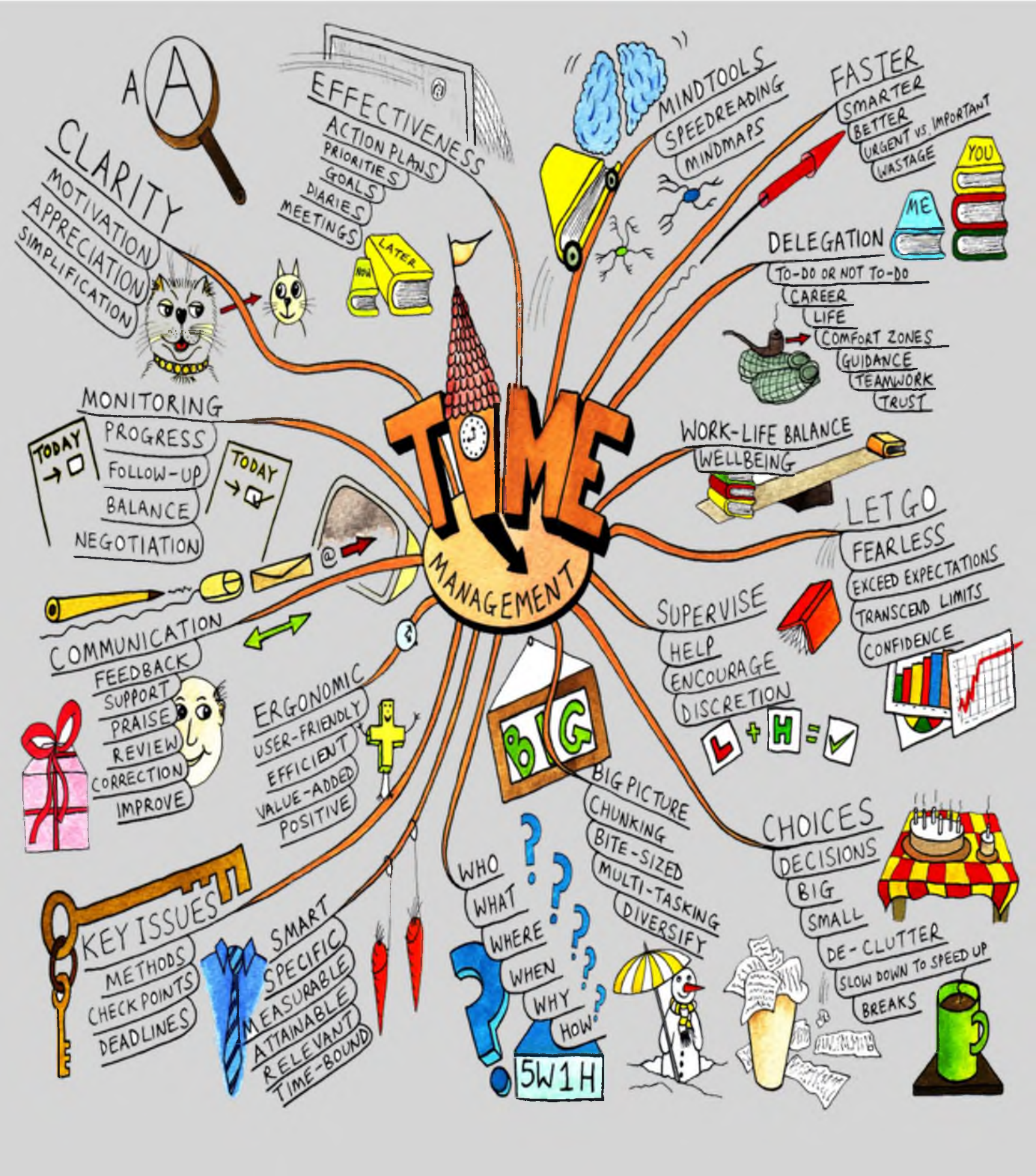
PMONEWS

Czasopismo Koła Zarządzania Projektami SOLVER

Numer 4, Grudzień 2015



Redakcja PM NEWS:

Redaktor Naczelny:

inż. Radosław Lubera

Zastępca Redaktora Naczelnego:

inż. Małgorzata Jacheć

Skład Redakcji:

Olga Ogońska

Magdalena Chrzan

inż. Monika Szecówka

mgr inż. Mateusz Trzeciak

Gościnnie w wydaniu:

mgr Filip Liebert

Dominika Jeleń

Katarzyna Budzianowska

Kuba Dubieński

Justyna Szczawińska

Opieka merytoryczna:

dr inż. Seweryn Tchórzewski

Współpraca:

Koło Zarządzania Projektami SOLVER

Politechnika Śląska

Wydział Organizacji i Zarządzania

facebook.com/pmnews.polsl

Co w wydaniu

Kompendium PMa.....2-3

Termin zarządzanie projektami brzmi dla Ciebie enigmatycznie i nigdy nie miałeś/nie miałaś z nim styczności? W tej odsłonie Kompendium PMa poznasz o co w tym tak naprawdę chodzi i może odkryjesz w sobie Project Managera.

Co wiemy o projektach 4-5

Dowiedz się jaką wiedzę o projektach posiadają studenci WOiZ i czy Twoje zasoby wiedzy mogą im dorównać.

Srebrny Laur Doskonałości w Zarządzaniu Projektami dla Śląskiej Bio-Farmy.....6-7

Politechnika Śląska doceniona na corocznej konferencji IPMA Polska. Sprawdź jaki projekt pomógł nam zdobyć miejsce na podium.

Każde pokolenie ma własny styl zarządzania.....8-9

Generation gap jest nieuniknione! Dowiedz się co różni kierowników projektów „starej daty" od młodych menedżerów.

Narzędzia PMa.....10-11

Odkryj z nami możliwości MS Project i zacznij zabawę z planowaniem.

Zwinne zarządzanie projektami na podstawie przedsiębiorstw IT.....12-13

Czy branża IT rządzi się swoimi prawami nawet pod kątem zarządzania projektami? Jeśli chcesz wiedzieć jakie metody zarządzania projektami stosowane są w dziedzinie naszych kolegów z Wierzy Magów koniecznie zajrzyj do artykułu.

zOrganizuj się!.....14

Poznaj kolejną już z metod zarządzania, która ułatwi Ci organizację czasu. W tym odcinku Mapa Myśli.

Terytorium wiedzy.....15

Weź udział w rozmaitych konferencjach, które umożliwią Ci poszerzenie swoich kompetencji.

Strefa rozrywki.....16

Poznaj swoją przyszłość i sprawdź swój umysł z PM NEWS.

Słowo wstępne

Szanowni Czytelnicy!

Dla niektórych okres jesienny jest niezwykle trudny, ponieważ oznacza on powrót do uczelnianej codzienności po wakacyjnej przerwie. Dla innych znów jest to miesiąc przedłużający odpoczynek, pełny zajęć organizacyjnych. Gwarantuję Państwu, że dla redakcji PM NEWS był to czas pełny ciężkiej, jednak bardzo przyjemnej pracy związany z przygotowaniem tego numeru, który z ogromną przyjemnością składam na Wasze ręce.

Niezwykle ciekawym artykułem, w czwartym już wydaniu naszego czasopisma, zaszczycił nas opiekun Koła Zarządzania Projektami SOLVER oraz opiekun merytoryczny PM News Pan dr inż. Seweryn Tchórzewski, który nakreślił, jak wielki sukces odniosła śląska Bio–Farma, umiejętnie zarządzająca swoimi projektami.

Pan mgr Filip Liebert opisał, jak zwinnie zarządza się projektami w branży IT, a Pan mgr inż. Mateusz Trzeciak pokazał, jak wykorzystać Mapę Myśli do ułatwienia sobie życia.

W wydaniu grudniowym nie zabraknie także kolejnej dawki wiedzy zawartej w takich kolumnach jak: Kompendium PMa, Narzędzia PMa i zOrganizuj się. Dowiemy się również od nowych redaktorów, co tak naprawdę wiemy o projektach i jakie znamy style zarządzania nimi. Nie mógłbym nie wspomnieć o naszej Strefie Rozrywki, która na pewno wpłynie na przyjemnie spędzony czas, np. podczas dłużącej się podróży.

