

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра економічної кібернетики

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри

економічної кібернетики

_____ Іванченко Н.О.

« ____ » _____ 2020 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

(Пояснювальна записка)

здобувача освітнього ступеня «Магістр»

Тема: Оцінка і управління бізнес-ризиками сучасних компаній

Виконала: Якименко Анастасія Михайлівна

Керівник: д.т.н., проф. Олешко Тамара Іванівна

Консультанти з розділів:

Розділ 1: д.т.н., проф. Олешко Т.І.

Розділ 2: д.т.н., проф. Олешко Т.І.

Розділ 3: д.т.н., проф. Олешко Т.І.

Нормоконтролер із ЄСКД (ЄСПД):

к.е.н., доцент Густера О.М.

Національний авіаційний університет
Факультет економіки та бізнес-адміністрування
Кафедра економічної кібернетики
Освітній ступінь «Магістр»
Напрямок підготовки «Економічна кібернетика»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри
економічної кібернетики

_____ Іванченко Н.О.

« _____ » _____ 2020 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Студентки: Якименко Анастасії Михайлівни

Тема роботи: Оцінка і управління бізнес-ризиками сучасних компаній
затверджена наказом ректора № 1967/ст від 08.10.2020 р.

1. Термін здачі студентом закінченої роботи на кафедру: 17.12.2020 р.
2. Вихідні дані до роботи: наукові роботи в галузі управління бізнес-ризиками зарубіжних та вітчизняних вчених.
3. Зміст дослідження:
 - розгляд теоретичних основ управління бізнес-ризиками;
 - характеристика та аналіз розвитку підприємства;
 - аналіз системи управління ризиками компанії;
 - дослідження механізму управління бізнес-ризиками підприємства;
 - моделювання структури бізнес-ризиків підприємства;
 - розроблення рекомендацій по зниженню фінансових ризиків підприємства.
4. Перелік обов'язкових демонстраційних матеріалів: 10 слайдів.

Календарний план

№ п/п	Назва етапів випускної роботи	Термін виконання	Позначки керівника про виконання завдань
1	Отримання завдання на випускну роботу	05.10.2020	
2	Огляд літератури за темою	07.10.2020	
3	Ознайомлення з основами управління бізнес-ризиками	12.10.2020	
4	Характеристика та аналіз методів оцінки бізнес-ризиків	13.10.2020-16.10.2020	
5	Оцінювання розвитку компанії CRH PLC	19.10.2020-22.10.2020	
6	Розгляд механізму управління бізнес-ризиками компанії CRH PLC	26.10.2020-28.10.2020	
7	Методи удосконалення системи управління бізнес-ризиків	02.11.2020-09.11.2020	
8	Дослідження та запровадження оптимізації системи управління ризиками	12.11.2020-20.11.2020	
9	Аналіз отриманих результатів з керівником	24.11.2020-26.11.2020	
10	Створення слайдів та написання доповіді	01.12.2020-04.12.2020	
11	Попередній захист випускної роботи	17.12.2020	
12	Корегування роботи за результатами попереднього захисту	18.12.2020	
13	Остаточне оформлення випускної роботи та слайдів	19.12.2020-20.12.2020	
14	Підписання відгуку та рецензії	21.12.2020	
15	Захист випускної роботи у ДЕК	24.12.2020	

1. Дата видачі завдання: 5.10.2020 р.

Керівник:

д.т.н., професор

Олешко Т.І.

Завдання прийняв для виконання

Якименко А.М.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-РИЗИКАМИ	9
1.1. Бізнес-ризиками та методи їх оцінювання	9
1.2. Управління ризиками та методи зниження ризиків	14
1.3. Порівняльний аналіз методів оцінки бізнес-ризиків.....	23
Висновки до розділу 1	33
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-РИЗИКАМИ В КОМПАНІЇ CRH PLC.....	35
2.1. Характеристика та аналіз функціонування компанії CRH PLC.....	35
2.2. Аналіз системи управління в компанії CRH PLC.....	65
2.3. Дослідження механізму управління бізнес-ризиками компанії CRH	80
Висновки до розділу 2	97
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-РИЗИКАМИ В КОМПАНІЇ CRH PLC	99
3.1. Моделювання структури бізнес-ризиків компанії CRH PLC	99
3.2. Аналіз ефективності використання методу управління бізнес-ризиками за всіма основними підрозділами CRH PLC.....	105
3.3. Оптимізація управління ризиками в компанії.....	113
Висновки до розділу 3	123
ВИСНОВКИ.....	125
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	129

РЕФЕРАТ

Актуальність теми. Невід'ємною складовою професійного управління ризиками є визначення сутності об'єкта управління в сфері економіки. Оскільки вітчизняна теорія управління ризиками знаходиться в стадії формування, проблема чіткого і всебічного визначення поняття «ризик» набуває в даний час особливої актуальності.

Актуальність теми дипломної роботи викликана необхідністю розробки нових підходів до механізму виявлення та оцінки рівня бізнес-ризиків в розвитку компанії і використання адекватних заходів по його зменшенню. На основі системного аналізу і прогнозу, а також методів оптимального управління, необхідно виробити способи регулювання бізнес-ризиків в процесі розвитку підприємництва в сучасних умовах.

Мета й завдання дослідження. Метою даної дипломної роботи є оцінка і управління бізнес-ризиками. Для досягнення поставленої мети було визначено такі завдання:

- розгляд теоретичних основ управління бізнес-ризиками;
- характеристика та аналіз розвитку підприємства;
- аналіз системи управління ризиками компанії;
- дослідження механізму управління бізнес-ризиками підприємства;
- моделювання структури бізнес-ризиків підприємства;
- розроблення рекомендацій по зниженню фінансових ризиків підприємства.

Об'єктом даного дослідження є процес управління бізнес-ризиками компанії CRH PLC.

Предметом дослідження даної роботи є методи управління бізнес-ризиками підприємства і способи їх оцінки.

Ключові слова: бізнес-ризики, управління ризиками, ризик-менеджмент, прийняття рішення, оптимізація.

ВСТУП

Кожне нове підприємство чи новий проект неминуче стикається на своєму шляху з певними труднощами, загрозливими для його існування. Для підприємця дуже важливо вміти передбачити подібні труднощі й заздалегідь розробити стратегії їх подолання. Необхідно оцінити ступінь ризику і виявити ті проблеми, з якими може зіткнутися бізнес.

Успіх у світі бізнесу вирішальним чином залежить від правильності та обґрунтованості обраної стратегії підприємницької діяльності. При цьому повинні враховуватися ймовірності критичних ситуацій. Було б вкрай наївним вважати можливу підприємницьку діяльність без ризику.

Загроза може виходити від конкурентів, від власних прорахунків у сфері маркетингу і виробничої політики, помилок у підборі керівних кадрів. Для будь-якого бізнесу важливим є не уникнення ризику взагалі, а передбачення і зниження його до мінімального рівня.

Ризик і небезпека втрат притаманні будь-якій економічній діяльності. З усього розмаїття ризиків особливо виділяються фінансові ризики, тобто ризики, пов'язані з імовірністю втрат фінансових ресурсів, які реалізуються під час здійснення економічним суб'єктом будь-яких видів діяльності (виробничої, збутової, інвестиційної, торговельної, кредитної). Існування фінансових ризиків робить необхідним управління ними. Управління фінансовими ризиками визначає можливості забезпечення стійкості економічного об'єкта, його здатність протистояти несприятливим ситуаціям [2, с.67].

В умовах становлення ринкового регулювання господарських відносин фінансові менеджери українських підприємств приймають інвестиційні та фінансові рішення в умовах дії багатьох факторів ризику, властивих як класичної ринкової економіки, так і економіки перехідного типу.

У сучасній фінансовій науці ідентифікація багатьох видів ризиків здійснюється суб'єктивно на основі експертних оцінок. Розроблено різні методики визначення кредитного ризику, інвестиційного ризику, ризику втрати ліквідності. Однак управління іншими видами фінансових ризиків, що

виникають в діяльності організацій, не має достатнього формалізованого інструментарію.

Управління ризиками має бути невід'ємним елементом фінансової стратегії і тактики організації. Розробка бізнес - процесів зниження фінансових ризиків за функціями фінансового управління і сфер діяльності організації уможливорює забезпечити фінансову безпеку підприємства. На цій основі і виникає необхідність дослідження закономірностей формалізації фінансового ризику як об'єкта фінансового управління в тісному взаємозв'язку з тенденціями розвитку підприємства в короткостроковому і довгостроковому аспектах.

Тому тема магістерської роботи є актуальною.

Мета й завдання дослідження. Метою даної дипломної роботи є вивчення механізму управління ризиками в сфері бізнесу. Для досягнення поставленої мети було визначено такі завдання:

- розгляд теоретичних основ управління бізнес-ризиками;
- характеристика та аналіз розвитку підприємства;
- аналіз системи управління ризиками компанії;
- дослідження механізму управління бізнес-ризиками підприємства;
- моделювання структури бізнес-ризиків підприємства;
- розроблення рекомендацій по зниженню фінансових ризиків підприємства.

Об'єктом даного дослідження є процес управління бізнес-ризиками компанії CRH PLC.

Предметом дослідження даної роботи є методи управління бізнес-ризиками підприємства і способи їх оцінки.

Теоретичною та методологічною основою для даної роботи стали праці таких вчених як: Вітлінській В. В., Донець Л., Загурський О., Івченко І. Ю., Коваленко В., Ковальчук Т., Лісовська Ю., Лук'янова В., Матвійчук А. В. та інші вчені.

Структура роботи та її обсяг. Випускна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел, додатків, а також має 129 сторінок основного тексту, 17 рисунків, 35 таблиць, 12 діаграм та 7 формул. Список використаних джерел містить 48 найменувань. Загальний обсяг роботи – 133 сторінки.

Кафедра економічної кібернетики

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАЛІННЯ БІЗНЕС-РИЗИКАМИ

1.1. Бізнес-ризик та методи їх оцінювання

Вперше поняття ризику як функціональної характеристики підприємництва було висунуто в XVII в. французьким економістом шотландського походження Р. Кантильоном. Він розглядав підприємця як фігуру, що приймає рішення і задовольняє свої інтереси в умовах невизначеності. Розвиток концепції ризику, перш за все, пов'язаний з дослідженнями природи доходу підприємця [11, с.27].

Послідовники Р. Кантильона в оцінці ризику як істотною характеристики дотримувалися схожих поглядів, а саме: підприємницький дохід або його частина в тій чи іншій формі є платою за ризик і якісно відрізняється від доходу (прибутку) на авансований капітал та заробітну плату [3, с. 12].

Представник німецької класичної школи XIX ст. І. фон Тюнен, намагаючись визначити величину підприємницького доходу, або "виграшу", пов'язував його появу з підприємницьким ризиком.

А.П. Альгін дав визначення підприємницького ризику як діяльності суб'єктів господарського життя, пов'язаної з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, в процесі якої є можливість оцінити ймовірності руху бажаного результату, невдачі і відхилення від мети, що містяться в обраній альтернативі [36, с.84].

Розглянемо наступні визначення ризику.

У англійській літературі слово «risk» прийшло в середині XVIII в. з Франції як слово «risque» (ризикований, сумнівний).

Балабанов І.Т. під ризиком розуміє можливу небезпеку втрат, що впливають зі специфіки тих чи інших явищ природи і видів діяльності людського суспільства. Як економічна категорія, ризик є подією, яка може відбутися або не відбутися.

У разі такої події можливі три економічні результати:

- негативний (програш, збиток, збиток);

- нульовий;
- позитивний (виграш, вигода, прибуток).

Стоянова Е.С. дає наступне визначення: «бізнес-ризик - це ймовірність виникнення збитків або недоотримання доходів у порівнянні з прогнозованим варіантом».

Управлінський ризик слід розглядати як характеристику управлінської діяльності, здійснюваної в ситуації тієї чи іншої міри невизначеності, внаслідок недостатності інформації; при виборі менеджером альтернативного рішення, критерій ефективності якого пов'язаний з ймовірністю прояву негативних умов реалізації.

Розмір втрат організації як результату діяльності в умовах невизначеності являє собою ціну ризику, а величина успіху (додаткового прибутку) - плату за ризик. Ризик проявляється в процесі реалізації продукції виробничо-господарської системи або послуги і виступає одним з кінцевих результатів діяльності.

Сутність, зміст, характер прояви ризику в діяльності організації дозволяють визначити природу ризику як економічну.

Будь-яка діяльність, в тому числі і економічна, несе в собі елемент ризику. Будь-яке виробництво, комерційна або фінансова угода є ризикованими, так як неможливо врахувати всі чинники, що впливають на реалізацію.

В економіці вміння ринкового суб'єкта йти на ризик забезпечує переважний розвиток тієї чи іншої форми власності, того чи іншого виду діяльності, того чи іншого способу виробництва. В бізнесі процвітають активні, вміючі ризикувати люди. Відповідно, відсутність ризику в кінцевому рахунку шкодить економіці, підриває її динамічність і ефективність.

Причини виникнення ризику.

Основною причиною є брак інформації, який тягне за собою невизначеність майбутнього, непередбачуваність поведінки ділових партнерів. Навіть низька кваліфікація керівників, які приймають ризиковані рішення,

може розглядатися як недолік інформації про правильний підхід до ведення справ. ризик може проявитися як [14, с. 464]:

- раптова зміна у зовнішньому, по відношенню до підприємства середовищі (наприклад: зміна податкового законодавства, підвищення цін, тощо);
- поява більш вигідних пропозицій, що спонукає підприємство відмовитися від укладення нових або виконання колишніх угод;
- зміни в цільових установках партнерів (внаслідок підвищення статусу, накопичення позитивних результатів діяльності, тощо);
- зміна умов переміщення товарних, фінансових і трудових ресурсів між підприємствами (поява нових митних умов, нових кордонів, тощо).

Якщо систематизувати ризики за масштабами наслідків, то можна виділити мікро- і макро рівень їх реалізації.

Ризики макрорівня. У зв'язку з масштабом змін, до яких може привести реалізація цих ризиків, вони відносяться в основному до середніх і довгострокових. Хоча ці ризики існують і в короткостроковому періоді, але в цьому випадку вони кон'юнктурні та відносяться переважно до мікрорівня.

Американський міжурядовий комітет по страховому ризику відносить до цієї групи глобальних ризиків, здатних впливати на економіку в цілому, такі види [13, с.34]:

- політичні види ризику;
- економічні ризики;
- ризики перекладу.

Макроризики за цією класифікацією припускають ранжування з урахуванням специфічних особливостей національних економік по 7 основним факторам.

1. Економічне керівництво країни.
2. Структура економіки.
3. Інституційна структура.

4. Насиченість ресурсами, включаючи робочу силу, ресурси капіталу і природні багатства.

5. Здатність країни управляти інвестиційними процесами.

6. Стійкість країни по відношенню до зовнішніх чинників.

7. Можливість позичальників (як країн в цілому, так і окремих суб'єктів господарювання) до обслуговування боргів та вирішення проблем ліквідності, пов'язаних із зовнішньою торгівлею і інвестиціями [25, с. 56].

Існують і інші способи оцінки інвестиційного клімату країни.

Цими дослідженнями займається ряд міжнародних фінансових і економічних організацій - Міжнародний валютний фонд, Міжнародний банк реконструкції та розвитку, Організація економічного співробітництва і розвитку, інформаційні корпорації, серед яких найбільш знамениті DUNBRADSTREET, BERI, різні дослідницькі інститути.

За методикою BERI індекси комерційного ризику інвестування в зарубіжні країни визначаються тричі на рік по більш ніж 50 країнам на підставі 15 оціночних критеріїв. Кожен критерій визначається в балах від 0 (неприйнятно) до 4 (дуже сприятливо) і має свою питому вагу, виражений у відсотках.

Основні критерії індексу BERI і їх питома вага:

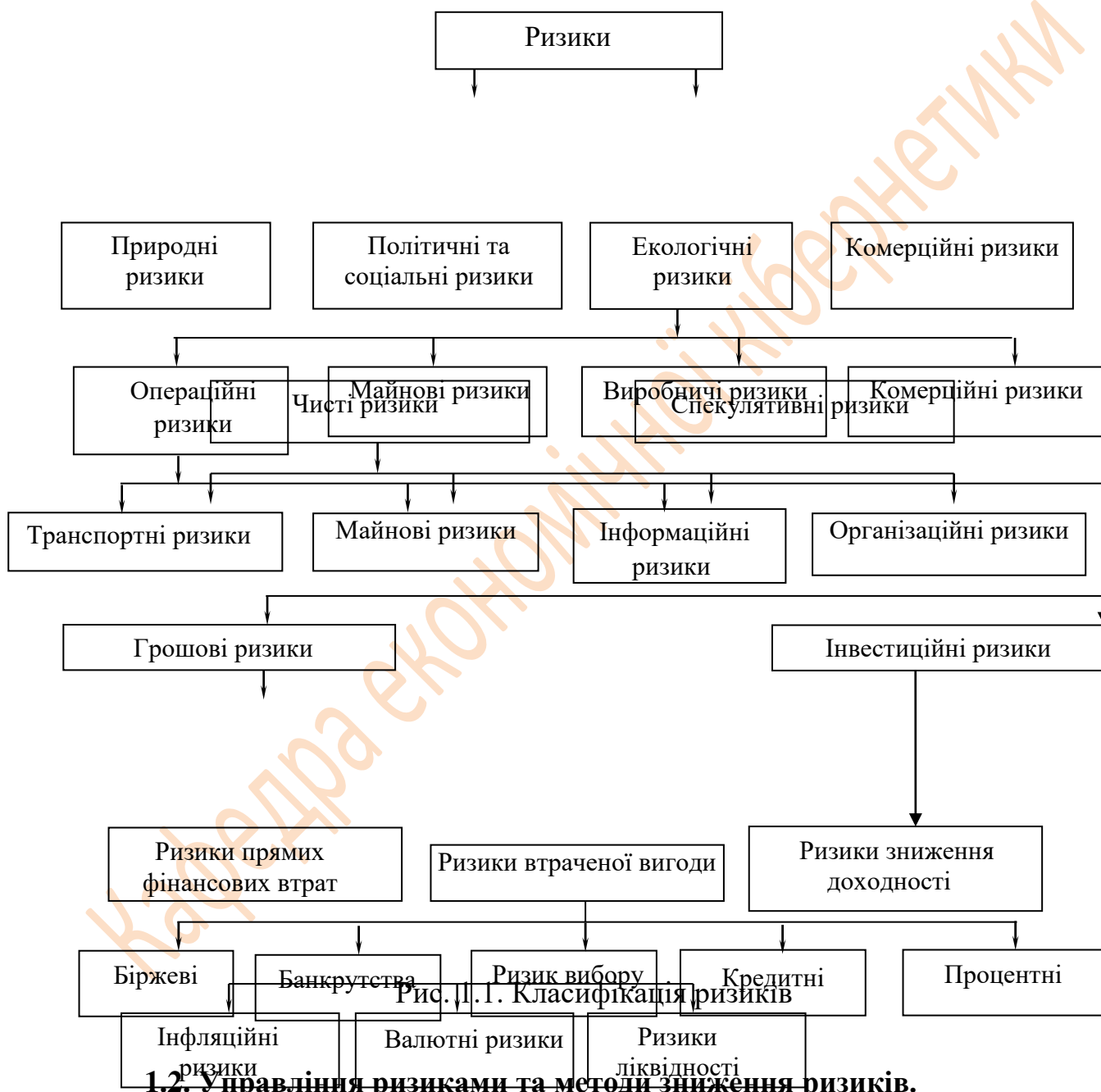
- політична стабільність (12%);
- темпи економічного зростання (10%);
- конвертованість зростання (10%);
- витрати на заробітну плату і продуктивність праці (8%);
- короткостроковий кредит (8%);
- довгостроковий кредит і власний капітал (18%).

Висока кількість балів свідчить про стабільність країни, низькі показники - про несприятливий інвестиційний клімат. При оцінці можливостей інвестування в будь-яку країну по системі BERI використовується як політична, так і економічна таблиця критеріїв. За нею оцінюється не тільки нинішня ситуація, а й враховуються майбутні зміни [17, с. 18].

Ризики мікрорівня. До ризиків мікрорівня відносяться ті, які загрожують діяльності окремого підприємства.

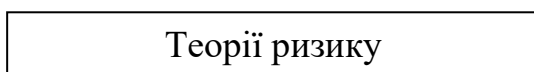
При відкритій ринковій економіці межа між макро- та мікро-ризиками практично стирається завдяки спільності та зв'язаності інтересів продавця і покупця на ринках товарів і послуг, робочої сили і капіталу, тощо.

Узагальнена класифікація на рис. 1.1. [29].



1.2. Управління ризиками та методи зниження ризиків.

У світовій економічній науці особливе місце займають класична і неокласична теорії підприємницького ризику.



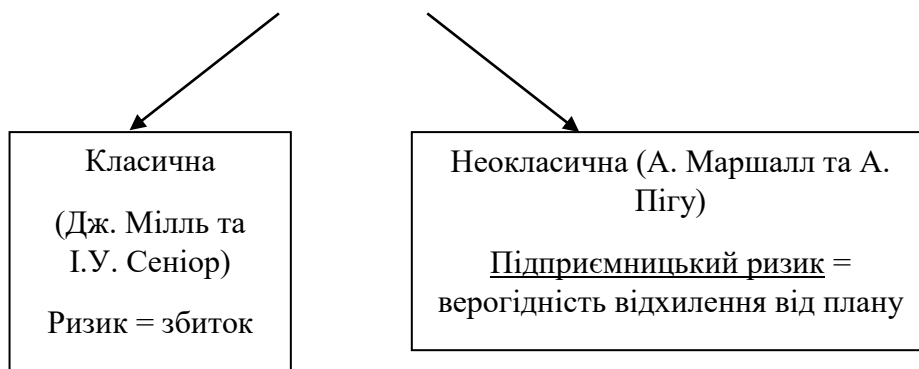


Рис. 1.2. Класична і неокласична теорії ризику

Класична теорія, що зв'язує поняття ризику і підприємницького прибутку, належить англійському філософу і економісту Джону Стюарту Міллі (1806-1873). У своїй книзі «Принципи політичної економії» Мілль виділяє в структурі підприємницького прибутку наступні складові: «заробітну плату» капіталіста, частку (відсоток) на вкладений капітал і плату за ризик. Плата за ризик – це компенсація можливого збитку, пов'язаного з небезпекою втрати капіталу внаслідок підприємницької діяльності [34, с. 26].

У класичній теорії (І.У. Сеніор) підприємницький ризик ототожнюється з математичним очікуванням втрат, які можуть статися в результаті обраного рішення. Ризик тут не що інше, як збиток, який наноситься здійсненням даного рішення.

Згодом багато економістів (Г. Селигман, Ж.Б. Сей, Джон Моріс Кларк) пояснювали підприємницький прибуток тільки з позицій ризику, тобто як оцінку ризику, пов'язаного з підприємницькою діяльністю. Пряму залежність ступеня готовності підприємця ризикувати від очікуваного прибутку відзначав і Карл Маркс [38, с.45].

Неокласичне розуміння ризику як ймовірності відхилення від запланованого результату У 1920-х рр. англійські вчені Альфред Маршалл (1842-1924) і Артур Пігу (1877-1959) розробили основи «неокласичної» теорії підприємницького ризику. Ця теорія включає в себе такі основні моменти [43]:

– в ринковій економіці підприємство працює в умовах невизначеності, і прибуток є величиною випадковою і змінною;

Тому в своїй діяльності підприємство повинно керуватися двома критеріями:

- розмірами очікуваного прибутку;
- величиною її можливих коливань.

Згідно неокласичної теорії ризику, поведінка підприємця обумовлена концепцією граничної корисності. Це означає, що при наявності двох варіантів, наприклад капітальних вкладень, що дають однаковий очікуваний прибуток, підприємець обирає варіант, в якому коливання очікуваного прибутку менше. Тобто невеликий, але гарантований прибуток вигідніше, ніж великий, але сумнівний.

Ще А. Сміт у роботі «Теорія моральних почуттів» говорив про явище, яке в сучасній поведінкової економіки отримало назву «уникнення ризику»: радість від отримання суми грошей менше, ніж біль від втрати такої ж суми. Це означає, що підприємець, приймаючи рішення про вкладення, буде більш обережний, якщо мова йде про можливу втрати грошей, ніж про вкладення, яке дасть невеликий, але більш надійний прибуток [33, с. 36].

Звідси робиться висновок про невикористаність участі в азартних іграх, лотереях і тому подібних азартних заходах. Противники такої точки зору вважають, що в цій рекомендації не враховується задоволення, яке отримує бере участь в азартних іграх. Доповнення неокласичної теорії фактором задоволення від ризику привело до висновку про те, що заради більш очікуваного прибутку підприємець може піти на більший ризик.

У міру розвитку ринкових відносин проблема підприємницького ризику набувала все нові грані: ризик варіантів вкладення капіталу (інвестицій), врахування ризику при кредитуванні, ризику, пов'язаного з техногенними причинами (знос і поломки устаткування), природними катастрофами, коливаннями цін і купівельного попиту тощо.

Очевидно, що в залежності від вмісту підприємницької ідеї, практики її реалізації, економічної і політичної стабільності в суспільстві результат підприємницької діяльності буде різний.

У таблиці 1.2. [48, с. 89] наводяться причини та фактори, що зумовлюють ризик, можливість підприємницьких невдач.

Таблиця 1.2.

Причини і фактори ризику у підприємницькій діяльності

Причини невдач	Особистісні чинники ризику	Зовнішні фактори ризику
1. Неправильний вибір підприємницької ідеї	Переоцінені особисті можливості і знання, очікувана конкурентоспроможність товарів і послуг	Недооцінені зовнішні умови (конкуренти, економічна ситуація, тощо)
2. Надмірні витрати на створення виробництва	Неефективне керівництво, неправильне організаційне рішення, прийняте в ході будівництва і технічного оснащення	Зміна цін на будівельні матеріали, ресурси, техніку і виробничі потреби
3. Низька ефективність виробництва	Неефективне виробництво (низький технічний і організаційний рівень, низька культура виробництва)	Зміна вартості сировини, матеріалів, напівфабрикатів і електроенергії
4. Низький рівень збуту	Неефективне керівництво (невдала реклама, неефективний маркетинг)	Посилення конкуренції, зміна попиту, неправильно обраний канал збуту
5. Нераціонально використовується прибуток	Недостатні вкладення в розвиток виробництва, маркетинг, ноу-хау	Збільшення податків на прибуток

Ризик притаманний будь-якій сфері людської діяльності, яка пов'язана з безліччю умов і факторів, що впливають на позитивний результат прийнятих людьми рішень. Історичний досвід показує, що ризик недоотримання намічених результатів особливо став виявлятися при загальності товарно-грошових відносин, конкуренції учасників господарського обороту [5, с. 50].

Процес управління ризиком можна умовно розділити на ряд етапів.

Виділення таких етапів є умовним, тому що на практиці вони часто реалізуються одночасно, а не послідовно, один за одним.

Етап 1. Ідентифікація і аналіз ризику. На цьому етапі може бути отримана якісна інформація про можливості реалізації ризику і його наслідки, а також

дані кількісні оцінки самого ризику, його параметрів, величини економічного збитку і інших показників, необхідних для прийняття рішення про управління ризиком, фактично на даному етапі забезпечується інформаційна основа для всієї процедури ризик-менеджменту. Слід враховувати, що в результаті реалізації наступних етапів управління ризиками інформація про ризики може поповнюватися і уточнюватися, так що дії в рамках даного етапу не є однократними, а являють собою безперервний процес збору і обробки даних.

Етап 2. Аналіз альтернативних підходів до управління ризиком. Основна мета даного етапу полягає в дослідженні тих інструментів, за допомогою яких можна перешкоджати реалізації ризику і впливу його негативних наслідків на бізнес фірми.

Етап 3. Вибір методів управління ризиком. Сукупність методів, обраних на даному етапі, є програмою управління ризиками. Вона являє собою цілісний опис заходів, які необхідно вжити, їх інформаційне та ресурсне забезпечення, критерії ефективності їх виконання, систему розподілу відповідальності за прийняті рішення і ряд інших відомостей, без яких неможливо організувати управління ризиком. Така програма є основою для подальшої роботи в області ризик-менеджменту.

Етап 4. Виконання обраного методу управління ризиком.

Етап 5. Моніторинг результатів і вдосконалення системи управління ризиком. Етап моніторингу результатів і вдосконалення системи управління ризиком забезпечує зворотний зв'язок у зазначеній системі [3, с. 18].

На цьому етапі, перш за все, відбувається оновлення і поповнення інформації про ризики, що є важливою умовою аналізу ризиків на першому етапі. Більш повні свіжі дані дозволяють приймати адекватні і своєчасні рішення про управління ризиком.

Управління ризиками, як і будь-яка управлінська діяльність, має свою процедуру (послідовність дій). В економічній літературі зустрічається різне бачення розмежування етапів управління ризиками та їх найменування. На рисунку 1.3. представлені укрупнені етапи процесу управління ризиками [14].

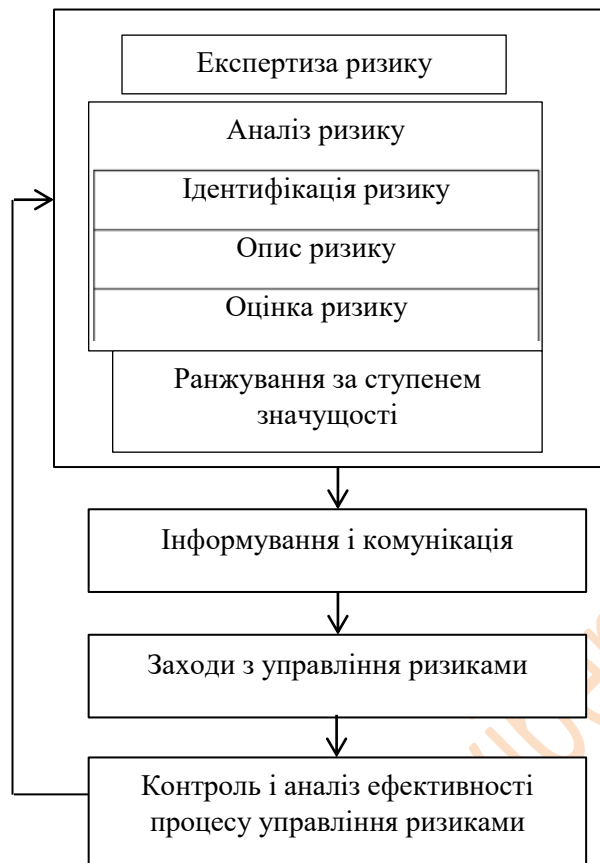


Рис.1.3. Процес управління ризиками [16, с. 95]

Як показує аналіз рис. 1.3., процес управління ризиками є циклічним. Цикл процесу, як правило, становить один рік або частіше, в разі виникнення таких, наприклад, подій, як зміна вимог регулюючих органів, введення нових потужностей, тощо. Однак окремі кроки процесу є безперервними (проведення заходів щодо зниження ризиків).

Дослідження процесу управління ризиками починається з ідентифікації ризиків. Виявлення ризиків, як правило, здійснюється шляхом збору статистичних даних, аналізу документів, проведення інтерв'ю або письмових опитувань експертів. Далі всі ідентифіковані ризики класифікуються за видами і реєструються в реєстрі ризиків. Реєстр ризиків є інструментом збору і систематизації ризиків компанії та свого роду базою даних всіх ідентифікованих ризиків. Перегляд і оновлення реєстру ризиків проводиться регулярно.

При початковій ідентифікації ризиків і створення реєстрів ризику проводиться визначення об'єктів системи ризик-менеджменту. При повторенні

даного кроку здійснюється перевірка вже внесених ризиків на відповідність поточної ситуації, а також в реєстр ризиків вносяться нові ризики (об'єкти). Після того як основні ризики ідентифіковані, проводиться оцінка величини кожного ризику. Вона полягає у визначенні ймовірності виникнення окремого ризику і величини впливу наслідків у разі його виникнення.

