

**SPRAWOZDANIE
Z PRZEBIEGU KONKURSU
*EUREL INTERNATIONAL MANAGEMENT CUP 2022***



**EUREL
IMC
2022**

Autorzy sprawozdania: Remigiusz Izbaner, Łukasz Mieczkowski, Maciej Dobrodziej,
Konrad Kunowski

Data przygotowania sprawozdania: 9 października 2022 r.



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Spis treści

1. WSTĘP – OGÓLNA STRUKTURA KONKURSU	3
2. ETAP ZGŁOSZEŃ	4
3. ETAP ELIMINACJI	5
4. FINAŁ	9
5. WRĘCZENIE NAGRÓD W LIZBONIE	13
6. SPONSORZY	16
7. PODSUMOWANIE	16

1. WSTĘP – OGÓLNA STRUKTURA KONKURSU

Konkurs *International Management Cup* organizowany cyklicznie przez organizację EUREL (Convention of National Associations of Electrical Engineers of Europe) rozgrywany w 2022 roku był jego 15. edycją.

Konkurs opierał się na założeniu, iż każda z drużyn stanowiła zarząd własnego (wirtualnego) przedsiębiorstwa zajmującego się produkcją drukarek, technologii druku i poligrafii. Rozgrywka, która była swego rodzaju grą biznesową, polegała na podejmowaniu jak najbardziej odpowiednich i najlepszych decyzji w stosunku do aktualnej sytuacji jaka prezentowała się na rynku. Symulacja obejmowała wiele różnych obszarów w zarządzaniu firmą takich jak zarządzanie zasobami ludzkimi, produkcja czy też rozwój technologiczny produktu i wiele innych.

W tym roku w konkursie zostały utworzone dwie grupy graczy – tzw. rynki. W jednej z nich znalazło się 7 drużyn z takich krajów jak Austria, Niemcy, Szwajcaria i Słowenia, a w drugim z rynków z racji dużej aktywności drużyn z naszego kraju umieszczone zostało 5 drużyn z Polski, w tym dwie drużyny ze Studenckiego Koła Stowarzyszenia Elektryków Polskich Politechniki Gdańskiej (SK SEP PG).

Każdej z drużyn przypisane zostały oznaczenia - inne w fazie kwalifikacyjnej oraz w fazie finałowej. Skład drużyn z SK SEP PG zaprezentowano w Tabeli 1.

Tabela 1. Nazwa oraz skład drużyn powołanych przez Studenckie Koło SEP PG.

Oznaczenie w fazie kwalifikacyjnej	Oznaczenie w fazie finałowej	Nazwiska i imiona uczestników
C5	C3 (Eurel 3)	Mieczkowski Łukasz
		Izbaner Remigiusz
		Labudda Jakub
		Kunowski Konrad
C2	C1 (Eurel 1)	Dobrodziej Maciej
		Dylak Adam
		Omilianowicz Julia

Konkurs został podzielony na 5 rund w fazie kwalifikacyjnej (wraz z dodatkową jedną rundą testową dla zapoznania się grą) oraz 5 rund w fazie finałowej. Przed każdą rundą otrzymywaliśmy Newsletter, w którym były opisywane wszystkie ważne zmiany i prognozy, jakie nastąpią na rynku w kolejnej z rund, tak abyśmy mogli na nie odpowiednio zareagować.

Faza kwalifikacyjna odbywała się co tydzień, a więc mieliśmy wystarczającą ilość czasu na podjęcie nowych decyzji. Faza finałowa, która odbywała się w dniach 01.09 i 02.09. była podzielona tak, aby 2 rundy miały miejsce pierwszego dnia, a pozostałe 3 rundy dnia kolejnego. W tej fazie konkursu runda była rozgrywana za rundą, sytuacja zmieniała się dynamicznie, a czasu na wykalkulowanie odpowiednich decyzji nigdy nie było za wiele.

Nowością było też to, że pomiędzy rundami odbywało się spotkanie na platformie MS Teams z koordynatorem konkursu, mające na celu podsumowanie poprzedniej rundy i przekazania informacji do następnej.

Aby podejmować decyzje w konkursie oraz analizować dane i wykresy z poprzednich rund (nasze własne oraz innych współuczestników konkursu), co było niezbędne do osiągnięcia sukcesu korzystaliśmy ze specjalnej strony symulacji [TOPSIM](#), stworzonej przez firmę Siemens. Kluczowe były również informacje z otrzymywanych do każdej z rund Newsletterów. Czasem nieodzowną pomocą był również kalkulator, aby wykonać obliczenia kosztowe.

2. ETAP ZGŁOSZEŃ

Celem wzięcia udziału w konkursie EUREL IMC należało wysłać list motywacyjny drogą mailową do organizatorów konkursu. W liście zawarte zostały nasze wszystkie motywacje i powody do wzięcia udziału w konkursie.

Przedstawiliśmy informacje zawierające nasze codzienne aktywności w Kole, oraz to, jak umiejętności i doświadczenie zdobyte podczas konkursu mogłyby się przełożyć na wykonywane projekty, zadania, a nawet w przyszłości w pracy zawodowej.