W związku ze zbliżającymi się świętami Bożego Narodzenia chciałbym Państwu życzyć spokoju, ufności, wspólnej radości przy wigilijnym stole oraz wytrwałości w dążeniu do wyznaczonych celów.

inż. Radosław Lubera
Redaktor Naczelny

Zarządzanie projektami. O co tak naprawdę w tym chodzi?

inż. Małgorzata Jacheć

Bardzo często w naszym czasopiśmie można spotkać się z takimi terminami jak: kierownik projektu, projekt, zarządzanie projektami. Jeśli na ich widok zaczynała boleć Was głowa, zastanawialiście się, o co z tymi wszystkimi pojęciami chodzi, to dzisiaj skupimy się na jednym z nich, aby przybliżyć Wam jego istotę. Jeśli jesteście ciekawi, na czym polega zarządzanie projektami, usiądźcie wygodnie z ciepłą herbatą w ręce i zacznijcie lekturę.

Zarządzanie projektami jest procesem, który ma za zadanie doprowadzić realizowane przedsięwzięcie (projekt) do końca, osiągając przy tym pozytywny efekt. Na proces ten składa się pięć podprocesów, które postaramy się wam pokazać w jak najbardziej przystępny sposób. Procesy te mają za zadanie przeprowadzić projekt przez cztery etapy cyklu życia projektu:

- rozpoczęcie projektu,
- organizację i przygotowanie projektu,
- prace nad projektem,
- zakończenie projektu.

Ich skuteczna realizacja nie nastąpi bez :

- informacji, która ma być rzetelna oraz aktualna,
- komunikacji mającej na celu przesyłanie odpowiednich informacji,
- zaangażowania zespołu projektowego w realizację zadań.

Procesy inicjujące

Zachodzą one we wstępnej fazie projektu. Procesy inicjujące mają za zadanie określenie celu i kierunku projektu, powołanie kierownika projektu oraz zabezpieczenie dostępności zasobów. Rozpoczynając realizację projektu na etapie inicjacji powinniśmy zastanowić się nad następującymi kwestiami:

- czy powinniśmy realizować ten projekt?
- czy jesteśmy w stanie go zrealizować?

Odpowiedź na te pytania jest kluczowa, ponieważ to właśnie od niej zależy, czy podejmiemy się realizacji projektu, czy też całkowicie go porzucimy. Jeśli na oba pytania odpowiedzieliśmy pozytywnie, spokojnie możemy przejść do procesu planowania. Jeśli jednak któraś z odpowiedzi brzmiała „nie" oraz nie istnieje żaden racjonalny ani zasadniczy powód przemawiający za jego realizacją — taki projekt powinien zostać natychmiast porzucony bądź odsunięty w czasie do momentu zaistnienia warunków realizacji projektu i uzyskania akceptacji od kierownictwa. Kiedy jednak zdecydujemy się podjąć taki projekt, istnieje duże prawdopodobieństwo, że nasze działania nie przyniosą spodziewanych rezultatów, a środki jakie zostaną wykorzystane na potrzeby projektu zostaną zmarnowane.

Procesy planowania

Kiedy będziesz już posiadał wiedzę na temat tego, co masz osiągnąć poprzez realizację projektu, musisz zastanowić się, w jaki sposób chcesz tego dokonać. Rozpoczynając proces planowania, pamiętaj, że jego najważniejszym celem jest przygotowanie i modyfikacja planu projektu. Przygotowując plan, musisz pamiętać o:

- omówieniu powodów realizacji projektu,
- opisaniu zamierzonych rezultatów,
- identyfikacji ograniczeń projektu,
- określeniu założeń projektu,
- sporządzaniu wykazu zadań do wykonania,
- przygotowaniu harmonogramu projektu,
- określeniu ról dla Ciebie oraz członków

Twojego zespołu,
- przydzieleniu zasobów do poszczególnych zadań,
- opracowaniu planu komunikacji,
- czuwaniu nad zapewnieniem wymaganej jakości.

Przygotowując plan projektu, nawet tego najmniejszego, pamiętaj o zamieszczeniu go na piśmie. W ten sposób wyeliminujesz ryzyko, że o czymś zapomnisz, a weryfikacja zrealizowanych zadań będzie znacznie prostsza.

Procesy realizacji

Kiedy zidentyfikujesz wszystkie zadania, które musisz wykonać w ramach projektu, przydzielisz zasoby oraz rozdzielisz role w swoim zespole, możesz przejść do realizacji projektu. Proces realizacji to najważniejsza grupa procesów w projekcie. Najważniejszymi danymi w projekcie są plan, dodatkowe informacje o projekcie oraz polityka firmy, w której dany projekt jest realizowany. Musisz mieć również na uwadze, że to podczas tego etapu osoby zlecające Ci wykonanie projektu zaczynają się nim coraz bardziej interesować, oczekując na rezultaty. Realizując projekt, pamiętaj o współpracy w zespole projektowym. Na tym etapie każdy członek zespołu powinien znać swoich kolegów oraz zadania, jakie powierzono mu do wykonania w ramach projektu. Niezwykle istotne jest również określenie, w jaki sposób będzie przebiegała komunikacja w zespole, tak aby nie dochodziło do konfliktów oraz niezrozumienia pomiędzy członkami zespołu. Jeśli wszystkie te aspekty znajdują się pod Twoją kontrolą, możesz śmiało przystąpić do procesu realizacji projektu. Proces realizacji obejmuje następujące zadania:

- realizacja poszczególnych zadań,
- kontrola i zapewnienie jakości,
- zarządzanie zespołem,
- rozwój kompetencji zespołu,
- udostępnianie informacji.

Procesy nadzoru i kontroli

W miarę jak realizacja Twojego projektu będzie postępowała musisz zadbać o to, aby wykonywane zdania odpowiadały tym, które znajdują się w planie projektu i przyczyniały się do osiągania zamierzonych rezultatów. W cym celu przez cały czas trwania projektu musisz pamiętać o nadzorze i kontroli. Szczególnymi aspektami wymagającymi Twojej uwagi są gotowy produkt, dostarczany klientowi, plan projektu i informacje dodatkowe. Jeśli dostrzeżesz jakieś różnice i odstępstwa od planu musisz jak najszybciej podjąć dziania naprawcze i zaktualizować o nie stworzony harmonogram. Sprawując kontrolę nad projektem, musisz pamiętać o:

- porównywaniu rezultatów z planem,
- rozwiązywaniu pojawiających się problemów,
- dostarczaniu informacji wszystkim zainteresowanym.

Procesy zakończenia

Zrealizowałeś już wszystkie zadania i nie wiesz, co dalej? Proces zakończenia to nie tylko doprowadzenie projektu do końca, ale również uzyskanie zatwierdzenia rezultatów przez osobę zlecającą Ci wykonanie projektu. Musisz też pamiętać o członkach zespołu, umożliwiając im po zakończeniu projektu swobodne przejście do realizacji dalszych zadań. Na koniec warto również przeprowadzić ewaluację , podczas której zebrane zostaną pozytywne i negatywne doświadczenia związane z realizowanym przedsięwzięciem, które będzie można wykorzystać przy realizacji projektów w przyszłości.

Jeśli udało Wam się dotrwać do końca artykułu, to mam nadzieję, że pojęcia projektu i zarządzania nim nie będą Wam już obce i z powodzeniem będziecie mogli wykorzystywać tę wiedzę w życiu codziennym, a przede wszystkim przy realizacji swoich własnych przedsięwzięć. Dla spragnionych wiedzy już w następnym numerze PM NEWS przybliżymy Wam postać kierownika projektu, jaka pełni rolę w zarządzaniu projektami orz za jakie zadania jest odpowiedzialny. Odkryjecie, że każdy z nas może zostać project managerem, w życiu prywatnym i zawodowym .

Co wiemy o projektach ?

Jakub Dubieński
Justyna Szczawińska

W tym numerze PM News przygotowaliśmy dla Was szczegółową analizę wyników ankiety „Co wiemy o projektach?". Kwestionariusz ten został skierowany do studentów Politechniki Śląskiej Wydziału Organizacji i Zarządzania w Zabrzu. Miał on za zadanie diagnostykę wiedzy studentów z zakresu zarządzania projektami. Każdy ankietowany został poinformowany o celu badania oraz o pełnej anonimowości .

