

Шендерівська Л. П.
канд. екон. наук, доц.,
доцент кафедри менеджменту підприємств
ORCID: 0000-0003-3104-9803;
Опенько А. С.
студентка ФММ
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря
Сікорського», м. Київ, Україна

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БІЗНЕСУ В КОНТЕКСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ 3D-ДРУКУ

У сучасних умовах глобалізації та посилення конкурентного середовища соціальна відповідальність бізнесу стає важливим фактором успішного розвитку підприємств. Компанії, які впроваджують принципи соціальної відповідальності бізнесу, не лише поліпшують свою репутацію, а й сприяють сталому розвитку суспільства. Особливу роль у цьому процесі відіграють інноваційні технології, зокрема 3D-друк, який відкриває нові можливості для екологічної та соціальної відповідальності підприємств. А в умовах війни, коли ресурси компаній, населення і країни обмежені, і водночас нагальною є потреба у швидкому відновленні та будівництві, – 3D-друк стає оптимальним рішенням.

Зростаючий інтерес до технологій 3D-друку пов'язаний із їхньою здатністю мінімізувати негативний вплив на довкілля, зменшуючи виробничі відходи та використовуючи екологічно безпечні матеріали. Крім того, 3D-друк сприяє вирішенню соціальних проблем, таких як виготовлення доступних протезів, моделей для навчання і проектування та інших виробів, що можуть покращити якість життя різних категорій населення. У зв'язку з цим актуальним є дослідження соціальної відповідальності бізнесу через призму інноваційних технологій, що забезпечують сталий розвиток.

Сучасні компанії, що впроваджують 3D-друк у виробничі процеси, отримують низку переваг, зокрема оптимізацію ресурсів, зменшення витрат на логістику та можливість створення унікальних продуктів. Використання адитивних технологій також сприяє персоналізації продукції, що є важливим чинником у розвитку клієнтоорієнтованого бізнесу. ТОВ «Новий друк» є компанією, яка розвивається у сфері 3D-друку, виготовляючи прототипи, деталі для промисловості, а також соціально орієнтовані вироби, такі як медичні пристрої та моделі для освіти. Підприємство активно впроваджує принципи соціальної відповідальності, використовуючи екологічно безпечні матеріали та підтримуючи освітні ініціативи. Зокрема, компанія співпрацює з навчальними закладами та громадськими організаціями, надаючи 3D-друковані матеріали для освітніх і соціальних проєктів [2].

Загалом, соціальна відповідальність бізнесу – це концепція, що передбачає добровільну інтеграцію підприємствами соціальних, екологічних та етичних аспектів у свою діяльність та взаємодію із зацікавленими сторонами. Цей підхід базується на принципах сталого розвитку, згідно з якими економічне зростання повинно гармонійно поєднуватися із захистом довкілля та підвищенням якості життя суспільства [4]. Варто підкреслити принципове значення етичних аспектів, у тому числі для подолання корупції в Україні. Адже корупційні явища знищують державність, конкурентний бізнес, знижують рівень добробуту суспільства в цілому та катастрофічно погіршують демографічну ситуацію. Тому просвітницька діяльність щодо недопущення корупції, формування відповідного рівня свідомості нації, збільшення обсягу журналістських розслідувань про корупційні схеми та їхніх учасників, вчинення належних дій для викорінення корупції та законодавче запобігання корупції є необхідними умовами для виживання країни.

Однією з ключових тенденцій сучасного бізнесу є використання технологічних інновацій для реалізації принципів соціальної відповідальності. 3D-друк виступає ефективним інструментом у цьому процесі. Основні аспекти інноваційного підходу до соціальної відповідальності бізнесу у сфері 3D-друку:

- екологічний аспект – адитивне виробництво дозволяє скорочувати промислові відходи, використовувати вторинну сировину та біорозкладні матеріали, що сприяє зменшенню вуглецевого сліду виробництва;
- соціальний аспект – 3D-друк допомагає виготовляти доступні ортопедичні пристрої, протези, медичне обладнання та навчальні матеріали, що позитивно впливає на рівень життя населення;
- економічний аспект – технології 3D-друку дозволяють підприємствам зменшувати виробничі витрати, розширювати ринки збуту та підвищувати ефективність бізнес-моделей [4].

Одним із головних аспектів соціальної відповідальності є екологічна складова діяльності підприємств. Традиційні методи виробництва часто супроводжуються значним утворенням відходів, що призводить до забруднення навколишнього середовища та надмірного споживання природних ресурсів. У цьому контексті 3D-друк є ефективною альтернативою, оскільки передбачає адитивний метод створення виробів, коли матеріал додається лише в необхідних обсягах, що дозволяє суттєво

зменшити кількість відходів. Крім того, використання у виробництві біорозкладних полімерів відповідає високим стандартам екологічної відповідальності.