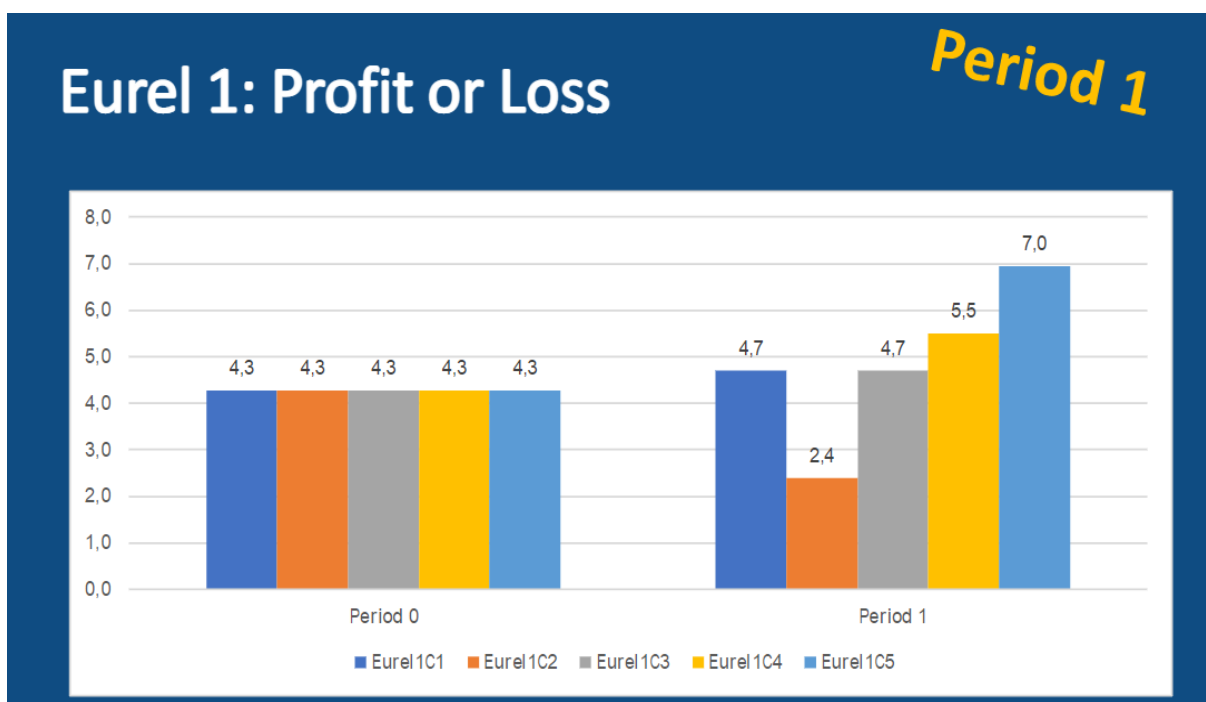
Na podstawie przedstawionych w liście motywacji do wzięcia udziału w konkursie podejmowano decyzje o zakwalifikowaniu się danej drużyny do rozgrywki. Dlatego też bardzo ważne było to, aby odpowiednio opisać swoje motywacje.

3. ETAP ELIMINACJI

Rozegrano w etapie eliminacji 5 rund, z których każda charakteryzowała się inną sytuacją strategiczną. Natomiast sytuacja startowa każdej z drużyn była na początku identyczna.

- **Period 1**

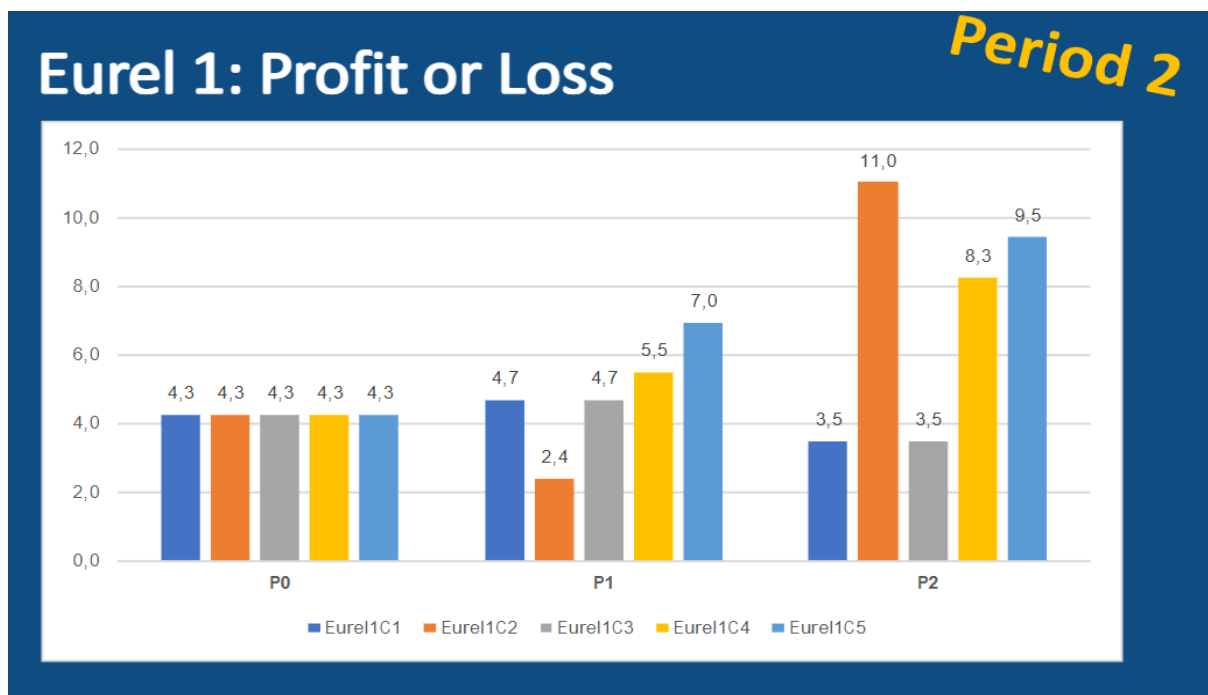
Pierwszy period był odzwierciedleniem korzystnej sytuacji na rynku. Nastąpiła niewielka podwyżka wynagrodzeń oraz spadek cen materiałów fabrycznych. Wszystkie drużyny uzyskały znaczny dochód w tym okresie



Zestawienie podsumowujące zakończenie etapu nr 1.