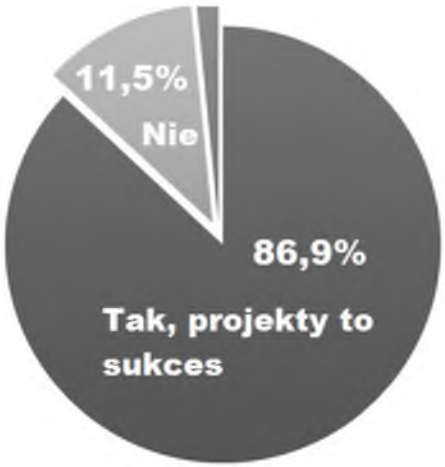
Ankieta została przeprowadzona na Politechnice Śląskiej Wydziału Organizacji i Zarządzania w październiku 2015 roku. Badanie zostało przeprowadzone na grupie 100 osób. Ponad 70% ankietowanych stanowiły kobiety. Z każdego roku studiów w ankiecie uczestniczyła porównywalna liczba osób. Niestety na przekór zachęcania do wypełniania ankiety, jedynie kierunki Zarządzania i Logistyki były nią zainteresowane. Aż 99% ankietowanych wiedziało, czym jest projekt, odpowiadając, że to zorganizowane działanie, zmierzające do osiągnięcia określonego celu. Wyłącznie jedna osoba nie wiedziała, czym są projekty.

Znacznie niekorzystniej wyglądała sytuacja, kiedy zapytaliśmy o cechy projektu. Aż 25% ankietowanych uważa, że projekt może być wielokrotny lub ewolucyjny. Respondenci zdają sobie sprawę z tego, że w projekcie istnieją ograniczenia, natomiast prawie połowa z nich nie potrafi ich zdefiniować. Wśród ankietowanych co dziesiąta pytana osoba nie wiedziała, że w każdym projekcie potrzebny jest kierownik projektu. Ankietowani mieli również wyrazić swoją opinię na temat, czy na uczelni istnieje zauważalny trend do organizacji pracy w postaci zespołów projektowych. Wśród odpowiadających aż 8/10 studentów twierdzi, że trend ten jest zauważalny (Wykres 1). Co więcej, nie tylko uważają go za zauważalny, ale sami również mają okazję w nim uczestniczyć w ramach zajęć projektowych w ramach przedmiotów kierunkowych.

***Wykres 1**. Odpowiedź respondentów na pytanie odnośnie zauważalnego trendu organizacji pracy w postaci zespołów .*

W kwestionariuszu zamieszczono również pytanie, czy studenci mieli możliwość uczestniczenia w szkoleniach dotyczących zarządzania projektami . Zaledwie 20 % z nich miało możliwość wzięcia udziału w takim szkoleniu, a z tego zaledwie 5 osób pamiętało nazwę, a także miejsce szkolenia. Wyniki te pokazują jak ważna jest działalność KZP SOLVER w przybliżaniu wiedzy z dziedziny zarządzania wśród studentów Politechniki Śląskiej. Studenci mieli również możliwość wypowiedzenia się odnośnie programu MS Project, a mianowicie, czy potrafią się nim posługiwać oraz czy wiedzą, do czego służy. Tylko połowa studentów twierdzi, że program ten jest im znany i wiedzą, do czego można go wykorzystać, co jest wynikiem, który uważamy za niesatysfakcjonującym.

Aż 86,9% studentów przekonanych jest, że przy pomocy wiedzy na temat zarzadzania projektami można osiągnąć sukces (Wykres 2). Wynik ten jest zaskakujący , zwłaszcza kiedy zwrócimy uwagę na bardzo małe zaanga-



***Wykres 2**. Odpowiedzi respondentów na pytanie: „Czy dzięki wiedzy z zarządzania projektami można osiągnąć sukces?"*

żowanie wszelką działalnością projektową studentów Wydziału. Ich zainteresowanie projektami realizowanymi na Politechnice oraz rzez Politechnikę jest niewielkie co prowadzi do sprzeczności w otrzymanych wynikach.

Z analizy ankiety wynika jednoznacznie, że studenci wiedzą o istnieniu projektów, widzą trendy ich otaczające związane z pracą w zespołach projektowych oraz widzą w nich szanse na osiągnięcie sukcesu. Na tym niestety ta wiedza się kończy, gdyż pytając o szczegóły związane z projektami niewielu z nich potrafi już je dobrze zdefiniować. Należało by w związku z tym zadać sobie pytanie, dlaczego tak się dzieje? Niewątpliwe główną przyczyną, która również wynika z ankiety, jest brak szkoleń z zakresu zarządzania projektami oraz ich zła organizacja. Tylko 5 osób na 100 ankietowanych wiedziało na jakim było szkoleniu (jeśli w ogóle na jakimś było).

Wnioski nasuwają się więc same. Studenci chcą wiedzy o zarządzaniu projektami, a uczelnia powinna w jak największym stopniu próbować taką wiedzę im oferować, nie tylko na przedmiotach obowiązkowych ale również poza nimi. Należy zachęcić studentów do poszerzania swojej wiedzy na temat projektów nie tylko sloganami ale aktywnymi działaniami. Więcej ciekawszych i praktycznych szkoleń o tematyce związanej z zarządzanej projektami, nie tylko pomoże samym studentom ale i uczelni.

Trend do organizacji pracy w postaci projektów, zauważalny jest nie tylko na uczelniach ale również w przedsiębiorstwach , niezależnie od ich wielkości, a to właśnie te przedsiębiorstwa będą w przyszłości beneficjentami wiedzy, którą studenci zdobędą na uczelni. Należy więc postawić większy nacisk, na pracę w zespołach, z podziałem na role, wyznaczeniem kierownika i praktyczną nauką zarządzania projektami.

Nieodzownym elementem takiej nauki powinna być praktyczna praca z programem MS Project (lub jego odpowiednikami). Dzięki wiedzy w zakresie obsługi programów zarządzanie projektami oraz umożliwienie zdobycia certyfikatów, które potwierdzają te umiejętności absolwenci Wydziału Organizacji i Zarządzania będą atrakcyjnymi kandydatami w walce o zatrudnienie.

Aby jeszcze bardziej zachęcić studentów do poszerzania wiedzy oraz zwiększenia efektywności pozyskiwania tej wiedzy, powinny być organizowane regularne wycieczki do przedsiębiorstwa w których praca opiera się głównie na projektach. Organizowanie takich wycieczek raz na dwa, trzy lata jest niewystarczające. Osoba, która regularnie będzie widzieć ludzi, firmy, organizacje, które osiągają sukcesy dzięki zarządzaniu projektami , będzie sama chciała osiągnąć taki sukces co zmotywuję ją do nauki i poszerzania wiedzy we własnym zakresie. Dostrzeżenie potencjału jaki niesie znajomość zagadnień związanych z zarządzaniem projektami oraz umiejętne posługiwanie się nimi jest szansą, którą należy wykorzystać sięgając po ofertę jaka dostępna jest na Wydziale.

Wiedza i praktyka związana z zarządzaniem projektami prowadzi do sukcesu. Moda oraz trendy panujące w przedsiębiorstwach i organizacjach, jednoznacznie powinny narzucać nam samym kierunek rozwoju, czyli „projekty" . Jeśli zaangażowanie do poszerzania swojej wiedzy u studentów oraz chęć dawania tej wiedzy przez uczelnie i przedsiębiorstwa, będzie wysokie, to skorzystamy na tym wszyscy w przyszłości jako społeczeństwo oraz jednostki. Wszyscy odniesiemy sukces .

Srebrny Laur Doskonałości w zarządzaniu projektami dla śląskiej Bio-Farmy

dr inż. Seweryn Tchórzewski

W dniach 22-23 października 2015 roku odbyła się w Warszawie coroczna konferencja stowarzyszenia IPMA Polska (International Project Management Association). W trakcie konferencji, na uroczystej gali, która miała miejsce w Hotelu Marriot wręczone zostały wyróżnienia oraz Laury nagrody za doskonałość w zarządzaniu projektami (POLISH PROJECT EXCELLENCE AWARD) . Wśród trzech najlepszych projektów ocenianych w bieżącym roku znalazł się projekt zgłoszony przez Politechnikę Śląską - projekt „Śląska BIO-Farma. Centrum Biotechnologii, Bioinżynierii i Bioinformatyki".

