічного періоду. Ринок космічного туризму в США оцінювався в \$175,3 млн. в 2020 р. Очікується, що Китай, друга за величиною економіка світу, досягне прогнозованого розміру ринку в \$401,6 млн. у 2027 р. Серед інших географічних ринків, які заслуговують на увагу, є Японія та Канада, на кожному прогнозується зростання на 11% і 13,2% відповідно в період до 2027 р. У Європі прогнозується зростання в Німеччині приблизно на 11,9% [21]. Очікується, що суборбітальні компанії будуть домінувати в послугах космічного туризму, при цьому 82% доходів буде отримано за рахунок зниження ціни на квитки і вищого попиту та через конкуренцію.

Ринок космічного туризму, безумовно, має свої особливості порівняно з ринками класичного туризму, і першочергово це зумовлено простором, в якому він функціонує. Проте, базові технології маркетингу, що застосовуються у традиційному туризмі, є актуальними і для космічного. Таким чином, сучасний економічний механізм розвитку ринку космічного туризму базується на концепції маркетингу з адаптованими його основними елементами. Безперечно, ринок космічного туризму є клієнтоорієнтованим. Сьогодні клієнтами компаній, які ведуть бізнес в космічному туризмі, є виключно люди з дуже високим рівнем доходу, тобто їх цільова аудиторія – мільйонери та мільярдери. Зважаючи, що доступність космічного туризму з фінансового боку вже найближчого десятиліття може суттєво підвищитися, необхідно напрацьовувати нову клієнтську базу, залучаючи до цього інноваційні маркетингові комунікації та технології.

**Висновки.** Важливим критерієм розвитку успішного бізнесу є потенціал попиту. Понад півстоліття тому людство дійшло висновку, що польоти в космос не обмежуються науковими цілями, а мають перспективи успішних бізнес-проектів. Одним з них є космічний туризм. Реалізація цього проекту була тривалою і тернистою. Але вже в XXI столітті політ у космос земного туриста не є проектом на майбутнє, а активно здійснюється і розвивається. Компанії, які провадять бізнес на ринку космічного туризму, пропонують різні види польотів у космосі, які привертають все більшу увагу цільових клієнтів. Безумовно, таке задоволення дороге і потребує спеціальної підготовки, проте немало важливим є те, що сучасним туристам це цікаво і вони готові сплачувати космічні польоти для задоволення власних амбіцій.

Роль космічного туризму у міжнародній економічній діяльності постійно посилюється, а сам ринок набуває нових тенденцій та особливостей. Міжнародні корпорації, приватні космічні компанії, окремі особи щорічно інвестують сотні мільярдів доларів у розвиток космічних технологій, щоб космічні подорожі стали трендовими не тільки для заможних людей. Цінність космічного туризму як нової концепції полягає в тому, що він сприятиме розвитку життєво важливих технологій, які в майбутньому призведуть до нових дестинацій в Сонячній системі.

Космічний туризм – це екстремальний вид туризму, що передбачає вивід туристів на орбіту Землі і в космос. У майбутньому послуги ринку космічного туризму розширяться за рахунок орбітальних обльотів планети, розміщення готелів на орбіті Землі, польотів на Місяць та інші планети, а також вихід у відкритий космос в скафандрі.