- **Period 2**

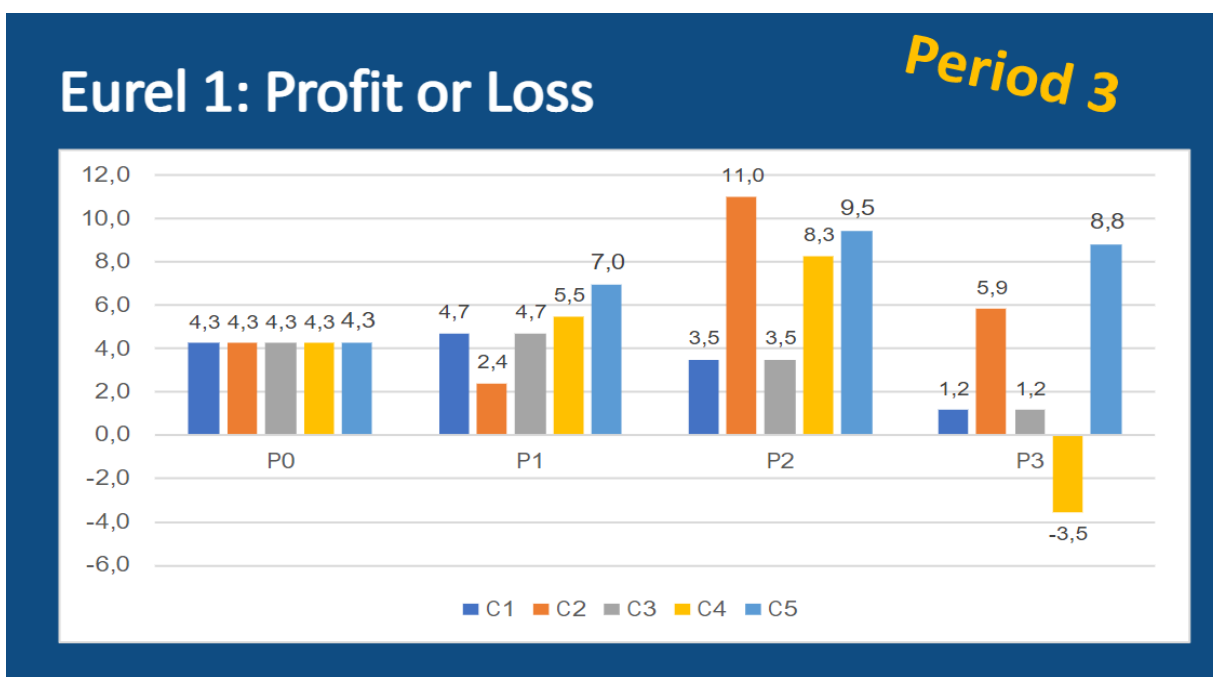
W tym okresie utrzymywała się stabilna sytuacja na rynku. Nastąpił niewielki wzrost popytu na produkowane drukarki. Uczestnicy mieli możliwość kupna linii produkcyjnej typu C po bardzo korzystnej cenie. Nawet zainwestowanie dużej ilości pieniędzy w maszyny nie przeszkodziło firmą w uzyskaniu wysokich zarobków



Zestawienie podsumowujące zakończenie etapu nr 2.

- **Period 3**

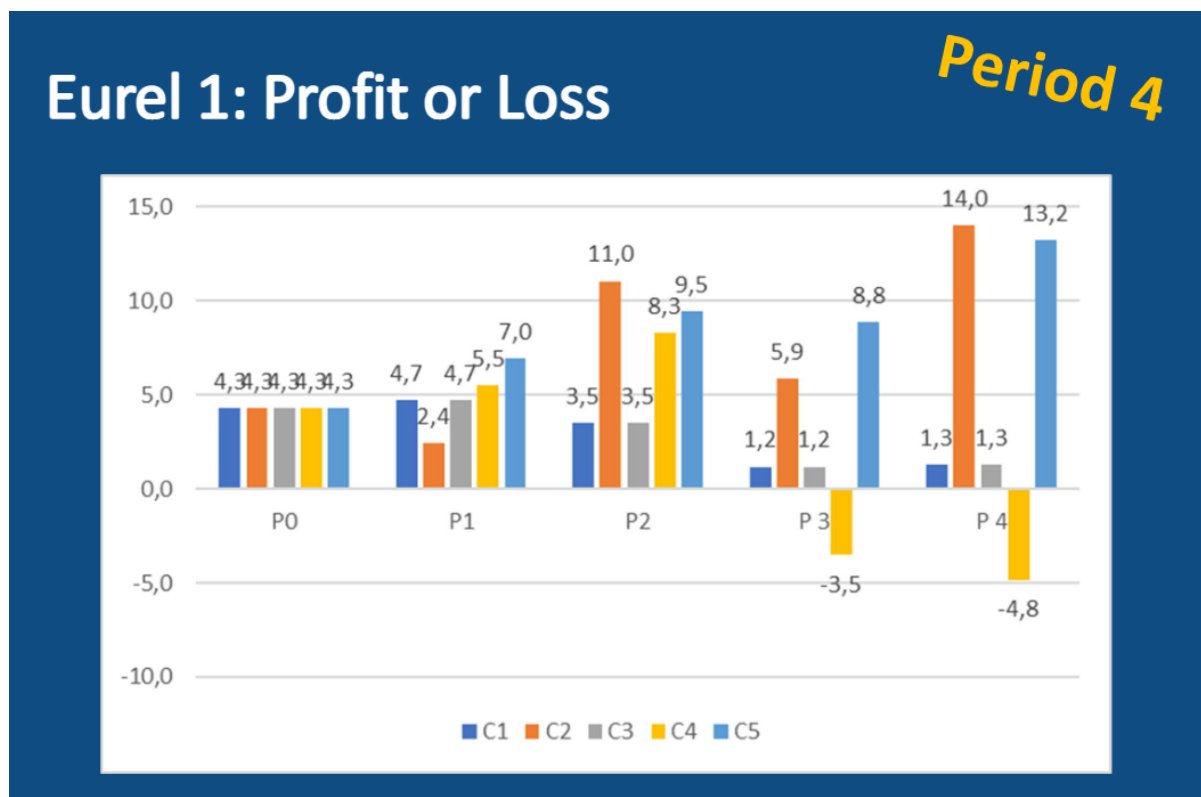
W 3 okresie firmy mogły rozpocząć pracę nad nową drukarką. Decyzja ta musiała być dobrze zaplanowana, ponieważ wiązała się ona z dużymi kosztami, a zysk z niej będzie osiągnięty w późniejszych okresach. Zaczyna być odczuwalna nadchodząca recesja na rynku. Jedna firma osiągnęła stratę w tym okresie.