Існує цілий ряд методів оцінки ризиків, які укрупнено можна розділити на дві групи [3]:

- 1) якісні методи оцінки ризиків («дерево причин», «дерево наслідків», тощо);
- 2) кількісні методи оцінки ризиків (функція щільності розподілу ймовірності, метод Монте-Карло).

Результати оцінки ймовірності впливу по кожному виділеному ризику також фіксуються в реєстрі ризиків. Інформація про ідентифіковані та оцінені ризики надається зацікавленим користувачам - як внутрішнім (менеджмент компанії), так і зовнішнім (акціонери і регулюючі органи) за допомогою регулярної звітності. Етап інформування та комунікації служить основною сполучною ланкою системи ризик-менеджменту та інших управлінських систем підприємства, забезпечуючи останніх інформацією про ризики для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Від того, як організований процес комунікації, наскільки інформація про ризики представляється своєчасно і в необхідному обсязі, багато в чому залежить ефективність системи ризик-менеджменту.

На підставі отриманої інформації, менеджмент компанії приймає рішення щодо підходів до управління ризиками, які в залежності від ступеня їх значущості можуть бути наступними (зазвичай виділяють чотири основні способи управління ризиками) [11, с. 32]:

- 1) відмова (ухилення) від ризику (наприклад, згортання діяльності, яка має небезпеку неприйнятним ризиком, відмова від співпраці з ненадійним партнером);

2) передача ризику (зазвичай на основі договору) від однієї сторони іншій (наприклад, аутсорсинг або страхування);

3) скорочення ризику – зниження ймовірності (частоти) настання ризикової ситуації і / або зменшення розміру збитку (наприклад, шляхом просторового рознесення джерел виникнення збитків або об'єктів, яким може бути завдано шкоди, рознесення ризиків у часі, введення обмежень на рівень ризиків, диверсифікації видів діяльності, зон господарювання, збуту і поставок);

4) прийняття ризику, що припускає самостійне усунення наслідків настання ризикової ситуації і покриття збитків за рахунок власних коштів.

До ухилення від ризику зазвичай вдаються в тих випадках, коли не представляється можливим знизити його до рівня, при якому діяльність організації зберігала б свою економічну доцільність з урахуванням наявних альтернатив. Наприклад, може бути доцільним змінити ділового партнера на більш надійного при наявності такої альтернативи – навіть в тому випадку, якщо співпраця з колишнім партнером не загрожує неприйнятними втратами.

В інших випадках, коли вдаються до передачі ризиків або до їх прийняття, зазвичай використовують ті чи інші методи їх скорочення (крім перерахованих вище способів локалізації ризиків, це можуть бути кошти внутрішнього контролю, моніторингу зовнішнього середовища, тощо). Використовувані інструменти та заходи з управління ризиками активів фіксуються в реєстрі ризиків, а також відображаються в відповідних регламентуючих документах, виконання яких відстежується і контролюється.

Суб'єкти системи ризик-менеджменту, як уже зазначалося, являють собою учасників процесу управління ризиками та розрізняються в залежності від етапу зазначеного процесу (див. табл. 1.3.).

Таблиця 1.3.

Учасники процесу управління ризиками в залежності від етапу даного процесу

Етап управління ризиками	Суб'єкт
Ідентифікація	Структурний підрозділ підприємства, відповідальний за формування та підтримку в актуальному стані системи ризик-менеджменту. Експерти структурних підрозділів, в діяльності яких виявляють ризики.
Опис	Структурний підрозділ підприємства, відповідальний за формування та підтримку в актуальному стані системи ризик-менеджменту. Експерти структурних підрозділів, в діяльності яких виявляють ризики.
Оцінка	Структурний підрозділ підприємства, відповідальний за формування та підтримку в актуальному стані системи ризик-менеджменту. Експерти структурних підрозділів, в діяльності яких виявляють ризики (в разі застосування експертного методу).
Ранжування за ступенем значущості	Структурний підрозділ підприємства, відповідальний за формування та підтримку в актуальному стані системи ризик-менеджменту (технічна частина). Менеджмент підприємства (при визначенні шкали прийнятності ризику).
Інформування та комунікація	Структурний підрозділ підприємства, відповідальний за формування та підтримку в актуальному стані системи ризик-менеджменту. Менеджмент підприємства. Акціонери (засновники). Регулюючі органи.
Визначення та реалізація заходів з управління ризиками	Менеджмент підприємства (прийняття рішень про заходи щодо управління ризиками). Структурний підрозділ підприємства, відповідальний за формування і підтримку в актуальному стані системи ризик-менеджменту (фіксування заходів в реєстрі ризиків). Структурні підрозділи, в діяльності яких виявлені ризики (реалізація заходів).
Контроль та аналіз ефективності процесу управління ризиками	Структурний підрозділ підприємства, відповідальний за формування і підтримку в актуальному стані системи ризик-менеджменту.

Розглянувши ключові елементи системи ризик-менеджменту, зупинимося на основних етапах формування системи ризик-менеджменту, сутність і послідовність яких впливають з логіки процесу управління ризиками (рис. 1.3.). Як показує аналіз рис. 1.3., першим етапом після прийняття рішення менеджментом підприємства про формування та впровадження системи ризик-менеджменту є призначення відповідального структурного підрозділу за формування та підтримку зазначеної системи.

1.3. Порівняльний аналіз методів оцінки бізнес-ризиків

Оцінка ризику – сукупність процедур аналізу ризику, ідентифікації джерел його виникнення, визначення можливих масштабів надалі прояви факторів ризику і визначення ролі кожного джерела ризику.

Сучасний підхід до проблеми оцінки ризику включає два різних підходи, що доповнюють один одного [11, с. 32]:

- метод оцінки вартості ризику - VaR (Value-at-Risk), що базується на аналізі статистичної природи ринку;
- метод аналізу чутливості портфеля до змін параметрів ринку - Stress or Sensitivity Testing [3, с. 218].

VaR - це статистичний підхід. Методологія VaR має низку безсумнівних переваг: вона дозволяє виміряти ризик в термінах можливих втрат, співвіднесених з імовірностями їх виникнення; дозволяє виміряти ризики на різних ринках; дозволяє агрегувати ризики окремих позицій в єдину величину для всього портфеля, враховуючи при цьому інформацію про кількість позицій, волатильності на ринку і періоді підтримки позицій.

Розглянемо приклад оцінки ризику активу на фондовому ринку за моделлю VaR на основі дельта нормального моделювання ймовірності та розміру збитку. Візьмемо котирування акції CRH PLC і розрахуємо можливі збитки по даному виду активу. За рекомендацією Bank of International Settlements для розрахунку VaR необхідно використовувати не менше 250 даних по вартості акції. Були взяті денні котирування по CRH PLC за період 31.01.2019 - 31.01.2020.

	A	B	C	D	E
1	Оцінка ризику методом VaR (Value at Risk)				
2					
3					
4	Дата	CRH PLC			
5	31.01.2019	\$ 34,71			
6	01.02.2019	\$ 34,02			
7	04.02.2019	\$ 34,11			
8	05.02.2019	\$ 34,44			
9	06.02.2019	\$ 34,81			
10					

Рис.1.4. Оцінка ринкового ризику методом Value at Risk (VaR)

На наступному етапі необхідно розрахувати денну прибутковість акції CRH PLC, скориставшись наступною формулою.

$$\text{Дохідність акції CRH PLC} = \text{LN} (B6 / B5)$$

	A	B	C	D	E
1	Оцінка ризику методом VaR (Value at Risk)				
2					
3					
4	Дата	CRH PLC	Дохідність		
5	31.01.2019	\$ 34,71			
6	01.02.2019	\$ 34,02	-2%		
7	04.02.2019	\$ 34,11	0%		
8	05.02.2019	\$ 34,44	1%		

Рис.1.5. Розрахунок дохідності акції CRH PLC

Слід зазначити, що коректність використання дельта нормального методу оцінки ризику досягається тільки при підпорядкуванні факторів ризику (прибутковості) нормальним законом розподілу Гаусса. Для визначення приналежності розподілу прибутковості Гаусса розподілу можна скористатися класичними статистичними критеріями - Коломогорова-Смірнова або Пірсона.

На наступному кроці необхідно розрахувати основні параметри розподілу дохідності: математичне сподівання і стандартне відхилення. Для цього скористаємося вбудованими формулами в Excel:

Математичне сподівання = СРЗНАЧ (C5: C255)

Стандартне відхилення = СТАНДОТКЛОН (C5: C255)

	A	B	C	D	E	F
1	Оцінка ризику методом VaR (Value at Risk)					
2						
3						
4	Дата	CRH PLC	Дохідність		Мат. Очікування	Стандартні
5	31.01.2019	\$ 34,71			-0,0037%	2%
6	01.02.2019	\$ 34,02	-2%			
7	04.02.2019	\$ 34,11	0%			
8	05.02.2019	\$ 34,44	1%			
9	06.02.2019	\$ 34,81	1%			

Рис.1.6. Розрахунок параметрів функції розподілу дохідностей акції

Наступним етапом в розрахунку міри ризику VaR є визначення квантиля даного нормального розподілу. У статистиці під квантилем розуміють - значення функції розподілу (Гаусса) по заданих параметрах

(математичного очікування і стандартного відхилення) при яких функція не перевищує дане значення із заданою вірогідністю. У даному прикладі рівень ймовірності був узятий 99%.

Розрахуємо в Excel значення квантиля для розподілу дохідностей акції CRH PLC.

Квантиль = НОРМОБР (1%; E5; F5)

	A	B	C	D	E	F	G
1	Оцінка ризику методом VaR (Value at Risk)						
2							
3							
4	Дата	CRH PLC	Дохідність		Мат. Очікування	Стандартні	Квантиль
5	31.01.2019	\$ 34,71			-0,0037%	2%	-0,045
6	01.02.2019	\$ 34,02	-2%				
7	04.02.2019	\$ 34,11	0%				

Рис.1.7. Оцінка квантиля в Excel

Прогнозування майбутньої вартості акції на основі методу VaR

Далі необхідно оцінити який можливо буде вартість акції при заданих параметрах розподілу прибутковості. Для цього можна скористатися наступною формулою:

$$P_{t+1} = (q + 1) * P_t \quad (1)$$

де:

q – квантиль розподілу дохідностей акції;

P_t – вартість акції в момент часу t;

$P_t + 1$ – мінімальна вартість акції в наступному періоді часу t із заданим рівнем квантиля.

Для прогнозування майбутньої вартості акції (активу) на кілька періодів вперед слід використовувати модифікацію формули:

$$P_{t+1} = (q\sqrt{n} + 1) * P_t \quad (2)$$

де:

q – квантиль розподілу доходностей акції;

P_t – вартість акції в момент часу t ;

P_{t+1} – мінімальна вартість акції в наступному періоді часу t при заданому рівні квантиля;

n – глибина прогнозу можливої мінімальної вартості акції.

Формула розрахунку майбутньої вартості акції в Excel матиме вигляд:

Мінімальна вартість акції CRH PLC на наступний день = $(1 + G5) * B255$

Мінімальна вартість акції CRH PLC через 5 днів = $B255 * (1 + G5 * \text{КОРЕНЬ}(5))$

	A	B	C	D	E	F	G
1	Оцінка ризику методом VaR (Value at Risk)						
2							
3							
4	Дата	CRH PLC	Доходність		Мат. Очікування	Стандартні	Квантиль
5	31.01.2019	\$ 34,71			-0,0037%	2%	-0,045
6	01.02.2019	\$ 34,02	-2%				
7	04.02.2019	\$ 34,11	0%				
8	05.02.2019	\$ 34,44	1%				
9	06.02.2019	\$ 34,81	1%		Pt+1	\$ 32,85	
10	07.02.2019	\$ 35,50	2%		Pt+5	\$ 30,95	

Рис.1.8. Прогнозування мінімальної вартості акції із заданою ймовірністю

Значення P_{t+1} показує, що з ймовірністю 99% акції CRH PLC не опустяться нижче ціни рівній 32,85 доларів США, а значення P_{t+5} показує можливу мінімальну вартість акції з ймовірністю 99% на 5 наступних днів. Для розрахунку абсолютного значення можливого збитку слід визначити процентну зміну вартості акції. формули розрахунку

в Excel будуть наступні:

Відносне зміна вартості акції:

– Відносне зниження вартості акції на наступний день = $\text{LN}(F9 / B255)$

– Відносне зниження вартості акції за п'ять днів = $\text{LN}(F10 / B255)$

Абсолютна зміна вартості акції:

– Абсолютне зниження вартості акції на наступний день = $F9 - B255$

– Абсолютне зниження вартості акції за п'ять днів = F10 - B255

Таким чином, економічний сенс показника VaR полягає в наступному: протягом наступного дня вартість акції CRH PLC з імовірністю 99% не знизиться нижче 32.85 доларів США і абсолютні збитки не перевищать 1.54 доларів США (5%) на акцію. І аналогічно для оцінки VaR на п'ять днів вперед: протягом п'яти днів вартість акції CRH PLC з ймовірністю 99% не опуститься нижче 30,95 доларів США, і втрата капіталу не перевищить 11% (3,44 доларів США на акцію).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Оцінка ризику методом VaR (Value at Risk)						
2							
3							
4	Дата	CRH PLC	Дохідність		Мат. Очікування	Стандартні	Квантиль
5	31.01.2019	\$ 34,71			-0,0037%	2%	-0,045
6	01.02.2019	\$ 34,02	-2%				
7	04.02.2019	\$ 34,11	0%				
8	05.02.2019	\$ 34,44	1%				
9	06.02.2019	\$ 34,81	1%		Pt+1	\$ 32,85	
10	07.02.2019	\$ 35,50	2%		Pt+5	\$ 30,95	
11	08.02.2019	\$ 35,42	0%				
12	11.02.2019	\$ 35,51	0%			Відносн.	Абсолютн.
13	12.02.2019	\$ 35,86	1%		VaR(t+1)	-5%	\$ -1,54
14	13.02.2019	\$ 35,13	-2%		VaR(t+5)	-11%	\$ -3,44

Рис.1.9. Міра ризику VaR. Приклад розрахунку в Excel

Недоліком методу оцінки ризиків VaR є те, що він ігнорує дуже багато значних і цікавих деталей, необхідних для реального уявлення ринкових ризиків. VaR не враховує, який внесок в ризик вносить ринок, які структурні зміни портфеля збільшують ризик, а також які інструменти хеджування контролюють специфічний ризик.

Відповіді на ці питання можна отримати за допомогою методу аналізу чутливості портфеля до змін параметрів ринку Stress Testing. VaR, за визначенням, орієнтується на очікуваний рівень достовірності (90%, 95%, 97,5% і 99%). Саме Stress Testing дозволяє аналізувати поведінку портфеля в умовах реалізації ймовірності решти 10%, 5%, 2,5% і 1% подій [42, с. 78].

Stress Testing може бути визначено як оцінку потенційного впливу на фінансовий стан інвестиції ряду заданих змін в факторах ризику, які відповідають винятковим, але вірогідним подіям. Stress Testing здійснюється із застосуванням різних методик.

В рамках Stress Testing інвестор повинен враховувати ряд факторів, які можуть викликати екстраординарні збитки в портфелі активів, або гранично ускладнити управління його ризиками. Дані фактори включають в себе різні компоненти ринкового, кредитного ризику та ризику ліквідності [16, с. 92].

Ідея цього методу оцінки – аналіз варіацій підходящої цільової функції (наприклад, прибутковості або сучасної вартості портфеля) в залежності від варіацій параметрів ринку (кривої доходності, мінливості ринкових цін, обмінних курсів, тощо). Але якщо методика VaR вже стала загальновизнаним інструментом, то загальновизнаного інструменту класу Stress Testing поки не існує.

Для зниження ступеня ризику застосовуються різні прийоми. Найбільш поширеними є [16, с. 89]:

- диверсифікація;
- придбання додаткової інформації про вибір і результати;
- лімітування;
- самострахування;
- страхування;
- страхування від валютних ризиків;
- хеджування та ін.

Диверсифікація є процесом розподілу капіталу між різними об'єктами вкладення, які безпосередньо не пов'язані між собою.

Диверсифікація дозволяє уникнути частини ризику при розподілі капіталу між різноманітними видами діяльності. Наприклад, придбання інвестором акцій п'яти різних акціонерних товариств замість акцій одного товариства збільшує ймовірність отримання ним середнього доходу в п'ять разів і відповідно в п'ять разів знижує ступінь ризику. Диверсифікація є

найбільш обґрунтованим і найменш витратним способом зниження ступеня ризику [13, с.11].

Таким чином, ризик складається з двох частин: диверсифікаційного і недиверсифікаційного ризику.

Диверсифікаційний ризик, що також називається несистематичним, може бути усунутий шляхом його розсіювання, тобто диверсифікацією.

Недиверсифікаційний ризик, що також називається систематичним, не може бути зменшений диверсифікацією.

Дослідження показують, що розширення об'єктів вкладення капіталу, тобто розсіювання ризику, дозволяє легко і значно зменшити обсяг ризику. Тому основну увагу слід приділити зменшенню ступеня недиверсифікаційного ризику.

З цією метою зарубіжна економіка розробила так звану «портфельну теорію». Частиною цієї теорії є модель ув'язки систематичного ризику і прибутковості цінних паперів (Capital Asset Pricing Model - CAPM) [14, с. 72].

Інформація грає важливу роль в ризик-менеджменті. Менеджеру часто доводиться приймати ризикові рішення, коли результати вкладення капіталу не визначені і засновані на обмеженій інформації. Якби у нього була докладніша інформація, то він міг би зробити більш точний прогноз і знизити ризик. Це робить інформацію товаром, причому дуже цінним.

Інвестор готовий заплатити за повну інформацію.

Вартість повної інформації розраховується як різниця між очікуваною вартістю якого-небудь придбання або вкладення капіталу, коли є повна інформація, і очікуваною вартістю, коли інформація неповна.

Лімітування – це встановлення ліміту, тобто граничних сум витрат, продажу, кредиту. Лімітування є важливим прийомом зниження ступеня ризику і застосовується банками при видачі позик, при укладенні договору на овердрафт. Господарюючими суб'єктами він застосовується при продажу товарів в кредит, наданні позик, визначенні сум вкладення капіталу.

Самострахування означає, що підприємець воліє підстрахуватися сам, ніж купувати страховку в страховій компанії. Тим самим він заощаджує на витратах капіталу зі страхування. Самострахування являє собою децентралізовану форму створення натуральних і страхових (резервних) фондів безпосередньо в господарюючого суб'єкта, особливо в тих, чия діяльність піддається ризику.

Створення підприємцем відокремленого фонду відшкодування можливих збитків у виробничо-торговому процесі виражає сутність самострахування. Основне завдання самострахування полягає в оперативному подоланні тимчасових труднощів фінансово-комерційної діяльності. В процесі самострахування створюються різні резервні та страхові фонди. Ці фонди в залежності від мети призначення можуть створюватися в натуральній або грошовій формі.

Технологія «Risk Metrics» спочатку створена для оцінки ризику цінних паперів і передбачає встановлення рівня впливу ризику на ситуацію за допомогою визначення «міри ризику» (найбільш допустимого можливого коливання вартості портфеля, що включає в себе комбінацію інструментів, з відповідною ймовірністю і за відповідний період). RiskMetrics - це набір засобів, що дозволяють визначити ступінь впливу ринкового ризику на позицію інвестора, через обчислення VaR (Value at Risk, величини ризику).

VaR - це величина, яка показує потенційно можливу зміну вартості портфеля в майбутньому. Величина VaR залежить від часового горизонту оцінки та від величини довірчого інтервалу, обраного ризик менеджером.

Припустимо, що ми плануємо розрахувати VaR портфеля на горизонт в один день при довірчому інтервалі 95% (ймовірність відхилення вартості портфеля на величину більшу VaR становить 5%). Обчислення VaR складається з наступних етапів:

1. Оцінимо ринкову вартість портфеля (mark-to-market).

Позначимо цю вартість як V_0 .

2. Позначимо майбутню вартість портфеля як V_1 , тоді $V_1 = V_0 e^r$,

де r - це середня очікувана прибутковість портфеля за заданий часовий горизонт. Для часового діапазону в один день Risk Metrics має на увазі нульову прибутковість.

3. Зробимо розрахунок такої величини прибутковості портфеля, щоб ймовірність перевищення цієї прибутковості портфелем була 5%. Позначимо цю прибутковість як \underline{r} . Тобто ймовірність $(r > \underline{r}) = 5\%$.

4. Визначимо найгіршу можливу майбутню вартість портфеля як W_1 , $W_1 = V_0 e^{\underline{r}}$. Величина $VaR = V_0 - W_1$.

VaR може бути розрахована як $V_0(1 - e^{\underline{r}})$. За умови, що величина \underline{r} дуже мала, $e^{\underline{r}} = 1 + \underline{r}$. Таким чином, можна сказати, що величина VaR приблизно дорівнює $V_0 \underline{r}$. Завдання системи оцінки ризику, такий як RiskMetrics, це запропонувати технологію для обчислення \underline{r} .

Розглянемо приклад використання технології і засобів RiskMetrics для обчислення VaR . Припустимо, що горизонт прогнозування дорівнює 1 день, ймовірність перевищення втрат над розрахунковою величиною дорівнює 5%.

Дотримуючись інструкцій, перерахованих вище, отримуємо:

1. Припустимо, що ринкова ціна портфеля $V_0 = \$500$ млн.
2. Для обчислення VaR нам необхідно знати величину середньої очікуваної прибутковості портфеля - $\mu_1 \mid 0$. Як було зазначено вище, RiskMetrics приймає $\mu_1 \mid 0 = 0$.
3. Для подальшого розрахунку нам необхідна величина стандартного відхилення портфеля - $\sigma_1 \mid 0$. Припускаючи, що розподіл дохідностей портфеля нормальний, отримуємо $\underline{r} = -1.65\sigma_1 \mid 0 + \mu_1 \mid 0$. (RiskMetrics надає розрахунок величини $1.65\sigma_1 \mid 0$). Отже, встановивши, що $\mu_1 \mid 0 = 0$ і $\sigma_1 \mid 0 = 0.321$, отримуємо $W_1 = \$474.2$ млн. (за формулою $W_1 = V_0(e^{-1.65\sigma})$).
4. Отримуємо $VaR = \$25.8$ млн ($V_0 - W_1$).

Таким чином, при виборі конкретного засобу розв'язання ризику інвестор повинен виходити з таких принципів: не можна ризикувати більше, ніж це може дозволити власний капітал; не можна ризикувати багато чим

заради малого; слід передбачати наслідки ризику.

Застосування на практиці цих принципів означає, що завжди необхідно розрахувати максимально можливий збиток по даному виду ризику, потім зіставити його з обсягом капіталу підприємства, що піддається даному ризику, і потім зіставити весь можливий збиток із загальним обсягом власних фінансових ресурсів. І тільки зробивши останній крок, можливо визначити, чи не призведе даний ризик до банкрутства підприємства [15, с. 246].

Висновки до розділу 1

Отже, перший розділ даного наукового дослідження присвячений теоретичним основам управління бізнес-ризиками. В результаті проведеного дослідження, були отримані наступні висновки:

1) Охарактеризовано бізнес-ризики та методи їх оцінювання.

До основних методів оцінювання відносяться методи:

- метод оцінювання BERI індекси комерційного ризику;
- метод маркування ризиків.

Було визначено, що при відкритій ринковій економіці межа між макро- та мікро-ризиками практично стирається завдяки спільності та зв'язаності інтересів продавця і покупця на ринках товарів і послуг, робочої сили і капіталу, тощо.

2) Було досліджено управління ризиками та методи по їх зниженню.

Виділено такі етапи:

- ідентифікація і аналіз ризику;
- аналіз альтернативних підходів до управління ризиком;
- вибір методів управління ризиком;
- виконання обраного методу управління ризиком;
- моніторинг результатів і вдосконалення системи управління ризиком.

3) Зроблено порівняльний аналіз методів оцінки бізнес-ризиків:

- метод оцінки вартості ризику - VaR (Value-at-Risk), що базується на аналізі статистичної природи ринку;

- метод аналізу чутливості портфеля до змін параметрів ринку - Stress or Sensitivity Testing.

Була повністю застосована і проаналізована методологія VaR на прикладі розрахунку збитків котирувань акцій CRH.

Ця методологія нас повністю задовольняє і вона обрана в якості основного методу. Так як обидва методи є однаково ефективними.

Таким чином, в системі управління організацією управління ризиками є компонентом підсистеми розробки та реалізації управлінських рішень. Варто відзначити, що управління ризиками здійснюється не заради зниження ризиків, а заради підвищення якості та обґрунтованості управлінського (особливо стратегічного) рішення. В основі ризик- менеджменту лежить організація роботи з визначення і зниження ступеня ризику. Метою управління ризиком є зниження втрат, пов'язаних з даним ризиком до мінімуму.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-РИЗИКАМИ В КОМПАНІЇ CRH PLC

2.1. Характеристика та аналіз функціонування компанії CRH PLC

CRH – провідний глобальний диверсифікований бізнес з виробництва будівельних матеріалів в світі, в якому працює 79 200 чоловік 3100 офісах по всьому світу.

CRH виробляє і поставляє будівельні матеріали, продукти та інноваційні рішення для будівельної галузі. З первинних матеріалів, які видобуває компанія, процес і поставка продукції, яка спроектована і має високу додану вартість, CRH має унікальну можливість реагувати на країни, що розвиваються та тенденції на світових будівельних ринках.

Продукти CRH можна знайти всюди, навколо в широкому діапазоні будівництва, проекти від великої суспільної інфраструктури до комерційних будівель і житлових споруд.

Попит на матеріали і продукцію CRH зумовлені трьома основними факторами попиту:

- зростання населення;
- економічний розвиток;
- необхідність постійного ремонту і обслуговування забудованого середовища.

Матеріали і продукти є незамінними активаторами штучного середовища навколо світу. Це означає, що є природний ринок для продукції CRH всюди, де є зростання населення і супутнє будівництво. Можна очікувати, що попит буде збільшуватися день у день та буде органічне зростання бізнесу CRH.

CRH PLC через свої дочірні компанії виробляє та розповсюджує будівельні матеріали. Він функціонує у трьох сегментах: Europe Materials, Americas Materials та Building Products.

Виробляє і постачає широкий спектр високоякісних будівельних матеріалів і продуктів для використання в будівництві і обслуговуванні об'єктів інфраструктури, житла і комерційних об'єктів. Матеріали і продукція широко використовуються в будівельних проектах будь-якого масштабу по всьому світу.

Компанія CRH входить в список Fortune 500 і входить до складу індексів FTSE 100, EURO STOXX 50, ISEQ 20 і індексу стійкості Доу-Джонса (DJSI) в Європі. Акції котируються в Дубліні (Euronext) і в Лондоні (LSE), а Американські депозитарні акції котируються в Нью-Йорку (NYSE).

Там, де це доречно, CRH працює як вертикально інтегрована модель бізнесу.

Найбільша компанія з виробництва будівельних матеріалів в Північній Америці, працює в 47 штатах США і 7 провінціях Канади.

За підтримки резервної мережі (23,1 млрд тонн), яку важко відтворити і є міцною лідерською позицією на місцевих ринках, матеріали підприємства мають хороші виграшні позиції для створення можливостей консолідації та розширення існуючих операцій.

Найбільший ринок, США, значною мірою неконсолідований. Наприклад, десятка найкращих підприємств становлять менше однієї третини виробництва. Фрагментація по всій промисловості створює можливості для консолідації через придбання, які забезпечують потенціал подальшому зростанню та створенню вартості для акціонерів.

У Північній Америці, що включає найбільшу світову економіку, США, CRH має найбільшу частку бізнесу будівельних матеріалів. Зростання на півночі Америки підкріплене міцними основами і позитивними демографічними показниками, населення щороку зростає на 30 мільйонів людей, а це двигун, пов'язаний із зростанням будівництва.

За останні роки корпорація CRH змінила та перенаправила бізнес у США, збільшила вплив позитивного попиту в південні та західні райони країни.

У Європі CRH є лідером у виробництві будівельних матеріалів і працює в 23 країнах. Також є позиції в Азії та Південній Америці.

Починаючи зі скромного початку в 1970 році і закінчуючи тим, що сьогодні CRH є світовим лідером, що займає лідируючі позиції на глобальному рівні, працюючи локально, на численних ринках і в спільнотах по всьому світу.

CRH прагне використовувати переваги широкого асортименту продукції, технічного досвіду і великої географічної присутності на благо всіх зацікавлених сторін, зберігаючи при цьому індивідуальний підхід до місцевого постачальника і партнера.

Продукція використовується в деяких з найбільш знакових будівельних проектів в світі:

- Шосе Онтаріо 407, Америка.
- Dufferin Construction, компанія CRH Canada, побудувала 69 кілометрів шосе для проекту Ontario Highway 407. Сюди входило 125 мостів, 29 розв'язок, 15 сепарацій, 13 річкових переходів та вісім залізничних переходів;
- 111-поверхова головна офісна будівля, Солт-Лейк-Сіті, Америка.

Джек Б. Парсон, компанія, що входить до компанії CRH Americas Materials, поставила 16 000 млн тон бетону для офісної будівлі 111-поверхової в Солт-Лейк-Сіті, штат Юта;

- Стадіон "Мерседес-Бенц", в Атланті. Oldcastle BuildingEnvelope, яка входить до складу будівельних продуктів, забезпечила все внутрішнє архітектурне скло для сучасного стадіону Mercedes-Benz в Атланті,

штат Джорджія. 75 000-місний стадіон вважається найбільш екологічно чистим спортивним майданчиком;

- Квінсферрі-Кроссінг, Шотландія. Простягаючись Ферт-оф-Форт, перехід Квінсферрі - найдовший з трьох веж, кабельний міст у світі. Компанія Ancon, яка входить до складу будівельних виробів, поставила до проекту понад 100 000 арматурних стяжок, які використовувались у бетонних опорних вежах, торцевих причалах та дорожній палубі;
- Базовий тунель Готарда, Швейцарія, Європа. Простягаючись 57 км від кінця до кінця, базовий тунель Готтарда є найдовшим і найглибшим тунелем у світі. Компанія Jura Cement, яка є частиною компанії Europe Materials, виготовляла бетон за найвищими технічними стандартами, щоб допомогти завершити цей рекордний проект;
- Цуеліг Буйлдінг, Філіппінські матеріали Європи. Зростаючи 155 метрів заввишки, будівля Цуеліг у Манілі була першою будівлею LEED Core i Shell на платиновому рівні на Філіппінах, що робить її однією з найбільш екологічно чистих будівель у країні. Республіканський цемент надав цемент для будівництва будівлі;
- Маякова вежа, Австралія. Знакова Маякова вежа піднімається на 218 метрів над горизонтом Мельбурна, Австралія, і є однією з визначних споруд у місті. CRH забезпечили перфораційну арматуру зсуву, різьбові арматурні стяжки та системи безперервної арматури, які підтримують стійкість вежі.

Корпорація CRH за підсумками 2019 року одержала рекордну суму виручки за всю історію існування компанії. За рік показник виріс на 21% до більш ніж 28 мільярдів євро. До такого росту привели рекордні продажі будівельних матеріалів, в першу чергу на ринку США, а також в Європі.

Також проявив себе економічний ефект після масової покупки як збанкрутілих так і на межі банкрутства підприємств будівельної індустрії в період кризи 2008-2009 років.

Фіскальний 2019 рік був найуспішнішим за всю історію компанії, оскільки виручка СРЧ за друге півріччя 2019 року досяг 15,29 мільярдів євро і виросла на 35,3% в порівнянні з тим же періодом 2018 року. Корпорація CRH за підсумками 2019 року одержала рекордну суму виручки за всю історію існування компанії. За рік показник виріс на 21% до більш ніж 28 мільярдів євро. До такого росту привели рекордні продажі будівельних матеріалів, в першу чергу на ринку США, а також в Європі.