Соціальний вимір відповідального ведення бізнесу також тісно пов'язаний із розвитком технологій 3D-друку. Одним із найбільш значущих прикладів є його застосування у сфері медицини. Адитивні технології дають змогу виготовляти доступні та індивідуально адаптовані протези, ортопедичні пристрої та навіть хірургічні моделі, що значно покращує якість життя людей з обмеженими можливостями. Під час війни росії проти України потреба в індивідуально адаптованих протезах є надзвичайно актуальною. Технології 3D-друку дозволяють оперативно виготовляти протези для поранених військових, що значно підвищує ефективність реабілітації та сприяє їхньому швидкому поверненню до активного життя. Враховуючи масштаби війни та велику кількість травмованих, 3D-друк допомагає забезпечити доступ до необхідної медичної допомоги в найкоротші терміни та з мінімальними затратами [1].

Використання 3D-друку у виготовленні медичних виробів також дозволяє знизити витрати на закупівлю дорогих імпортованих протезів, що є важливим економічним фактором для країни, яка переживає військовий конфлікт. Оптимізація виробничих процесів, скорочення витрат на матеріали та транспортування, а також зменшення потреби у великих складських приміщеннях загалом підвищують ефективність бізнесу. Завдяки цій технології компанії можуть розширювати свою діяльність, впроваджувати індивідуалізовані рішення для споживачів і водночас дотримуватися принципів соціальної відповідальності.

ТОВ «Новий друк» демонструє високий рівень соціальної відповідальності через активну підтримку соціальних ініціатив та реалізацію проєктів, які сприяють покращенню якості життя в Україні. Одним з основних напрямів є допомога військовим та постраждалим від війни. Компанія активно впроваджує 3D-друк для виготовлення індивідуальних протезів та ортопедичних пристроїв для поранених. Крім того, компанія активно співпрацює з українськими постачальниками матеріалів для 3D-друку, що сприяє розвитку національної економіки та підтримці локального виробництва. ТОВ «Новий друк» також відкриває нові можливості для молодих стартапів у галузі 3D-друку, створюючи платформу для розвитку інноваційних проєктів і надаючи підтримку малому бізнесу в Україні. Це дозволяє компанії збільшувати експортний потенціал, стимулювати економічне зростання [3].

Управління впровадженням у діяльність компанії 3D-друку та його розвитком потребує реалізації системного підходу, який передбачає інтеграцію таких складників:

- маркетинг – для вивчення актуальних потреб споживачів, промоції цього напрямку діяльності, активного залучення усіх зацікавлених сторін, досягнення конкурентоспроможної ціни, пошуку нових ринків збуту;

- інновації – з метою розробки, пошуку, впровадження прогресивних досягнень у сфері 3D-друку;

- фінанси – для досягнення достатнього обсягу фінансових ресурсів, у тому числі шляхом диверсифікації джерел і форм фінансування, а також ефективного інвестування підприємства;

- організація операційної діяльності – для забезпечення своєчасного, належної якості і у достатньому обсязі матеріально-технічного постачання, оперативності виробництва, і високої якості готової продукції;

- екологічна безпека – для оптимізації використання ресурсів та мінімізації забруднення довкілля;

- соціальна відповідальність – з метою долучення компанії до підвищення якості життя населення;

- економічна ефективність, що передбачає розробку дієвої бізнес-моделі, її систематичний моніторинг і удосконалення задля виконання провідної – соціальної функції 3D-друку, стійкої монетизації та сталого розвитку підприємства.

Отже, 3D-друк є не лише перспективним напрямом соціальної відповідальності бізнесу, а і важливим шляхом реалізації концепції сталого розвитку. Розвиток 3D-друку є актуальним напрямом інвестування, який потребує розширення джерел і форм фінансування, а також впровадження стійкої моделі інтеграції науково-дослідних організацій, виробників, благодійних організацій, спонсорів-представників бізнесу та органів державної влади заради підвищення доступності прогресивних технологій більшому числу споживачів.

Список використаних джерел

1. Коткова В. Технології 3D-друку в медицині: відновлення організму за допомогою інновацій. *Startup*. 17.02.2025. URL: <https://surl.li/zyrphs> (дата звернення: 20.03.2025).
2. Новий Друк. Новий Друк – Повний спектр поліграфічних послуг. URL: <https://www.ndruk.kiev.ua/> (дата звернення: 24.03.2025).
3. Шендерівська Л. П. Управління ефективністю діяльності підприємств поліграфічної галузі. *Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету*. 2019. Вип. 31. С. 34–39. URL: <https://surl.li/obxpfo> (дата звернення: 14.03.2025).
4. Carroll A. B. The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*, 1991.