Zestawienie podsumowujące zakończenie etapu nr 3.

- **Period 4**

Na rynku zaczął się kryzys. Nastąpił wyraźny spadek popytu na drukarki. Firmy miały możliwość wejścia na nowy rynek. Był on dużo mniejszy niż obecny i rozliczenia następowały w innej walucie. Wiązało się to z koniecznością dużo dokładniejszej analizy opłacalności wejścia niż w przypadku głównego rynku. W przypadku dobrego oszacowania możliwości rynku możliwe było osiągnięcie dużych zysków.



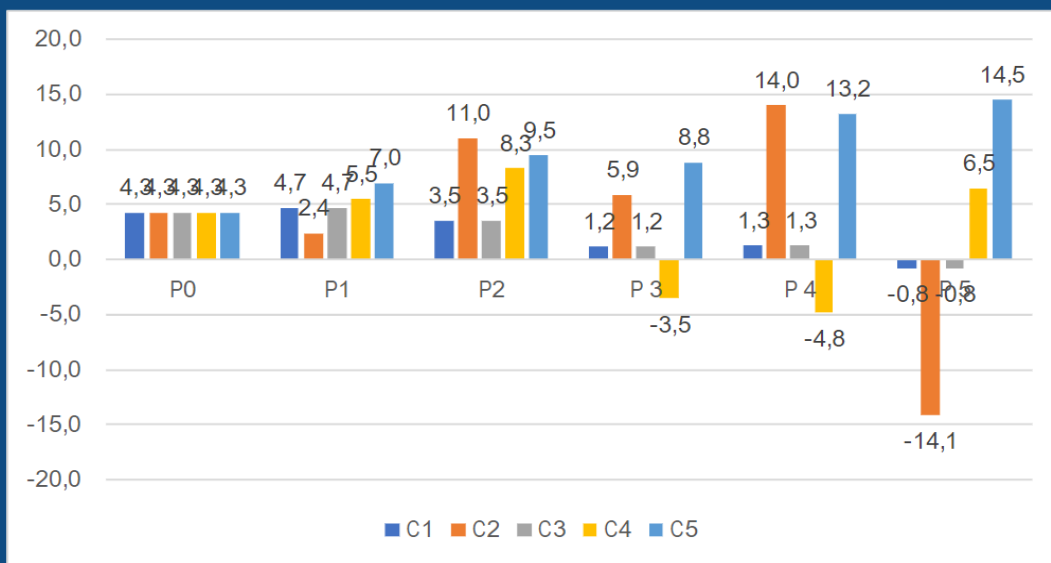
Zestawienie podsumowujące zakończenie etapu nr 4.

- **Period 5**

Podczas ostatniego okresu firmy musiały zmierzyć się z dalszym spadkiem popytu na rynku głównym. Jednocześnie wystąpił niewielki wzrost popytu na rynku 2 co umożliwiło uzyskanie dodatkowych zysków. W tym roku możliwe było osiągnięcie zarówno bardzo wysokich zysków jak i wysokiej straty.

Eurel 1: Profit or Loss

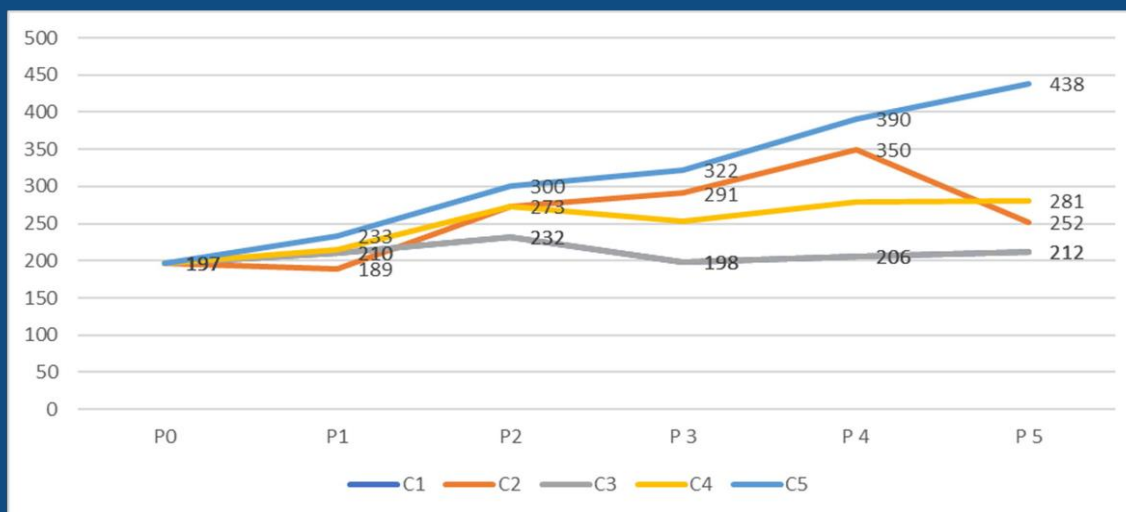
Period 5



Zestawienie podsumowujące zakończenie etapu nr 5.