Також проявив себе економічний ефект після масової покупки як збанкрутілих так і на межі банкрутства підприємств будівельної індустрії в період кризи 2008-2009 років.

Фіскальний 2019 рік був найуспішнішим за всю історію компанії, оскільки виручка СРЧ за друге півріччя 2019 року досяг 15,29 мільярдів євро і виросла на 35,3% в порівнянні з тим же періодом 2018 року.

Чистий прибуток збільшився на 6,7% і склав 1,12 мільярдів євро доходу.

- Прибуток на акцію піднявся на 11,6% і склав 1076 євро.
- Валовий прибуток 32,75%
- Операційна маржа 8,78%
- Коефіцієнт дохідності 5,44%

Таблиця 2.1.

Основні показники господарської діяльності компанії CRH за період 2016-2019 року, в млн євро

Показники	Рік, млн. Євро				Зміни (+/-), млн. Євро		
	2019	2018	2017	2016	2019/2018	2018/2017	2017/2016
Загальний дохід	28132	23241	25220	24785	4891	-1979	435
Вартість доходів	18859	15536	16903	16566	3323	-1367	337
Валовий прибуток	9273	7705	8317	8223	1568	-612	94
Разом Операційні витрати	25528	21170	23143	22881	4358	-1973	262
Операційні доходи	2604	2071	2077	1908	4675	-6	169

Процентні доходи (витрати)	-298	-257	-224	-275	-41	-33	51
Прибуток (збиток) від продажу активів	-1	-27	56	53	26	29	3
Інші доходи, нетто	-125	-46	-42	-66	-79	-4	24
Чистий прибуток до податків	2181	1741	1867	1620	440	-126	247

Продовження таблиці 2.1.

Відрахування на сплату податків	534	396	495	431	138	-99	64
Чистий дохід після сплати податків	1647	1345	1372	1189	302	-27	183
Частка меншості	-20	-3	-24	-27	-17	21	3
Чистий прибуток до вирахуван. надзвичн. статей	1627	1342	1348	1162	285	-6	186
Надзвичайні статті	89	1174	547	81	-1085	627	466
Чистий прибуток	1716	2516	1895	1243	-800	621	652
Прибуток по звичайних акціях, за винятком надзвичайних статей	1627	1342	1348	1162	285	-6	186
Коригування на розмивання акціонерного капіталу	1,17	-	-	-	1,17	-	-
Скоригований чистий прибуток	1717,17	2516	1895	1243	-798,83	621	652
Скориг. чистий середньозважене к-ть акцій в обігу	807,7	836,6	840,8	833,9	-28,9	-4,2	6,9
Прибуток на акцію після додат. емісії за винятком надзвичайних статей	2,02	1,6	1,6	1,39	0,42	0	0,21
Сума дивідендів на кожну звичайну акцію	0,83	0,72	0,68	0,65	0,11	0,04	0,03
Нормаліз. прибуток на акцію після додат. емісії	2,2	1,7	1,58	1,37	0,5	0,12	0,21

З таблиці 2.1. видно, що незважаючи на те, що виручка і валовий прибуток в 2018 році значно впала до 2016-2017 років (на 7,9% і 6,7% відповідно), що було викликано реорганізацією виробництва, освоєнням нових ринків збуту і великими вкладеннями фінансування нових виробництв.

Вже в 2019 році було досягнуто зростання більш ніж на 20%. Валовий прибуток склав 9273 мільйони євро. При цьому операційні витрати в 2019 році були рекордними.

Склали 25528 мільйонів євро або на 21% більше, ніж в 2018 році і на 10,3% - 11,6% більше, ніж в 2017 і 2016 роках відповідно. У зв'язку з цим чистий прибуток в 2019 році була меншою, ніж у 2018 і в 2017 роках на 32% і 9,5% відповідно. Але більше, ніж в 2016 році на 38%. І складала 1716 мільйонів євро в 2019 році, 2516 мільйонів євро в 2018 році, і 1895 мільйонів євро в 2017 році і 1 243 мільйонів євро в 2016 році.

Таблиця 2.2.

Основні показники господарської діяльності компанії CRH по півріччях за період з 31.12.2018 по 30.06.2020 років., в млн євро.

Звіт про доходи CRH	30.06.2020	31.12.2019	30.06.2019	31.12.2018
Виручка	12215	15285	12847	11297
Інші прибутки	-	-	-	-
Загальний дохід	12215	15285	12847	11297
Вартість доходів	8365	10130	8729	7336
Валовий прибуток	3850	5155	11885	9818
Продаж / загальні / адміністративні витрати	-	-	-	-
Дослідження і розробки	-	-	-	-
Амортизація	-	-	-	-
Процентні витрати (доходи)	-	-	-	-
Незвичайні витрати (доходи)	-8	355	-164	44
Інші операційні витрати, всього	3085	3158	3320	2482
Операційні витрати	11442	13643	11885	9818
Операційні доходи	773	1642	962	1479
Процентні доходи (витрати), неопераційні, нетто	-207	-115	-183	-132
Прибуток (збиток) від продажу активів	-	-172	171	-73
Інші доходи, нетто	-48	-63	-62	-30

Продовження таблиці 2.2.

Чистий прибуток до податків	518	1464	717	1244
Відрахування на сплату податків	112	375	159	277
Чистий дохід після сплати податків	406	1089	558	967
Частка меншості	-3	-13	-7	-3
Акції в філіях	-	-	-	-
Перерахунок відповідно до загальноприйнятих принципів бухгалтерського обліку США	-	-	-	-
Чистий прибуток до вирахування надзвичайних статей	403	1076	551	964
Надзвичайні статті	-	47	42	91
Чистий прибуток	403	1123	593	1055
Коригування чистого прибутку	-	-	-	-
Прибуток за звичайними акціями, за винятком надзвичайних статей	403	1076	551	964
Коригування на розмивання акціонерного капіталу	-	1,17	-	-
Скоригований чистий прибуток	403	1123	593	1055
Скоригована чиста середньозважена кількість акцій в обігу	790,2	802,3	813,1	829,3
Прибуток на акцію після додаткової емісії за винятком надзвичайних статей	0,51	1,34	0,68	1,16
Сума дивідендів на кожну звичайну акцію	0,2	0,63	0,2	0,52
Нормалізований прибуток на акцію після додаткової емісії	0,5	1.68	0,52	1,24

В млн. EUR (за винятком акцій)

З таблиці 2.2 видно, що чистий прибуток в першому півріччі 2020 року зменшився на 190 мільйонів євро в порівнянні з першим півріччям 2019 року і на 673 мільйони євро в порівнянні з другим півріччям 2019 року. Це пов'язано, в першу чергу, з кризою, що виникла в наслідок карантинних заходів по Covid-19. При цьому прибуток на акцію зберіг позитивне зростання. І в першому півріччі 2020 року склав 0,5, що практично відповідає тому ж періоду 2019 року - 0,52.

У порівнянні з другим півріччям 2019 року, прибуток на акцію скоротився з 1,68 до 0,5 пункту. Але це є характерним для акцій CRH - зростання в другому півріччі попереднього року завжди значно вище, ніж в першому півріччі поточного року. Відповідно 1,68 другого півріччя 2019 року до 0,5 першому півріччю 2020 року і 1,24 другого півріччя 2018 року до 0,52 першого півріччя 2019 року.

Прогнози компанії CRH на друге півріччя 2020 року:

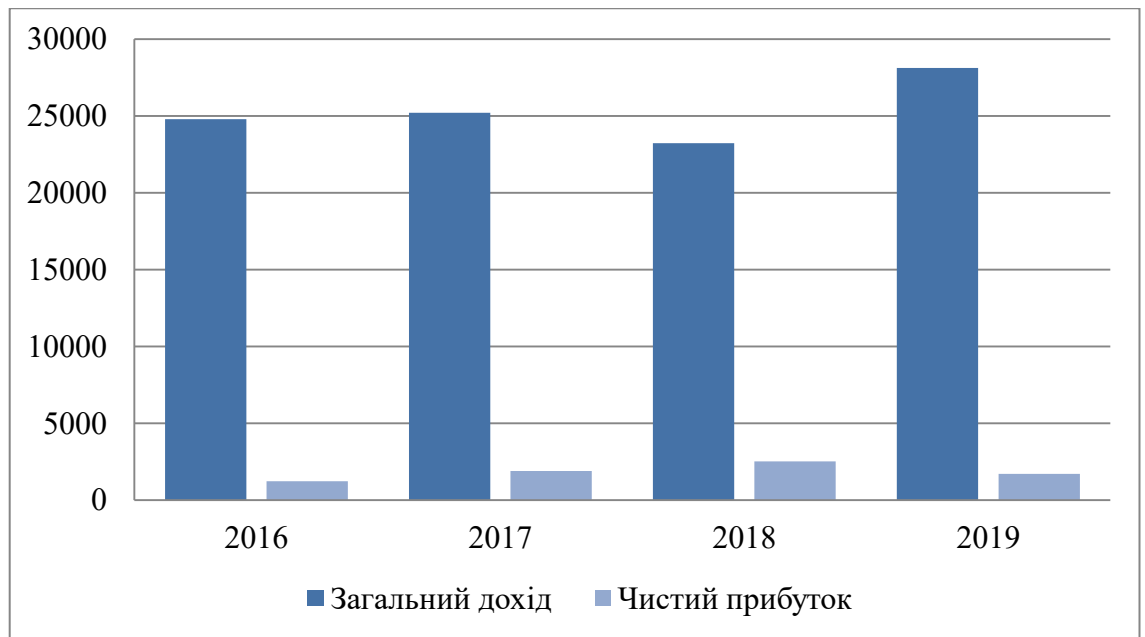
- загальний дохід 15300 мільйонів євро;
- валовий прибуток на рівні 5200-5250 мільйонів євро;
- очікувані операційні доходи 1700-1750 мільйонів євро;
- очікуваний чистий прибуток 1200 мільйонів євро;
- прибуток на акцію очікується на рівні 1,7-1,72.

Що стосується майбутніх результатів компанії, то очікується, що, незважаючи на кризові явища в економіці, викликані карантинними обмеженнями, найближчі кілька років компанія зможе нарощувати фінансові результати на ринку будівельних матеріалів не гіршими темпами, ніж з 2017 по 2019 рік. Очікується, що на дивіденди компанія буде направляти близько 12,5% чистого прибутку, що є рекордним в галузі будівельних матеріалів.

Компанія CRH зробила революцію в області нових технологій виробництва такого важливого будівельного матеріалу, як цемент. В цьому напрямку вона буде займати лідируючі положення в світі як мінімум протягом найближчих трьох-чотирьох років.

Рентабельність CRH при виробництві цементу буде навіть нижчою за прогнози аналітиків: на думку компанії валова рентабельність складе 42-42,3%, тоді як аналітики прогнозували 43-43,1%. Фінансовий директор компанії стверджує, що регрес показників може бути самим чутливим за багато років.

Все ж, незважаючи на негативні показники, прибуток корпорації очікується одним з наймасштабніших в історії. Не дивлячись на те, що за показниками першого півріччя чистий прибуток впав до всього лише 403 мільйонів євро.



Діаграма 2.1. Звіт про доходи CRH за період 2016-2019 року

Таблиця 2.3.

Піврічний звіт про доходи CRH за період 2016-2019 року

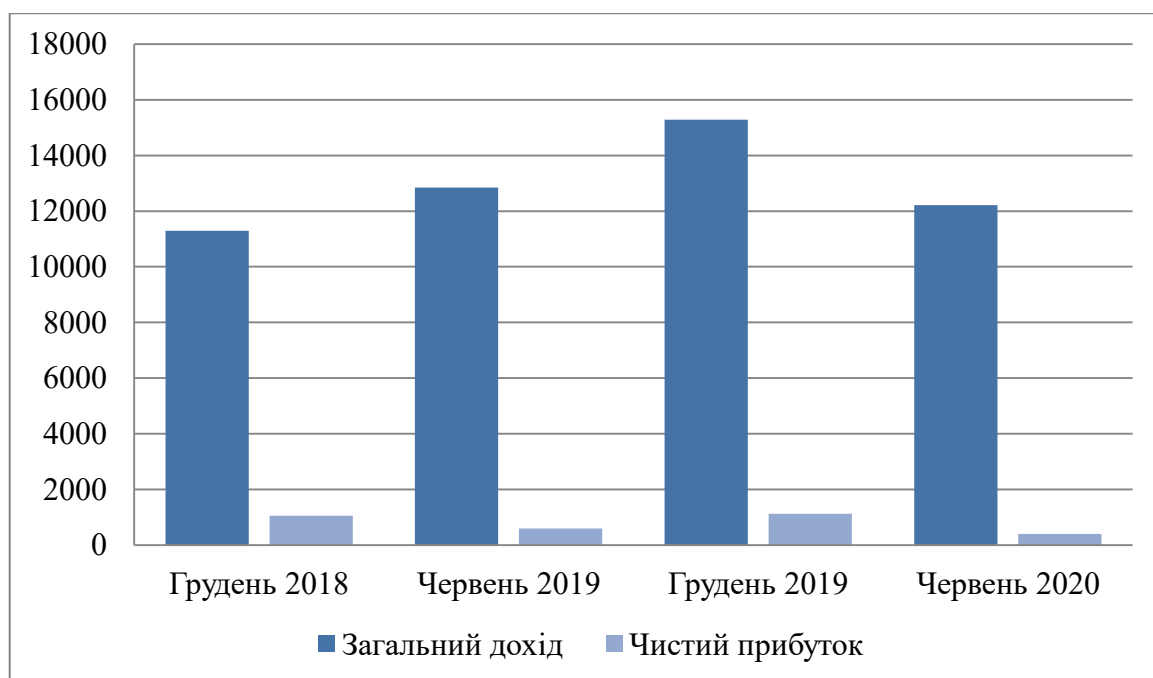
Звіт про доходи CRH	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016
Загальний дохід	28132	23241	25220	24789
Валовий прибуток	9273	7705	8317	8223
Операційні доходи	2604	2071	2077	1908
Чистий прибуток	1716	2516	1895	1243

Валовий прибуток 32,75%

Операційна маржа 8,78%

Коефіцієнт дохідності 5,44%

Прибуток на інвестиції 4,07%



Діаграма 2.2. Піврічний звіт про доходи CRH за період з грудня 2018 року по червень 2020 року

Таблиця 2.4.

Піврічний звіт про доходи CRH за період з грудня 2018 року по червень 2020 року

Звіт про доходи CRH	30.06.2020	31.12.2019	30.06.2019	31.12.2018
Загальний дохід	12215	15285	12847	11297
Валовий прибуток	3850	5155	4118	3961
Операційні доходи	773	1642	962	1479
Чистий прибуток	403	1123	593	1055

У 2018 році виручка компанії скоротилася на 1,98 мільярдів євро, що склало 8,5%, за рахунок: зниження капітальної виручки до 23,24 проти 25,22 мільярдів євро в 2017 році.

На Американському ринку зниження склало 12,7 в 2018 році проти 13,9 мільярдів євро в 2017 році (зниження 9,4%).

Прибуток від реалізації цементу скоротилася до 15,72 в 2018 році з 17,17 мільярдів євро в 2017 році (зниження 8,9%).

У 2019 році виручка компанії збільшилася на 4,89 мільярдів євро, що склало 21%, за рахунок: збільшення капітальної виручки до 28,13 проти 23,24 мільярдів євро в 2018 році.

На Американському ринку збільшення склало 14,4 в 2019 році проти 12,7 мільярдів євро в 2018 році (зниження 13,4%).

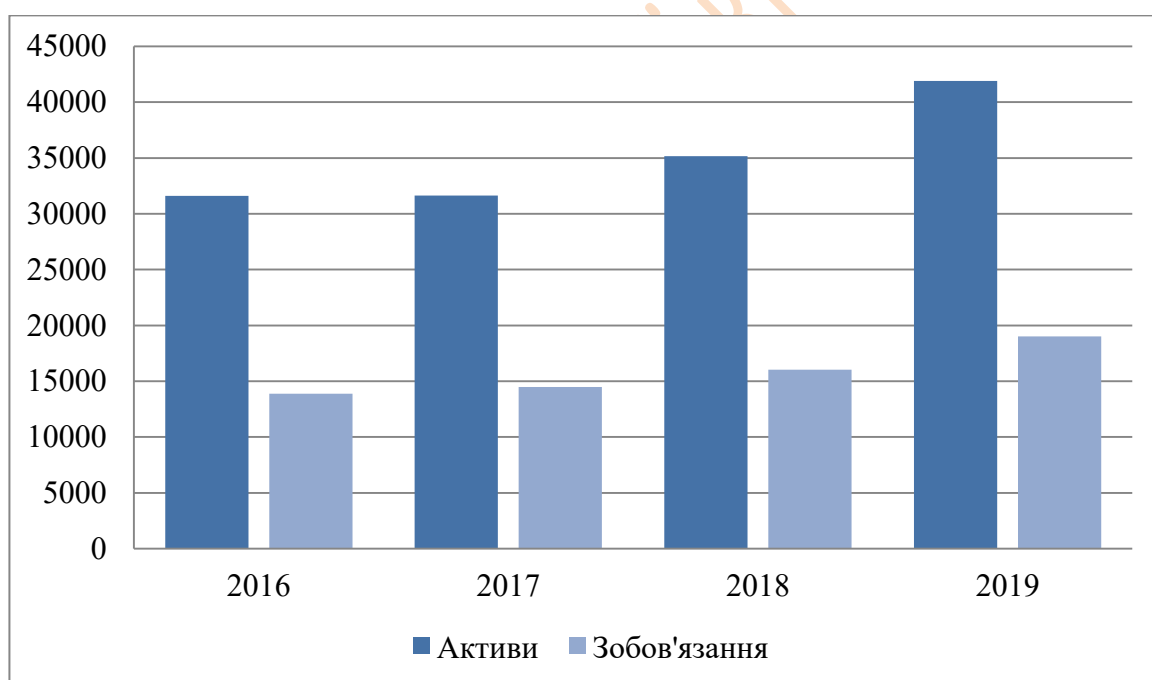
Прибуток від реалізації цементу збільшився до 18,01 в 2019 році з 15,72 мільярдів євро в 2018 році (зниження 14,6%).

Коефіцієнт термінової ліквідності 1,94%

Коефіцієнт поточної ліквідності 2,32%

Коефіцієнт довгострокової заборгованості до акціонерного капіталу 89,88%

Коефіцієнт загальної суми заборгованості до акціонерного капіталу 98,7%



Діаграма 2.3. Річний балансовий звіт CRH за період 2016-2019 року

Таблиця 2.5.

Річний балансовий звіт CRH за період 2016-2019 року

Балансовий звіт CRH	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016
Активи	41912	35173	31633	31594

Продовження таблиці 2.5.

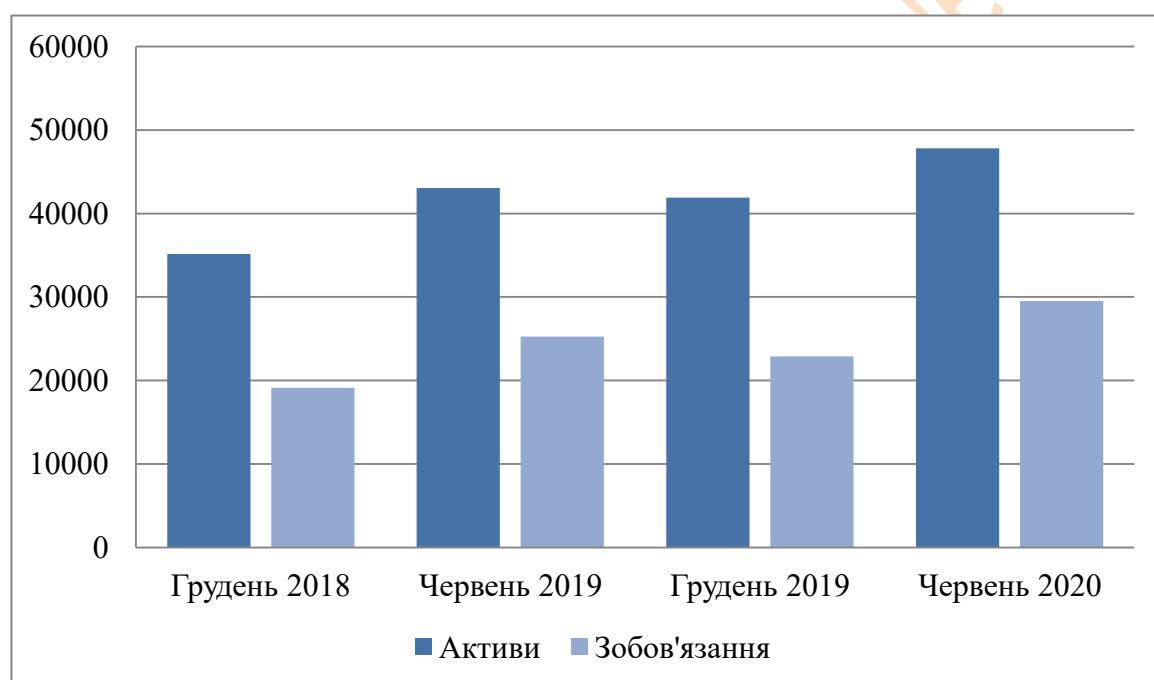
Зобов'язання	22884	19144	17142	17699
Акціонерний капітал	19028	16029	14491	13895

Коефіцієнт термінової ліквідності 1,94%

Коефіцієнт поточної ліквідності 2,32%

Коефіцієнт довгострокової заборгованості 89,88%

Коефіцієнт загальної суми заборгованості до акціонерного капіталу 98,7%



Діаграма 2.4. Піврічний балансовий звіт CRH за період з грудня 2018 року по червень 2020 року

Таблиця 2.6.

Піврічний балансовий звіт CRH за період з грудня 2018 року по червень 2020 року

Балансовий звіт CRH	30.06.2020	31.12.2019	30.06.2019	31.12.2018
Активи	47802	41912	43034	35173
Зобов'язання	29518	22884	25243	19144
Акціонерний капітал	18284	19028	17791	16029

Звіт про рух грошових коштів CRH

Грошовий потік на акцію 3,68%

Дохід на акцію 31,44%

Операційні грошові кошти 54,16%



Діаграма 2.5 Рух грошових коштів CRH за період 2016-2019 року

Таблиця 2.7.

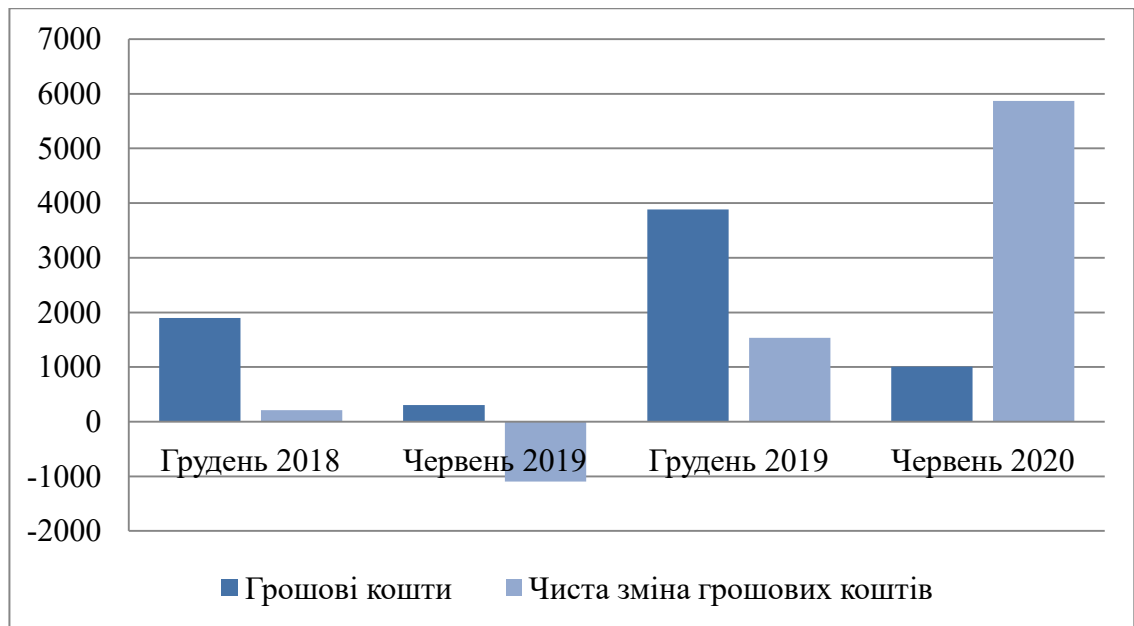
Рух грошових коштів CRH за період 2016-2019 року

Звіт про рух грошових коштів	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016
Грошові кошти від операційної діяльності	3881	1899	2189	2340
Грошові кошти, що використовуються для інвестиційної діяльності	217	-1592	-2685	-735
Грошові кошти, що використовуються в фінансовій діяльності	-2546	-113	343	-1732
Чиста зміна грошових коштів	1532	211	-314	-89

Грошовий потік на акцію 3,68%

Дохід на акцію 31,44%

Операційні грошові кошти 12,98%



Діаграма 2.6. Рух грошових коштів CRH за період грудень 2018 по червень 2020 року

Таблиця 2.8.

Рух грошових коштів CRH за період грудень 2018 по червень 2020 року

Звіт про рух грошових коштів	30.06.2020	31.12.2019	30.06.2019	31.12.2018
Грошові кошти від операційної діяльності	1008	3881	306	1899
Грошові кошти, що використовуються для інвестиційної діяльності	-447	217	-640	-1591
Грошові кошти, що використовуються в фінансовій діяльності	5279	-2546	-738	-113
Чиста зміна грошових коштів	5870	1532	-1094	211

Зведений балансовий звіт CRH по періоду 2016 -2019 років

Таблиця 2.9.

Балансовий звіт CRH за період 2016-2019 року

Балансовий звіт CRH	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016
Грошові кошти та короткострокові фінансові вкладення	4218	2346	2115	2449

Продовження таблиці 2.9.

Грошові кошти	1005	814	737	1141
Грошові кошти та їх еквіваленти	4218	1532	1378	1308
Короткострокові фінансові вкладення	-	-	-	-
Спільна дебіторська заборгованість, нетто	4253	3530	3271	3426
Спільна дебіторська заборгованість – торгівля, нетто	4231	3506	3098	3413
Товарно-матеріальні запаси	3080	3061	2715	2939
Витрати майбутніх періодів	576	559	524	557
Інші оборотні активи	7	15	1146	23
Всього, оборотні активи	11558	9511	9771	9394
Основні кошти, нетто	19574	15761	13094	12690
Основні кошти, бруutto	26146	25499	22180	22118
Накопичена амортизація, всього	-10192	-9738	-9086	-9428
Гудвіл, нетто	8094	8116	6905	7396
Нематеріальні активи, нетто	9475	317	309	365
Довгострокові фінансові вкладення	788	1186	1273	1325
Векселя до отримання – довгострокові	356	181	156	212
Решта довгострокових активів	161	101	125	212
Решта активів	-	-	-	-
Всього, активи	41912	35173	31633	31594
Кредиторська заборгованість	2202	2453	2304	2531
Кредиторська / накопичувальна заборгованість	4916	4609	-	-
Накопичені витрати	1897	1887	1802	1875
Векселя до виплати / короткострокова заборгованість	-	113	66	78
Поточна частина довгострокових кредитів та займів / капіталізована оренда	1220	505	250	197
Решта короткострокових зобов'язань	1030	1121	1609	1217

Продовження таблиці 2.9.

Всього,	7166	6079	6031	5898
----------------	-------------	-------------	-------------	-------------

короткострокові зобов'язання				
Спільна довгострокова заборгованість по кредитах та займам	10604	8698	7660	7515
Довгострокові кредити та займи	9211	8682	7653	7503
Зобов'язання по фінансовій оренді	1393	16	7	12
Довгострокові зобов'язання по відстроченому податку на прибуток	2627	2209	1666	2008
Неконтрольована доля в дочірніх компаніях	607	525	486	548
Інші зобов'язання	1880	1633	1299	1730
Всього, зобов'язання	22884	19144	17142	17699
Погашені привілейовані акції, нетто	-	-	-	-
Непогашені привілейовані акції, нетто	1	1	1	1
Звичайні акції	335	287	286	284
Додатковий капітал	7493	6534	6417	6237
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	11761	10108	8188	6758
Власні акції, викуплені в акціонерів по вартості придбання	-360	-792	-15	-14
Право робітників на отримання акцій компанії (ESOP)	-	-	-	-
Нереалізований дохід (збиток)	-	-	-	-
Інші власні кошти	-202	-109	-386	629
Всього, акціонерний капітал	19028	16029	14491	13895
Всього зобов'язання та капітал	41912	35173	31633	31594
Звичайні акції в обігу, всього	784,91	815,55	838,87	832,68
Привілейовані акції в обігу, всього	0,92	0,92	0,92	0,92

Таблиця 2.10.

Звіт про рух грошових коштів CRH за період 2016-2019 року

Звіт про рух грошових коштів CRH	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016
Величина капіталу / чистий прибуток	2181	1862	1867	1741
Амортизація	1721	1071	1006	1009
Амортизація (нематеріальні активи)	66	61	66	71
Відкладений податок на прибуток	-	-	-	-
Негрошові статті	817	366	250	290
Касові надходження	-	-	-	-
Готівкові платежі	-	-	-	-
Сплачений податок на прибуток	364	663	474	481
Сплачені відсотки	469	335	317	346
Зміни в оборотному капіталі	-904	-1461	-1000	-771
Грошові кошти від операційної діяльності	3881	1899	2189	2340
Придбання основних коштів	-1374	-1121	-1044	-853
Інші грошові потоки від інвестиційних операцій, всього	1591	-471	-1641	118
Грошові кошти використані для інвестиційної діяльності	217	-1592	-2685	-735
Бюджет руху грошових коштів	-72	-6	106	-13
Загальна сума виплачених дивідендів	-652	-521	-469	-352
Емісія акцій	-932	-774	39	48
Емісія боргових цінних паперів	-890	1188	667	-1415
Грошові кошти використані в фінансовій діяльності	-2546	-113	343	-1732
Вплив змін обмінного курсу	-20	17	-161	58
Чиста зміна грошових коштів	1532	211	-314	-69
Залишок коштів на початок звітного періоду	2346	2135	2429	-
Залишок коштів на кінець звітного періоду	3755	2346	2115	-
Вільні грошові кошти	2237	778	1145	-

Продовження таблиці 2.10.

Зріст вільних грошових коштів	-	-	-	-
-------------------------------	---	---	---	---

Дохід по вільним грошовим коштам	-	-	-	-
----------------------------------	---	---	---	---

Таблиця 2.11.