Projekt ten konkurował z 8 innymi zgłoszonymi przez krajowe firmy, organizacje projektami. Powstał w celu zrealizowania potrzeb inwestycyjnych czterech ośrodków naukowo-badawczych, tj. Politechniki Śląskiej, Centrum Onkologii – Instytutu im. Marii Skłodowskiej-Curie Oddział Gliwice, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach oraz Uniwersytetu Śląskiego. Wymienione ośrodki badawcze utworzyły Konsorcjum o tej samej nazwie z myślą o pozyskaniu środków finansowych na zakup aparatury naukowo-badawczej, urządzeń i innych składników wyposażenia 14 laboratoriów w ramach sieci środowiskowej oraz unowocześnieniu posiadanej infrastruktury budowlanej.

Całkowity budżet projektu wynosił 89,8 mln zł, a czas realizacji całego przedsięwzięcia wyniósł 46 miesięcy. Dzięki realizacji projektu możliwe było między innymi przeprowadzenie ponad 110 prac badawczych (przy założeniu wykonania 60 prac) oraz przeprowadzenie prawie 300 szkoleń specjalistycznych (przy założeniu realizacji 50 szkoleń).

Realizacja projektu zakończyła się sukcesem. Do najważniejszych osiągnięć projektu możemy zaliczyć:

- stworzenie w ramach Projektu Laboratorium Genomiki Funkcjonalnej i Laboratorium Spektrometrii Mas i Proteomiki w Centrum Onkologii, które wyposażono we współczesne narzędzia umożliwiające nowatorskie badania nad molekularnym podłożem chorób nowotworowych,
- doposażenie w ramach projektu, unikatowego w skali kraju Laboratorium Badania Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych realizującego prace nad nową generacją biomateriałów stosowanych na implanty chirurgiczne, szczękowo-twarzowe, elementy aparatury medycznej i instrumentarium chirurgiczne,
- uruchomienie nowego Laboratorium Biomechaniki Narządu Ruchu (Politechnika Śląska) prowadzącego badania nad nową generacją sprzętu medycznego i rehabilitacyjnego. Wyposażenie Laboratorium Modelowania Tkanek umożliwiającego prowadzenie badań z wykorzystaniem materiałów inżynierskich inspirowanych zjawiskami biologicznymi i współpracujących z tkanką biologiczną,
- wyposażenie Laboratorium Bioinformatyki i Biologii Obliczeniowej w najsilniejszy i najnowocześniejszy w południowej Polsce klaster obliczeniowy, serwery

bazodanowe i sprzęt do cyfrowego przetwarzania obrazów i sygnałów, umożliwiające przetwarzanie, analizę i opracowanie wyników eksperymentów medycznych, biologicznych, genomicznych oraz proteomicznych, wykorzystujących urządzenia najnowszej generacji.

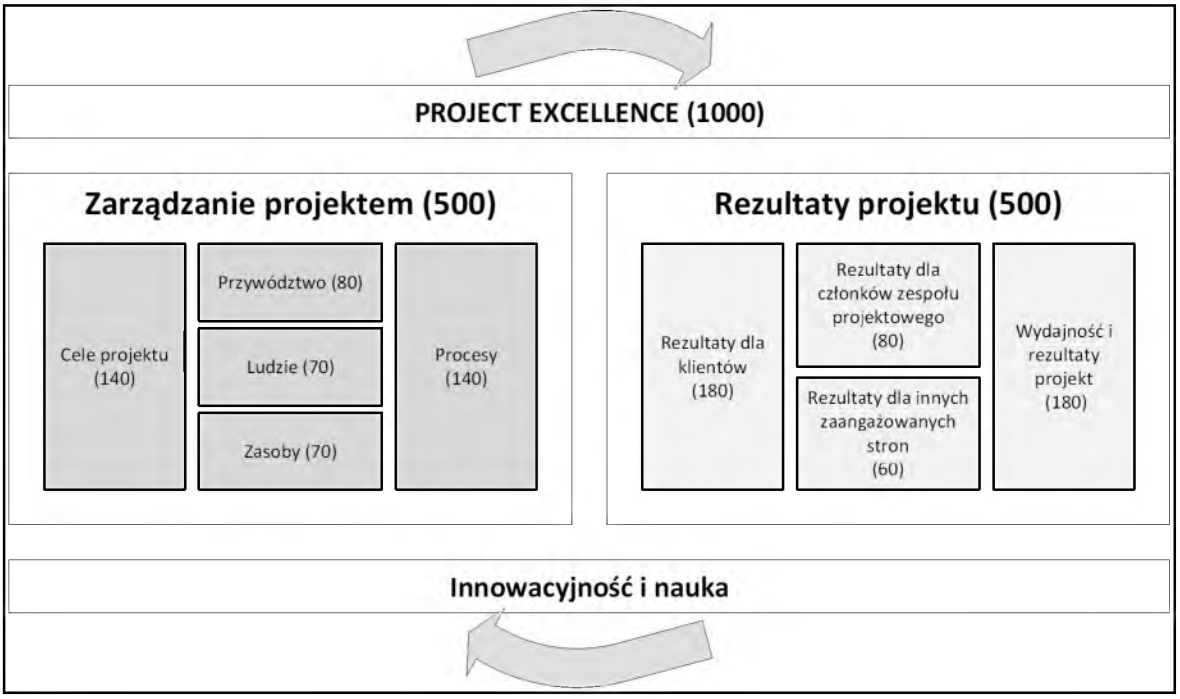
Na bazie sprzętu zakupionego w ramach projektu oraz uzyskanego dorobku naukowego z efektów realizacji projektu korzystać będą pacjenci i ludzie dotknięci chorobami lub niepełnosprawnością.

Przystępując do konkursu, zespół realizujący projekt poddał się ocenie niezależnych, zewnętrznych asesorów, którzy zgodnie z stosowanym modelem doskonałości (Rys. 1) w zarządzaniu projektem dwuetapowo ocenili projekt. W pierwszym kroku oceniony został wniosek instytucji aplikującej (Politechniki Śląskiej). Wniosek ten zawiera opis działań, jakie organizacja realizuje dla skutecznego wykonania projektu. Aplikujący, w raporcie, we własnym zakresie musi wykazać się realizacją działań w dziewięciu ocenianych obszarach. Obszary te są podzielone na część związaną z planowaniem projektu oraz część związaną z realizacją projektu. Ocena wniosku przygotowywana jest przez niejawny zespół asesorów. Osoby te, poznają się dopiero w momencie przygotowania wspólnego raportu oceniającego zgłoszony wniosek

W drugim, w trakcie osobistej wizyty studyjnej asesorów, dokonano weryfikacji uzyskanych rezultatów.

Wizyta asesorów ma na celu zweryfikowanie informacji zawartych w otrzymanym wcześniej raporcie. W trakcie takiej wizyty, asesorzy zapoznają się z dokumentacją projektową , wizytują miejsca w których realizowane były zadania projektowe oraz weryfikują uzyskane rezultaty projektu poprzez wywiady z uczestnikami projektu.

Zarządzanie realizacją tego projektu zostało bardzo dobrze ocenione przez zespół asesorski, który zwrócił szczególną uwagę na wysoki poziom integracji środowiska naukowego realizującego projekt, zaangażowanie osób realizujących projekt, otwartą, ciągłą i efektywną komunikację, dojrzałe przywództwo Kierownika Projektu oraz szerokie, pozytywne oddziaływanie społeczne projektu.



Rys. 1 *IPMA Project Excellence Model.*

Każde pokolenie ma własny… styl zarządzania

Katarzyna Budzianowska

W przeszłości jedna epoka trwała nawet kilkaset lat, a pojawienie się nowej następowało po upływie kilku pokoleń. Dziś ten proces zachodzi kilkukrotnie w ciągu życia jednego człowieka, który nie może za tym nadążyć. Pierwszy raz na rynku pracy mamy do czynienia z tak silną dywersyfikacją grup wiekowych, która przyczynia się do powstawania różnic pokoleniowych związanych z karierą czy pracą. Każda z generacji dorastała w innej rzeczywistości kulturowej i gospodarczej, dlatego przywiązuje wagę do innych wartości i posiada odmienne priorytety. Już to może stanowić wyzwanie w zarządzaniu. Aktualnie na rynku pracy możemy zaobserwować zmiany pokoleniowe na różnych szczeblach zarządzania. W różnych źródłach możemy spotkać się z wieloma ujęciami pokoleń. Jednakże na potrzeby tego artykułu przyjmiemy klasyczny podział na pokolenia typu: Baby Bommers, X oraz Y.