Eurel 1: Share Price in Euro

Period 5



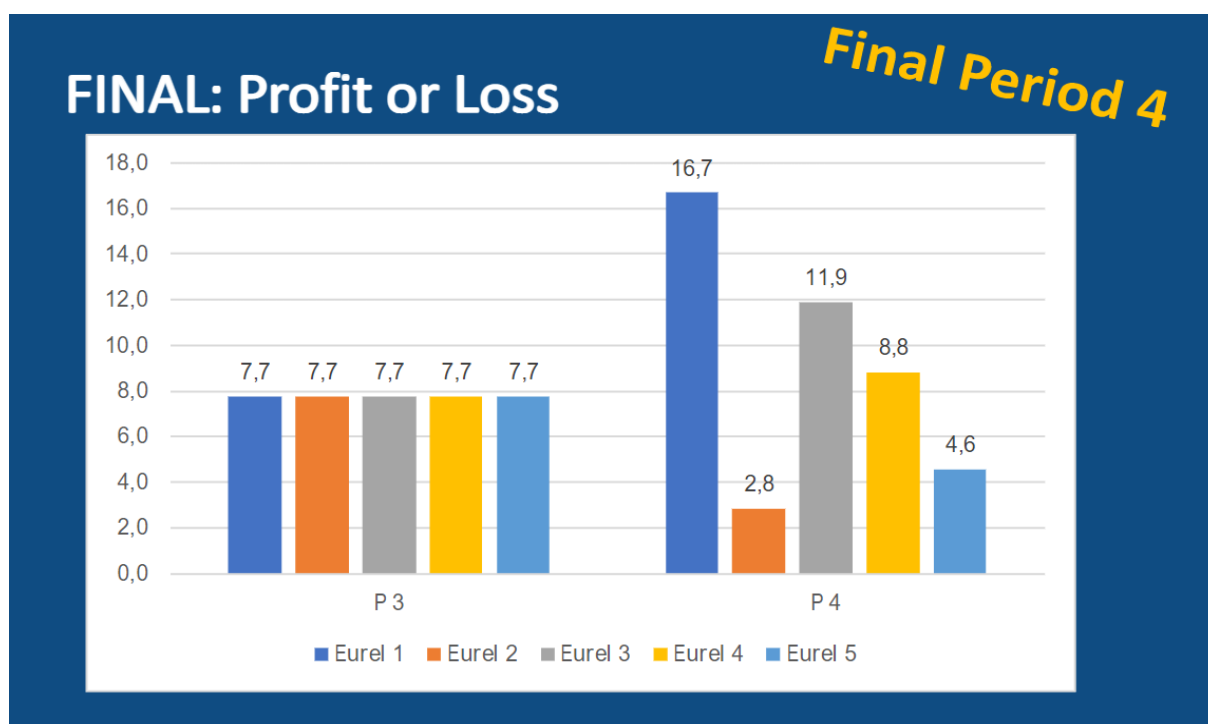
WYNIKI NA KONIEC FAZY KWALIFIKACYJNEJ (grupy SK SEP PG - C2 i C5)

4. FINAŁ

W rundzie finałowej również rozegrano 5 rund, analogicznie jak w etapie eliminacji oraz na początku wszystkie drużyny zaczynały rywalizację na takiej samej pozycji.

- **Period 4**

W tym okresie nastąpił znaczący spadek popytu na rynku 1. Przy jednoczesnym otwarciu możliwości wejścia na rynek 2., firmy mogły dokonać odświeżenia wizerunku drukarki. Jest to kosztowna operacja, dzięki której istnieje szansa na zwiększenie sprzedaży, jednakże bardzo rzadko firmy decydują się na ten krok. Dużo bardziej popularnym ruchem było wprowadzenie nowej generacji drukarki. W zależności od podjętej strategii długoterminowej możliwe było osiągnięcie różnych zysków.



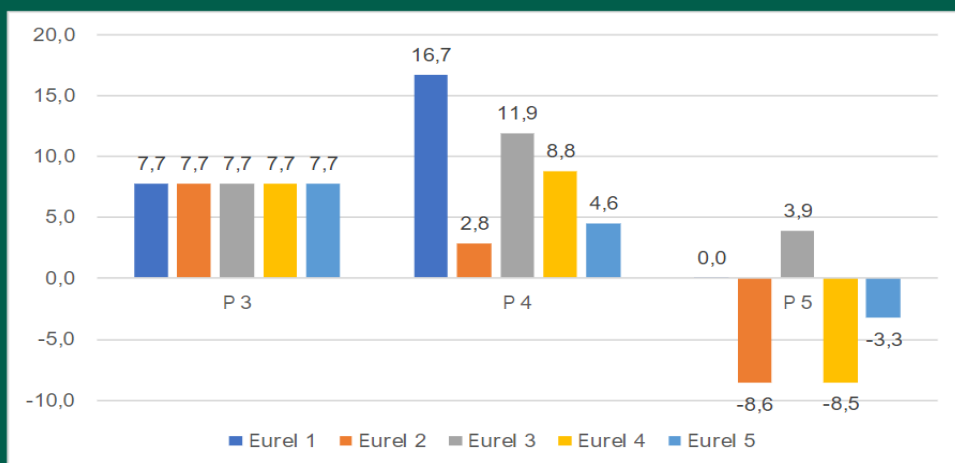
Zestawienie podsumowujące zakończenie finałowego etapu nr 4.

- **Period 5**

W okresie przewidywany był dalszy spadek popytu, który mógł zostać ograniczony w przypadku posiadania drukarek bardzo wysokiej jakości. Zarządzający firmami musieli podjąć decyzję, czy inwestują naprawdę duże pieniądze w rozwój technologiczny, czy dopasowują strategię do mniejszej sprzedaży. Dodatkowo na obu rynkach nastąpił znaczny wzrost cen transportu co mocno przekładało się na zyski. Od tego okresu możliwe było rozpoczęcie pracy nad nowym rodzajem drukarki. Wiązało się to z dużymi kosztami, ale oferowało uzyskanie wysokiego prestiżu na rynku. W tym okresie tylko jednej firmie udało się osiągnąć zysk.