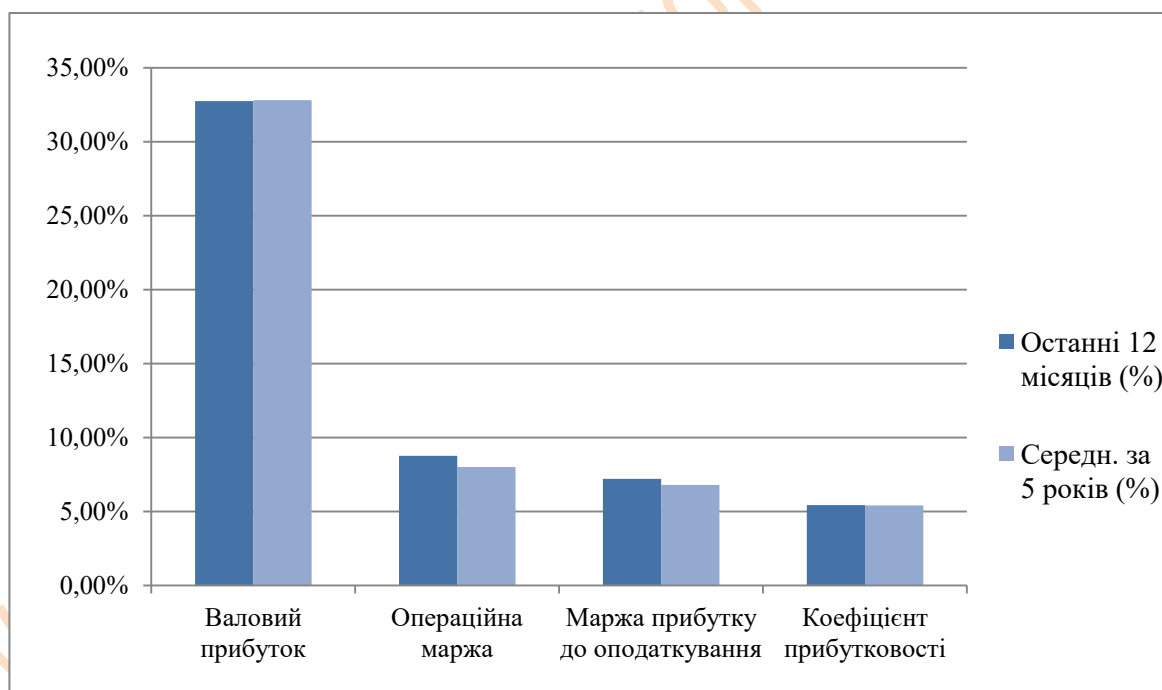
Коефіцієнти CRH за останні 12 місяців до попередніх п'яти років

Назва	Компанія	Галузь
Коефіцієнт ціна / прибуток	17,92	18,28
Коефіцієнт ціна / об'єм продаж	0,95	1,23
Коефіцієнт ціна / рух грошових коштів	14,05	60,44
Коефіцієнт ціна / рух вільних грошових коштів	9,65	60,44
Коефіцієнт ціна / балансова вартість	1,43	1,39
Коефіцієнт ціна / матеріальна балансова вартість	2,93	4,34
Валовий прибуток (за останні 12 місяців)	32,75%	27,62%
Валовий прибуток (за 5 років)	32,81%	29,14%
Операційна маржа (за останні 12 місяців)	8,78%	2,34%
Операційна маржа (за 5 років)	8,01%	2,86%
Маржа прибутку до оподаткування (за останні 12 місяців)	7,21%	0,69%
Маржа прибутку до оподаткування (за 5 років)	6,8%	1,67%
Коефіцієнт прибутковості (за останні 12 місяців)	5,44%	-0,72%
Коефіцієнт прибутковості (за 5 років)	5,42%	0,78%
Дохід на акцію	31,44	6,93
Базовий прибуток на акцію	1,85	0,29
Розводнений прибуток на акцію	1,84	0,28
Балансова вартість на акцію	21,21	3,55
Матеріальна балансова вартість на акцію	10,33	1,19
Грошові кошти на акцію	11,7	0,6
Грошовий потік на акцію	3,68	0,46
Прибуток на акціонерний капітал (за останні 12 місяців)	8,2%	7,18%
Прибуток на акціонерний капітал (за 5 років)	9,03%	6,27%
Прибуток на загальну суму активів (за останні 12 місяців)	3,29%	3,7%
Прибуток на загальну суму активів (за 5 років)	4,05%	3,25%
Прибуток на інвестиції (за останні 12 місяців)	4,07%	5%
Прибуток на інвестиції (за 5 років)	5,06%	4,3%
Прибуток на акцію за останній квартал до минулорічного кварталу	-24,74%	-32,23%
Прибуток на акцію за останні 12 місяців до аналогічного періоду рік тому	0,68%	-15,38%
Ріст прибутку на акцію за 5 років	20,66%	-4,4%

Продовження таблиці 2.11.

Продажі за останній квартал до минулорічного кварталу	-4,92%	-3,11%
Продажі за останні 12 місяців до аналогічного	13,9%	-0,6%

періоду рік тому		
Ріст продаж за 5 років	8,27%	-3,76%
Ріст капітальних затрат за останні 5 років	25,86%	17,22
Коефіцієнт термінової ліквідності	1,94	1,36
Коефіцієнт поточної ліквідності	2,32	1,97
Коефіцієнт довготермінової заборгованості до акціонерного капіталу	89,88%	36,29%
Коефіцієнт загальної суми заборгованості до акціонерного капіталу	98,7%	39,12%
Коефіцієнт дивіденду на акцію	2,41%	4,58%
Середній коефіцієнт дивіденду на акцію за останні 5 років	2,35%	3,19%
Рівень росту дивідендів	8,49%	9,57%
Коефіцієнти виплати дивідендів	44,22%	52,79%
Продуктивність		
Оборот активів	0,61	0,98
Оборот товарно-матеріальних запасів	5,59	7,12
Дохід на працівника	287,92 тис.	160,71 тис.
Чистий дохід на працівника	15,65 тис.	6,59 тис.
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	5,05	5,56



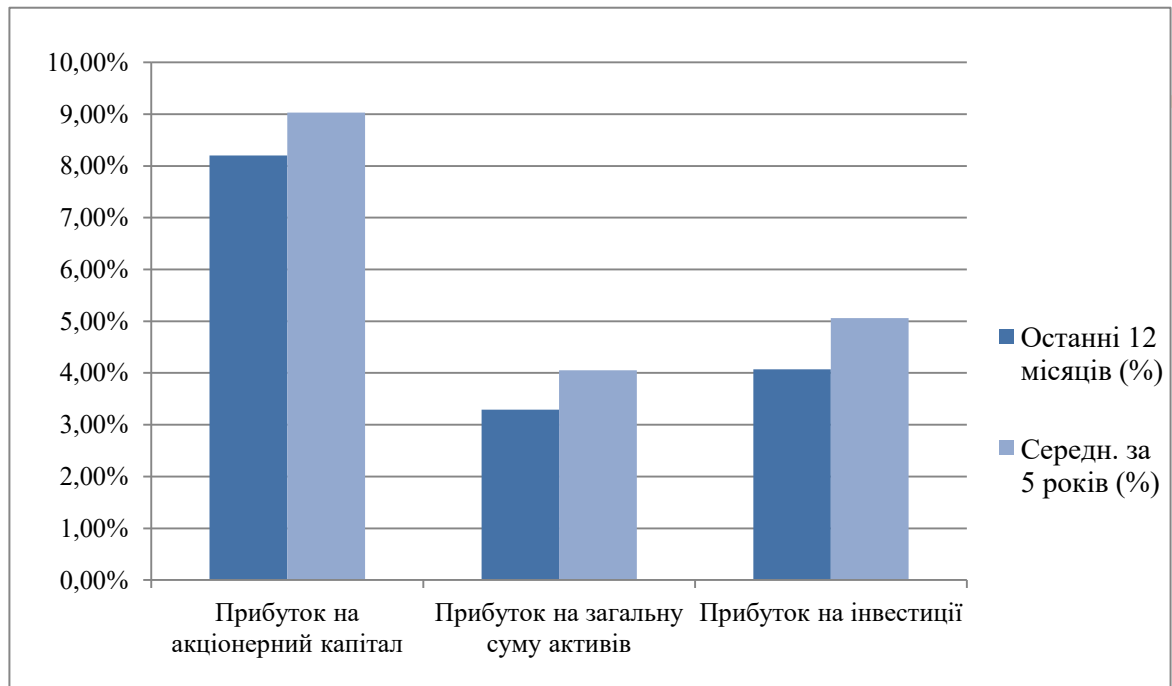
Діаграма 2.7. Основні коефіцієнти CRH за останні 12 місяців до попередніх п'яти років

З вищенаведеної таблиці 2.11. ми бачимо, що основні показники змінилися:

- валовий прибуток зменшився з 32,81 до 32,75%;
- операційна маржа збільшилася з 8,01 до 8,78%;

- маржа прибутку до оподаткування збільшився з 6,80 до 7,21%;
- коефіцієнт прибутковості збільшився з 5,42 до 5,44%.

З перерахованого, можемо зробити висновок, що не дивлячись на складний 2020 рік, загальна динаміка позитивна за всіма основними показниками без різких спадів.



Діаграма 2.8. Коефіцієнти CRN по прибутку за останні 12 місяців до попередніх п'яти років

Проте треба констатувати, що всі види прибутку в процентному відношенні скоротилися, так:

- прибуток на акціонерний капітал з 9,03 до 8,20%;
- прибуток на загальну суму активів з 4,05 до 3,29%;
- прибуток на інвестиції з 5,06 до 4,07%.

Аналіз ринку конкурентів. Котирування на Лондонській біржі

Таблиця 2.12.

CRN в розрізі конкурентів, загальна таблиця

Назва	Тікер	Ціна	Зміна %	Ринкова кап. млрд. євро	Об'єм
CRH	CRH	3,08 тис.	1,98	24,18	449,91 тис.
Imerys	0NPX	31,48	1,91	2,66	1,67 тис.
Buzzi Unicem	0NVQ	21,05	3,33	2,45	15,38 тис.
Buzzi Unicem SpA Savings	0NVR	11,20	0,00	2,45	0,00
Vicat	0MGJ	29,25	0,43	1,29	446,00
Vesuvius	VSVS	414,20	-1,99	1,13	39,03 тис.
Cementir Holding SpA	0HY2	6,09	0,00	0,949	0,00
Heidelbergcement	0MG2	57,12	3,87	0,494	53,68 тис.
Forterra PLC	FORT	193,20	1,90	0,440	82,33 тис.
Base Resources	BSE	14,65	2,81	0,165	10,15 тис.
Sigmaroc	SRC	47,20	-0,63	0,119	1,29 тис.
Brickability	BRCK	44,74	1,68	0,101	192,68 тис.
Steppe Cement	STCM	25,60	0,39	0,56	23,05 тис.
Fox Maarmorble	FOX	1,80	0,00	0,5	0,00

З таблиці 2.12 видно:

- ринкова капіталізація компанії CRH перевищує ринкову капіталізацію всіх інших компаній разом узятих;
- що за обсягами, основним конкурентом CRH є компанія Vicat., при цьому, позитивна зміна в 1,98% перевищують тільки компанії Buzzi Unicem з 3,33%, Heidelbergcement з 3,87% і Base Resources з 2,81%.

Але на увазі незначного подання на ринку, компанія CRH є лідером.

Таблиця 2.13.

CRH в розрізі конкурентів, фінансові показники

Назва	Ринкова кап. млрд. євро	Ціна / дохід	Дохід	Середній дохід	Прибуток на акцію	Бета	Дивіденд	Дивіденд. дохід %
CRH	24,18	17,92	0,605	822333	1,69	1,16	73,21	2,41%
Imerys	2,66	-	-	8680	-	-	2,08	5,14%
Buzzi Unicem	2,45	-	-	47042	-	-	0,10	0,66%

Продовження таблиці 2.13.

Buzzi Unicem SpA Savings	2,45	-	-	2469	-	-	-	0,66%
Vicat	1,29	-	-	3801	-	-	1,50	3,22%
Vesuvius	1,13	22,69	1,54	198344	0,19	1,49	6,20	1,63%

Cementir Holding SpA	0,949	-	-	366	-	-	-	1,58%
Heidelbergcement	0,494	-	22,96	122426	-	-	1,90	3,03%
Forterra PLC	0,440	-	0,308	1035452	0	1,88	4,00	2,35%
Base Resources	0,165	-	0,004	80154	-	-	-	-
Sigmaroc	0,119	36,48	0,095	504600	0,01	1,98	-	-
Brickability	0,101	10,92	0,187	221648	0,04	-	1,96	4,44%
Steppe Cement	0,056	6,73	0,002	365477	0,04	1,03	3,00	11,76%
Fox Maarble	0,005	-	0,0001	482765	-0,01	1,22	-	-

З таблиці 2.13 видно, що сама високе відношення ціни до доходу у компанії Sigmaroc, 36,48.

CRH знаходиться на третьому місці з 17,98, поступаючись Vesuvius з показником 22,69.

CRH має найвищий дохід в 0,605 мільярдів євро.

Найближча до нього компанія Forterra PLC з показником 0,308 мільярдів євро. Всі інші значно нижче. За середнім доходом корпорація CRH займає друге місце з показником 822333 євро, поступаючись Forterra PLC у якій цей показник 1035452 євро. Прибуток на акцію у CRH найвища, 1,69. Також у них найвищі дивіденди, 73,21.

Дивідендний дохід, з показником 2,41% - це шосте місце серед конкурентів.

Таблиця 2.14.

CRH в розрізі конкурентів, статистика

Назва	1 день	1 тиждень	1 місяць	YTD	1 рік
CRH	1,98%	10,50%	7,57%	1,35	16,74%
Imerys	1,91%	-0,22%	-8,91%	-16,12%	-5,32
Buzzi Unicem	3,33%	6,50%	4,09%	-5,07%	4,76%
Buzzi Unicem SpA Savings	0,00%	0,00%	-4,36%	-18,60%	-10,40%

Продовження таблиці 2.14.

Vicat	0,43%	4,54%	2,81%	-27,28%	-21,53%
Vesuvius	-1,99%	3,92%	-1,15%	-17,20%	2,37%
Cementir Holding SpA	0,00%	0,00%	1,50%	-9,17%	2,61%
Heidelbergcement	3,87%	11,63%	5,95%	-13,18%	-5,47%

Forterra PLC	1,90%	7,58%	13,53%	-44,30%	-28,78%
Base Resources	2,81%	4,64%	-11,21%	19,59%	10,98%
Sigmaroc	-0,63%	-1,67%	-10,10%	-4,65%	19,49%
Brickability	1,68%	-0,58%	-1,67%	-36,99%	-31,69%
Steppe Cement	0,39%	0,39%	6,67%	-29,86%	-5,19%
Fox Maarble	0,00%	-5,26%	-16,28%	-26,53%	-52,00%

Статистика в розрізі конкурентів показує, що корпорація CRH в інтервалі «один день» з показником 1,98% і "один тиждень" з показником 10,5%, поступається компанії Heidelbergcement з відповідними показниками 3,87% і 11,63%. Але вже показники за один місяць і один рік компанії CRH перевершують аналогічні показники компанії Heidelbergcement.

За показником в розрізі "один рік" CRH з показником 16,74% поступається компанії Sigmaroc з показником 19,49%.

А YTD найвищий з усіх конкурентів.

Первинний SWOT-аналіз товару «Цемент» компанії «CRH PLC»/ матриця CRH PLC.

SWOT-аналіз - це інструмент стратегічного планування, який може бути використаний менеджерами CRH PLC для проведення ситуаційного аналізу фірми. Це корисна техніка для оцінки нинішніх сильних сторін (S), слабкості (W), можливостей (O) та загроз (T), з якими стикається CRH PLC у своєму поточному діловому середовищі.

CRH PLC є однією з провідних організацій у своїй галузі. Компанія зберігає свої чільні позиції на ринку, ретельно аналізуючи та переглядаючи SWOT-аналіз. SWOT-аналіз є високоінтерактивним процесом і вимагає ефективної координації між різними підрозділами в організації, такими як - маркетинг, фінанси, операції, інформаційні системи управління та стратегічне планування.

Структура SWOT-аналізу дозволяє організації визначити внутрішні стратегічні фактори, такі як: сильні та слабкі сторони, та зовнішні стратегічні фактори, такі як - можливості та загрози. Це веде до матриці 2X2 - також відомої як SWOT-матриця .

У Сильні-слабкі сторони-можливості-загрози (SWOT) аналіз / Matrix допомагає менеджерів CRH PLC розробити чотири види стратегій:

SO (сильні сторони-можливості) Стратегії

WO (слабкі сторони-можливості) Стратегії

ST (сильні сторони-загрози) Стратегії

WT (слабкі сторони-загрози) Стратегії

Таблиця 2.15.

Первинний SWOT-аналіз товару «Цемент» компанії «CRH PLC»/ матриця
CRH PLC

	Позитивний вплив	Негативний вплив
	Переваги («S»-Strengths)	Недоліки («W»- Weaknesses)
Зовнішнє середовище	1) Одна з лідируючих позицій на ринку 2) Впізнаваність бренду 3) Висока якість товарів, що випускаються 4) Застосування новітніх технологій при розробці і виробництві продукції 5) Продукція широкого попиту 6) Широке охоплення галузі 7) Постійна модернізація старих і створення нових підприємств	1) Висока ціна на деяких ринках, в порівнянні з конкурентами 2) Недостатня зважена цінова політика на ринках країн, що розвиваються
	Можливості («O»-Opportunities)	Загрози («T»-Threats)

Продовження таблиці 2.15.

Внутрішнє середовище	1) Освоєння нових потенційних споживачів 2) Поява нових технологій 3) Перехід в нові сегменти ринку, які дадуть можливість отримувати більше прибутку 4) Злиття і поглинання серед конкурентів 5) Надання покупцям нових вигод і переваг краще конкурентних.	1) Посилення конкуренції 2) Цінові війни конкурентів 3) Несприятливі зрушення в курсах валют 4) Конкурент вводить новий, інноваційний товар або послугу 5) Поява на ринку більш дешевих конкурентоспроможних товарів 6) Карантинні заходи в зв'язку з COVID-19
----------------------	--	---

Поелементний SWOT-аналіз дозволить зіставити отримані фактори зовнішнього середовища і внутрішніх властивостей компанії для структурованого опису ситуації і вибору приватної стратегії для товару «Цемент» компанії «CRH PLC» (Табл. 2.15.)

Кожна встановлює взаємозв'язок приватної стратегії, в тій чи іншій мірі відповідає ряду факторів первинного SWOT-аналізу (Табл. 2.15.). Ці компоненти представлені в дужках наступним чином - П4Н1В2У5, що означає:

- П4 – категорія «Переваги», четвертий пункт;
- Н1 – категорія «Недоліки», перший пункт;
- В2 – категорія «Можливості», другий пункт;
- У5 – категорія «Загрози», п'ятий пункт.

На підставі встановлених факторів, можна визначити приватні стратегії, які дадуть можливість ефективно використовувати ринкові можливості і усунути можливість економічних загроз, орієнтуючись на переваги організації і мінімізуючи свої недоліки.

У своїй революційній статті в Harvard Business Review (HBR) - "П'ять сил, що формують стратегію", Майкл Портер відзначив п'ять сил, які мають значний вплив на прибутковість фірми в її галузі. Аналіз цих п'яти сил сьогодні у діловому світі також відомий як - Аналіз п'яти сил Портера.

Носії П'яти (5) сил:

- Загроза нових учасників

- Торгова сила постачальників
- Торгова сила покупців
- Загроза від замінників
- Суперництво серед існуючих гравців.

CRH PLC Porter П'ять (5) аналіз сил для промисловості.

Загрози нових учасників.

Нові учасники в галузі Будівництво та матеріали приносять інновації, нові способи здійснення речей і тиск на CRH PLC через нижчу стратегію ціноутворення, зменшення витрат та надання нових пропозицій щодо вартості для споживачів. CRH PLC має вирішити всі ці виклики та створити ефективні бар'єри для захисту своєї конкурентної переваги.

CRH PLC може подолати загрози нових учасників такими методами:

- Інновацією нових продуктів та послуг. Нові продукти не тільки приносять нових клієнтів, але і дають привід старим покупцям купувати продукцію компанії.
- Побудувавши економію на масштабі, щоб вона могла знизити постійні витрати на одиницю.
- Нарощування потенціалу та витрачання грошей на дослідження та розробки. Нові учасники рідше потрапляють в динамічну галузь, де такі гравці, як CRH PLC, регулярно визначають стандарти. Це суттєво зменшує вікно надзвичайних прибутків для нових фірм, тим самим знеохочуючи нових гравців галузі.

Торгова сила постачальників

Більшість компаній у галузі будівництва та матеріалів купують сировину у численних постачальників. Постачальники з домінуючим становищем можуть зменшити націнку, яку CRH PLC може заробити на ринку. Потужні постачальники у промисловому секторі використовують свою переговорну силу, щоб витягнути вищі ціни від фірм у галузі будівництва та матеріалів. Загальний вплив вищої переговорної сили постачальників полягає в тому, що це знижує загальну прибутковість Будівництва та матеріалів.

Як CRH PLC може вирішити переговорну силу постачальників:

- Побудувавши ефективний ланцюжок поставок із кількома постачальниками.
- Експериментуючи з дизайном виробів із використанням різних матеріалів, щоб, якщо ціни на одну сировину піднімуться, компанія могла перейти на іншу.
- Розвиток спеціалізованих постачальників, бізнес яких залежить від фірми.

Торгова сила покупців.

Покупці часто є вимогливою партією. Вони хочуть придбати найкращі пропозиції, заплативши мінімальну ціну, наскільки це можливо. Це призвело до тиску на прибутковість CRH PLC в довгостроковій перспективі. Чим меншою та потужнішою є клієнтська база CRH PLC, тим вища переговорна сила споживачів і вища їхня здатність вимагати все більших знижок та пропозицій.

Як CRH PLC може вирішити переговорну силу покупців:

- Побудувавши велику базу клієнтів. Це буде корисно двома способами. Це зменшить переговорну силу покупців, а також надасть фірмі можливість впорядкувати свої продажі та виробничий процес.
- Швидкими інноваціями нових продуктів. Клієнти часто домагаються знижок та пропозицій на усталену продукцію, тому, якщо CRH PLC продовжує розробляти нові товари, то це може обмежити переговорну силу покупців.
- Нові продукти також зменшать перебіг існуючих споживачів CRH PLC до своїх конкурентів.

Загрози замінних продуктів або послуг.

Коли новий продукт або послуга по-різному задовольняє подібні потреби споживачів, страждає прибутковість галузі. Наприклад, такі послуги, як Dropbox та Google Drive, замінюють апаратні накопичувачі для зберігання.

Загроза заміни товару або послуги висока, якщо вона пропонує цінні пропозиції, які однозначно відрізняються від сучасних пропозицій галузі.

Як CRH PLC може вирішити питання лікування замінників продуктів / послуг:

- Орієнтуючись на послуги, а не просто на продукцію.
- Розуміючи основну потребу замовника, а не те, що він купує.
- Збільшуючи вартість перемикання для споживачів.

Суперництво серед існуючих конкурентів

Якщо суперництво серед існуючих гравців галузі є інтенсивним, це призведе до зниження цін та зниження загальної прибутковості галузі. CRH PLC працює у дуже конкурентоспроможній галузі будівництва та матеріалів. Цей конкурс дійсно впливає на загальну довгострокову прибутковість організації.

Як CRH PLC може боротися з інтенсивним суперництвом серед існуючих конкурентів у галузі будівництва та матеріалів:

- Побудувавши стійку диференціацію
- Побудувавши масштаб, щоб він міг краще змагатися
- Співпрацюючи з конкурентами, щоб збільшити розмір ринку, а не просто конкурувати за невеликий ринок.

Наслідки «Портера п'яти сил» на CRH PLC:

Проаналізувавши всі п'ять конкурентних сил, стратеги CRH PLC можуть скласти повну картину того, що впливає на прибутковість організації у галузі будівництва та матеріалів. Вони можуть рано визначити тенденції, що змінюються в грі, і швидко реагувати, щоб використати нові можливості. Розібравшись у деталі «Porter Five» дуже детально, керівники CRH PLC можуть сформулювати ці сили на свою користь.

На підставі проведеного SWOT-аналізу найбільш раціональними стратегіями в даній ситуації виступають:

1. Стратегія оптимізації маркетингової політики компанії «CRH PLC» по відношенню до всіх напрямків. Компанії необхідно зосередити свої зусилля не

тільки на маркетинговій політиці в області поширення і збуту, а й на збереження високої якості продукції, що випускається. Крім цього значно розширити цільової аудиторію можливо за допомогою освоєння нових сегментів суміжних ринків.

2. Стратегія диференціювання цін. Основним недоліком компанії «CRH PLC» є її негнучка політика ціноутворення на ринках країн, що динамічно розвиваються. Статистика показує, що в останньому кварталі 2018 року вартість на цемент компанії «CRH PLC» на українському ринку зросла практично в півтора рази, в зв'язку з економічною ситуацією, що склалася. В результаті попит на цемент компанії «CRH PLC» впав на користь основних конкурентів. Для українського ринку це ПРАТ «Дікергофф Цемент Україна», ПРАТ «Івано-Франківськцемент».

У 2019 - 1 квартал 2020 роках за рахунок прийняття різних заходів було досягнуто повернення на позиції 2017 року. З березня по червень 2020 року, в зв'язку з карантинними заходами по Covid-19, були понесені втрати як прямі так і непрямі.

2.2. Аналіз системи управління в компанії CRH PLC

Організаційна структура CRH – це свого роду павутина, яка наочно ілюструвала внутрішній устрій компанії. Фактично вона не відрізняється від

ієрархій в інших компаніях – є керівник, є його заступники, працівники середньої і першої ланки.

Виконавче керівництво компанії представлено на рис. 2.1., де:

Едвін Бауман (Edwin Bouwman) – Головний кадровик.

Сенан Мерфі (Senan Murphy) – Директор з фінансових питань корпорації.

Онне ван дер Вейде (Onne van der Weijde) – Президент відділу «Матеріали Європи».

Джим Мінтерн (Jim Mintern) – Виконавчий Віце-Президент.

Ренді Лейк (Randy Lake) – Президент відділу «Матеріали Америки».

Альберт Маніфолд (Albert Manifold) – Генеральний Директор корпорації.

Кіт Хаас (Keith Haas) – Президент відділу «Будівельна продукція».

Девід Діллон (David Dillon) – Президент «Глобальної стратегії та Розвитку бізнесу».

Рада директорів:

Річі Баучер (Richie Boucher) – Голова.

Альберт Маніфолд (Albert Manifold) – Виконавчий Директор.

Сенан Мерфі (Senan Murphy) – Директор з фінансових питань корпорації.

Джилліан Л. Плетт (Gillian L. Platt) – Старший Незалежний Директор.

Йохан Карлстром (Johan Karlström) – Невиконавчий директор*.

Шон Келлі (Shaun Kelly) – Невиконавчий директор*.

Патрік Дж. Кеннеді (Patrick J. Kennedy) – Невиконавчий директор*.

Хізер Енн МакШаррі (Heather Ann McSharry) – Невиконавчий директор*.

Мері К. Рейнхарт (Mary K. Rhinehart) – Невиконавчий директор*.

Люсінда Дж. Райчес (Lucinda J. Riches) – Невиконавчий директор*.

Хенк Роттінгейс (Henk Th. Rottinghuis) – Невиконавчий директор*.

Шіобан Талбот (Siobhán Talbot) – Невиконавчий директор*.

* Невиконавчий директор – англ. Non-Executive Director, член ради директорів компанії, яка не є частиною вищого виконавчого керівництва. Невиконавчий директор (NED) зазвичай не бере участі в оперативному управлінні організацією, але бере участь у визначення політики і планування.

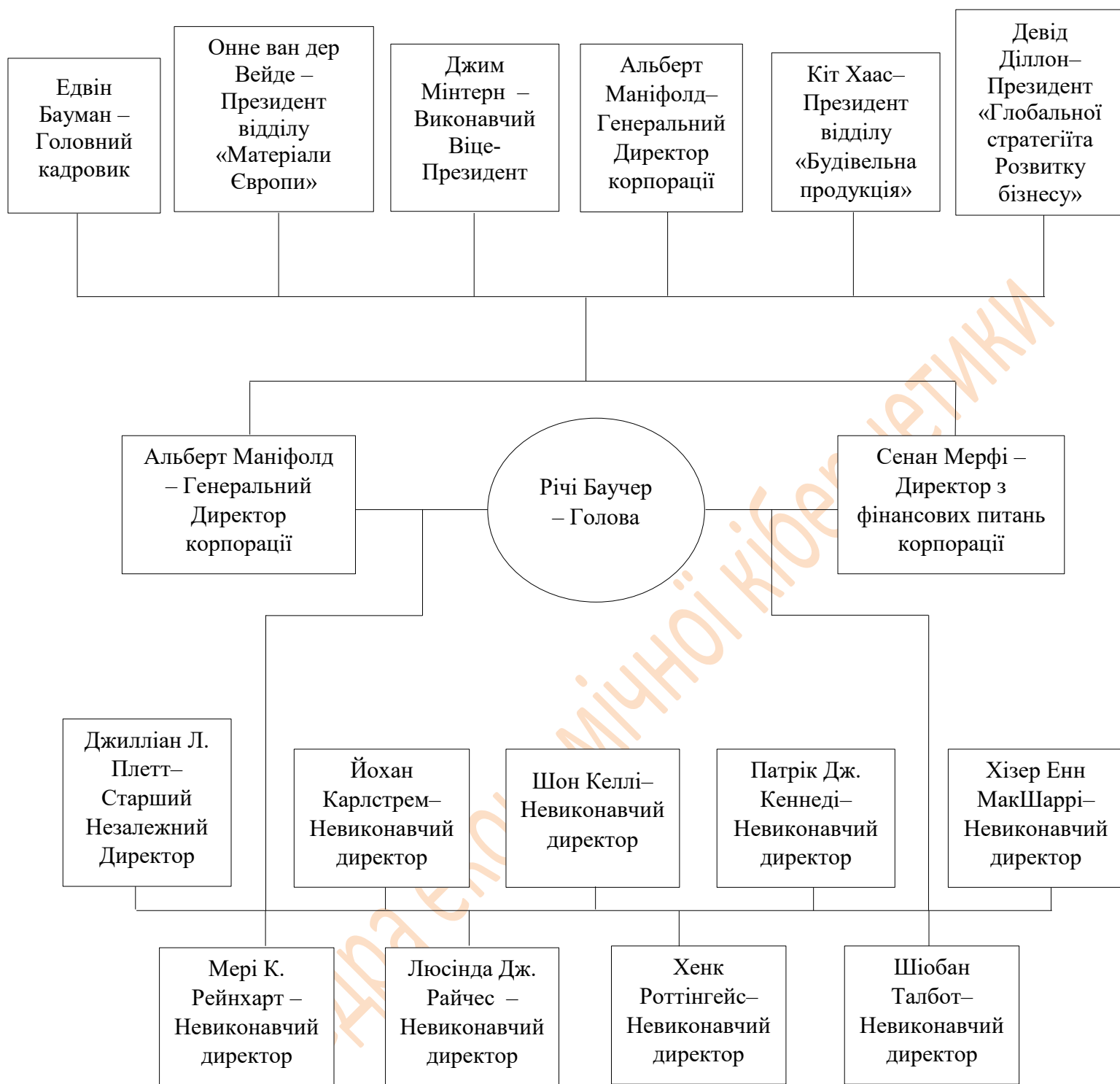


Рис. 2.1. Організаційна структура CRH

Внутрішня організація CRH будується не за рахунок продуктових лінійок, а за функціональним принципом. Більшості великих фірм це недоступно. Тому, коли компанія виростає до певних розмірів, вона, як правило, починає дробитися.

Запорука успіху CRH в функціональному підході до управління. Така альтернативна структура управління обмежує повноваження керівників, але, з іншого боку, не вимагає від них компетентності абсолютно у всіх питаннях. Людину наймають і цінують як професіонала, а не як інструктора або менеджера. Підхід CRH до управління йде врозріз з усім, чого ось вже сто років вчать в бізнес-школах цивілізованих країн, зокрема з концепцією загального керівництва. Концепція, коли управління здійснюють професійні менеджери з однаково добре розвиненими півкулями мозку, а тому здатних в даний момент вирішувати питання з нерухомістю, через хвилину - з поставками, ще через хвилину - з рекламою, а потім з фінансами, для CRH це начебто додаткова третя рейка.

Розглянемо посадові обов'язки вищих керівників компанії (табл. 2.16.)

Таблиця 2.16.