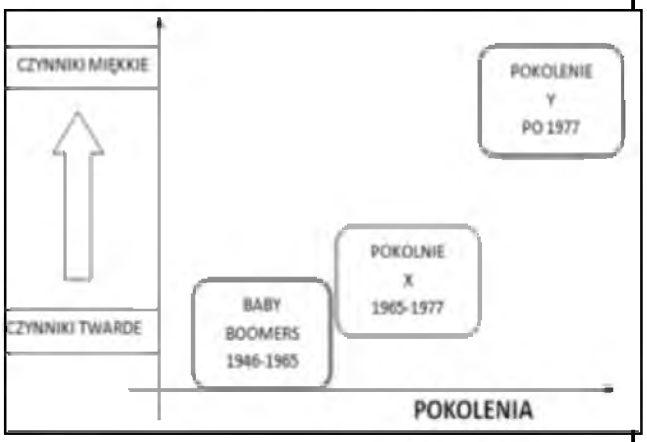
Baby Boomers to dzisiejsi 50 – latkowie .Nazwa tego pokolenia wzięła się od powojennego wyżu demograficznego, zwanego Baby Boomem. Znaczna część polskich przedsiębiorców to osoby w wieku powyżej 50 lat. Ich styl życia, wyznawane wartości i sposób zachowania się odróżnia baby boomers od ich poprzedników oraz następców. Mają silnie zbudowaną pozycję oraz autorytet. Osoby te charakteryzuje mała mobilność zawodowa i geograficzna, są zwolennikami tradycyjnej kariery, która realizowana jest w jednej firmie. Praca jest dla nich wartością samą w sobie. Szkolenia traktowane są przez nich jak kotwica ratunkowa, pozwalają na stabilizację zatrudnienia. Są zainteresowani innowacyjnością i wyzwaniami przedsiębiorstwa, jednakże tylko w oparciu o twarde dane. Większa część tego pokolenia to pracoholicy, którzy równowagę łapią dopiero na emeryturze, często są również wypaleni zawodowo. Preferują konsensualny lub kolegialny sposób zarządzania. Stawiają na pracę grupową, chociaż wolą krytykować i komunikować się w cztery oczy. Wiedzą, jak radzić sobie ze stresem i krzykiem, bo byli wychowani przez konserwatywnych rodziców. Ponadto nie są skłonni do zmian. Miewają problemy z nowinkami technologicznymi. Motywują pracowników do pracy w tradycyjny sposób, ukazując im ich niezbędność w organizacji. Do rozwiązywania problemów często wykorzystują rozwiązania z przeszłości. Baby Boomersi wychodzą z założenia, że aby osiągnąć sukces zawodowy należy ciężko pracować oraz być w swojej karierze zawodowej wytrwałym.

Kolejna grupa określana jest mianem pokolenia X. Ma on symbolizować niewiadomą - zagubienie ludzi w zmieniającym się świecie przełomu gospodarczego. "Iksy" musiały udowodnić swoją wartość, zawalczyć o swoje miejsce. Duża część obecnej kadry zarządzającej to właśnie przedstawiciele tego pokolenia. Inaczej nazywani pokoleniem PRL. Są to osoby urodzone pomiędzy 1965 a 1977 rokiem. Cechuje je większy sceptycyzm oraz samodzielne myślenie. Wysoko cenią sobie pracę, która jest dla nich szansą na realizację pasji oraz umożliwia rozwój, a także zachowanie równowagi pomiędzy życiem prywatnym i pracą. Są skłonni do wprowadzania zmian, jeżeli są one tego warte. Są lojalni wobec samych siebie. Dużo chętniej, niż Baby Boomersi, korzystają z nowinek technologicznych. Decyzje podejmują, opierając się na faktach. Problemy rozwiązują poprzez samodzielne wymyślenie rozwiązania i podzielenie się nim z innymi. Komunikują się twarzą w twarz oraz za pomocą technologii. W motywowaniu pracowników stawiają na ich automotywację, zostawiając im pewną swobodę podczas

działania. Preferowanym przez nich stylem przywództwa jest stwierdzenie, że wszyscy są równi oraz postawienie wysokich wymagań w stosunku do pracowników oraz często zadawanego pytania: „Dlaczego?". X będą różnić się pod wieloma względami od Baby Boomersów, jednakże posiadają również pewne cechy wspólne.

Inną grupą jest pokolenie Y. Nazwa generacji Y, wzięła się od angielskiego pytania "why?" Dla "Ygreków" pytanie co i jak mają zrobić to stanowczo za mało. Jednostki urodzone w latach 80, często zwani również Millenialsami. Są to osoby, które stosunkowo niedawno weszły na rynek pracy lub dopiero tego dokonują. Pieniądze nie są jedyną formą ich motywowania, ponieważ lubią oni czuć, że praca którą wykonują, jest ważna, a kultura organizacyjna ma przełożenie na wyznawane przez nich wartości. Oczekują szybkiego rozwoju kariery oraz dobrze płatnej pracy, która zapewni im możliwości do samorozwoju. Dzięki swojej mobilności zawodowej łatwo im się adaptować do zmian. Szkolenia są dla nich jednym ze sposobów na życie. Są to ludzie świadomi własnej wartości, zamknięci w świecie różnorodnych mediów i eksperymentalnego uczenia. Często nie uznający autorytetu, mniej lojalni wobec przełożonych, a bardziej wobec wizji i projektu. Budują swoją przyszłość na umiejętnościach miękkich, które są równie istotne jak twarde wykształcenie. Często zdarza się, że ich wiedza jest bardziej teoretyczna niż praktyczna. Decyzje dużo częściej podejmują na podstawie działań rówieśników, aniżeli na podstawie faktów czy przemyśleń. Preferowany przez nich styl przywództwa to team leader oraz wyznawanie zasady, że wszyscy są równi. Problemy rozwiązują wspólnie z innymi poprzez metody heurystyczne. Komunikują się głównie za pomocą technologii. Do pracy motywują oraz są motywowani dzięki wizji współpracy z ludźmi równie mądrymi jak oni sami.

Osoby z pokolenia Y łatwo się rozpraszają i trudno jest się im skupić na jednej rzeczy. Pomiędzy X i Y często występują pewne spięcia. X postrzegają swoich młodszych kolegów jako leniwych, zbyt pewnych siebie. Widzą ich również jako zbyt wrażliwych na krytykę oraz potrzebujących ciągłego uznania. Zaś Y widzą przedstawicieli pokolenia ,,Iks" jako ludzi, którym nie można ufać. Twierdzą również, że ,,Iksy" mogłyby się od nich wiele nauczyć.



Rys. 1 *Pokolenia, a miękkie i twarde czynniki zarządzania.*

Uzmysłowienie sobie istnienia różnic pomiędzy pokoleniami z pewnością jest korzystne z punktu widzenia funkcjonowania organizacji. Wszystkie wymienione wyżej pokolenia mają bowiem nieco odmienne podejście do pracy. Trzeba pamiętać o tym, że młodzi specjaliści z pokolenia Y mogą w przyszłości decydować o przewadze konkurencyjnej danej firmy, a także okazać się bardzo wartościowymi pracownikami.

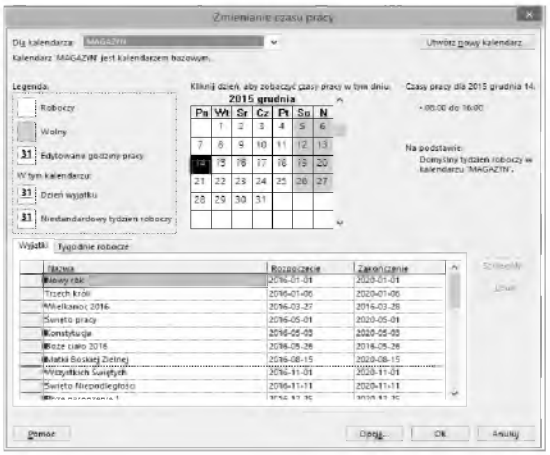
Umiejętności przywódcze, kontrola czy tworzenie dobrej atmosfery w pracy stanowią jedynie wstępne warunki powodzenia działań kadry zarządzającej. Należy poważnie myśleć o zwiększeniu wśród kadry wiedzy i umiejętności w sferze zarządzania różnorodnością. Różnice wynikające w wielopokoleniowości należy traktować jako szanse, których wykorzystanie wpłynie na wzrost efektywności pracy, a także stwarza możliwość wykorzystania doświadczonych pracowników w roli mentorów dla młodego pokolenia. Jednoczesne zatrudnianie osób młodych i starszych, podobnie jak różnorodność pracowników pod względem innych cech, pozwala firmie lepiej reagować na szybko zmieniające się trendy na rynku. Umożliwia to dostosowanie usług i produktów do potrzeb zróżnicowanych klientów. Zespoły pracowników zróżnicowane pod względem wieku są ponadto bardziej wydajne i osiągają lepsze efekty, dzięki połączeniu ich kompetencji o wiedzy.