Маркетинговий аналіз ринку космічного туризму дозволяє висновувати про його величезний потенціал. Космічні подорожі стали реальними, а в недалекому майбутньому космічний туризм стане масовим, індустрія космічних вражень буде розвиватися прискореними темпами, стимулюючи виникнення інших прибуткових субринків.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Van Pelt M. Space tourism: adventures in Earth's orbit and beyond. New-York : Praxis Publishing Ltd., 2005. p. 224.
2. Kemp K. Destination Space: Making Science Fiction a Reality. Virgin Books, 2010. p. 288.
3. Space tourism. URL: [www.esa.int/esapub/bulletin/bulletin135/bul135c\\_galvez.pdf](http://www.esa.int/esapub/bulletin/bulletin135/bul135c_galvez.pdf) (дата звернення: 03.02.2023).
4. Taylor A. How the collapse of the Soviet Union aided the birth of space Tourism. Washington, DC: Washington Post, 2021 Jul 20. URL: <https://www.washingtonpost.com/world/2021/07/20/spacetourists-russia-soviet/> (дата звернення: 03.02.2023)
5. Harwood W. Richard Branson and virgin galactic complete successful space flight [Internet]. New York: CBS News; 2021 Jul 12 [cited 2021 Dec 5]. URL: <https://www.cbsnews.com/news/richard-branson-virgingalactic-space-launch/> (дата звернення: 03.02.2023).
6. Neuman S. Jeff Bezos and Blue Origin travel deeper into space than Richard Branson [Internet]. Washington, DC: NPR; 2021 Jul 20 [cited 2021 Dec 5]. URL: <https://www.npr.org/2021/07/20/1017945718/jeff-bezosand-blue-origin-will-try-to-travel-deeper-into-space-than-richard-bra> (дата звернення: 03.02.2023).
7. Deliso M. NASA-SpaceX mission crew splash down in Gulf of Mexico, return home from International Space Station. URL: <https://abcnews.go.com/Technology/historic-nasa-spacex-mission-begins-journey-home-international/story?id=77440747> (дата звернення: 03.02.2023).
8. Commercial Crew Program – Essentials. URL: <https://www.nasa.gov/content/commercial-crew-program-the-essentials/> (дата звернення: 03.02.2023).
9. Commercial Orbital Transportation Services Overview. URL: [https://www.nasa.gov/pdf/636362main\\_FS-2012-04-014B-JSC%20COTS1-pager.pdf](https://www.nasa.gov/pdf/636362main_FS-2012-04-014B-JSC%20COTS1-pager.pdf) (дата звернення: 03.02.2023).
10. Cater, C., Garrod, B., & Low, T. The Encyclopedia of Sustainable Tourism. CABI. URL: <https://books.google.com.tr/books?id=txbGCgAAQBAJ> (дата звернення: 03.02.2023).
11. Weibel, D. L. Space Tourism: The Elusive Dream. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 18(6), 743–746. DOI: <https://doi.org/10.1080/14766825.2020.1777644>
12. Toivonen, A. Sustainable Space Tourism: An Introduction. Channel View Publication. URL: <https://books.google.com.tr/books?id=mSkGEAAAQBAJ>. (дата звернення: 03.02.2023)
13. O'Callaghan J. Blue Origin Launches New Shepard Rocket For 11th Time As It Prepares For Human Flights This Year. URL: <https://www.forbes.com/sites/jonathanoconnor/2019/05/02/blue-origin-launches-new-shepard-rocket-for-11th-time-as-it-prepares-for-human-flights-this-year/#6ed32bdd741f> (дата звернення: 03.02.2023).
14. Kasaboski D. Supply, not the sky, is the limit for space tourism. URL: <https://www.nsr.com/supply-not-the-sky-is-the-limit-for-space-tourism> (дата звернення: 03.02.2023).
15. Space tourism market analysis. URL: <https://newspaceconomy.ca/2022/02/08/space-tourism-market-analysis/> (дата звернення: 03.02.2023).
16. Foust Jeff Space Perspective performs first balloon test flight, begins ticket sales. URL: <https://spacenews.com/space-perspective-performs-first-balloon-test-flight-begins-ticket-sales/> (дата звернення: 03.02.2023).
17. Mann A. The Apollo Program: How NASA sent astronauts to the moon. URL: <https://www.space.com/apollo-program-overview.html> (дата звернення: 03.02.2023).
18. Wall M. NASA will spend \$93 billion on Artemis moon program by 2025, report estimates. URL: <https://www.space.com/nasa-artemis-moon-program-93-billion-2025> (дата звернення: 03.02.2023).
19. Jonson A. Back to the Moon. Startups Helping NASA with the New Artemis Mission. URL: <https://forbes.ua/innovations/nazad-na-misyats-startapi-yaki-dopomagayut-nasa-iz-novoyu-misieyu-artemida-30082022-8005> (дата звернення: 03.02.2023).
20. Nalyvaiko M. Space Tourism as a New Type of Active Recreation. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-tourism/2205717-kosmicnij-turizm-ak-novij-vid-aktivnogo-vidpocinku.html> 2017 (дата звернення: 03.02.2023).
21. Suborbital Tourism is Projected to Account for \$1.5 Billion of the Total \$1.7 Billion URL: <https://www.businesswire.com/news/home/20210129005293/en/Global-Space-Tourism-Market-Trajectory-Report-2020-2027-Suborbital-Tourism-is-Projected-to-Account-for-1.5-Billion-of-the-Total-1.7-Billion-Market---ResearchAndMarkets.com> (дата звернення: 03.02.2023).