Посадові обов'язки вищих керівників компанії

Посада	Посадові обов'язки
Директор з кадрів	<ul style="list-style-type: none"> - мотивація, навчання персоналу; - забезпечення підготовки резерву кадрів; - організація атестації персоналу; - організація і контроль роботи персоналу; - організація та проведення навчальних семінарів для персоналу
Генеральний Директор корпорації	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз звітів функціональних директорів, консолідація звітів; - аналіз роботи структурних підрозділів- аналіз результатів діяльності відділів; - ведення переговорів з партнерами компанії; - взаємодія з органами державного управління; - забезпечення взаємодії відділів з іншими структурними підрозділами; - організація і проведення зборів, нарад, консультацій з питань діяльності структурних підрозділів

Продовження таблиці 2.16.

Директор з фінансових питань корпорації	<ul style="list-style-type: none"> - видання наказів і розпоряджень, підписання грошових, звітних та інших документів; - контроль за використанням робочого часу і додержанням правил внутрішнього трудового розпорядку; - контроль за реалізацією затверджених документів; контроль дотримання працівниками відділу трудової дисципліни; <ul style="list-style-type: none"> - забезпечення бухгалтерського обліку та звітності; - забезпечення своєчасного і якісного ведення бухгалтерського обліку, складання бухгалтерської звітності; - здійснення контролю за веденням обліку та статистичної звітності; - здійснення преміювання, виплати винагород, надбавок і доплат працівникам підрозділів
Президент відділу «Матеріали Європи»	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз звітів функціональних менеджерів, консолідація звітів; аналіз роботи структурних підрозділів, розробка заходів щодо підвищення ефективності роботи; <ul style="list-style-type: none"> - аналіз результатів діяльності відділів; - ведення переговорів з партнерами компанії; - взаємодія з органами державного управління; - забезпечення взаємодії відділів з іншими структурними підрозділами; - організація і проведення зборів, нарад, консультацій з питань діяльності структурних підрозділів
Президент відділу «Матеріали Америки»	<ul style="list-style-type: none"> - здійснення робіт по досягненню необхідних фінансово-економічних показників структурного підрозділу; - здійснення керівництва та прийняття рішень з усіх важливих питань діяльності структурного підрозділу; <ul style="list-style-type: none"> - планування і організація роботи відділу; - підготовка управлінських рішень; - постановка завдань співробітникам відділу і контроль їх виконання; - прийняття рішень, спрямованих на виконання функціональних задач, покладених на підрозділ; - проведення систематичного аналізу діяльності структурного підрозділу; - розвиток матеріально-технічної бази структурного підрозділу; <ul style="list-style-type: none"> - розподіл обов'язків між співробітниками відділу; - розгляд і прийняття рішень по вступникам до відділу документів і матеріалів, визначення подальшого порядку роботи з ними; <ul style="list-style-type: none"> - складання бюджетів відділу; - складання звітності по роботі відділу та ін.

Продовження таблиці 2.16.

Президент відділу «Будівельна продукція»	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз звітів функціональних менеджерів, консолідація звітів; - аналіз роботи структурних підрозділів, розробка заходів щодо підвищення ефективності роботи; - аналіз результатів діяльності відділів; - ведення переговорів з партнерами компанії; - взаємодія з органами державного управління; - забезпечення взаємодії відділів з іншими структурними підрозділами; - організація і проведення зборів, нарад, консультацій з питань діяльності структурних підрозділів
Президент «Глобальної стратегії»	<ul style="list-style-type: none"> - укладання договорів та угод; - укладання договорів від імені компанії; - забезпечення виконання встановлених планових завдань, фінансової та договірної дисципліни; - організація процесу виконання встановлених планових показників; <ul style="list-style-type: none"> - розробка і реалізація маркетингової стратегії, контроль ефективності використання маркетингового бюджету; - розробка маркетингової стратегії; розробка нормативних, методичних - інструктивних документів, що відносяться до роботи структурного підрозділу; <ul style="list-style-type: none"> - розробка перспективних і поточних планів
Виконавчий Віце-Президент	<ul style="list-style-type: none"> - здійснення робіт по досягненню необхідних фінансово-економічних показників структурного підрозділу; - здійснення керівництва та прийняття рішень з усіх важливих питань діяльності структурного підрозділу; - планування і організація роботи відділу; - підготовка управлінських рішень; - постановка завдань співробітникам відділу і контроль їх виконання; - прийняття рішень, спрямованих на виконання функціональних задач, покладених на підрозділ; - проведення систематичного аналізу діяльності структурного підрозділу;

Керування компанією і навчання перспективних співробітників здійснюється в CRH за принципом «зверху вниз». Ініціатива спочатку виходить від генерального директора, радниками якого є члени вищого виконавчого керівництва – в стінах компанії його називають просто ІР (ЕТ, Executive Team). ІР – це група з восьми чоловік. Крім генерального директора туди входять керівники і всі, хто має відношення до створення продуктів CRH, плюс глави фінансового та юридичного відділів. Незважаючи на те що компанія

організована «зверху вниз», формат роботи виконавчого керівництва передбачає комунікацію по висхідній лінії. Отже, комунікація здійснюється по висхідній лінії, управління – по низхідній, і в результаті процес прийняття рішень в CRH швидкий і прозорий.

У процесі управління в CRH використовуються програмні продукти компанії Tekla. CRH Залізобетонні Конструкції Європа і Tekla уклали довгострокове стратегічне партнерство, для підвищення продуктивності на виробництві.

CRH у своєму розпорядженні власні заводи на всій території Європи. Компанія є особливим гравцем на ринку збірного залізобетону: крім того, що вони виробляють будівельні матеріали і вироби, вони дбають про процес проектування і розробки концепції. Перед тим як вибрати Tekla і технічну підтримку від Construsoft, спеціалісти CRH ретельно досліджували Європейський ринок програмного забезпечення.

Однією з переваг використання програмного забезпечення Tekla є підвищення продуктивності на виробництві. Наприклад, воно допомагає оптимізувати процес доставки залізобетонних елементів на місце їх монтажу в потрібний час і найбільш ефективним способом. Крім того, користувач має можливість інтегрувати результати проектування з виробництвом і управляти будівництвом на основі інформаційної моделі.

Відкритість і BIM спрямованість програмного забезпечення Tekla допомогли CRH в прийнятті позитивного рішення.

Tekla має інтерфейси з системами управління виробництвом (ERP), які керують програмами забезпеченням обладнання та іншими додатками. Програмне забезпечення включає в себе відкритий Інтерфейс Розробки Додатків (API) який дозволяє програмувати додаткові додатки в для Tekla і інтегрувати результати в звичне середовище виробництва.

Для CRH, це стало головною перевагою в порівнянні з іншими постачальниками програмного забезпечення.

Tekla підтримує стандарт Open BIM, що дозволяє інтегруватися з іншими програмними забезпеченнями та додатками. На додаток, користувачі можуть вільно вибирати інші програмні забезпечення для використання. Виробники збірного залізобетону можуть успішно взаємодіяти з підрядниками і координувати процес виробництва з діями на будмайданчику, застосовуючи інструмент Tekla BIMsight, який знаходиться у вільному доступі і призначений для налагодження взаємодії всіх учасників будівельного процесу.

Відділ CRH Americas Materials впровадила Snow Platform з ліцензією на 11 000 машин, щоб отримати уявлення про її ліцензійні позиції у величезній кількості напівавтономних операційних компаній.

CRH Americas Materials впровадила Snow License Manager, щоб впоратися зі структурним, функціональним і географічно рознесеним програмним забезпеченням. Багато дочірніх операційних компаній, що знаходяться в повній власності корпорації, здійснюють закупівлі незалежно. Сноу був притягнутий, щоб пролити світло на становище з ліцензуванням і допомогти накласти загальногруповий процес SAM.

Документообіг в CRH організований за стандартною схемою, в якій вся кореспонденція та документація проходить через сектор діловодства оперативного відділу (рис. 2.2.)

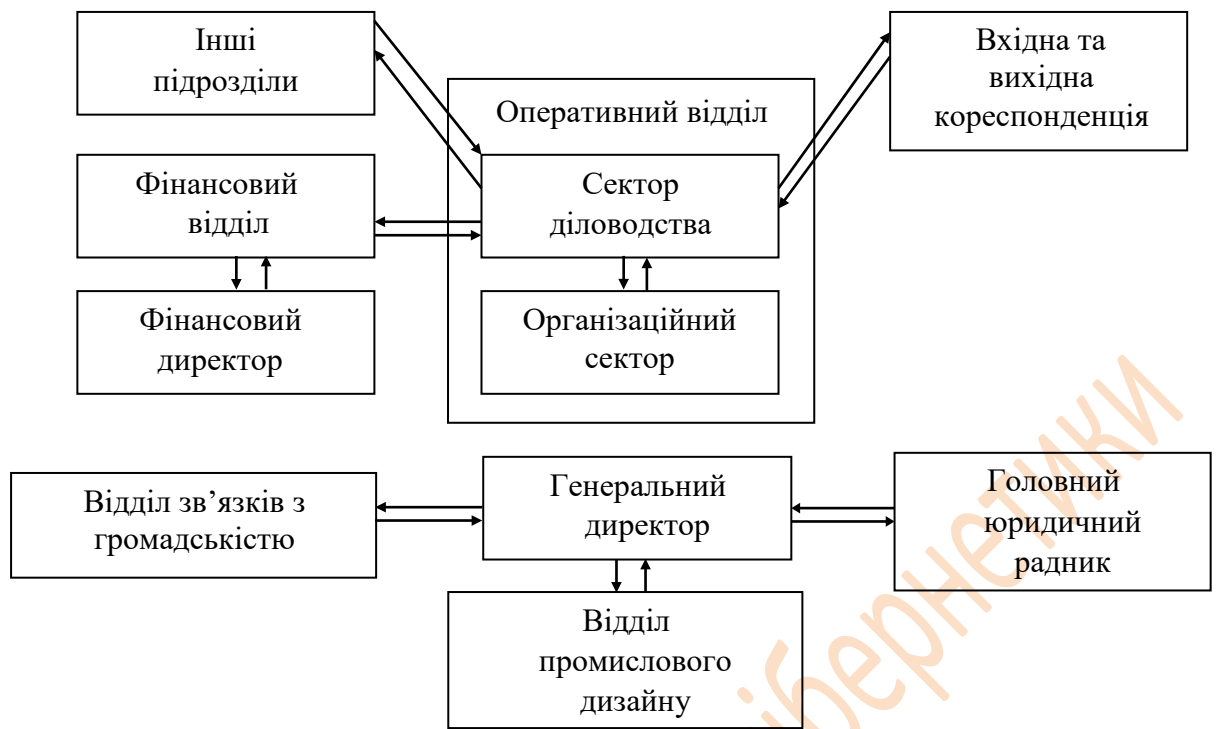


Рис. 2.2. Система документообігу в CRH

Головною метою стратегії управління компанії «CRH» є забезпечення сталого розвитку та отримання стабільного прибутку. Для досягнення зазначеної мети компанія розвиває такі напрямки:

- вдосконалення торгової та виробничої діяльності підприємства;
- забезпечення рентабельності продажів продукції;
- освоєння нових технічних рішень в торговельній та виробничої діяльності.

Аналіз ключових цілей діяльності компанії «CRH» відповідно до діючої стратегією управління представлений в таблиці 2.17.

Таблиця 2.17.

Аналіз ключових цілей діяльності компанії «CRH» відповідно до діючої стратегією управління

Функціональні підсистеми	Ключові цілі
--------------------------	--------------

Продовження таблиці 2.17.

1. Маркетинг	<ul style="list-style-type: none"> - збільшення обсягу збуту продукції на ринку; - збереження і підвищення якості продукції, що випускається, послуг; - розширення сегмента ринку для реалізації продукції і послуги; - вдосконалення організаційної структури організації; - підвищення професійного рівня персоналу.
2. Науково-дослідницька робота, інновації	<ul style="list-style-type: none"> - впровадження нового, високопродуктивного обладнання для ефективного надання сервісних послуг, застосування комп'ютерних технологій в продажах і в наданні послуг.
3. Фінанси	<ul style="list-style-type: none"> - зміцнення фінансового становища, забезпечення прибуткової роботи, мінімізація витрат, забезпечення рентабельності продажів.
4. Персонал	<ul style="list-style-type: none"> - підвищення виробничої дисципліни, підвищення продуктивності праці, мотивація праці працівників, раціональне використання кадрів, підтримку сприятливої робочої обстановки, створення безпечних умов праці.
5. Менеджмент	<ul style="list-style-type: none"> - вдосконалення управління, планування, організації виробництва, нової стратегії зростання.

Цілі і функції стратегії управління компанії «CRH» визначено в Положенні корпоративного управління. Основні елементи стратегії управління представлені в таблиці 2.18.

Таблиця 2.18.

Основні елементи стратегії управління компанії «CRH»

Ключові компоненти управління	Завдання компанії (внутрішні цілі)	Завдання компанії
<ul style="list-style-type: none"> - Опора на людські ресурси і технології 	<ul style="list-style-type: none"> - Створення найкращих продуктів і послуг 	<ul style="list-style-type: none"> - Внесення вкладу в розвиток спільноти

Продовження таблиці 2.18.

<ul style="list-style-type: none"> - Зробити головним принципом управління всіляке сприяння розвитку людських ресурсів і технічній перевазі - Підвищувати ефект синергії всієї системи управління за допомогою людських ресурсів і технологій 	<ul style="list-style-type: none"> - Виробляти товари та послуги, що забезпечують найвищу ступінь задоволеності споживачів - Прагнути до 1-го місця в світі в кожному напрямку бізнесу 	<ul style="list-style-type: none"> - Внесок у справу досягнення загальних цілей і загального благополуччя - Виконання своєї місії як члена суспільства
---	--	--

Проведемо оцінку якісних показників ефективності реалізації цілей і функцій стратегії управління компанії «CRH». Загальний опис класів ефективності управління представлена в табл 2.19.

Таблиця 2.19.

Класи ефективності управління компанією

Клас	Опис
1	Дуже висока ефективність реалізації цілей і функцій стратегії управління компанії
2	Висока ефективність реалізації цілей і функцій стратегії управління компанії
3	Середній показник оцінки ефективності реалізації цілей і функцій стратегії управління компанії
4	Ефективність реалізації цілей і функцій стратегії управління компанії близька до низької
5	Низька ефективність реалізації цілей і функцій стратегії управління компанії

Використовувана методологія оцінки представлена в таблиці 2.20.

Таблиця 2.20.

Методологія оцінки якісних показників ефективності реалізації цілей і функцій стратегії управління компанії «CRH»

№	Показник	Клас 1	Клас 2	Клас 3	Клас 4	Клас 5
1.	Конкурентні позиції на ринку:					
1.1	Частка на ринку	>8%	4,1-8%	2,1-4%	1,1-2%	0-1%

Продовження таблиці 2.20.

1.2	Експортна продукція і експортний потенціал	Значна частка експортної продукції, високий потенціал	Незначна частка експортної продукції, високий потенціал	Незначна частка експортної продукції, високий потенціал	-	-
1.3.	Стійкість попиту на продукцію	Попит стійкий зі стабільним зростанням	Попит стійкий з нестабільними показниками зростання	Попит коливається по різних напрямкам	Попит на продукцію невисокий, але поступово збільшується	Попит на продукцію низький
2.	Показники ефективності торгової діяльності:					
2.1.	Стан торгового обладнання	Високий	Середній	Низький	-	-
2.2.	Диверсифікація постачальників і споживачів	Висока	Середня	Низька	-	-
2.3.	Диверсифікація продукції	Висока	Середня	Низька	-	-
2.4.	Інвестиції	Високі	Середні	Низькі		
2.5.	Плани і динаміка розвитку	Максимальна реалізація довгострокових планів	Максимальна реалізація короткострокових планів	Максимальна на реалізація короткострокових планів	Плани не реалізуються	-
2.6.	Контроль витрат	Високий	Середній	Низький	-	-
3.	Якість управління:					
3.1.	Якість управління фінансами	Висока	Середня	Низька	-	-
3.2.	Організаційна структура управління	Оптимальна	Є недоліки	Неефективна	-	-
3.3.	Інформаційна відкритість	Висока	Середня	Низька	-	-

На поточний момент часу компанія «CRH» за якістю стратегії управління належить до першого класу. Існують недоліки стратегії управління в галузі планування діяльності, диверсифікації продукції. Компанії необхідно вживати заходів щодо розвитку управління персоналом, просуванню продукції, забезпечення заходів контролю.

Далі проведемо аналіз персоналу апарату управління компанії. Дані з аналізу ефективності використання трудових ресурсів на підприємстві представлені в табл. 2.21.

Таблиця 2.21.

Аналіз ефективності використання трудових ресурсів апарату управління
CRH

Показник	2018 г.	2019 г.	Зміна	Темп росту, %
Середньооблікова чисельність працівників, людей	265	280	15	101,04
Число прийнятих працівників протягом року, людей	27	19	-8	70,37
Число звільнених працівників протягом року, людей	26	28	2	107,69
Фонд оплати праці в міс., \$ тис.	197880	207260	9380	104,74
Середньомісячна заробітна плата одного працівника, \$ тис.	136,9	142,0	5,1	103,66

Таким чином, за даними табл. 2.21. можна зробити висновок про поліпшення використання трудових ресурсів апарату управління CRH.

Аналіз персоналу апарату управління по статевовіковій структурі представлений в таблиці 2.22.

Таблиця 2.22.

Статевовікова структура персоналу апарату управління CRH на 2019 рік

Показник	Жінки	Питома вага в загальній чисельності	Чоловіки	Питома вага в загальній чисельності
Загальна чисельність працівників, людей	56	20	224	80
До 30 років	14	5	42	15

Продовження таблиці 2.22.

Від 30 до 40 років	6	2,14	112	40
Від 40 до 50 років	22	7,86	42	15
Від 50 років	14	5	28	10

Згідно з аналізом, більшу частину персоналу становлять чоловіки – 80 %. Середній вік персоналу - 33 роки.

Для CRH характерно гармонійне поєднання в колективі досвідчених працівників з великим стажем і молодих фахівців (табл. 2.23).

Таблиця 2.23.

Аналіз структури персоналу за освітою і стажем роботи на підприємстві

Показник	Кількість	Питома вага в загальній чисельності
Загальна чисельність працівників, людей	280	100
Стаж роботи:		
- до 3-х років	48	17,1
- від 3-х до 5-ти років	103	36,8
- більше 5-ти років	129	46,1
Освіта:		
- незакінчена вища	26	9,3
- непрофільна вища	52	18,6
- профільна вища освіта	202	72,1

За даними таблиці видно, що більшість співробітників апарату управління (72%) мають профільну вищу освіту. Близько 60% співробітників підприємства мають значний досвід роботи в сфері, 51% - молодь у віці до 30 років, що має вищу освіту. 26 осіб закінчують ВНЗ.

Стажування в CRH добре оплачується, порядку 2300 євро. Дуже хороші гроші, враховуючи, що житло надається компанією безкоштовно. Ніякої суворої субординації, ні під час стажування, ні під час роботи немає. Якщо співробітник вважає, що розумніший свого керуючого, він може висловити все, що думає про його діях. В CRH це тільки заохочується, до співробітника відносяться при цьому цілком доброзичливо, так як будь-яка критика за офіційним регламентом компанії - є вектор розвитку, тому це вітається. Звідси впливає те, що рядові працівники і стажисти можуть брати участь в управлінських рішеннях і обговореннях, і при бажанні впливати на компанію в

цілому. Існує також думка, що відображена в принципах корпоративної культури CRH і транслюється через засоби масової інформації в зовнішнє середовище: «Співробітники вільні використовувати і покращувати продукти компанії. Всі співробітники мають право використовувати нові продукти компанії і вносити пропозиції по їх покращенню, звернувшись безпосередньо в проектну групу. Ніякої бюрократії, ніяких узгоджень з менеджментом».

Працювати співробітникам доводиться дуже і дуже наполегливо і багато. Співробітники не працюють в CRH, вони живуть CRH - і це не просто красива фраза. Це реальність. Роботу кожної ланки постійно контролюють: через 2 дні співробітники звітують за виконану роботу і отримують зворотний зв'язок від свого керівника. Роботу направляють і коректують зверху.

Перерва на обід співробітників складає близько години. Включений безкоштовну каву, чай, напої, цукерки, снеки, печива, фрукти, жуйки. Кімнати відпочинку обладнані спальними диванами, консолями, книгами, гамаками.

У техніці співробітники себе майже не обмежують, стандартний набір співробітника це останні лінійки оргтехніки.

Житло надається в розрахунку 100 метрів на одну людину, якщо не подобається - можна поміняти на щось більш просторе (залежить від наявності інших варіантів у компанії і наполегливості). Автомобіль надається тільки кращим співробітникам, але з рівнем зарплати купити машину взагалі не проблема.

Головний плюс - це самореалізація. Робота в CRH це престижно, цікаво, приємно, є можливості божевільного кар'єрного росту та реалізації всіх своїх амбіцій, якщо багато і відповідально працювати. Тут в CRH чітко видно, що кар'єра можлива і соціальні ліфти працюють ідеально - були б амбіції і бажання працювати на благо компанії.

У більшості організацій прийнято, що відділ HR зазвичай допомагає співробітникам прискорити кар'єрне зростання, при цьому акцент робиться на те, що можливість кар'єрного росту стимулюватиме співробітників до роботи і допоможе утримувати персонал в компанії. В CRH зовсім інший підхід:

працівник сам несе відповідальність за своє кар'єрне просування. Концепція «господар своєї кар'єри» («owntheircareer») вже багато років існує в CRH. Тут не підтримують кар'єрне зростання співробітників, щоб не давати кар'єрних очікувань, тут прийнято думати, що співробітники мають право на безперервне просування.

Політика CRH говорить, що допомога в кар'єрному зростанні знижує впевненість співробітника в власних силах і тим самим знижує міжфункціональне співробітництво і навчання. Коли співробітникам нізвідки чекати допомоги, їм доводиться самим шукати знання і інформацію в інших підрозділах організації. Головне для CRH - креативність та інновації, саме такі результати компанія хоче отримувати від своїх співробітників.

2.3 Дослідження механізму управління бізнес-ризиками компанії CRH PLC

Глобальна економічна криза 2008 року і наступні за нею зміни виявили цілий ряд небезпек і обмежень в традиційних методиках управління ризиками. В останні роки основна увага приділялася поверненню інвестицій (ROI) на якість аналізу ризиків, що лежать в основі цього показника.

Численні проблеми, що виникли сьогодні у компаній, змусили удосконалити процес управління ризиками особливо в галузі впровадження організаціями окремих стратегічних ініціатив. Як тільки справа зрушила з мертвої точки, менеджери сконцентрувалися на усунення існуючих недоліків, по можливості ухиляючись від нових ризиків. Втративши значні кошти, компанії зіткнулися з балансовими ризиками і обмеженням можливостей зростання в короткостроковій перспективі. Тому сьогодні організаціям необхідні нові методики і засоби стратегічного управління ризиками щоб забезпечити стійкі доходи в майбутньому.

У 2008 році CRH вирішила поліпшити взаємодію із зацікавленими сторонами і підвищити прозорість інформації. Для досягнення цієї мети було сформовано відділ з управління ризиками. Незважаючи на те, що вся компанія діє як комітет з управління ризиками, до цього моменту ніхто з керівників не ніс персональну відповідальність за управління ними. Потім на рівні правління був створений відділ з управління ризиками, а також заснована посада директора з управління ризиками (CRO). У бізнес-підрозділах були призначені співробітники, що відповідають за ці питання.

Завдяки виявленню стратегічних і операційних ризиків, що впливають на показники ефективності діяльності, і виробленні скоординованого підходу до управління ризиками в рамках всього підприємства CRH змогла налагодити ефективну взаємодію з зовнішніми зацікавленими сторонами, зміцнити ці відносини і свою репутацію на ринку. Розвитку взаємодії з внутрішніми зацікавленими сторонами сприяло створення системи управління ризиками, а також визначення обов'язків, повноважень і сфери компетенції кожного співробітника відділу по управлінню ризиками.

[illegible]

Таблица 2.24.

Критерії оцінки ефективності роботи відділу управління ризиками

Критерії оцінки	Контрольні критерії
Ідентифікація ризику	
Доступ до внутрішньої Інформації (транзакції, позиції, клієнти тощо)	Інформація знаходиться у вільному доступі для функції управління ризиками завдяки простим у використанні інтерфейсів; відсутня необхідність покладатися на інші департаменти і функції для отримання повсякденному інформації; в разі необхідності додаткова інформація періодично надається службою ІТ або іншими незалежними департаментами.
Глибина інформаційного покриття	Належна ідентифікація і надання інформації про всі ризики з численними рівнями деталізації інформації для цілей глибокого аналізу
Своєчасність	Певна інформація доступна в режимі реального часу і принцип T + 1 для решти інформації з дуже незначними винятками
Доступ до даних про ринок	Всі необхідні ринкові дані по відповідним продуктам і ринкам доступні функції управління ризиками
Оцінка ризику	
Оцінка / вимірювання	Використовується широкий спектр механізмів кількісної оцінки ризику, включаючи оцінку ймовірності ризику і складні компоненти узагальнення результатів з урахуванням взаємозалежності і відхилень між продуктами і напрямками бізнес-діяльності
Аналіз сценаріїв і стрес тестування	Аналіз сценаріїв ризику і стрес-тестування проводяться регулярно на основі ретельно змодельованих, релевантних історичних і гіпотетичних сценаріїв і використовуються як складова частина процесу прийняття управлінських рішень
Звітність про ризики	
Зміст звіту	<p>Повне висвітлення видів ризику, продуктів, напрямків бізнес-діяльності, юридичних осіб і географічних регіонів.</p> <p>Вичерпна, але не надмірна за обсягом інформація, технічно складна, але зрозуміла для передбачуваної аудиторії; практично застосовна; узгоджується зі звітністю інших функціональних напрямків (наприклад, звіти про прибутки та збитки)</p>
Періодичність звітності	Добре синхронізована з тимчасовими рамками ключових бізнес-процесів і потоками іншої інформації (наприклад, звітністю про прибутки та збитки). У більшості випадків - поєднання щоденних, щотижневих та щомісячних звітів, що охоплюють всі аспекти ризику і забезпечують основу для кварталних та щорічних коротких звітів. Можливість негайної підготовки звітів на вимогу
Розповсюдження / надання звітів	Широке вертикальне і горизонтальне поширення – як функцій, які здійснюють нагляд, так і співпрацюють функцій / їх фахівцям щодо всіх релевантних продуктів і напрямків бізнесу, юридичних осіб і географічних регіонів.

Продовження таблиці 2.24.

Контроль / зниження ризиків

Ліміти ризику	Ліміти ризику складають логічно послідовну систему і засновані на готовності до прийняття ризику, оцінки ризиків, стрес сценаріях і планах розвитку бізнесу.
Критерії оцінки	Контрольні критерії
Ідентифікація ризику	
Доступ до внутрішньої Інформації (транзакції, позиції, клієнти і т.д.)	Інформація знаходиться у вільному доступі для функції управління ризиками завдяки простим у використанні інтерфейсів; відсутня необхідність покладатися на інші департаменти і функції для отримання повсякденному інформації; в разі необхідності додаткова інформація періодично надається службою ІТ або іншими незалежними департаментами.
Глибина інформаційного покриття	Належна ідентифікація і надання інформації про всі ризики з численними рівнями деталізації інформації для цілей глибокого аналізу
Своєчасність	Певна інформація доступна в режимі реального часу і принцип T + 1 для решти інформації з дуже незначними винятками
Доступ до даних про ринок	Всі необхідні ринкові дані по відповідним продуктам і ринкам доступні функції управління ризиками
Оцінка ризику	
Оцінка / вимірювання	Використовується широкий спектр механізмів кількісної оцінки ризику, включаючи оцінку ймовірності ризику і складні компоненти узагальнення результатів з урахуванням взаємозалежності і відхилень між продуктами і напрямками бізнес-діяльності
Аналіз сценаріїв і стрес тестування	Аналіз сценаріїв ризику і стрес-тестування проводяться регулярно на основі ретельно змодельованих, релевантних історичних і гіпотетичних сценаріїв і використовуються як складова частина процесу прийняття управлінських рішень
Звітність про ризики	
Зміст звіту	Повне висвітлення видів ризику, продуктів, напрямків бізнес-діяльності, юридичних осіб і географічних регіонів. Вичерпна, але не надмірна за обсягом інформація, технічно складна, але зрозуміла для передбачуваної аудиторії; практично застосовна; узгоджується зі звітністю інших функціональних напрямків (наприклад, звіти про прибутки та збитки)
Періодичність звітності	Добре синхронізована з тимчасовими рамками ключових бізнес-процесів і потоками іншої інформації (наприклад, звітністю про прибутки та збитки). У більшості випадків - поєднання щоденних, щотижневих та щомісячних звітів, що охоплюють всі аспекти ризику і забезпечують основу для квартальних та щорічних коротких звітів. Можливість негайної підготовки звітів на вимогу

Продовження таблиці 2.24.

Розповсюдження / надання звітів	Широке вертикальне і горизонтальне поширення – як функцій, які здійснюють нагляд, так і співпрацюють функцій / їх фахівцям щодо всіх релевантних продуктів і напрямків бізнесу, юридичних осіб і географічних регіонів.
Контроль / зниження ризиків	
Ліміти ризику	Ліміти ризику складають логічно послідовну систему і засновані на готовності до прийняття ризику, оцінки ризиків, стрес сценаріях і планах розвитку бізнесу.

Управління ризиками в CRH будується на основі трьох ліній захисту:

1. Функціонування напрямків бізнес-діяльності

- Акцент на операційну діяльність в режимі реального часу;
- Впроваджує основу управління ризиками та належну практику управління ризиками в стандартні операційні процедури;
- Здійснює моніторинг результатів управління ризиками в бізнес-діяльності;
- Відповідає за ефективність управління ризиками в бізнес-діяльності.

2. Ризик-менеджмент:

- Головна увага приділяється моніторингу і перевірки в режимі реального часу;
- Розробляє і впроваджує основу управління ризиками - процедури, системи, процеси та інструменти;
- Забезпечує, щоб основа охоплювала ризики:
 - Ідентифікація;
 - Оцінка / методи;
 - Реагування;
 - Контроль / ліміти;
 - Моніторинг;
 - Звітність;
- Виконує функції по затвердженню відповідно до делегованих повноважень.

1. Внутрішній аудит:

- Головна увага приділяється незалежній перевірці;
- Перевірка ефективності практики управління ризиками;
- Підтвердження рівня дотримання нормативно-правових вимог;
- Рекомендації щодо поліпшення; в разі необхідності забезпечує здійснення заходів щодо виправлення недоліків.

На сьогоднішній день відділ управління ризиками CRH включає 73 сотруднка (табл. 2.25.).

Таблиця 2.25.

Штатний склад і обов'язки співробітників відділу управління ризиками

Посада	Кількість	Виконувані обов'язки
Директор з ризиків	1	<ul style="list-style-type: none">- розробка методологічних підходів до вирішення профільних задач ОУР;- розробка методологічних і регламентних документів з управління ризиками;<ul style="list-style-type: none">- ідентифікація та оцінка існуючих ризиків;- формування планів і програми з управління ризиками;- підготовка регулярної звітності з управління ризиками;<ul style="list-style-type: none">- організація і проведення комітетів за ризиками;- презентація результатів управління ризиками на аудиторському комітеті;- організація роботи відділу управління ризиками;- організація робочих зустрічей і взаємодія з власниками процесів і ризиків;- організація і проведення навчання менеджменту методології управління ризиками; експертна підтримка проектів
Заступник директора з ризиків	2	<ul style="list-style-type: none">- розробка і впровадження методології;<ul style="list-style-type: none">- проведення стрес-тестування;- формування управлінської звітності по ризиках;<ul style="list-style-type: none">- ведення бази даних не фінансових ризиків;- аналіз, контроль і моніторинг управління ризиками відповідно до законодавства та внутрішніми документами;- оцінка рівня ризиків, розробка заходів по зниженню / мінімізації ризиків;<ul style="list-style-type: none">- розрахунок обов'язкових нормативів

Продовження таблиці 2.25.