MS Project – planuj kreatywnie.

inż. Radosław Lubera

Zakładając, że jesteśmy zatrudnieni na stanowisku, na którym nasz pracodawca wymaga od nas doskonałego zorganizowania, przy jednoczesnym zarządzaniu projektami, czasem, zasobami oraz finansami i poszukujemy programu, który pomoże nam sprostać tym oczekiwaniom oraz dodatkowo pozwoli na sprawne planowanie, to niewątpliwie MS Project jest programem rozwiązującym nasz problem.

Jest to bardzo popularny, a zarazem zaawansowany i wyspecjalizowany system oferujący przejrzyste narzędzia do planowania zadań, prowadzenia kontroli realizacji zadań w czasie, tworzenia harmonogramów oraz raportowania wykonanych czynności. Niezwykle trudno zmieścić wszystkie możliwości tego rozbudowanego, choć niezwykle prostego w obsłudze programu, dlatego w niniejszym artykule zostaną pokazane podstawowe funkcje z jakich możemy korzystać w aplikacji.



Rys. 1 *Kalendarz projektu.*

Do wygodnego uporządkowania zadań służą komórki, które zapewne każdy doskonale zna z innego programu firmy Microsoft, chodzi tu oczywiście o popularnego Excela. Oprogramowanie nie stwarza problemów z importowaniem zadań z innych dokumentów.

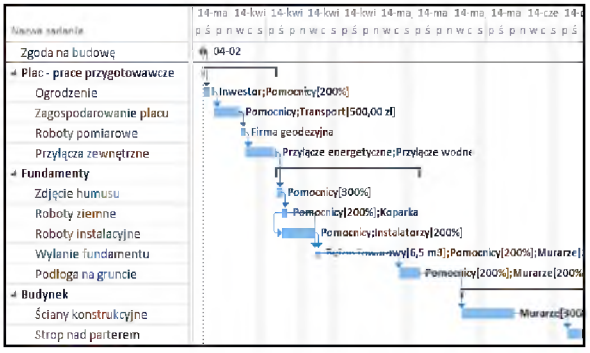
Jeśli chcemy sprawdzić, ile czasu zajmie nam cały projekt, w pierwszej kolejności należy ustalić kalendarz projektu [Projekt -> Zmień czas pracy], zgodny z własnymi wymaganiami, a następnie do wprowadzonych wcześniej zadań, w kolejnej kolumnie dodać szacowany czas ich wykonania, po czym zaraz obok otrzymujemy informacje, w jakim dniu (kalendarzowym) dane zadanie powinno się zakończyć.

		Nazwa zadania	Czas trwania	Rozpoczęcie	Zakończenie
1		Zgoda na budowę	0 dn	śro, 14-04-02	śro, 14-04-02
2		**Plac - prace przygotowawcze**	**10 dn**	**śro, 14-04-02**	**wto, 14-04-15**
3		Ogrodzenie	2 dn	śro, 14-04-02	czw, 14-04-03
4		Zagospodarowanie placu	3 dn	pią, 14-04-04	wto, 14-04-08
5		Roboty pomiarowe	1 dzień	śro, 14-04-09	śro, 14-04-09
6		Przyłącza zewnętrzne	4 dn	czw, 14-04-10	wto, 14-04-15
7		**Fundamenty**	**18 dn**	**śro, 14-04-16**	**wto, 14-05-13**
8		Zdjęcie humusu	1 dzień	śro, 14-04-16	śro, 14-04-16
9		Roboty ziemne	1 dzień	czw, 14-04-17	czw, 14-04-17
10		Roboty instalacyjne	4 dn	czw, 14-04-17	śro, 14-04-23
11		Wylanie fundamentu	1 dzień	śro, 14-04-23	czw, 14-04-24
12		Podłoga na gruncie	2 dn	pią, 14-05-09	wto, 14-05-13
13		**Budynek**	**30 dn**	**śro, 14-05-21**	**wto, 14-07-01**
14		Ściany konstrukcyjne	8 dn	śro, 14-05-21	sob, 14-05-31
15		Strop nad parterem	6 dn	wto, 14-06-10	wto, 14-06-17
16		Wylewka schodów	2 dn	sob, 14-06-28	wto, 14-07-01

Rys. 2 *Zadania z przydzielonym oszacowanym czasem trwania.*

Warto wiedzieć, że program daje użytkownikowi możliwość tworzenia zadań sumarycznych (Rys. 2), których czas trwania określa się automatycznie jako suma podzadań. Należy pamiętać, że w tej sumie uwzględnione są również dni wolne, występujące zgodnie z ustalonym wcześniej kalendarzem projektu.

Istotnym uproszczeniem w pracy jest możliwość wykorzystania tzw. poprzedników, dzięki którym nie musimy ręcznie wprowadzać dat zakończenia, ponieważ powiązania między zadaniami ustalają się automatycznie. Dzięki temu MS Project od razu wylicza harmonogram projektu i pokazuje go w postaci wykresu Gantta.



Rys. 3 Wykres Gantta.

Planując projekt, może interesować nas nie tylko aspekt zadań, ale również koszt, z jakim należy się liczyć, realizując poszczególne czynności. Również tutaj program wychodzi nam naprzeciw, dając możliwość przyporządkowania każdemu z zadań odpowiednich zasobów, którymi mogą być wymienieni z imienia i nazwiska lub specjalizacji pracownicy, materiały, firmy zewnętrzne, sprzęt itp. Mamy możliwość przyporządkowania każdego z zasobów do 3 typów:

1.**Praca** - koszt naliczany jest na podstawie roboczogodzin, głównie wykorzystywany w przypadku pracy ludzkiej.

2.**Materiał** - koszt naliczany jest na podstawie określonej ceny za dany towar i w zależności od ilości jego zużycia, opłata się powiela.

3.**Koszt** – jest używany głównie, gdy chcemy określić jednorazową opłatę za usługę.

Zasoby możemy zobaczyć na wykresie Gantta co widać na Rys. 2.

11		Firma kowalska	Praca	100%	0,00 zł/godz.	0,00 zł/godz.	2 000,00 zł
12		Przyłącze wodne	Praca	100%	0,00 zł/godz.	0,00 zł/godz.	2 500,00 zł
13		Przyłącze energetyczne	Praca	100%	0,00 zł/godz.	0,00 zł/godz.	3 000,00 zł
14		Inspektor budowlany	Praca	100%	0,00 zł/godz.	0,00 zł/godz.	200,00 zł
15		Firma geodezyjna	Praca	100%	0,00 zł/godz.	0,00 zł/godz.	4 500,00 zł
16		Koparka	Praca	100%	75,00 zł/godz.	0,00 zł/godz.	0,00 zł

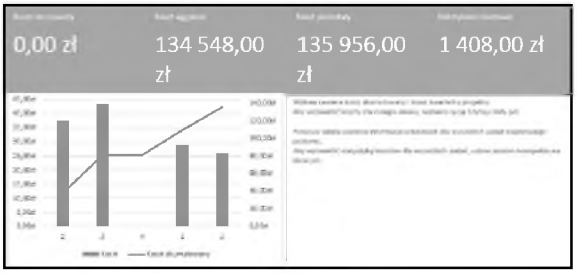
Rys. 4 *Arkusz zasobów. Przeciążenia zasobów w projekcie.*

Po przydzieleniu zasobów do zadań uzyskujemy informację, czy dany zasób nie został przeciążony, czyli np. w przypadku budowy domu, gdy *'inspektor budowlany'* został przyporządkowany do zadania *'pokrycie dachu'* oraz do zadania *'inspekcja stanu surowego'*, a zadania te odbywają się w tym samym czasie, to w arkuszu zasobów w pozycji *'inspektor budowlany'* pojawi się wykrzyknik (Rys.4).

W takiej sytuacji Project Manager musi zadecydować, czy skorzystać z usług kolejnego inspektora, czy rozłożyć oba zadania w czasie, aby się nie pokrywały.

Naturalnie mamy możliwość ciągłej kontroli ścieżki krytycznej, która aktualizuje się za każdym razem, gdy zmienimy czas trwania zadania lub jego poprzedniki.