FINAL : Profit or Loss

Final Period 5



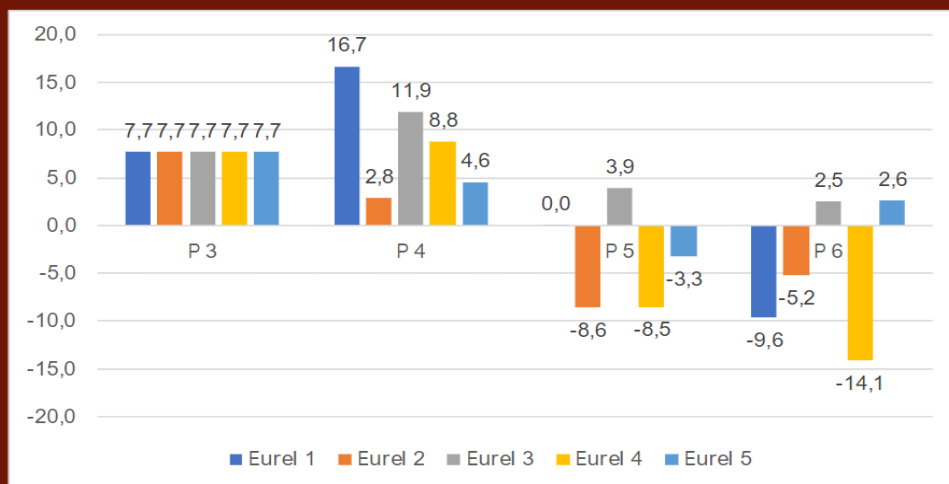
Zestawienie podsumowujące zakończenie finałowego etapu nr 5.

- **Period 6**

Na rynku panował kryzys. Dalsze spadki popytu przyczyniły się do ograniczenia zysków i pogłębienia strat. Na rynek możliwe było wprowadzenie nowego rodzaju drukarki, ale wiązało się to z znacznymi kosztami. Nastąpił początek osłabiania się Euro co przyczyniło się do ograniczenia zysku na rynku 2. Większość firm osiągnęła stratę.

FINAL: Profit or Loss MEuro

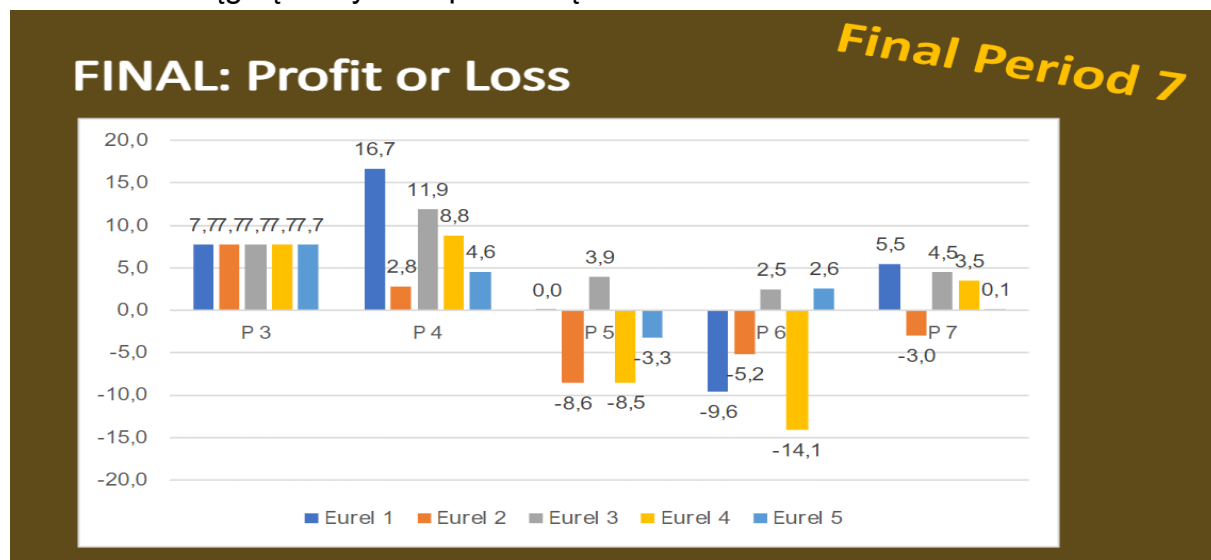
Final Period 6



Zestawienie podsumowujące zakończenie finałowego etapu nr 6.