Посада	Кількість	Виконувані обов'язки
--------	-----------	----------------------

Експерт з управління ризиками	8	<ul style="list-style-type: none"> - розробка реєстру ризиків і контроль просування розробки реєстру у підрядників; - опитування учасників проекту про можливі ризики і проблеми з інтерфейсами, комунікаціями, узгодженнями; - визначення тяжкості впливу ризиків, ймовірності реалізації ризиків спільно з фахівцями, в чий області відповідальності можуть реалізуватися ризики; <ul style="list-style-type: none"> - вартісна оцінка негативного впливу ризику; - вартісна оцінка заходів щодо зниження або усунення ризиків, оцінка ефективності інвестицій в ці заходи; <ul style="list-style-type: none"> - розробка стратегії управління ризиками
Ризик-менеджер	12	<ul style="list-style-type: none"> - розробка і уніфікація ризик-звітності, моніторинг показників і трендів; - впровадження кращих практик управління роздрібними ризиками; - організація процесу обміну досвідом та комунікації між продуктовими групами; - додатково до основних обов'язків передбачається участь в різних проектах і завданнях відділу аналітики
Спеціаліст з управління ризиками	50	<ul style="list-style-type: none"> - розробка методології по процесам, пов'язаних з контролем і оцінкою різних ризиків; - розробка та підтримка методик оцінки справедливої вартості фінансових інструментів; - встановлення лімітів процентного ризику; формування звітності за видами ризиків; - складання вимог до структури даних для контролю позицій продукту; участь у впровадженні нових продуктів, а також ІТ-систем для оцінки ризиків

До функцій відділу управління ризиками відносяться:

- ідентифікація ризиків;
- оцінка ризиків з використанням кількісних та / або якісних методів;
- визначення підходів і методів управління ризиком, а також перелік заходів щодо зниження ризику (використання забезпечення та ін.);
- визначення лімітів та інших обмежень рівня ризику, а також контрольних значень, при досягненні яких необхідна реалізація заходів щодо зниження рівня ризику;
- участь в розробці стратегії управління ризиками;
- контроль обсягів прийнятих ризиків, ескалація порушення встановлених обмежень за ризиками;

- вдосконалення системи управління ризиками в разі виявлення нових факторів ризику;
- управління сукупним ризиком в рамках повноважень, вимог і обмежень, затверджених рішеннями генерального директора;
- затвердження переліку видів ризиків, визнаних істотними для підприємства;
- формування звітності про рівень прийнятого ризику та результати оцінки ефективності застосовуваних методів управління ризиками.

На сьогоднішній день в CRH використовується новий підхід до стратегічного управління ризиками, який прив'язаний до філософії «безпрограшних ситуацій» (Win More-Win More Philosophy), коли створення цінності відбувається паралельно з нарощуванням вартості активів. Ця методика заснована на двох дослідних традиціях, в основі яких лежить досвід найбільш успішних компаній: стратегія управління поверненням інвестицій (Return Driven Strategy) Марка Фриго і Джоела Літмана, а також теорія спільного створення цінностей (Value Co- Creation).

Теорія спільного створення цінностей базується на чотирьох ключових передумовах: діалог, доступ до інформації, розуміння ризиків і прозорість (Dialogue, Access, Risk-reward understanding, Transparency, DART). Ці передумови забезпечують високу якість взаємодії зацікавлених сторін на шляху спільного створення цінностей.

Стратегія управління поверненням інвестицій описує ієрархію стратегічних активностей найбільш успішних компаній мовою фінансів і цінностей для акціонерів. Іншими словами, вона розповідає, як поліпшити показник повернення інвестицій і підстобнути зростання. У той же самий час, управління поверненням інвестицій виходить з передумови, що добробут акціонерів досягається тільки через створення цінності для всіх інших (клієнти, співробітники, постачальники, інші акціонери).

Менеджери CRH використовували управління поверненням інвестицій як всеосяжну методику визначення, оцінки та коригування стратегії компанії. Ця

методика була інтегрована в процес стратегічного планування і застосовувалася для оцінки впливу зовнішніх подій і сценаріїв (включаючи сценарій злиття і поглинання) на реалізацію стратегії компанії. Як тільки керівники CRH звикли до використання цієї методології для оцінки бізнес-стратегії і стратегічних ініціатив, вони змогли зосередитися на аналізі найважливіших ризиків, які могли зруйнувати цінність для акціонерів, тобто використовувати дану методику для управління стратегічними ризиками. Далі застосування стратегії управління поверненням інвестицій в області корпоративного управління ризиками (Enterprise Risk Management, ERM) і їх оцінки було випробувано керівниками компаній і ризик-менеджерами.

Можна виділити наступні основні бізнес-ризики компанії CRH [40]:

1. Циклічність галузі та несприятливі економічні умови.

Будівельна діяльність і, отже, попит на продукти компанії за своєю природою циклічні, оскільки знаходиться під впливом світових і національних економічних обставин, здатність уряду фінансувати інфраструктурні проекти, настрою споживачів і погодні умови. Компанія також може показати негативну динаміку коли позначилися несприятливі коливання ціни на паливо та інші товари / сировина.

Тенденція ризику:

Нездатність передбачити і спланувати циклічний події або несприятливі економічні умови можуть негативно вплинути на фінансові показники.

Управління ризиком:

- Стратегії диверсифікації ринку на додаток до стратегій компанії.
- Постійна увага до контролю готівки, сильному генерування грошових коштів і дисципліноване управління фінансами.
- Динамічний розподіл і перерозподіл капіталу з метою забезпечення прибуткового зростання.

2. Управління бізнес портфелем.

Компанія може займатися придбаннями і продажем активів протягом року в рамках активного управління портфелем, що представляє собою ризики, пов'язані з належною обачністю, виконанням і інтеграцією активів.

Крім того, компанія може нести відповідальність за зобов'язання, які вона придбала, або продала.

Тенденція ризику:

Нездатність ідентифікувати і виконувати угоди ефективним способом, може обмежити потенціал зростання і вплив компанії на фінансові показники.

Управління ризиком:

- Досвід у виявленні та оцінці цілей, проведенні належних старань в виконання інтеграції.
- Багато основних ринків фрагментовані і продовжують пропонувати зростання можливостей.
- Підтримуються докладні програми комплексної перевірки компанії сторонніми фахівцями при необхідності.

3. Компанія залежить від роботи дистриб'юторів, перевізників та інших посередників.

Компанія поширює свою продукцію через систему офіційних представників, оптовиків, національних і регіональних роздрібних торговців і реселерів з високою доданою вартістю, багато з яких поширюють продукцію від конкуруючих виробників. Компанія також продає свою продукцію і сторонні продукти на більшості своїх основних ринків безпосередньо корпоративним і державним замовникам і споживачам, а також малим і середнім підприємствам через свої роздрібні магазини. Компанія інвестувала і буде продовжувати інвестувати в програми, спрямовані на збільшення продажів реселерів, включаючи укомплектування персоналом обраних реселерів працівниками і підрядниками CRH, а також поліпшення відображення товарів. Ці програми можуть вимагати істотних інвестицій, які не гарантуючи при цьому повернення або приросту доходів.

Час від часу продукти і послуги CRH можуть мати проблеми з якістю, що може привести до зниження продажів і операційної маржі і завдати шкоди репутації компанії.

CRH продає не тільки продукти будівельної індустрії, а й комплексне рішення їх використання, до складу яких можуть входити продукти інших виробників, в тому числі і конкурентів на ринку, останні можуть містити дефекти виробництва. Дефекти також можуть виникати в компонентах і продуктах, які компанія отримує в третіх сторін. Не може бути ніякої гарантії, що компанія зможе виявити і усунути всі дефекти в продукції будівельної індустрії, які вона продає. Невиконання цієї вимоги може призвести до втрати доходів, істотним гарантійним та іншими витратами і нанесення шкоди репутації CRH.

4. Товарні продукти і заміщення.

Багато продуктів компанії є товарами, які стикаються з великим об'ємом і конкурентною ціною, а також можуть бути замінені товарами, які компанія не виробляє. Крім того, компанія повинна підтримувати хороші відносини з клієнтами для забезпечення змін і з огляду на переваги споживачів.

Тенденція ризику:

Нездатність диференціювати і вводити нововведення може призвести до зниження частки ринку, що негативно позначається на фінансовій продуктивності.

Спосіб впливу на ризик:

- Сильний акцент на обслуговуванні клієнтів забезпечує диференціацію від конкурентів.
- Бізнес-послуги з інновацій, досліджень і розробок спрямовані на забезпечення відповідності продуктів і послуг компанії за вимогами клієнтів.
- Надійні методи управління витратами і інновації в виробничих процесах забезпечують продукцію за конкурентними цінами.

5. Геополітична і / або соціальна нестабільність.

Несприятливі і швидко мінливі економічні, соціальні, політичні ситуації і ситуація в області охорони здоров'я в будь-якій країні, в якій працює компанія, може привести до переривання бізнесу, обмеження на репатріацію заробітку або втрата доступу до заводу.

Тенденція ризику:

Зміни в цих умовах можуть негативно вплинути на бізнес компанії, результати операцій, фінансові стан або перспективи.

Вплив на ризик:

- Стратегії пом'якшення наслідків для захисту співробітників і активів CRH на місці в зонах підвищеного ризику.
- Вище керівництво і Рада директорів відстежують коментарі та економічні показники.
- Двоетапний бюджетний процес з переважаючим економічним і прогнозом ринку.

6. Стратегічні запаси корисних копалин.

Відповідні резерви стають все більш дефіцитними.

Ліцензії або дозволи, необхідні для включення операції, стають важче забезпечити. Є безліч невизначеностей, властиві оцінці запасів і в прогнозуванні майбутніх темпів виробництва.

Тенденція ризику:

Нездатність компанії спланувати виснаження запасів, або отримання дозволу на використання викопних, може привести к зупинці експлуатації родовищ. Це негативно впливає на фінансові показники.

Вплив на ризик:

- Ефективні системи управління дозволами на всі суб'єкти, забезпечують дотримання дозвільних умов і своєчасне оновлення.
- Планування збільшення резервів і забезпечення дозволів - це ключовий момент для бізнесу матеріалів.
- Ефективний і економічний видобуток корисних копалин, постійний контроль резервів.

7. Невизначеність, що виникла в результаті виходу Великобританії з Європейського Союзу (Brexit), могла викликати проблеми з девальвацією валюти, падіння будівельної діяльності в Великобританії, проблеми з трудовими ресурсами, що надходять до Великобританії, рух товарів і послуг і репатріація працівників.

Тенденція ризику:

Нездатність компанії управляти невизначеностями, пов'язані з Brexit, можуть привести до несприятливих фінансових показників і падіння чистої вартості активів компанії.

Вплив на ризик:

- Виконавче керівництво отримує регулярні звіти про Brexit і уважно стежити за мінливою економічною ситуацією у Великій Британії.
- Плани на випадок непередбачених обставин були введені в дію в Великобританії, для вирішення ряду потенційних економічних, фінансових і операційних наслідків Brexit.
- Проведено стрес-тести і сценарний аналіз, щоб розуміти потенційні результати та інформуватимемо про плани дій в надзвичайних ситуаціях.

8. Діяльність CRH схильна до ризиків міжнародних операцій.

Компанія отримує значну частину своїх доходів і прибутку від своїх міжнародних операцій. Дотримання яке чинне законодавство та положень Ірландії, Європейського Союзу та інших країн, таких як імпорту і експортні вимоги, закони про боротьбу з корупцією, податкове законодавство, валютний контроль та обмеження на репатріацію готівки, вимоги про конфіденційність даних, закони про охорону навколишнього середовища, трудове законодавство і антиконкурентні норми, витрати на ведення бізнесу в іноземних юрисдикціях. Незважаючи на те, що CRH застосовує політику і процедури для дотримання цих законів і правил, все ж може статися порушення співробітниками, підрядниками або агентами компанії. У деяких випадках дотримання законів і правил однієї країни може порушувати закони і правила іншої країни.

Порушення цих законів і правил може істотно вплинути на бренд CRH, міжнародні зусилля і бізнес.

Компанія також може істотно постраждати від інших ризиків, пов'язаних з міжнародною діяльністю, включаючи, крім іншого, економічні та трудові умови, підвищені мита, податки та інші витрати і політичну нестабільність. Націнки на продаж продукції компанії в зарубіжних країнах і на продаж продуктів, які включають компоненти, отримані від іноземних постачальників, можуть істотно постраждати від регулювання міжнародної торгівлі, включаючи мита, тарифи і антидемпінгові штрафи. Компанія також властивий кредитний ризик.

9. Фінансові результати CRH схильні до ризиків, пов'язаних зі зміною вартості Євро по відношенню до місцевої валюти.

Основний ризик, пов'язаний зі змінами валютних курсів компанії, пов'язаний з операційними витратами, вираженими в Євро, що не відносяться до Євро. Ослаблення іноземних валют по відношенню до Євро негативно впливає на вартість Євро в іноземній валюті, виражену в іноземній валюті, і в цілому призводить компанію до підвищення міжнародних цін, що потенційно знижує попит на продукцію Компанії. Прибуток від продажу продукції Компанії в зарубіжних країнах і продуктів, які включають компоненти, отримані від іноземних постачальників, може істотно постраждати від коливань обмінного курсу іноземної валюти. У деяких випадках Компанія може прийняти рішення не підвищувати місцеві ціни, щоб компенсувати зміцнення Євро. Зміцнення іноземних валют по відношенню до Євро, в той час як в цілому вигідно для продажів і доходів, виражених в іноземній валюті, може призвести до зниження міжнародного ціноутворення і виникнення збитків за похідними інструментами в іноземній валюті, що обмежує вигоду. Крім того, зміцнення іноземних валют може також збільшити вартість Компанії щодо компонентів продукції, виражених в цих валютах, що негативно позначиться на валового прибутку.

Розглянемо приклад:

З 1 по 25 липня 2020 року було зростання обсягів на трасу Решетилівка – Дніпро:

- з 1 по 10 липня 19 тис. тон
- з 11 по 20 липень 20,5 тис. тон
- з 21 по 25 липня 11 тис. тон

У зв'язку з коронавірусною інфекцією COVID-19, плановий ремонт млина виробництва Німеччини, через неможливість приїзду в Україну німецьких наладчиків, був проведений власними силами працівників українського цементного заводу. Що привело до некоректної роботи млина. В результаті обсяг поставок з 26 липня по 18 серпня з 1,9-2,2 тис. тн на добу впав до значення 1,25 тис. тн на добу.

В результаті, не вистачало обсяг заповнили інші виробники цементу.

При налагодженні роботи цементного млина, з 19 по 31 серпня обсяг поставок був збільшений лише до 1,5-1,52 тис. тн. на добу.

Було поставлено завдання вийти на обсяг 1,8-1,85 тис. тн. на добу.

Шляхи вирішення були запропоновані:

1. Поліпшення якості: зменшення процентного вмісту гранульованого шлаку до 2 разів від вимог ДСТУ.

2. Перехід на безперебійні поставки продукції при використанні свого рухомого залізничного складу. Використання як своїх локомотивів так Промислово-будівельної групи Ковальської.

Досягнуто такі результати:

З 1 по 5 вересня: 1,55 - 1,59 тис. тн. на добу, не великий ріст.

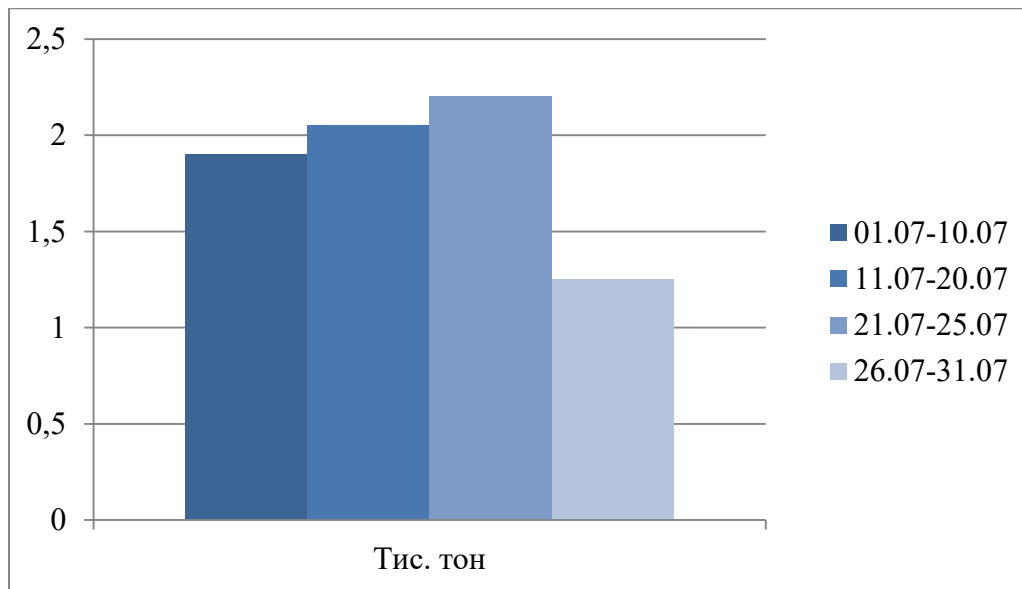
З 6 по 10 вересня: 1,61 - 1,7 тис. тн. на добу.

З 11 по 20 вересня зростання: 1,72 - 1,81 тис. тн. на добу.

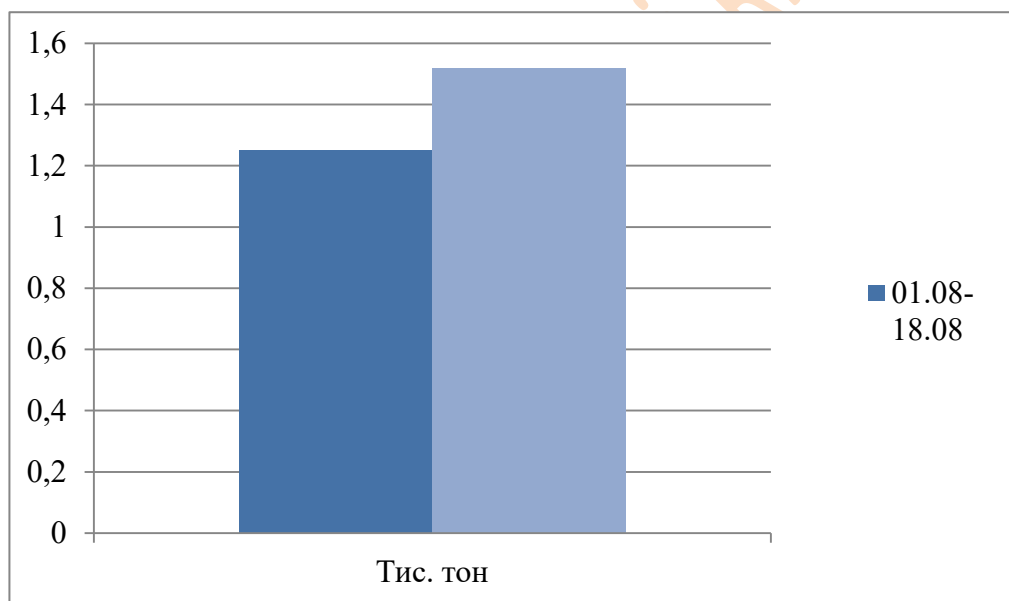
З 21 по 25 вересня: 1,82 - 1,89 тис. тн. на добу.

З 26 вересня: 1,96 - 2,1 тис. тн. на добу.

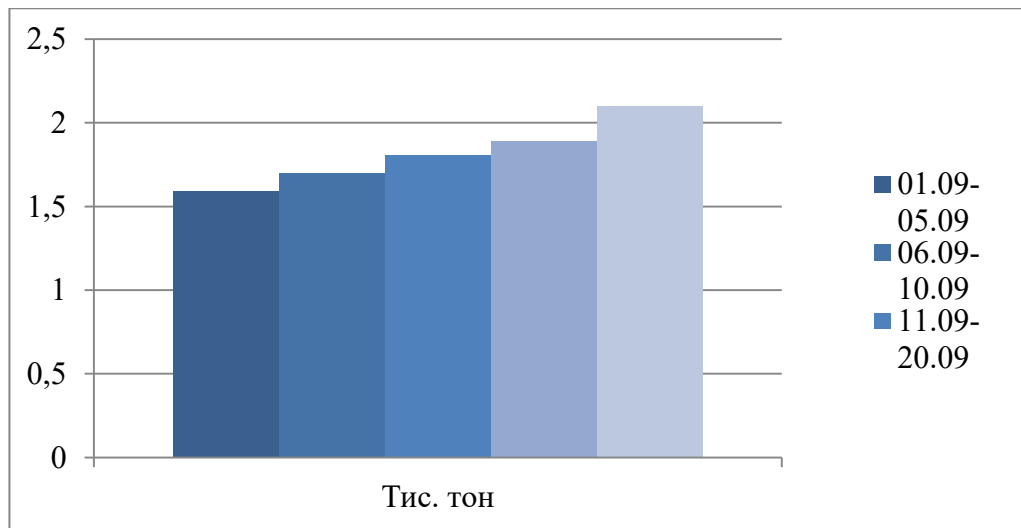
При таких темпах зростання, орієнтовно, до 15 жовтня 2020 року, буде гарантовано перевищення обсягу поставок, який був з 21 по 25 липня 2020 року.



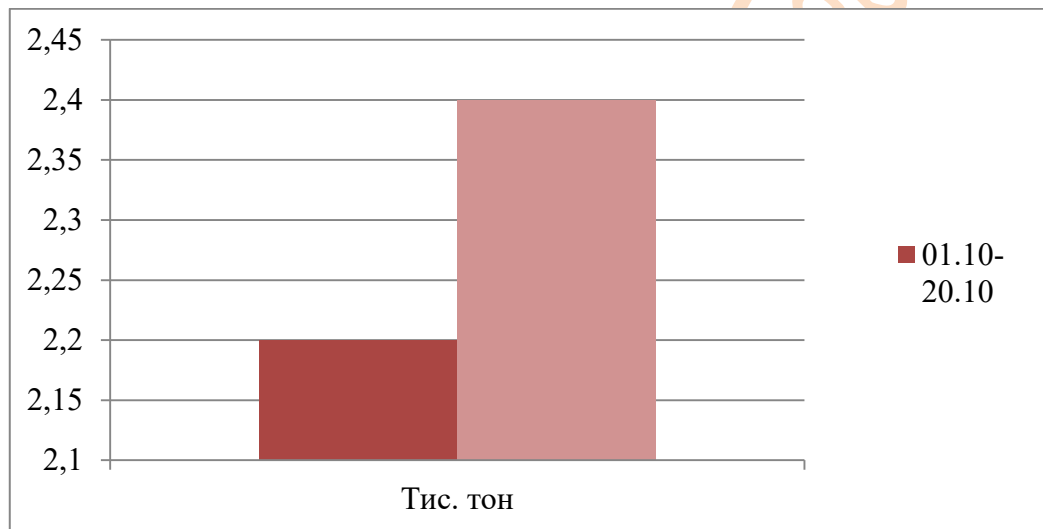
Діаграма 2.9. Щоденний обсяг поставки цементу (тис. т.) в липні 2020 року.



Діаграма 2.10. Щоденний обсяг поставки цементу (тис. т.) в серпні 2020 року.



Діаграма 2.11. Щоденний обсяг поставки цементу (тис. т.) в вересні 2020 року.



Діаграма 2.12. Очікуваний щоденний обсяг поставки цементу (тис. т.) в жовтні 2020 року.

Висновки до розділу 2

Другий розділ даної кваліфікаційної роботи присвячен аналізу управління CRH PLC (СІ ЕР ЕЙЧ ПЛС).

В результаті було отримано такі висновки:

1) Охарактеризовано фінансовий стан компанії CRH PLC.

Розглянуто основні показники господарської діяльності компанії CRH за період 2016-2019 року. Описано зміни основних фінансових показників з першого квітня 2020 роки (початок кризи, викликаной заходами щодо запобігання розповсюдження епідемії Covid-19).

Проведено SWOT-аналіз, на підставі якого визначені найбільш раціональні стратегії:

- стратегія оптимізації маркетингової політики компанії «CRH PLC» по відношенню до всіх напрямків;
- стратегія диференціювання цін.

Зроблено прогноз стійкості компанії. Не дивлячись на спад (березень - червень 2020 року), вона є стабільною.

2) Проаналізовано системи управління в компанії CRH PLC.

Організаційна структура CRH PLC складається з:

- виконавчого керівництва;
- ради директорів.

Було розглянуто такі системи управління ризиками CRM як глобальна та локальна. Також, розглядалась система управління ризиками на всіх рівнях менеджменту.

3) Досліджено механізм управління бізнес-ризиками компанії CRH PLC.

Розглянуто стратегічні і операційні ризики, що впливають на показники ефективності діяльності та вироблення скоординованого підходу до управління ризиками в рамках всього підприємства CRH.

Проаналізовано функції відділу управління ризиками.

Діалог, доступ до інформації, розуміння ризиків і прозорість — передумови, що забезпечують високу якість взаємодії зацікавлених сторін на шляху спільного створення цінностей.

Отже, у період за 2019 рік — 1 квартал 2020 року, за рахунок прийняття різних заходів було досягнуто повернення на позиції 2017 року (коли відбувся підйом усіх фінансових показників). З березня по червень 2020 року, в зв'язку з карантинними заходами по Covid-19, були понесені втрати як прямі так і непрямі.

Кафедра економічної кібернетики

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-РИЗИКАМИ В КОМПАНІЇ CRH PLC

3.1. Моделювання структури бізнес-ризиків компанії CRH PLC

Сфера ризиків за визначенням є складною. Належне управління ризиками вимагає глибокого розуміння основних принципів і їх застосування «по суті», а не просто механічного дотримання правил і нормативно-правових положень. Як і будь-яке підприємство, CRH піддається певним ризикам, які, в силу масштабів підприємства, несуть серйозну загрозу його діяльності. Існує кілька сценаріїв, які, як припускають в CRH, можуть завдати матеріальної шкоди бізнесу компанії:

1. Погіршення і без того вкрай нестабільної ситуації в світовій економіці. Завдяки «триваючому кризового суверенного боргу», «нестабільності фінансового ринку», завищені ціни на паливо, витрати на охорону здоров'я і рівень безробіття, витрати споживачів можуть помітно скоротитися, потягнувши за собою на дно і CRH. Або ж імовірна заморозка кредитних ринків, що зруйнує ланцюги поставок CRH. Нестабільність може також знищити величезний власний інвестиційний фонд CRH.

2. Пандемія впливає на прибутковість: очікується різке зниження доходів і зниження операційної маржі в 2020 році через пандемію. Передбачається, що виручка знизиться протягом всього року і знизиться рентабельність по EBITDA** на 100-150 базових пунктів. Проте, очікується позитивний вільний грошовий потік в 2020 році завдяки заходам по збереженню грошових коштів, включаючи скорочення капітальних вкладень і постійних витрат, стриману активність у сфері зливань і поглинань і припинення програми зворотного викупу акцій. Очікується, що поліпшення будівельного ринку в 2021 році призведе до відновлення обсягів і підвищення прибутковості.

3. Сильний вільний грошовий потік протягом всього циклу: CRH має сильний вільний грошовий потік, обумовлений її інтегрованою бізнес-моделлю. Його схильність значною мірою капіталомістким цементом і заповнювачів компенсується залежністю від менш капіталомістких будівельних матеріалів і

будівельних виробів. Підвищена увага компанії до більш капіталомісткого сегменту після придбання Ash Grove Cement в 2018 році компенсується зростанням операційної рентабельності.

4. Надійна фінансова гнучкість: за станом на 31 березня 2020 року фінансова гнучкість CRH підтримувалася більш ніж 6 мільярдами доларами США від загальної звітної суми готівкових коштів після використання RCF. У травні 2020 року ліквідність була збільшена за рахунок випуску трьох нових пріоритетних незабезпечених облігацій на загальну суму 2 мільярди євро. Цей випуск разом зі скороченням RCF привів до того, що валове боргове навантаження тимчасово вийшло за межі нашої чутливості до негативного рейтингу. CRH історично демонструвала сильну фінансову дисципліну з досить стабільним чистим левереджем протягом усього циклу.

5. Сильний бізнес-профіль: CRH - одна з найбільших компаній з виробництва будівельних матеріалів зі стабільним балансом між різними сегментами будівельної індустрії (житловий, нежитловий і інфраструктурної). Компанія може похвалитися кращою диверсифікацією продукції, ніж її аналоги з виробництва будівельних матеріалів, завдяки своєму бізнесу в області будівельних матеріалів. CRH має диверсифікований географічний обхват, орієнтований на Північну Америку і Європу. Вважається, що обмежену присутність компанії на ринках, що розвиваються є нейтральним або позитивним з точки зору кредитоспроможності. Це пов'язано з тим, що потенціал вищого структурного зростання і маржі на ринках, що розвиваються, компенсується більш значним дисбалансом попиту та пропозиції, більш високою політичною і економічною нестабільністю, а також більшою волатильністю курсів валют і вартості.

6. Помірні чисті придбання: очікуються нейтральні чисті придбання в 2020 році і досить помірною політики придбання в середньостроковій перспективі. Передбачається, що CRH продовжить здійснювати безліч постійних придбань і окремих продажів. Однак не включаємо в чотирирічний прогноз нових великих придбань. Очікується, що портфельна стратегія буде як

і раніше орієнтована на основні ринки і підрозділи, і що CRH буде і далі уникати ринків, що розвиваються. Проте, CRH схильна до ризику здійснення операцій злиття і поглинань, але він компенсується надійними внутрішніми процедурами злиттів і поглинань, великим досвідом придбань і успішної бізнес-інтеграцією на різних ринках і в різних сегментах.

7. Висока винагорода акціонерів: Fitch припускає, що фінансова політика CRH в середньостроковій перспективі буде все більш сприятливою для акціонерів. Очікується продовження викупу акцій і збільшення дивідендів протягом рейтингового горизонту. Хоча не очікується додаткового викупу акцій в 2020 році, є прогноз, що загальна винагорода акціонерів складе приблизно 1,1 млрд доларів США в 2021 році і близько 1,4-1,5 млрд доларів США в рік в 2022-2023 роках.

8. Стійкий перший квартал: CRH зафіксувала стійку торгівлю в першому кварталі 2020 року, оскільки більшість ключових ринків не постраждали від пандемії як мінімум до середини березня. Його позитивний однозначний зростання продажів був обумовлений здоровим базовим попитом і більш високими цінами на багатьох ринках і на багато продуктів. Очікується різке зниження обсягів у другому кварталі 2020 року з подальшим поступовим відновленням у другому півріччі 2020 року.

9. Ціна акцій CRH просто може дуже сильно знизитися, незалежно від приводу. Це завдасть матеріальної шкоди впевненості інвесторів і зацікавленості співробітників.

10. Падіння курсів іноземних валют, різке, стрибкоподібне зміна ставлення долар / євро. Ослаблення курсів іноземних валют по відношенню до долара США і Євро, негативно позначиться на доларовому вираженні іноземних продажів і заробітків в місцевій валюті, що змусить компанію підвищити ціни на іноземних ринках, що потенційно знизить затребуваність продукції на цих ринках. В CRH, зокрема, стурбовані ситуацією в США.

11. Іноземні партнери CRH можуть виявитися ненадійними. CRH здійснює значні авансові виплати іноземним партнерам. Хто може сказати,

наскільки вони благонадійні? Незважаючи на те, що компанія володіє засобами моніторингу та обмеження схильності кредитних ризиків в своїх торгових і виробничих придбання, а також довгострокових вкладеннях, не існує ніякої гарантії, що подібні процедури здатні ефективно знизити кредитні ризики і мінімізувати втрати.

Таблиця 3.1.