MS Project daje również liczne możliwości generowania raportów, które można m. in. wykorzystać do zdania relacji z przebiegu prac swojemu przełożonemu oraz do prowadzenia stałej kontroli nad przepływem gotówkowym.



Rys. 5 *Przepływ gotówkowy.*

W nowej wersji, przy aktywnym łączu internetowym, program umożliwia kontakt online z każdym z pracowników, którzy współpracują przy projekcie, dając możliwość szybkiej wymiany danych.

MS Project znakomicie sprawdza się nie tylko w pracy, ale również perfekcyjnie nadaje się do planowania remontów czy innych dłużej trwających robót domowych. Z pewnością, przy właściwym jego użytkowaniu pomoże on ponad to w zaoszczędzeniu sporej ilości pieniędzy.

Dla studentów Politechniki Śląskiej program MS Project w wersji 2010 oraz 2013 jest udostępniony do pobrania za darmo na platformie DreamSpark w ramach programu MSDNAA. Każdy student, który chciałby uzyskać pomoc w pełnym opanowaniu zasad działania programu, może skontaktować się z Kołem Naukowym SOLVER. Jego członkowie z przyjemnością przedstawią szersze możliwości MS Project oraz pomogą rozwiązać powstałe problemy.

Zwinne zarządzanie projektami na przykładzie przedsiębiorstw IT

mgr Filip Liebert

Dynamicznie rozwijające się firmy z branży technologii informacyjnej coraz częściej sięgają po zwinne metody zarządzania projektami. Można do nich zaliczyć takie metody jak: AGILE, Scrum czy extreme Project Management (xPM). Metody te stawiają sobie za cel zwiększenie wydajności i współpracy zespołu projektowego, a przede wszystkim zwiększenie efektywności w zdolnościach adaptacyjnych do otoczenia i klienta. Często w zwinnym zarządzaniu projektami stosuje się tzw. sprinty, czyli krótkie fazy projektowe, trwające od dwóch do sześciu tygodni, mające na celu szybkie, dokładne i skuteczne dostosowanie produktu bądź realizowanego celu do aktualnych wymagań klienta (lub zleceniodawcy).

Co najbardziej odróżnia zwinne zarządzanie projektami od tradycyjnego podejścia? Przede wszystkim dynamiczne ujęcie zakresu i harmonogramu projektu, do których można nanosić aktualizacje i zmiany. Zmiany tego typu często niosą ze sobą potrzebę aktualizacji budżetu i zasobów całego projektu, co z kolei może stanowić kontrowersję w odniesieniu do klasycznego podejścia zarządzania projektami. W niektórych przypadkach dynamika zmian przedsięwzięcia jest tak wysoka, a jego cel i ustalenia z fazy planowania tak nietrwałe, że z punktu widzenia klasycznych funkcji zarządzania, zwinne podejście może wydawać się dość nierealne.

Projekty informatyczne w dużej mierze opierają się dzisiaj na fundamentach klasycznych metodyk zarządzania projektami wraz z użyciem zwinnego podejścia. Projekt informatyczny musi mieć wyznaczonego kierownika projektu, określony cel i zakres, oszacowany budżet, a także posiadać odpowiednio przydzielone zasoby ludzkie i technologiczne. Bardzo duży nacisk w przypadku projektów informatycznych kładzie się na szczegółowo opracowany harmonogram projektu. To właśnie harmonogram wyznacza cały cykl produkcyjny dla unikalnej aplikacji, a także ustanawia poszczególne stadia rozwoju dla oprogramowania. I właśnie w tym obszarze znajduje się zastosowanie zwinnych metod, np. typu AGILE. Metoda AGILE koncentruje się na:

- podejściu iteracyjnym i przyrostowym (kolejna faza jest budowana i rozwijana w oparciu o osiągnięcia z poprzedniej fazy),
- ścisłej współpracy z klientem,
- pracy zespołowej, potrzebnej w realizowaniu innowacyjnych rozwiązań w oprogramowaniu.

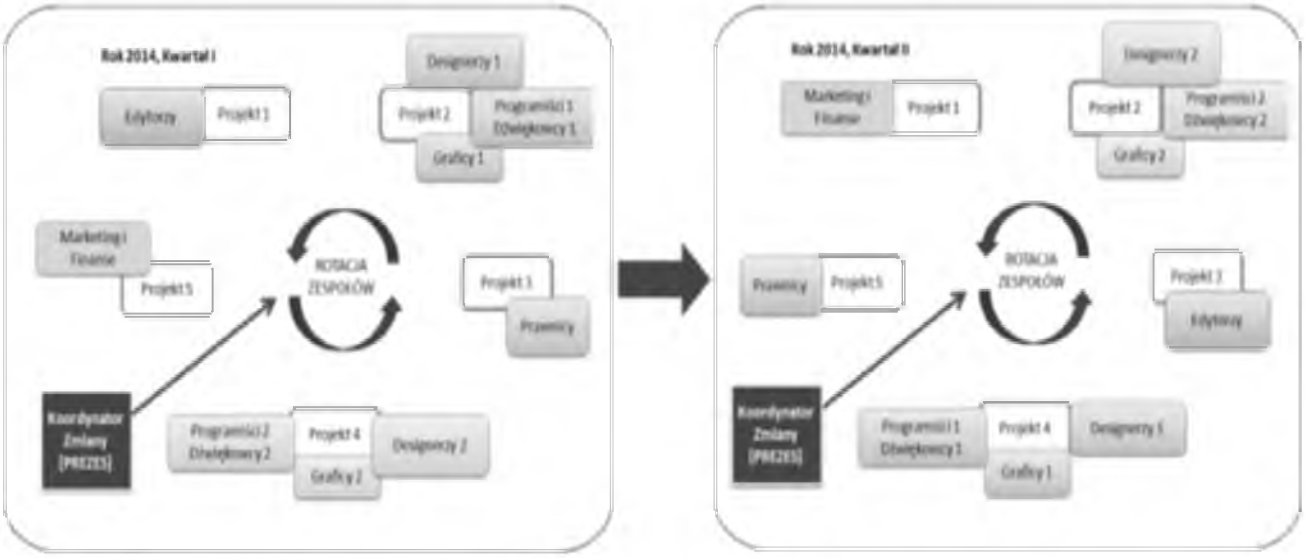
Oprócz profesjonalnego oprogramowania z narzędzi zarządzania projektami jak np. Microsoft Project, w firmach informatycznych dość często wykorzystuje się systemy kontroli wersji dla plików i aplikacji takie jak: SVN, CVS czy GIT, które pomagają w zarządzaniu harmonogramem oraz mogą stanowić formę kontroli nad kamieniami milowymi projektu.

Ciekawe rozwiązania w ramach zarządzania projektami wprowadziło przedsiębiorstwo Valve Software. Jest to amerykańska firma z branży ICT produkującą nowoczesne rozwiązania i aplikacje informatyczne. Zakres działania przedsiębiorstwa obejmuje trzy obszary: produkcję gier komputerowych, tworzenie nowoczesnych silników graficznych, a także prowadzenie masowej platformy informatycznej Steam, która oferuje cyfrową sprzedaż oraz dystrybucję gier komputerowych różnorodnych producentów z branży gier video. Przedsiębiorstwo to charakteryzuje się nieuporządkowaną i zdecentralizowaną strukturą organizacyjną, w której nie ma jednolitego

podziału ról i zwierzchnictwa pomiędzy komórkami organizacyjnymi. Tego typu struktura wewnętrzna wynika z planu strategicznego firmy, którego głównym celem jest tworzenie i uruchamianie innowacyjnych aplikacji najwyższej jakości. Przyjęta strategia wymagała przygotowania odpowiedniego środowiska pracy dla inżynierów oraz stworzyła fundament do powstania specyficznej kultury organizacyjnej. Mimo braku zdefiniowanej struktury organizacyjnej podjęto decyzję o wykorzystaniu potencjału zarządzania projektami. W przedsiębiorstwie wybrano jednego koordynatora projektów, którym został prezes Gabe Newell, były pracownik Microsoftu. Pierwotnie przedsiębiorstwo miało się zajmować jednym projektem i koncentrować cały wysiłek na jednym produkcie. Z czasem zauważono potrzebę realizowania wielu projektów równocześnie. Obecnie Valve Software realizuje od 2 do 5 projektów współbieżnie, w których poszczególne zespoły: grafików, programistów, dźwiękowców oraz edytorów przydzielane są na kwartał do danego projektu (Rys. 1). Harmonogram projektów jest dynamiczny, jednak posiada pewne niezmienne elementy, jak kluczowe kamienie milowe dla poszczególnych etapów produkcji. Wewnętrzny proces rotacji i roszad zespołów projektowych koordynuje prezes przedsiębiorstwa, chociaż zdarzają się przypadki, gdy to dany zespół wnioskuje o przeniesienie lub realizację pewnych zadań dla wybranego projektu.