### REFERENCES:

1. Van Pelt M. (2005). *Space tourism: adventures in Earth's orbit and beyond*. N.Y.: Praxis Publishing Ltd., p. 224.
2. Kemp K. (2010) *Destination Space: Making Science Fiction a Reality*. Virgin Books, p. 288.
3. European Space Agency – ESA (2008). Space tourism. Available at: [www.esa.int/esapub/bulletin/bulletin135/bul135c\\_galvez.pdf](http://www.esa.int/esapub/bulletin/bulletin135/bul135c_galvez.pdf) (accessed 3 February 2023).
4. Taylor A. (2021). How the collapse of the Soviet Union aided the birth of space Tourism [Internet]. Washington, DC: Washington Post; 2021 Jul 20. Available at: <https://www.washingtonpost.com/world/2021/07/20/spacetourists-russia-soviet/> (accessed 3 February 2023).
5. Harwood W. (2021). Richard Branson and virgin galactic complete successful space flight [Internet]. New York: CBS News; 2021 Jul 12. Available at: <https://www.cbsnews.com/news/richard-branson-virgingalactic-space-launch/> (accessed 3 February 2023).
6. Neuman S. (2021). Jeff Bezos and Blue Origin travel deeper into space than Richard Branson [Internet]. Washington, DC : NPR; 2021 Jul 20. Available at: <https://www.npr.org/2021/07/20/1017945718/jeff-bezosand-blue-origin-will-try-to-travel-deeper-into-space-than-richard-bra> (accessed 3 February 2023).
7. Deliso M. (2021). NASA-SpaceX mission crew splash down in Gulf of Mexico, return home from International Space Station. Available at: <https://abcnews.go.com/Technology/historic-nasa-spacex-mission-begins-journey-home-international/story?id=77440747> (accessed 3 February 2023).
8. NASA, Commercial Crew Program Essentials. Available at: <https://www.nasa.gov/content/commercial-crew-program-the-essentials/> (accessed 3 February 2023).