Карта ризиків CRH

№ п/п	Опис ризику	Ймовірність виникнення ризику			Ступінь небезпеки втрат		
		низька	середня	висока	низька	середня	висока
Фактори ризику							
1.	Погіршення і без того вкрай нестабільну ситуацію в світовій економіці			+			+
2.	Пандемія впливає на прибутковість		+			+	
3.	Сильний вільний грошовий потік протягом всього циклу		+				+
4.	Фінансова гнучкість		+				+
5.	Сильний бізнес-профіль: CRH - одна з найбільших компаній з виробництва будівельних матеріалів	+					+
6.	Нейтральні чисті придбання в 2020 році і досить помірною політики придбання в середньостроковій перспективі	+			+		
7.	Висока винагорода акціонерів			+			+
8.	Різне зниження обсягів у другому кварталі 2020 року	+				+	
9.	Ціна акцій CRH просто може дуже сильно знизитися	+				+	
10.	Падіння курсів іноземних валют, різке, стрибкоподібне зміна ставлення долар / євро	+			+		

Продовження таблиці 3.1.

11.	Іноземні партнери CRH можуть виявитися ненадійними	+				+	
-----	--	---	--	--	--	---	--

Ймовірність
виникнення
ризиків

Зона
прийнятних
ризиків

Зона
критичних
ризиків

Зона
катастрофічних
ризиків

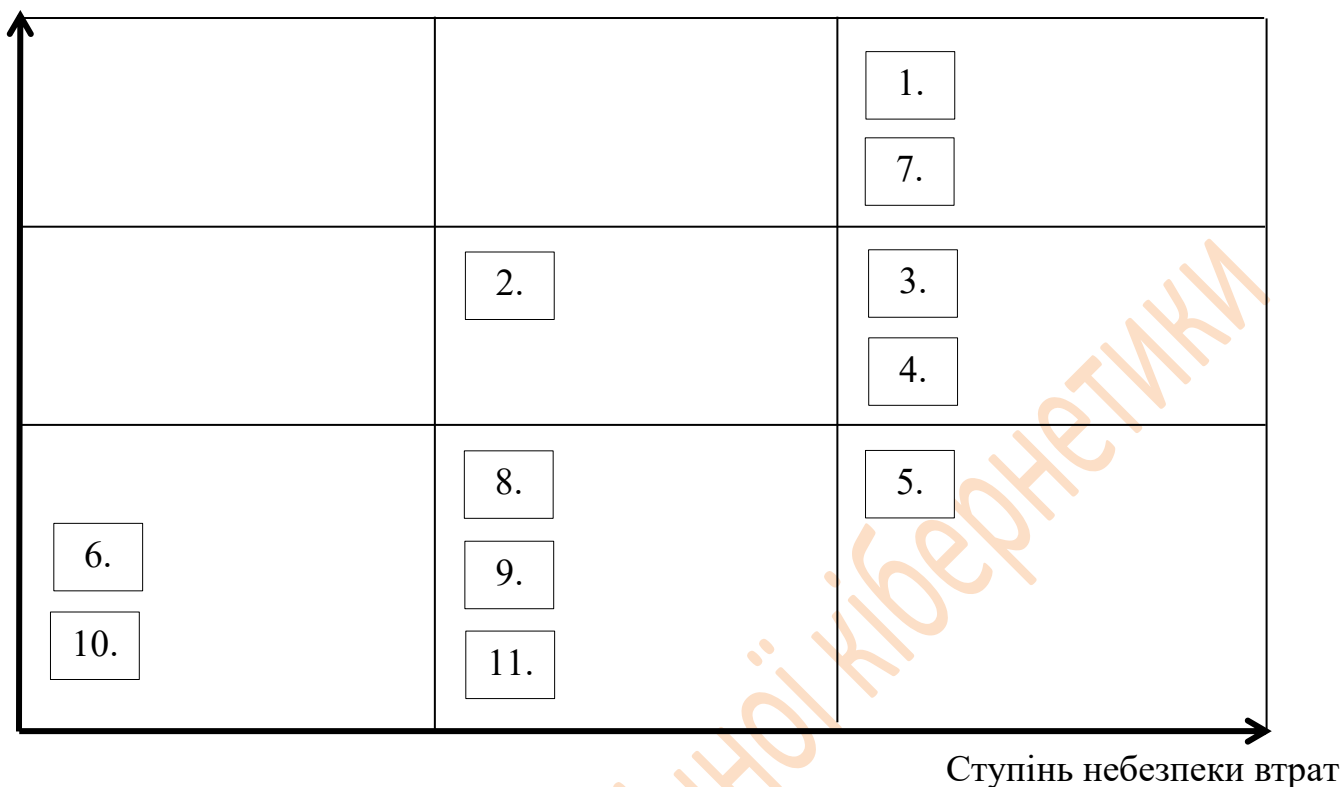


Рис. 3.1. Карта ризиків CRH

За даними таблиці 3.1. і рис. 3.1. можна зробити висновок про те, що найбільш небезпечними ризиками для CRH є ризики № 1, 2, 4, 6, – з найбільшою ймовірністю виникнення і небезпекою втрат.

Однак, всі зазначені фактори ризику відносяться до зовнішніх, тому управління з боку компанії піддані бути не можуть. Таким чином, для вирішення існуючої проблеми і мінімізації наслідків можливого настання одного з цих ризиків можливе застосування страхування ризиків, а також вдосконалення маркетингової політики підприємства.

**EBITDA (earnings before interest, taxes, depreciation and amortization - прибуток до вирахування відсотків, податків і амортизації основних засобів і нематеріальних активів) не встановлен міжнародними стандартами фінансової звітності або національними стандартами західних країн в якості обов'язкового показника.

3.2. Аналіз ефективності використання методу управління бізнес-ризиками за всіма основними підрозділами CRH PLC

Розглянемо фінансові результати CRH PLC за 2019 рік. Розглядати будемо в розрізі наступних напрямків [46]:

«Матеріали Америка», «Європа», «Будівельні матеріали» і «Стратегія розвитку корпорації». Охарактеризуємо основні тенденції ключових ринків CRH PLC з точки зору зниження факторів ризику.

Проаналізуємо очікування 2020 року, а також деякі стратегічні ініціативи, реалізовані в рамках всієї корпорації.

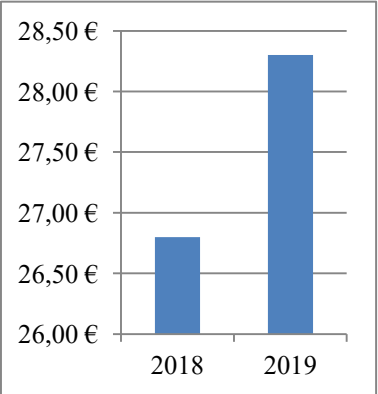
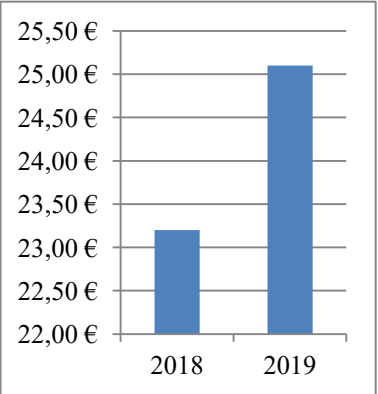
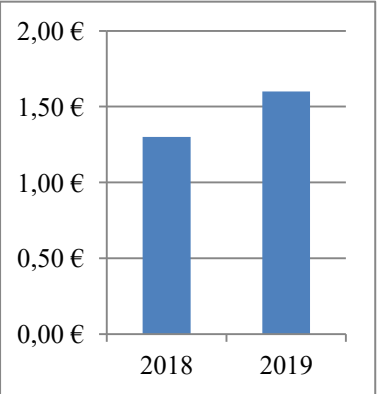
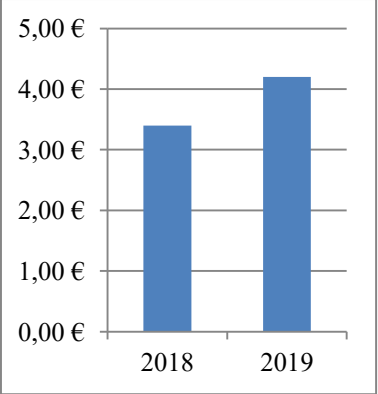
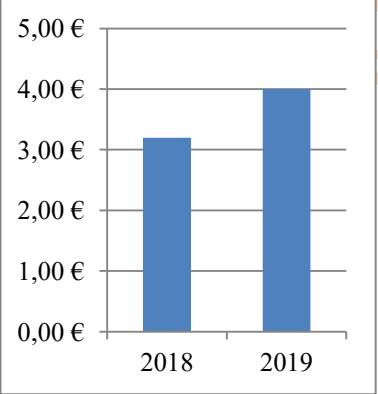
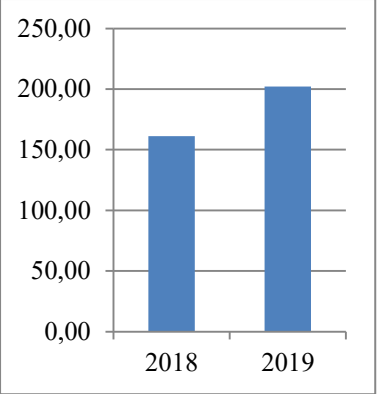
2019 рік став ще одним роком хороших фінансових результатів в CRH PLC. Прибуток за квартал, EBITDA становить 4,2 мільярда євро, що на 25% більше, ніж в минулому році, або на 7% більше, ніж в аналогічному періоді. Також були дуже хороші грошові показники. Грошова конверсія прибутку становить понад 80%. Ця сильна конверсія коштів на додаток до виручки, яку CRH PLC отримали від діяльності з продажу активів, ще більше зміцнила баланс CRH PLC, корпорація завершила рік з дуже сильним балансом.

Компанія CRH PLC зосереджена на поліпшенні бізнесу з року в рік, домагаючись поступових покращень. Найкраще це виражається в показниках прибутку за 2019 рік. Прибуток корпорації EBITDA на 230 базисних пунктів вище, ніж в минулому році, або на аналогічній основі виросла на 50 базисних пунктів з точки зору динаміки зростання. Також збільшилися грошові кошти, які компанія повернула акціонерам протягом 2019 року. Поточна програма зворотного викупу акцій повернула акціонерам 800 мільйонів євро. Очевидно, що запустили наступний транш з цієї суми, і на початку 2020 року CRH PLC просувається вперед. За результатами 2019 року CRH PLC збільшила річний дивіденд на 15%. Це значний крок вперед у порівнянні з попередніми роками, і це значне зростання рівня дивідендів є відображенням основної стійкої сили прибутку і генерування грошових коштів в майбутньому. Активне управління портфелем також є ключовою частиною створення цінності CRH PLC.

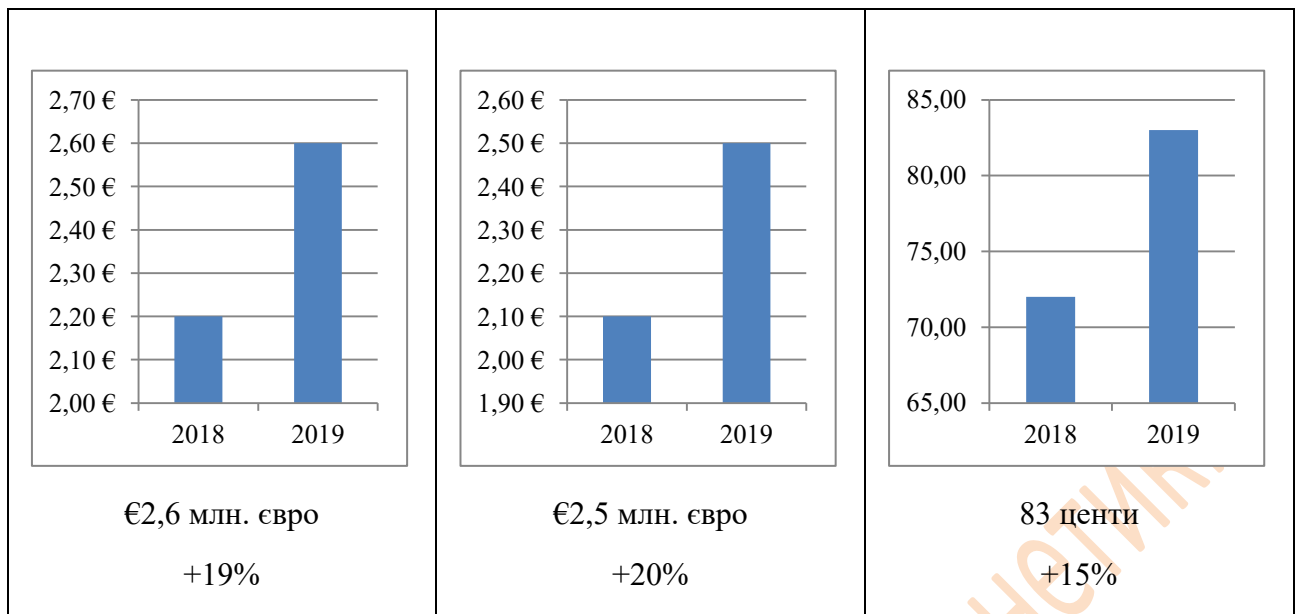
Таблиця 3.2.

Основні показники досягнуті в результаті застосування методів управління
бізнес-ризиками

Продовження та припинення операцій	Продовження операцій	
Продажі	Продажі	Прибуток після оподаткування

 <p>€28.3 млн. євро +6%</p>	 <p>€25,1 млн. євро +8%</p>	 <p>€1,6 млн. євро +22%</p>
EBITDA	EBITDA	Прибуток на акцію
 <p>€4,2 млн. євро +25%</p>	 <p>€4,0 млн. євро +24%</p>	 <p>202,2 центи +25%</p>
Прибуток від основної діяльності	Прибуток від основної діяльності	Дивіденд на акцію

Продовження таблиці 3.2.



У 2019 CRH PLC було отримано 2 мільярди євро виручки від продажу активів, включаючи продаж дистриб'юторського бізнесу в Європі, і реінвестовано понад 700 мільйонів євро з цієї суми назад в дрібні і середні довгострокові угоди, які будуть сприяти збільшенню вартості в майбутньому. Завершили продаж спільного підприємства в Індії в грудні, і це є ще одним відображенням незмінної стратегії, спрямованої на спрощення і звуження діяльності в майбутньому, що веде до істотного скорочення ризиків.

Були оголошені плани щодо скорочення викидів CO в атмосферу до 2030 року. Що призведе до зменшення витрат на екологію.

З січня 2020 року валюта звітності змінюється на долар США, що говорить про більшу глобалізації корпорації.

Завдяки використанню заходів щодо зниження бізнес-ризиків в 2019 році були досягнуті наступні показники: продажу, прибутку, валового доходу - все це значно вище торішнього показника за рахунок сильного органічного зростання, значного внеску від придбань, змін бухгалтерського обліку, а також сприятливою кон'юктурою валютних котирувань.

При порівнянні поточних показників можемо бачити, що продажі і EBITDA випереджають зростання на 3% і 7% відповідно, а прибуток випереджає на 50 базисних пунктів на порівняльній основі.

Використання комплексу цих заходів з управління бізнес ризиками дало прогрес, який досягається на шляху до підвищення продуктивності в усьому бізнесі.

Цей шлях підвищення продуктивності також відбивається в сильному порівнянному зростанні прибутку на акцію, яка виросла на 25% в порівнянні з 2018 роком.

Розглянемо ефективність застосування системи управління бізнес ризиків в різних підрозділах CRH PLC.

1. Підрозділ «Америка Матеріали».

У Сполучених Штатах зростання ВВП на 2%. Ринки праці продовжують залишатися сильними: в 2019 році на них було створено понад 2 мільйонів робочих місць. Обнадійливим є те, що ці макроекономічні тенденції, дійсно той імпульс, який ми спостерігаємо, переходить в будівельну діяльність, де утворився хороший базовий попит на всіх ринках.

Зростання продажів на 4% складається завдяки не тільки хорошему базовому попиту і дійсно суворій ціновій дисципліні, а й комплексу заходів по ефективній системі управління бізнес-ризиками.

Були поліпшені ціни на 5% напрямів діяльності з виробництва щебеню та асфальту, а цементна платформа - на 4% в порівнянні з 2018 роком.

В 2019 році в деяких областях виробничих витрат, команди добилися 10% поліпшення базової EBITDA і збільшення прибутку на порівнянній основі на 100 базисних пунктах.

	Продажі: €10,4 млн. євро (приріст +16% 2018: €9,0 млн. євро)
--	---

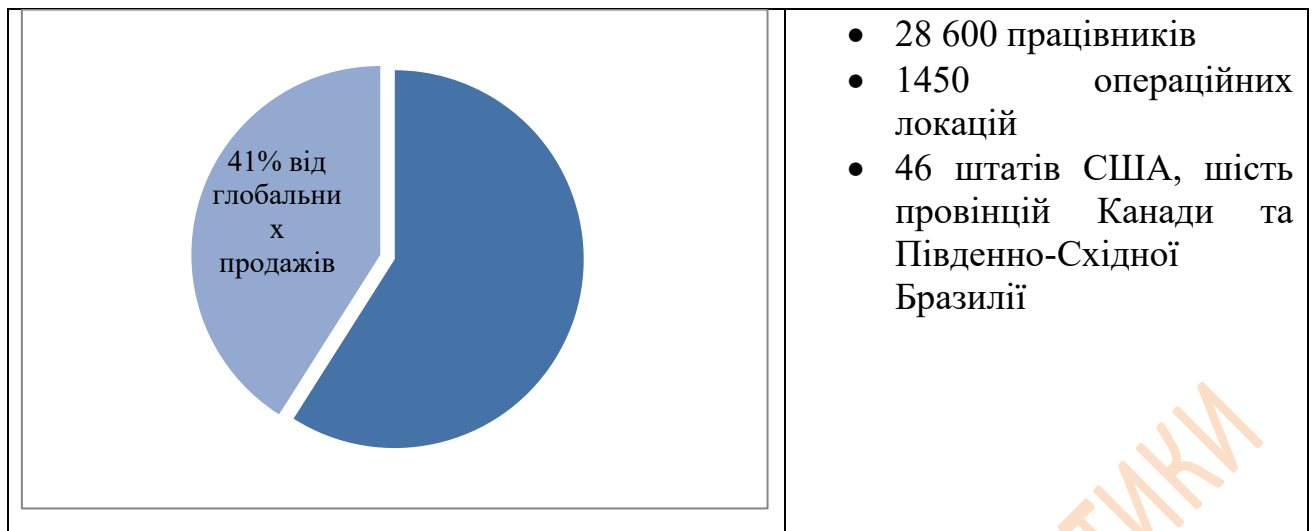


Рис. 3.2. Показники зростання підрозділа «Америка Матеріали» на кінець 2019 року

2. Підрозділ «Європа Матеріали».

В Європі є позитивний попит на будівництво на всіх ключових ринках, за винятком Великобританії. Політична невизначеність в Великобританії за останні пару років фактично призвела до спаду на ринку інфраструктури, а це більше 50% ринкового сегменту для CRH PLC. Отже, за винятком цього, в Європі в 2019 році був хороший обсяг будівництва. Гарна новина полягає в тому, що новий уряд Великобританії твердо прихильний інфраструктурі. Але вже є прихильність High Speed Two (компанія, відповідальна за розробку, поставку та просування залізничної мережі в Великобританії), і дочірня компанія в Великобританії Tarmac, яка ідеально розташована для задоволення цього попиту, тому що вона має близько 20 виробничих майданчиків, будь то кар'єри, будь то заводи з виробництва готових сумішей, будь то заводи збірного залізобетону по всій трасі. І власне кажучи, CRH PLC удостоєна статусу привілейованого постачальника готового міксу, так що тут хороші результати. Очікується, що ринок Великобританії стабілізується в 2020 році і з цього моменту почне рости.

Прогрес в Західній Європі: по інфраструктурі, наприклад, Франція і Ірландія досягли успіху, і мали хороше зростання в Східній Європі. Таким

чином, на всіх ринках від України до Польщі і Румунії був дуже хороший попит на весь асортимент продукції, що випускається CRH PLC.

У 2019 було зростання подібних продажів на 5%. 2% зростання EBITDA, якщо подивитися на прибуток, то насправді тут дві складових — материкова Європа фактично досягла зростання на 50%, а через складні умови в Великобританії відбувся стрибок з плюс 50 до 30. Ці коливання на 80 базисних пунктів, але насправді це наслідок різновекторного розвитку в Європі.

За категоріями цементу CRH PLC домоглися збільшення на 5%. Довгострокова мета — вийти на основні 15 ринків Європи з 15, була досягнута в 2019 році.

Таким чином на прикладі підрозділу «Європа Матеріали» можемо бачити ефективність комплексних заходів щодо зниження бізнес-ризиків. Незважаючи на ситуацію з Brexit, фінансові показники по Європі в цілому показали позитивну динаміку.

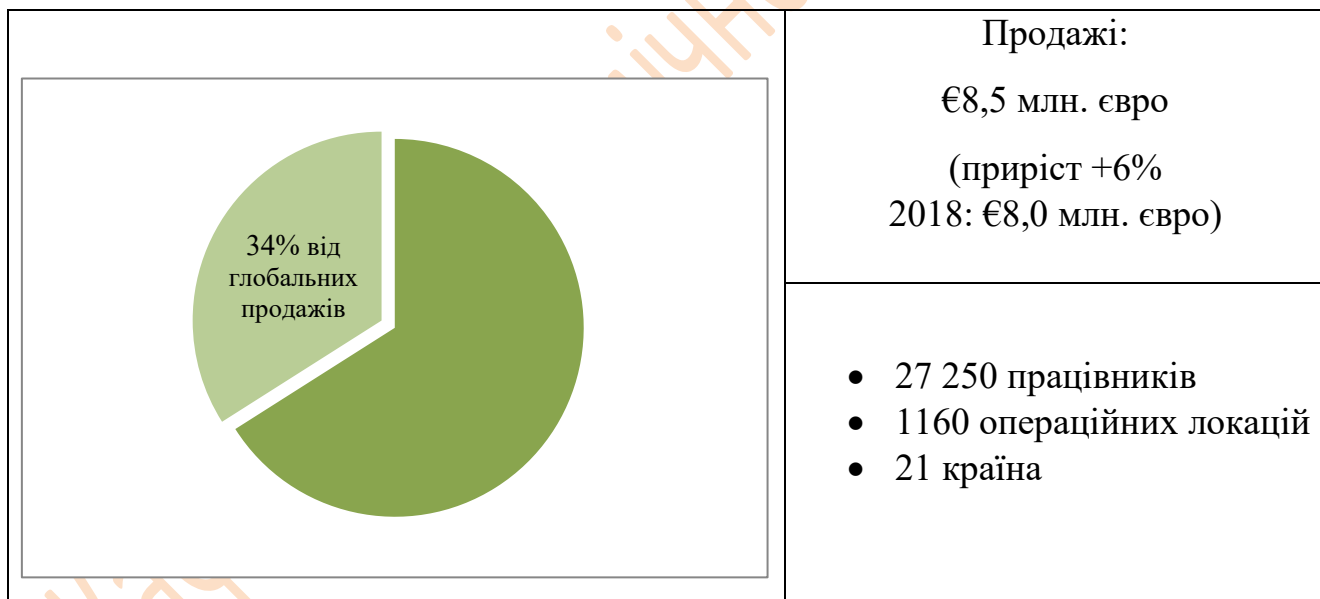


Рис. 3.3. Показники зростання підрозділу «Європа Матеріали» на кінець 2019 року

3. Підрозділ «Будівельні Матеріали».

2019 рік був першим роком роботи глобального підрозділу будівельних матеріалів корпорації CRH PLC.

Було скромне зростання виручки на 2%, що зрівняло різні конкурентні ринки. Але постійна увага до комплексної системи управління бізнес ризиками, операційної ефективності, сильного комерційному управлінню і контролю над витратами у всьому підрозділі СРЧ, змогли перетворити це зростання на 2% в 8% аналогічне зростання EBITDA, і цей сильний операційний важіль знову привів до, приблизно, 70 базисних пунктів поліпшення операційного прибутку підрозділу в 2019, що буде продовженням тенденції протягом кількох наступних років.

Продаж європейських дистриб'юторських операторів, був дуже значною зміною для портфеля підприємств CRH PLC, наприклад в середині року було оголошено про продаж платформи Shutters and Awnings, яка базувалася в Європі.

Для подальшої мінімізації бізнес ризиків, CRH PLC продовжили інвестування в основний бізнес. Провели 16 додаткових придбань, витративши близько 450 мільйонів євро, зміцнивши основні напрямки бізнесу.

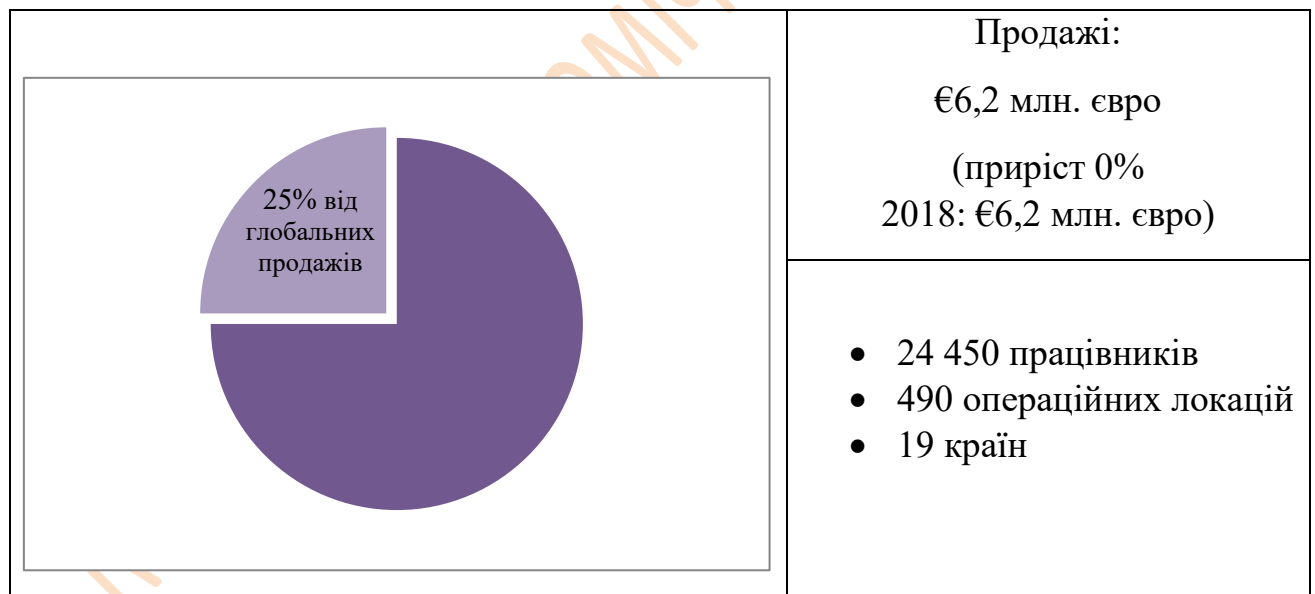


Рис. 3.4. Показники зростання підрозділа «Будівельні Матеріали» на кінець 2019 року

Виділимо кілька ключових особливостей підрозділу «Будівельних Матеріалів» в розрізі управління бізнес ризиками. Вдалося домогтися значного збільшення прибутку. EBITDA виросла в середньому на 13% за останні п'ять

років, а прибуток за цей час зріс приблизно на 400 базисних пунктів. Таким чином, підрозділ вносить значний вклад в зростання і ефективність CRH.

Розглянемо вплив комплексу заходів з управління бізнес ризиками на ряд ключових стратегічних тем в управлінні портфелем CRH, розподілі капіталу, постійного поліпшення бізнесу, а також стійкості, і що в CRH націлені на подальше створення цінності в майбутньому. Основну увагу CRH приділяє активному управлінню портфелем. Це безперервний процес перетворення бізнесу, постійного вдосконалення портфеля. В основному це сильна сторона, яку CRH PLC створили за останні п'ять років, коли продали 40% активів, що дає чудовий прибуток і грошові кошти [47].

Завдяки цим заходам CRH PLC отримали понад 2 мільярди євро виручки від продажу активів, і перерозподілили 700 мільйонів євро з цього капіталу в придбання, що збільшує вартість. У грудні також завершили продаж індійського спільного підприємства з виробництва цементу за 300 мільйонів євро. Середній коефіцієнт виходу для продажів був в 11 разів вище EBITDA, а середній коефіцієнт придбання був у 8 разів вище EBITDA.

3.3. Рекомендації впровадження по оптимізації управління ризиками

Для оптимізації управління життєвим циклом регіональних представництв CRH Європа, таких як CRH Україна, необхідно провести оцінку ефективності розроблених в даній випускній кваліфікаційній роботі рекомендацій.

Це дослідження дозволить визначити, наскільки запропоновані рекомендації задовольняють економічну та маркетингову політику компанії CRH, і, таким чином, дадуть можливість оцінити ступінь необхідності їх застосування. Без проведення оцінки ефективності пропонуванних заходів неможливо визначити ступінь їх значимості для посилення фінансової та маркетингової стійкості досліджуваної компанії, встановити їх рентабельність, оцінити можливу ступінь збільшення товарообігу компанії CRH Україна, і, вивчивши отриману інформацію, зробити відповідні управлінські рішення про ефективність впровадження розроблених рекомендацій. Застосування запропонованих заходів без попередньої оцінки їх ефективності може призвести до негативного впливу на фінансову стійкість корпорації, значно знизити рівень продажів CRH Україна.

Для визначення переваг на ринку будівельних матеріалів України, необхідно зіставити загальне число реалізації цементу марок М 400 А, М 400 Б і М 500.

Обсяг реалізації цементу М 400 Б за четвертий квартал 2019 фінансового року склав трохи більше 0,53 млн. тон, поставки цементу М 400 А виросло до 0,68 млн. тон, а цементу М 500 0,46 млн. тон.

На підставі отриманих даних розрахуємо частку нових споживачів і постійних, представники якої здійснюють придбання досліджуваного товару постійно. Отримані дані дозволять зіставити чисельне вираження споживачів, що віддають перевагу цементу тієї чи іншої марки.

$ЧПП = ДП$ (досліджуваний період) - $ПП$, де:

$ЧПП$ - частка повторних покупок;

$ОП$ - обсяг продажів за досліджуваний період;

$ПП$ - первинні покупки.

Для встановлення частки постійних покупців цементу М 400 А, необхідно звернутися до обсягу продажів за четвертий квартал за 2019 року, за умови, що за досліджений період 21% споживачів почали купувати вперше цемент марки М 400 А.

$$\text{ЧПП} = 0,68 \text{ млн.} - (0,68 \text{ млн.} / 100 * 21) = 0,537 \text{ млн. тон.}$$

Для встановлення частки повторних покупок цементу марки М 500, необхідно звернутися до обсягу продажів за четвертий квартал 2019 року, за умови, що за досліджуваний період 7% споживачів вперше купили цемент М 500.

$$\text{ЧПП} = 0,46 \text{ млн} - (0,46 \text{ млн.} / 100 * 7) = 0,427 \text{ млн. тон.}$$

Порівняємо дані, отримані в результаті дослідження, для визначення частки постійних споживачів, цементів марок М 400 А і М 500 відповідно.

На підставі отриманих даних можна зробити наступні висновки:

- постійних споживачів цементу марки М 400 А складає 0,537 млн. тон, в той час як цементу марки М 500 - 0,427 млн. тон.
- дана тенденція говорить про зниження споживання високомарочного цементу в сторону середньомарочних цементів, що обумовлено використанням спеціальних добавок і пластифікаторів для досягнення тієї ж марочності бетонів.

Це треба мати на увазі при довгостроковому плануванні виробничого циклу.