- **Period 7**

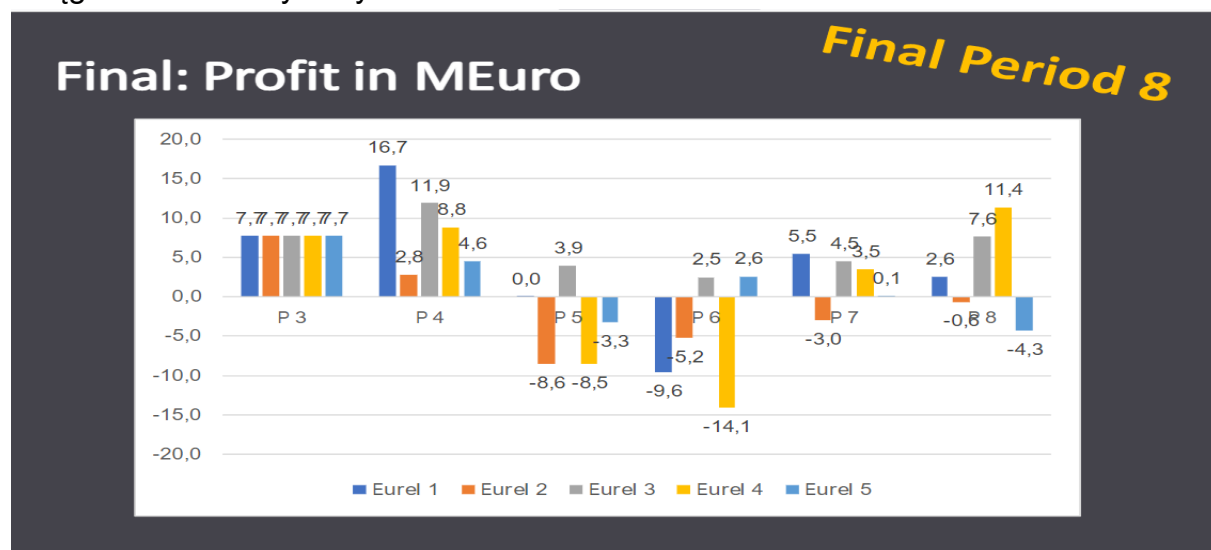
Na rynku występuje ożywienie. Następuje niewielki wzrost zapotrzebowania na klasyczne drukarki i mocny wzrost na drukarki z serii PRO. Wszystkie firmy musiały się zmierzyć z nieprzewidzianym wydatkiem w wysokości 6 milionów euro wynikającym z konieczności przeprowadzenia usprawnień ekologicznych. Nadchodzą również pogłoski o rozszerzeniu praw pracowników. Ustabilizowanie się sytuacji na rynku umożliwiło osiągnięcie zysków przez większość firm.



Zestawienie podsumowujące zakończenie finałowego etapu nr 7.

- **Period 8**

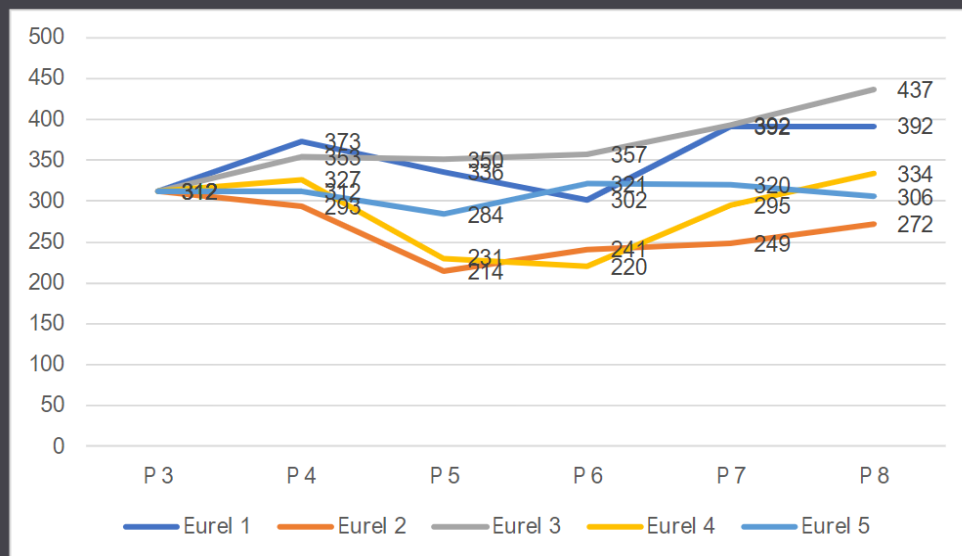
Na rynku utrzymuje się niewielki wzrost zapotrzebowania na klasyczne drukarki oraz silny trend wzrostowy na drukarki PRO. Następuje korzystne obniżenie cen materiałów. Zgodnie z pogłoskami z zeszłego okresu zakazane zostały nadgodziny pracowników produkcji. Gospodarka ponownie była w ekspansji co umożliwiło osiągnięcie znacznych zysków.



Zestawienie podsumowujące zakończenie finałowego etapu nr 8.

Final: Share Price in Euro

Final Period 8



WYNIKI NA KONIEC FAZY FINAŁOWEJ (nasze grupy - Eurel 1 i Eurel 3)

Na mocy wyników konkursu, uzyskanych w finale, wyłoniono następujące drużyny zwycięskie, których zestawienie, wraz z uczestnikami, przedstawiono poniżej.

FINAL RANKING IMC 2022

1

FINAL 3

Mieczkowski	Lukasz	Poland
Izbaner	Remigiusz	Poland
Labudda	Jakub	Poland
Kunowski	Konrad	Poland

2

FINAL 1

Dobrodziej	Maciej	Poland
Dylak	Adam	Poland
Omilianowicz	Julia	Poland

3

FINAL 4

Zhou	Nick	Germany
Gebhardt	Stefan	Germany

Zestawienie zwycięskich drużyn w 15 edycji konkursu *EUREL IMC 2022*.

5. WRĘCZENIE NAGRÓD W LIZBONIE

Dnia 26 września siedmioosobowa reprezentacja Studenckiego Koła SEP wyruszyła w podróż do Lizbony, stolicy Portugalii, na uroczystość wręczenia nagród konkursu *EUREL IMC*. Pierwszy etap podróży rozpoczęto na stacji PKP Gdańsk Wrzeszcz, skąd reprezentacja pojechała pociągiem do stacji Warszawa-Zachodnia, a następnie zmieniono środek lokomocji na Szybką Kolej Miejską w Warszawie (SKM), celem dotarcia na Lotnisko Chopina. Lot liniami WizzAir na trasie Lotnisko Chopina w Warszawie-Lotnisko Humberto Delgado w Lizbonie był opóźniony o godzinę.