9. NASA, Commercial Orbital Transportation Services Overview. Available at: [https://www.nasa.gov/pdf/636362main\\_FS-2012-04-014B-JSC%20COTS1-pager.pdf](https://www.nasa.gov/pdf/636362main_FS-2012-04-014B-JSC%20COTS1-pager.pdf) (accessed 3 February 2023).
10. Cater, C., Garrod, B., & Low, T. (2015). *The Encyclopedia of Sustainable Tourism*. CABI. Available at: <https://books.google.com.tr/books?id=txbGCgAAQBAJ> (accessed 3 February 2023).
11. Weibel, D. L. (2020). Space Tourism: The Elusive Dream. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 18(6). P. 743–746. <https://doi.org/10.1080/14766825.2020.1777644>
12. Toivonen, A. (2020). *Sustainable Space Tourism: An Introduction*. Channel View Publication. Available at: <https://books.google.com.tr/books?id=mSkGEAAAQBAJ> (accessed 3 February 2023).
13. O'Callaghan J. (2019). Blue Origin Launches New Shepard Rocket For 11th Time As It Prepares For Human Flights This Yea. Available at: <https://www.forbes.com/sites/jonathancallaghan/2019/05/02/blue-origin-launches-new-shepard-rocket-for-11th-time-as-it-prepares-for-human-flights-this-year/#6ed32bdd741f> (accessed 3 February 2023).
14. Kasaboski D (2020). Supply, not the sky, is the limit for space tourism. Available at: <https://www.nsr.com/supply-not-the-sky-is-the-limit-for-space-tourism/> (accessed 3 February 2023).
15. New space economy (2022). Market Analysis, Forecasts, Trends, Information and News. Space tourism market analysis. Available at: <https://newspaceconomy.ca/2022/02/08/space-tourism-market-analysis/> (accessed 3 February 2023).
16. Foust J. (2021). Space Perspective performs first balloon test flight, begins ticket sales. Available at: <https://spacenews.com/space-perspective-performs-first-balloon-test-flight-begins-ticket-sales/> (accessed 3 February 2023).
17. Mann A. (2020). The Apollo Program: How NASA sent astronauts to the moon. Available at: <https://www.space.com/apollo-program-overview.html> (accessed 3 February 2023).
18. Wall M. (2021). NASA will spend \$93 billion on Artemis moon program by 2025, report estimates. Available at: <https://www.space.com/nasa-artemis-moon-program-93-billion-2025> (accessed 3 February 2023).
19. Jonson A. (2022). Back to the Moon. Startups Helping NASA with the New Artemis Mission. Available at: <https://forbes.ua/innovations/nazad-na-misyats-startapi-yaki-dopomagayut-nasa-iz-novoyu-misieyu-artemida-30082022-8005> (accessed 3 February 2023).
20. Nalyvaiko M. (2017). Space Tourism as a New Type of Active Recreation. Available at: <https://www.ukrinform.ua/rubric-tourism/2205717-kosmicnij-turizm-ak-novij-vid-aktivnogo-vidpocinku.html> 2017 (accessed 3 February 2023).
21. Businesswire (2021). Global Space Tourism Market Trajectory Report 2020-2027: Suborbital Tourism is Projected to Account for \$1.5 Billion of the Total \$1.7 Billion. Available at: <https://www.businesswire.com/news/home/20210129005293/en/Global-Space-Tourism-Market-Trajectory-Report-2020-2027-Suborbital-Tourism-is-Projected-to-Account-for-1.5-Billion-of-the-Total-1.7-Billion-Market---ResearchAndMarkets.com> (accessed 3 February 2023).

## MARKETING CAPACITY IN ENSURING THE DEVELOPMENT OF THE SPACE TOURISM MARKET

Liliya O. Ivanova<sup>1</sup>, Olha M. Vovchanska<sup>2</sup>

*The study is devoted to the analysis of the capacity of marketing to ensure the development of the space tourism market. To achieve the goal the authors used the following methods: historical, logical generalization, scientific abstraction, analysis, and synthesis. The article determines that the economic growth of the space tourism market depends on its ability to effectively respond to endogenous and exogenous factors of the marketing environment. Thus, the world market of space tourism, on the one hand, contributes to the social development of society and acts as a catalyst for structural transformations in the economy, and on the other hand, it contributes to the acceleration of the processes of formation, exchange, and use of human capital, information and technologies in global space. Changes in the principles, mechanisms, and conditions of functioning of the world market of space tourism are caused by the diversification of factors affecting its development. The authors identify the main motivational factors of space tourists. They reveal how companies providing space tourism services create an environment that evokes completely new levels of emotions in a person. The authors carried out the marketing analysis of segmentation variables in the space tourism market (terrestrial and cyberspace tourism; atmospheric and suborbital tourism; orbital space tourism; space travel beyond the Earth's orbit), and identified the main differences in providing space tourism services in each of the specified segments. Emphasis is placed on the fact that the space tourism market is customer-oriented and the modern economic mechanism of its market development is based on the concept of marketing with adapted main elements. The conducted analysis allows us to confirm that the market of space tourism has a huge potential. Considering that the availability of space tourism due to financial factors can significantly increase in the next decade, it is necessary to develop a new client base, involving innovative marketing communications and technologies. Space travel has become a reality, in the near future space tourism will become massive, and the industry of space experiences will develop at an accelerated pace, stimulating the emergence of other profitable submarkets.*

**Key words:** tourism, space, space tourism, marketing analysis, marketing potential, marketing segmentation.

**JEL Classification:** L83, M31, Z32, Z33

*Стаття надійшла до редакції 2.02.2023  
The article was received February 2, 2023*

<sup>1</sup> Liliya O. Ivanova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj

<sup>2</sup> Olha M. Vovchanska, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of marketing, Lviv University of Trade and Economics