У зв'язку з різким скороченням платоспроможності населення, починаючи з другого кварталу 2019 року, темпи зростання житлового будівництва уповільнилися, а з листопада 2019 року стали показувати негативну динаміку. У лютому - березні 2020 року було пожвавлення на будівельному ринку України, але з початком обмежувальних заходів по Covid - 19, ситуація ще погіршилася, що призвело, в свою чергу, до перебоїв споживання цементу. Стабільним залишався до квітня 2020 роки тільки ринок споживачів, пов'язаних з дорожнім будівництвом. Але з квітня 2020 року споживання стало, хоч і незначним чином, але знижуватися.

Оцінка ступеня можливого збільшення товарообігу є дослідження і ранжування статистичних даних по середньо зваженому коефіцієнту інтенсивності капітального будівництва, частки споживачів активно працюють у будівельній сфері, обґрунтоване припущення про кількість потенційних

покупців, і, таким чином, встановлення можливого рівня збільшення обороту і частки прибутку.

На підставі статистичних даних, проведених по Україні, було встановлено, що загальна кількість компаній активно працюючих у будівельній сфері становить приблизно 15% від загальної потенційної кількості будівельних компаній України. В чисельному вираженні це майже 2200 компаній.

Проте, 62-68% від цієї кількості віддадуть перевагу середньо і низькомарочним цементам, в силу різних причин:

- висока вартісна категорія;
- наявність присадок і пластифікаторів, достатніх для отримання кінцевої продукції відповідної якості, навіть при використанні таких низькомарочних цементів як М 400 Б;
- велика пропозиція на цьому ринку продуктів конкурентів, таких як ПрАТ «Івано-Франківськцемент», «Дікергофф Цемент Україна» і групи дрібних.

У чисельному вираженні частка цільової аудиторії становить приблизно 800-900 компаній із 2200.

Всього в 2019 році в Україні було реалізовано 2,347 млн. тон низько та середнемарочного цементу М 400 Б та М 400 А. Зіставляючи це значення до встановленої частки нової цільової аудиторії, розрахуємо диференціацію обсягу товарообігу за формулою:

$$ЗТ(2020)_{ср} = ((ПС(min) / ЗТ(2019)) + (ПС(max) / ЗТ(2019))) / 2$$
, де:

ЗТ(2020) ср - можливий усереднений рівень збільшення товарообігу в 2020 році,

ПС(min) - частка потенційних споживачів, мінімальне значення,

ЗТ(2019 року) - обсяг товарообігу за 2019 рік,

ПС(max) - частка потенційних споживачів, максимальне значення.

$$ЗТ(2020)_{ср} = ((800 / 2347) + (900 / 2347)) / 2 = 36,2\%$$

Таким чином, сукупний обсяг споживачів низькомарочних і середнемарочних цементів в 2020 році зросте в середньому на 36,2% і складе

800-900 споживачів, тільки виходячи з даних про розвиток будівельної індустрії в Україні після заходів щодо запобігання поширення Covid - 19. Найбільша частка збільшення товарообігу від продажів низько і середньомарочних марок цементу буде забезпечена наявною цільовою аудиторією, в силу збільшення попиту на ці цементы.

З урахуванням можливих фінансових ризиків, пов'язаних з випуском нових для українського ринку марок цементу (завищені очікування щодо попиту на продукт), наслідків економічної кризи і зміною економічної ситуації в світі та валютних курсів, доцільно почати виробництво обмеженої партії цементу марки М 500 Р в обсязі 50 тис. тон собівартість виробництва яких (\$ 125 млн.) можна віднести до інвестиційних витрат в силу невідомої реакції споживачів. Також в інвестиційні витрати слід включити витрати на модернізацію виробництва вже наявної лінії виробництва цементу марки М 500 збірки і поновлення договорів поставок сировини для його виробництва. Таким чином, інвестиції в розробку і випуск цементу марки М 500 Р складуть (табл. 3.2.):

Таблиця 3.3.

Інвестиційні витрати CRH PLC

Стаття витрат	Сума
Собівартість пробної партії цементу	\$125 млн.
Модернізація лінії виробництва	\$20 млн.
Поновлення договорів поставок	\$5 млн.
Разом:	\$150 млн.
Разом в гривневому еквіваленті:	4245 млн. грн.

Оскільки періодом надання фінансової звітності в CRH Україна виступає квартал, розрахунок економічної ефективності заходів будемо проводити поквартально. При проведенні розрахунків врахуємо інфляцію на рівні 1% в

квартал. Подорожчання закупівельних цін приймається на рівні 1,5% щоквартально.

Прибуток до оподаткування визначимо як різницю між доходами і загальною сумою витрат. У свою чергу податок на прибуток розрахуємо виходячи із ставки 18%.

Розрахуємо основні показники ефективності реалізації проекту з використанням методу оцінки та аналізу ефективності проектів, заснованого на концепції дисконтування. Приведення наступних потоків грошових коштів до даного моменту часу здійснюється за допомогою коефіцієнта дисконтування, що розраховується за формулою:

$$Dt = \frac{1}{(1 + r)^{1/t}} \quad (3)$$

де r — норма або ставка дисконтування;

t — порядковий номер року, притоки і відтоки якого наводяться до першого року.

Розрахунок норми дисконту r :

$$R = i_{\text{прогн.}} + \%_p. \quad (4)$$

де $i_{\text{прогн.}}$ — прогнозований рівень інфляції, % (на підставі статистичних даних приймається на рівні 1% в квартал);

$\%_p$ — приймається величина ризику, %, яку вважаємо 5%.

Виходячи з чого, норму дисконту отримуємо рівну 6% в квартал. Таким чином, ставка дисконтування становить 6%.

Таблиця 3.4.

Коефіцієнти дисконтування

Період	Коефіцієнт дисконтування
0	1
1	0,94
2	0,89

Продовження таблиці 3.4.

3	0,84
4	0,79

Вихідні та розрахункові дані представлені в таблиці 3.4.

Таблиця 3.5.

План руху грошових потоків

Виплати і надходження	Значення показника по кварталах, тис. грн.				
	період підготовки	1	2	3	4
Інвестиційна діяльність					
Збільшення оборотних коштів	4245000	-	-	-	-
Операційна діяльність					
Виручка	-	6160000	6776000	7453600	8198960
Собівартість	-	4350000	4850250	5408029	6029952
Прибуток до оподаткування	-	1810000	1925750	20455715	2169008
Податки (0,18)	-	362000	385150	409114,25	433801,6
Чистий прибуток	-	1448000	1540600	1636457	17352065
Фінансова діяльність					
Початкові капіталовкладення	4245000	-	-	-	-
Потік від операційної діяльності	-	1448000	1540600	1636457	17352065
Чистий грошовий потік	-4245000	1448000	1540600	1636457	17352065
Коефіцієнт дисконтування	1	0,94	0,89	0,84	0,79
Сальдо дисконтованого грошового потоку	-4245000	-28789625	-1507833,5	-133833	-1240613

Як показують дані таблиці 3.4, сальдо дисконтованого грошового потоку в четвертому кварталі має позитивне значення (1240613 тис. грн.), що свідчить про окупність поставок високомарочних цементів CRH. Отже, проект приймається. Відзначимо, що чистий прибуток в першому кварталі складе 1448000 тис. грн., в другому кварталі — 1540600 тис. грн., в третьому кварталі — 1636457 тис. грн., в четвертому кварталі — 17352065 тис. грн. Даний факт позитивно характеризує розглянутий інвестиційний проект.

Необхідно розрахувати внутрішню норму прибутковості (IRR) за

формулою:

$$IRR = r_1 + \frac{NPVr_1}{NPVr_1 - NPVr_2}(r_2 - r_1) \quad (5)$$

де r_1 і r_2 — проектний і максимальний коефіцієнти дисконтування відповідно;

$NPVr_1$ і $NPVr_2$ — кумулятивне відшкодування інвестицій при проектному і максимальному коефіцієнтах дисконтування відповідно.

У табл. 3.5. представимо додаткові дані для розрахунку IRR.

Таблиця 3.6.

Допоміжна таблиця для розрахунку IRR

Показник	Квартал				
	0	1	2	3	4
1. Чистий грошовий потік (ЧГП)	-4245000	1448000	1540600	1636457	17352065
2. Коефіцієнт дисконтування (18%)	1	0,85	0,72	0,61	0,52
3. ДГП	-4245000	1227118,64	1106434,93	995998,25	895000,15
4. ДГП з наростаючим підсумком	-4245000	-3017881,35	-1911446,4	-915448,15	-20448

$r_1 = 6\%$, $NPV = 1240613$ тис. грн.

$r_2 = 18\%$, $NPV = -20448$ тис. грн.

$$IRR = 6 + \frac{1240613}{1240613 + 20448}(18 - 6) = 17,8\%$$

Згідно з правилами прийняття рішення, оскільки $IRR (17,8\%) > r$ проектного (6%), проект вважається ефективним.

Далі визначимо дисконтований період окупності інвестиційного проекту. Термін окупності заходу, впроваджуваного в СРН Україна по дисконтованого доходу визначається за допомогою рис. 3.2.

Інвестиції окупляться на тому кроці розрахунку, де значення NPV стане позитивним.

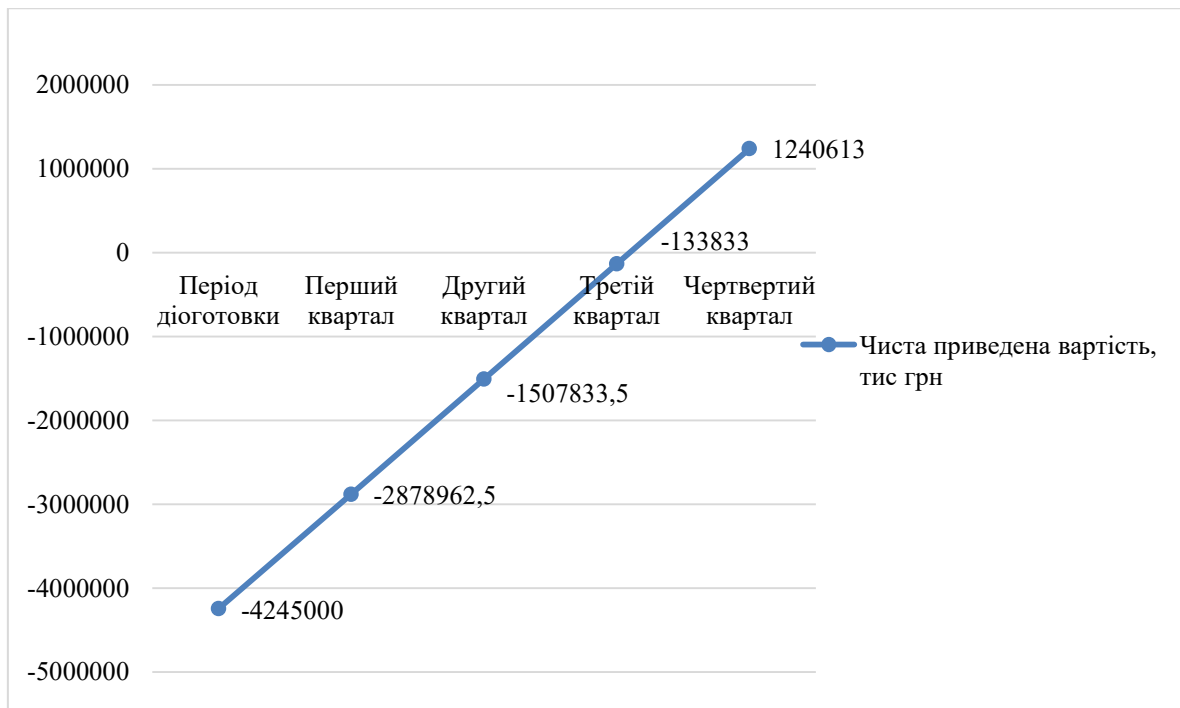


Рис. 3.5. Динаміка показників чистої зведеної вартості за чотири квартали

У нашому випадку введення в CRH Україна нового продукту окупається вчетвертому кварталі (по рис. 3.2. знак «мінус» змінюється знаком «плюс»), тобто термін окупності проекту — 4 квартали. Отже, даний інвестиційний проект є вельми привабливим.

Необхідно розрахувати точний термін окупності даного проекту (PP) за формулою:

$$PP = \frac{IC}{\left(\frac{NCF1}{3}\right)} \quad (6)$$

де PP - термін окупності проекту, місяців;

IC - інвестиційні витрати, грн.;

NCF1 - чистий грошовий потік першого періоду, грн.;

3 - число місяців в періоді, од.

$$PP = 4245000 \div (1448000 \div 3) = 8,8 \text{ міс.}$$

Також необхідно розрахувати дисконтований термін окупності (DPP).

$$PP = 4245000 \div (13660375 \div 3) = 9,3 \text{ міс.}$$

Таким чином, згідно з розрахунками, проект окупається за 10 місяців.

Визначимо індекс рентабельності інвестицій.

Для найбільш повної оцінки ефективності проекту необхідно розрахувати індекс рентабельності за такою формулою:

$$PI = \frac{PV}{IC} + 1 \quad (7)$$

де PI - індекс рентабельності;

PV - сальдо чистих грошових потоків за період експлуатації інвестиційного проекту, грн.

$$PI = 1240613 \div 4245000 + 1 = 1,29$$

В даному проекті $PI = 1,29 > 1$, отже, проект приймається.

За показниками, наведеними в розрахунках, складемо таблицю 3.6., в якій наведемо показники ефективності запропонованого проекту.

Таблиця 3.7.

Показники ефективності впровадження програмного забезпечення

Показники	Значення
Чиста поточна вартість (NPV)	1240613 тис. грн.
Внутрішня норма прибутковості (IRR)	17,8%
Індекс рентабельності інвестицій (PI)	1,29 од.
Дисконтований термін окупності інвестицій (DPP)	10 міс.

Відповідно до даних таблиці 3.6. необхідно відзначити, що запропонований проект є досить привабливим, тому що буде отримано прибуток у розмірі 0,195 грн. в квартал на кожен вкладену в проект гривню. Чиста приведена вартість інвестиційного проекту в четвертому кварталі після реалізації заходу складе 1240613 грн.

Дисконтований період окупності впровадження у виробництво нової лінії продукту становить десять місяців, тому проект заслуговує впровадження. Дана тенденція підтверджує необхідність завоювання найбільшої частки сегмента ринку високомарочних цементів на ринку України саме розробкою і впровадженням нових низькомарочних і середньомарочних цементів.

Таким чином, розроблена рекомендація диференціювання ціни на виробництво високомарочних цементів є доцільним маркетинговим рішенням

для значного збільшення споживчої аудиторії, і, як наслідок, збільшення рівня товарообігу та подальшого зростання прибутку компанії CRH Україна.

Спираючись на результати проведеного дослідження, можна зробити наступні висновки — впровадження і подальше застосування розроблених рекомендацій з управління обсягами продажів товару дозволить компанії CRH Україна представити на сучасний ринок цементів абсолютно новий товар з оновленим функціоналом, збереженим унікальними характеристиками, граничної складової і порівняно невисокою вартісною категорією, яка здатна задовольнити потреби українського споживача.

Висновки до розділу 3

В даному розділі змодельована структура бізнес-ризиків підприємства CRH. На основі цього, можна зробити наступні висновки:

- 1) Розроблено комплекс заходів по удосконаленню системи управління бізнес - ризиками в компанії CRH PLC.

Була складена карта ризиків, яка включає в себе всі основні на сьогодні бізнес-ризик з диференціацією за ступенем загрози. На її основі зроблено аналіз ступеня небезпеки втрат.

Відзначено, що всі зазначені фактори ризику відносяться до зовнішніх, тому не можуть бути піддані управлінню з боку компанії. Таким чином, для вирішення існуючої проблеми і мінімізації наслідків можливого настання одного з цих ризиків, має місце бути застосування страхування ризиків, а також вдосконалення маркетингової політики підприємства.

- 2) Проведено аналіз ефективності використання методу управління бізнес-ризиками за всіма основними підрозділами CRH PLC.

Всі чотири основних підрозділи CRH PLC («Матеріали Америка», «Матеріали Європа», «Будівельні матеріали» і «Стратегія розвитку корпорації») було досліджено в розрізі економічного ефекту, отриманого в результаті комплексу заходів з управління бізнес-ризиками. Дослідження проводилося за результатами фінансових підсумків 2019 року.

По всіх підрозділах, крім «Будівельні матеріали», що був створений в 2019 році, економічний ефект від використання комплексу заходів з управління бізнес-ризиками був максимальний.

Завдяки рекомендаціям відділу управління бізнес-ризиками, CRH PLC отримали понад 2 мільярди євро виручки від продажу активів, і перерозподілили 700 мільйонів євро з цього капіталу в придбання активів, завдяки чому вартість збільшується.

- 3) Досліджено оцінку ефективності розроблених в даній випускній кваліфікаційній роботі рекомендацій.

У даній роботі визначені інвестиційні витрати, на їх основі були розраховані основні показники ефективності реалізації проекту. Згідно з правилами прийняття рішення, проект вважається ефективним.

Були оцінені бізнес-ризик, пов'язані з виходом на ринок України нових високомарочних цементів в період як економічної так і політичної криз.

При визначенні дисконтного періоду окупності інвестиційного проекту було отримано результат в чотири квартали. Отже, даний інвестиційний проект прибутковий.

Повний термін окупності проекту десять місяців, що для України є кращим показником з 2006 року в даному сегменті ринку. Отриманий прибуток складає 19,5% в квартал, що випереджає інфляційні показники більш ніж на порядок.

Отже, розроблена рекомендація диференціювання ціни на виробництво високомарочних цементів є доцільним маркетинговим рішенням для значного збільшення споживчої аудиторії, і, як наслідок, збільшення рівня товарообігу та подальшого зростання прибутку компанії CRH Україна.

ВИСНОВКИ

В результаті проведення наукового дослідження на тему «Оцінка і управління бізнес-ризиками сучасних компаній» були отримані наступні висновки:

1) Досліджено теоретичні основи управління бізнес-ризиками та показано, що основна причина бізнес-ризиків — недолік інформації, який тягне за собою невизначеність майбутнього, непередбачуваність поведінки ділових партнерів. Бізнес-ризики — це ймовірність виникнення збитків або недоотримання доходів у порівнянні з прогнозованим варіантом.

Формування системи ризик-менеджменту починається з визначення об'єктів і суб'єктів системи, а також процесу управління ризиками. Далі, здійснюється розробка необхідної регламентної та методичної бази, формування технічного завдання на автоматизацію. Після тестування розроблених нормативних документів і інформаційної системи на етапі апробації система запускається в промислову експлуатацію.

Метою управління бізнес-ризиком є зниження втрат до мінімуму, пов'язаних з даним ризиком.

2) Охарактеризовано фінансово-економічний стан компанії CRH PLC та напрямки її розвитку.

2019 рік став ще одним роком хороших фінансових результатів в CRH PLC. Прибуток за квартал, EBITDA становить 4,2 мільярда євро, що на 25% більше, ніж в минулому році, або на 7% більше, ніж в аналогічному періоді. Також були дуже хороші грошові показники. Грошова конверсія прибутку становить понад 80%. Ця сильна конверсія коштів на додаток до виручки, яку CRH PLC отримали від діяльності з продажу активів, ще більше зміцнила баланс CRH PLC, корпорація завершила рік з дуже сильним балансом.

Прибуток корпорації EBITDA на 230 базисних пунктів вище, ніж в минулому році, або на аналогічній основі виросла на 50 базисних пунктів з точки зору динаміки зростання. Також, збільшилися грошові кошти, які компанія повернула акціонерам протягом 2019 року. Поточна програма зворотного викупу акцій повернула акціонерам 800 мільйонів євро.

Станом на 1 жовтня 2020 року, компанія CRH PLC ділить перше місце в світі з корпорацією LafargeHolcim Ltd (Лафарж) на ринку будівельних матеріалів.

3) Проаналізовано системи управління ризиками компанії CRH PLC.

Розглянуті глобальна і локальна системи управління ризиками; їх вплив на прийняття рішень органами управління CRH PLC; система управління ризиками на всіх рівнях менеджменту.

В процесі управління ризиками в компанії CRH для забезпечення її ефективності, використовується система показників для ідентифікації недоліків, відстеження прогресу і планування діяльності щодо підвищення ефективності управління ризиками в CRH. Критерії оцінки застосовні до будь-яких видів установ і масштабів діяльності.

4) Досліджено механізм управління бізнес-ризиками компанії CRH та критерії оцінки ефективності управління ризиками.

Основні критерії оцінки ефективності роботи відділу управління ризиками наступні: доступ до внутрішньої інформації (транзакції, позиції, клієнти, тощо), глибина інформаційного покриття, своєчасність, доступ до даних про ринок, оцінка / вимір, аналіз сценаріїв і стрес - тестування, зміст звіту, періодичність звітності, поширення / надання звітів, ліміти ризику, процедури вирішення проблем, пов'язаних з перевищенням і винятками, затвердження нових продуктів, плани дій у разі непередбачених ситуацій. Управління ризиками в CRH будується на основі трьох ліній захисту: функціонування напрямків бізнес-діяльності; ризик-менеджмент; внутрішній аудит.

Можна виділити наступні основні бізнес-ризики компанії CRH:

- залежність компанії від роботи дистриб'юторів, перевізників та інших посередників;
- проблеми з якістю, що може привести до зниження продажів і операційної маржі і завдати шкоди репутації компанії;
- ризики міжнародних операцій;
- зміна вартості євро по відношенню до місцевої валюти;
- криза, викликана заходами щодо запобігання поширення епідемії Covid-19.

Завдяки діяльності міжнародного контрольного центру CRH змогла автоматизувати більш 90% процедур.

За рахунок збалансованого використання вбудованих в SAP контрольних процедур, аналітичних засобів і звітів керівництво CRH змогло забезпечити в реальному часі ефективність контрольного середовища.

5) Змодельовано структуру бізнес-ризиків компанії CRH.

Була складена карта ризиків, яка включає в себе всі основні на сьогодні ризики з диференціацією за ступенем загрози. На її основі зроблено аналіз ступеня небезпеки втрат.

Відзначено, що всі зазначені фактори ризику відносяться до зовнішніх, тому не можуть бути піддані управлінню з боку компанії. Таким чином, для вирішення існуючої проблеми і мінімізації наслідків можливого настання одного з цих ризиків, має місце бути застосування страхування ризиків, а також вдосконалення маркетингової політики компанії.

Результати аналізу структури бізнес-ризиків дозволяють корпорації CRH оптимізувати маркетингову політику щодо виробництва нових цементів, зберегти фінансову стійкість на гранично високому рівні за рахунок охоплення нової цільової аудиторії і значного зростання попиту на товар, а також максимально збільшити споживчий попит, що, у свою чергу, забезпечить корпорації CRH стійкий рівень реалізації протягом усієї стадії. Крім того, диференціювання цін на вже наявні і нові марки цементів, дозволить значно скоротити ризик зниження попиту на продукцію CRH в результаті коливань валютних курсів і зниження споживчого попиту в зв'язку з кризою, викликаним карантинними заходами по епідемії Covid-19.

6) Розроблено рекомендації щодо зниження бізнес-ризиків компанії CRH.

Впроваджені рекомендації по мінімізації фінансових ризиків, пов'язаних з виходом на ринок України нових високомарочних цементів в період як економічної, так і політичної криз.

Розроблено найактуальнішу рекомендацію на сьогоднішній день, а саме: диференціювання ціни на виробництво високомарочних цементів. Це є доцільним маркетинговим рішенням для значного збільшення споживчої аудиторії, і, як наслідок, збільшення рівня товарообігу та подальшого зростання прибутку компанії CRH Україна, що дає найбільший ефект по мінімізації бізнес-ризиків.

Впровадження та подальше застосування розроблених рекомендацій з управління обсягами продажів цементу дозволить корпорації CRH надати на сучасний ринок будівельних матеріалів абсолютно новий товар з оновленими фізико-хімічними характеристиками і порівняно невисокою вартісною категорією, яка здатна задовольнити потреби кінцевого споживача.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Огляд ринків фінансових послуг та підсумки діяльності небанківських фінансових установ за 2011 рік: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://forinsurer.com/files/file00425.pdf>.
2. Балдін К.В. Управління ризиками в інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства: Навчальний посібник / К.В. Балдін. - М.: Дашков і К, 2013. - 420 с.

3. Байзулаев С.А. До питання оцінки фінансових ризиків для забезпечення фінансової стійкості підприємств в умовах зовнішніх обмежень [Електронний ресурс] / С. А. Байзулаев, Р. М. Азаматова, Е. Г. Шурдумова // Фундаментальні дослідження. - № 2-3. - 2016. С.3-4.
4. Станіславчик Е.Н. Ризик-менеджмент на підприємстві. Теорія і практика: [Навч. посібник] / Станіславчик Е.Н. - М.: "Ось-89", 2002. - 80 с.
5. Балабанов І.Т. Фінансовий аналіз і планування господарюючого суб'єкта / І.Т. Балабанов. - М.: Фінанси і статистика, 2014. - 456с.
6. Благих І.А. Економіка, управління та облік на підприємстві [Електронний ресурс] / І. А. Благих, Д. Ю. Сальников // Проблеми сучасної економіки. - № 4 (36). - 2010. Режим доступу: <http://www.mеconomy>.
7. Шапкін А.С. Теорія ризику і моделювання ризикових ситуацій: [Підручник] / Шапкін А.С., Шапкін В.А. - М.: Видавничо-торгова корпорація "Дашков і К", 2005. - 880 с.
8. Томас Л. Бартон. Ризик-менеджмент. Практика провідних компаній / Томас Л. Бартон, Вільям Г. Шенкір, Пол Л. Уокер; пер.с англ. Т. Клекотів, В. Кравченко, М. Нежура, К. Сафонова - М.: Видавничий будинок Вільямс, 2008. - 208 с.
9. Коробова С.С. Розвиток ризик-менеджменту в підприємництві: [Електронний ресурс]. - Режим доступу: www.kycherova.ru/delopment/index.html
10. Кутащенко М.В. Сутність ризику і причини його виникнення: [Текст] / Інвестиції: практика та досвід, 2009. — № 6. — С. 45-48.
11. Грузинів В.П. Економіка підприємства: Навчальний посібник / В.П. Грузинів. - М.: Фінанси і статистика, 2013. - 226с.
12. Кузьмак О.М. Ефективна система ризик-менеджменту як дієвий засіб забезпечення стійкості фінансових установ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/portal>
13. Домащенко Д.В. Управління ризиками в умовах фінансової нестабільності / Д.В. Домащенко, Ю.Ю. Финогонова. - М.: Магістр, ИНФРА-М, 2010. - 238 с.

14. Дробозина Л.А. Фінанси: Підручник для ВНЗ / Л.А. Дробозина. -М.: ЮНІТИ, 2014. - 832с.
16. Єфімова О.В. Фінансовий аналіз / О.В. Єфімова. - М.: Бухгалтерський облік, 2014. - 223с.
17. Загородников С.В. Економіка підприємства / С.В.Загородніков. -М: Іспит, 2014. - 156с.
18. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко. – К. : КНЕУ, 2004. – 480 с.
19. Гранатуров В. М. Ризики підприємницької діяльності: Проблеми аналізу / В. М. Гранатуров, О. Б. Шевчук. – К. : Зв'язок, 2000. – 160 с.
20. Ілляшенко С. М. Аналіз і кількісна оцінка екологічного ризику в інвестиційних проектах / С.М. Ілляшенко // Фінанси України. – 1997. – № 8. – С. 85–89.
21. Карасьова І.М. Фінансовий менеджмент / І.М. Карасьова. - М: Омега, 2013. - 489с.
22. Кардаш В. А. Економіка оптимального погодного ризику в АПК (теорія і методи) / В.А. Кардаш. - М.: Агропромиздат, 1989. - 167 с.
23. Ледньов М.В. Оцінка і управління конкурентними ризиками і ризиками конкурентного позиціонування в сучасних умовах / М.В. Ледньов // Сучасна конкуренція. - 2015. - № 1 (49). - С. 54-65.
24. Минка А. П. Управління підприємницьким ризиком в агробізнесі : автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.02 / А. П. Минка; Ін-т аграр. економіки УААН. – К., 2001. – 22 с.
25. Колчина Н.В. Фінанси організацій (підприємств) / Н.В. Колчіна.- М.: ЮНІТИ - ДАНА, 2013. - 490с.
26. Комельчик С. Л. Оцінка підприємницьких ризиків / С.Л. Комельчик // Вісник Казанського технологічного університету. - 2009. -№1. - С.4-5.
27. Наконечний С. І. Погодний ризик АПК: адаптивне моделювання, економічне зростання та прогнозування / С. І. Наконечний, С. С. Савіна. – К. : ДЕМІУР, 1998. – 186 с.

28. Основні економічні показники виробництва продукції сільського господарства в сільськогосподарських підприємствах за 2014 рік : статистичний бюлетень / Державна служба статистики України. – К. : Державна служба статистики України, 2015. – 84 с.

29. Кутафьева Л.В. Прийоми і методи управління підприємницькими ризиками / Л.В. Кутафьева // Молодий вчений. -2013. -№10. - С. 322-324.

30. Смирнов Є. М. Конкурентний ризик в управлінні конкурентоспроможністю підприємства / Є. М. Смирнов // Вісн. Східноєвропейського ун-ту економіки і менеджменту. Сер. : Економіка і менеджмент. – 2013. – № 2. – С. 86–94.

31. Холод В. В. Оцінка конкурентних ризиків у системі стратегічного маркетингового управління ризиками / В. В. Холод // Вісн. Одеського нац. ун-ту. Економіка. – 2013. – Т. 18, Вип. 3 (3). – С. 131–135.

32. Чепурко В. В. Економічний ризик аграрного виробництва: теорія, методи оцінки, управління / В. В. Чепурко. - Сімферополь: Таврія, 2000. - 308 с.

33. Мамаєва Л.Н. Управління ризиками: Навчальний посібник / Л.М. Мамаєва. - М .: Дашков і К, 2013. - 256 с.

34. Мартинова Т.М. Порівняльна оцінка методики визначення вартості фінансових ресурсів підприємства / Т.М. Миртинова // Розвиток фінансового контролю в сучасних умовах. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції - Рязань: РязаньГУ, 2013. - С. 41-51.

35. Boehm B. Software Risk Management / B. Boehm. – Washington, DC : IEEE Computer Society Press, 1989. – p. 115–147.

36. Мірошніченко Ю.В., Надолько А.В. управління підприємницькими ризиками в умовах нестабільності економічного середовища /Ю.В.

Мірошніченко, А.В. Надолько // Фінансовий аналіз. - 2013. - №12. - С.22.

37. Новіков О.І. Теорія прийняття рішень та управління ризиками у фінансовій і податковій сферах: Навчальний посібник / А.І. Новиков, Т.І. Солодка. - М .: Дашков і К, 2012. - 288 с.

38. Орехова О.В. Фінансовий аналіз і аналіз фінансової звітності / Є.В. Орехова. - Москва: Ексмо, 2014. - 211с.
39. Офіційний сайт компанії CRH [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.crhukraine.com/>
40. КОРПОРАТИВНА ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ. МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://finotchet.ru/articles/90/>
41. Фінансовий портал [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.fool.com/>
42. Попова Р.Г. Фінанси підприємств / Р.Г. Попова. - СПб: Пітер, 2013. - 447с.
43. Ромащенко В. А. Фінансові ризики та методи їх оцінки / В. А. Ромащенко // КАНТ. - № 2 (11). - 2014. - С.6-8.
44. Фінансова міжнародна майданчик [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.fitchratings.com>
45. Фінансова міжнародна майданчик [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ru.investing.com>
46. Портал фінансової аналітики [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://finance.yahoo.com>
47. Портал аналітики прогнозу ризиків [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://fernfortuniversity.com/>
48. Уродовських В.Н. Управління ризиками підприємства: Навчальний посібник / В.М. Уродовських. - М.: Вузівський підручник, ИНФРА-М, 2012. - 168 с.