Oficjalna część uroczystości obchodów 50. rocznicy założenia organizacji EUREL (Convention of National Associations of Electrical Engineers of Europe) rozpoczęła się o godzinie 17:00 dnia 29 września.

Reprezentacja SK SEP PG wzięła udział w międzynarodowej konferencji naukowej, której tematem przewodnim było zagadnienie *“The role of industry and academia”*. W ramach spotkania, czterech prelegentów, w tym nauczycieli akademickich z portugalskich uczelni technicznych, przedstawiło 20 minutowe referaty poświęcone zagadnieniom nawiązującym do tematu przewodniego.

Co warto podkreślić, siedmioosobowa delegacja Studenckiego Koła SEP, nie stanowiła całości polskiej delegacji Stowarzyszenia Elektryków Polskich do [Odem dos Engenheiros](#). Zarząd Główny Stowarzyszenia Elektryków Polskich został reprezentowany przez Prezesa Koła SEP nr 1 przy Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG, Przewodniczącą Centralnej Komisji Współpracy z Zagranicą SEP (CK-WZ) i Reprezentanta SEP w EUREL - dr hab. inż. Mieczysława Ronkowskiego, prof. PG.

Dzięki dużemu wsparciu Profesora Ronkowskiego, członkowie SK SEP PG mogli dumnie reprezentować Stowarzyszenie Elektryków Polskich oraz Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej poza granicami Polski, co dla wszystkich reprezentantów było dużym zaszczytem i uhonorowaniem zmagania w ramach rywalizacji konkursowej.

Szczegółowy harmonogram uroczystości związanych z obchodami 50. rocznicy założenia organizacji EUREL, zaprezentowano poniżej:

Thursday, September 29

5:00 pm	Conference: Innovation - The role of industry and academia <i>Ordem dos Engenheiros Headquarters</i> <i>Auditorium Sande Lemos – Sidónio Pais Building, 3 Floor</i>
6:00 pm	International Management Cup (IMC 2022) Award Ceremony <i>Ordem dos Engenheiros Headquarters</i> <i>Auditorium Sande Lemos – Sidónio Pais Building, 3 Floor</i>
6:30 pm	50th EUREL Anniversary Ceremony <i>Ordem dos Engenheiros Headquarters</i> <i>Auditorium Sande Lemos – Sidónio Pais Building, 3 Floor</i>
8:00 pm	Dinner - Ordem dos Engenheiros Headquarters <i>Restaurant – Ventura Terra Building, 6 Floor</i>

Friday, September 30

11:30 am	Transfer to City Sightseeing Bus <i>Ordem dos Engenheiros Headquarters</i>
1 :00 pm	Lunch – Restaurant 31 D'Armada

Poniżej przedstawiono zdjęcia, uzyskane dzięki uprzejmości Odem dos Engenheiros - organowi regulacyjnego i licencjonującego zawód inżyniera w Portugalii, a zarazem Organizatorowi uroczystości, które wykonano w trakcie ceremonii wręczenia nagród.





Drużyna Eurel 1 w składzie: (od lewej) Julia Omilianowicz, Maciej Dobrodziej, Adam Dylak.



Drużyna Eurel 3 w składzie: (od lewej) Łukasz Mieczkowski, Konrad Kunowski, Remgusz Izbaner, Jakub Labudda.

Zgodnie z harmonogramem, po oficjalnej ceremonii wręczenia nagród, odbył się bankiet podsumowujący dokonania poczynione w trakcie 50 lat istnienia EUREL.

Drugi dzień kongresu, obejmował wycieczkę objazdową autokarem, wraz z przewodnikiem, dzięki czemu uczestnicy mogli zagłębić się w tajniki geograficzne Lizbony oraz poznać ogólny zarys historii Portugalii.

Uroczystości związane z obchodami 50. rocznicy założenia organizacji EUREL, zakończono pożegnalnym lunchem w jednej z portugalskich restauracji w Lizbonie.

Reprezentacja SK SEP PG, zgodnie z planem od godziny 1:10 dnia 1 października, odbyła powrotną podróż lotniczą do Polski, liniami lotniczymi WizzAir. W Warszawie wylądowaliśmy o godz. 5:50, gdzie z Lotniska Chopina udano się do stacji PKP Warszawa Centralna, celem powrotu do Gdańska. Przyjazd na stację PKP Gdańsk Główny miał miejsce o godz. 12:02, co zakończyło delegację SK SEP PG do Lizbony.

6. SPONSORZY

Delegacja do Portugalii, którą odbyła reprezentacja SK SEP PG na galę wręczenia nagród, nie miałaby miejsca, gdyby nie zaufanie i wsparcie finansowe udzielone w postaci dofinansowania przez następujących sponsorów:

1. Zarząd Główny Stowarzyszenia Elektryków Polskich w Warszawie
2. Zarząd Stowarzyszenia Elektryków Polskich Oddział Gdańsk
3. Samorząd Studentów Politechniki Gdańskiej
4. Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej

7. PODSUMOWANIE

Możliwość wzięcia udziału w rywalizacji konkursowej *EUREL IMC 2022* pozwoliła wszystkim uczestnikom na sprawdzenie swoich sił w podejmowaniu decyzji strategicznych, a przede wszystkim stworzyła możliwość analizy ekonomicznej rynku pod kątem prowadzenia własnego przedsiębiorstwa w ramach gospodarki wolnorynkowej.

Rozwój umiejętności, które były obszarowo kształtowane podczas przebiegu konkursu, mogą wpłynąć pozytywnie w przyszłej pracy inżyniera, która również opiera się na takich zagadnieniach jak umiejętność pracy w zespole (*team work*) czy elastyczność w podejmowaniu decyzji.

Rywalizacja konkursowa pokazała nam również, iż odpowiednio przebiegający konflikt, pomiędzy członkami zespołu, może spowodować pozytywne zmiany, prowadzące do powstania nowych pomysłów i rozwiązań stosowanych w praktyce.