Zwinne zarządzanie projektami stanowi nie tylko potencjał do realizowania unikalnych celów oraz uruchamiania nowatorskich produktów czy usług, ale pozwala na lepszą organizację pracy w przedsiębiorstwach cechujących się demokratycznym stylem zarządzania. Na rynku obserwuje się co raz większe wymagania klientów indywidualnych, którzy oczekują unikalnego dostosowania produktu do ich potrzeb. Potrzeby tego typu można zaspokoić wyłącznie za pośrednictwem iteracyjnego podejścia w rozwijaniu produktu. Na podstawie statystyk platformy Steam i gwałtownego wzrostu sprzedaży produktów w wersji cyfrowej, można założyć że zastosowanie zwinnych metod zarządzania projektami doskonale sprawdza się w przypadku rozwoju nowych produktów z branży informatycznej.

Wpływ zwinnego zarządzania projektami na przedsiębiorstwa innowacyjne z branży ITC i jego dzisiejsze zastosowanie należałoby potwierdzić dodatkowymi badaniami. Należy pamiętać, że podczas stosowania nowoczesnych rozwiązań nie wolno zapominać o tradycyjnych metodach zarządzania projektami, aby nasze przedsięwzięcie nie utraciło statusu projektu. Dlatego przed realizacją „zwinnego projektu" warto przypomnieć sobie tradycyjne podejście zarządzania projektami.



Rys. 1 *Wizualizacja zmian w przydziale zespołów projektowych do poszczególnych projektów w Valve Software.*

zOrganizuj się!

Mapa myśli

mgr inż. Mateusz Trzeciak

Ludzkość w celach takich jak: zachowanie pamięci, komunikacja, rozwiązywanie problemów czy też analizowanie lub kreatywne myślenie ma tendencję do tworzenia notatek. Większość osób używa w tym celu takich technik jak logika, numeracja, listy albo nawet monotonność zapisów (jeden kolor), itp. Jednak osoby te nie zdają sobie sprawy, że w większości techniki te używają jedynie lewej półkuli mózgu. Dopiero połączenie z prawą półkulą, czyli pobudzenie wyobraźni, poprzez zastosowanie kolorów czy też rytmów pozwala na pełniejsze wykorzystanie swojego umysłu. Taką możliwość dają właśnie **MAPY MYŚLI**.

Zasadniczym pytaniem jest: jak tworzyć takie mapy myśli oraz do czego je wykorzystać?

Odpowiedzią na pierwsze pytanie jest postępowanie według czterech prostych kroków:

Krok 1: Przygotuj dużą kartkę papieru, najlepiej pustą, wielkości min. A4 i połóż ją poziomo.

Krok 2: Na środku tej kartki umieść główny pomysł (odpowiedź na pytanie, czego dotyczy mapa myśli) najlepiej zapisany jako obraz. W tym celu najlepiej używać kolorowych obrazów 3D, stymulujących wyobraźnię.

Krok 3: Od powstałego rysunku następnie tworzymy odgałęzienia – coraz drobniejsze, im dalej od centrum. Zalecane w tym przypadku jest takie, by porównać mapy do drzewa, gdzie główne konary to podtematy (im dalej tym bardziej szczegółowe), a liście słowa - klucze.

Ostatnim krokiem „4" jest tworzenie całej mapy. W tym przypadku kilka rad: **SŁOWA NALEŻY PISAĆ DRUKOWANYMI LITERAMI, a każde słowo powinno znajdować się na osobnej linii. Ostatnią taką uwagą jest używanie kolorów, najlepiej różnych dla oddzielnych etapów.**

Odpowiedzią na pytanie, gdzie i w jakim celu wykorzystać można mapę procesów, znajdziecie na poniższym rysunku.

KONFERENCJE

Najwyższa pora poszerzyć swoją wiedzę!

Konferencje naukowe to dobra okazja do zdobycia wiedzy od doświadczonych prelegentów oraz wzięcia udziału w edukujących warsztatach w dziedzinach, które nas interesują. Na terenie całej Polski odbywa się wiele ciekawych wydarzeń, warto może rozeznać się w aktualnej ofercie i skorzystać z przygotowanych przez różne instytucje edukacyjne programów. Sprawdźcie sami, jak wielu nowych rzeczy możecie się dowiedzieć. W grudniowej odsłonie TERYTORIUM WIEDZY przedstawiliśmy kilka wybranych konferencji, odbywających się w roku 2016, na które można się jeszcze zapisać.

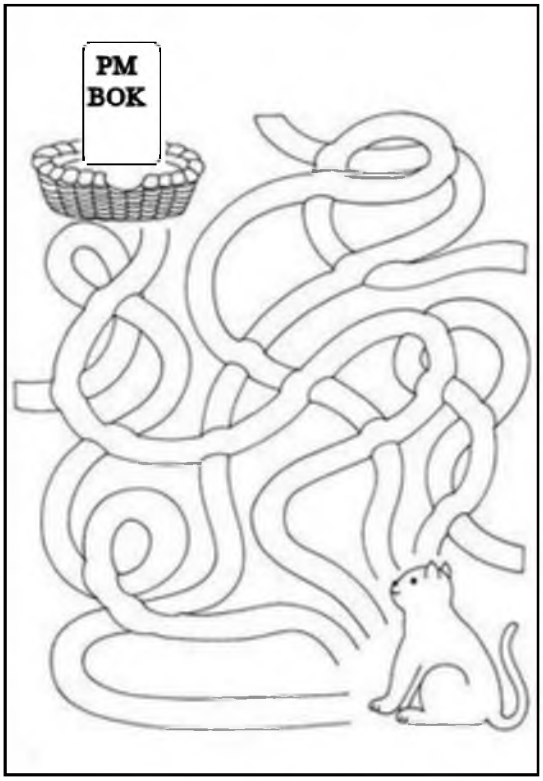
Konferencja pt. ,,**Nowoczesny marketing w teorii i praktyce – aktualne trendy i kierunki rozwoju"** zapowiada się bardzo interesująco. Odbywa się w Poznaniu, w dniu 27 lutego 2016 roku. Opłata konferencyjna wynosi 250 zł. Zakres tematyczny konferencji obejmuje zagadnienia, takie jak: marketing, techniki sprzedaży i obsługi klienta, czy zarządzanie marką. Jej celem jest popularyzacja wiedzy dotyczącej szans i zagrożeń zastosowania konkretnych rozwiązań marketingowych w biznesie. Konferencja ta jest skierowana głównie do studentów, doktorantów i habilitantów zainteresowanych tymi kwestiami. Zapisy ruszają 31 stycznia 2016 r., jeśli chcesz wziąć udział w konferencji odwiedź stronę internetową wydarzenia (http://exante.com .pl/konferencje-poznan/) i zapisz się już dziś.

Kolejna konferencja "**Nowoczesne zarządzanie przedsiębiorstwem – teoria i praktyka"** jest skierowana głównie do osób planujących założyć swoją firmę. Podejmuje tematy dotyczące współpracy przedsiębiorstw, łączenia potencjałów, profesjonalizacji usług, ustawicznego doskonalenia kompetencji kierowniczych i pracowniczych, praktycznego zastosowania nowoczesnych metod i koncepcji zarządzania. Wydarzenie będzie miało miejsce 30 stycznia 2016 r. w Hotelu 500*** położonym przy ulicy Warszawskiej 31A w Zegrzu koło Warszawy. Zapisy trwają do 31 grudnia 2015 r. na witrynie: http://exante.com.pl/konferencje-warszawa/. Opłata konferencyjna również wynosi 250 zł.

Jeżeli zaś jesteś sportowcem i chcesz wiązać z tym swoją przyszłość, to wydarzenie jest odpowiednie właśnie dla Ciebie! W dniach 28-29 stycznia 2016 r., we Włocławku odbędzie się III Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa "**Jakość w sporcie"**. Uczestnicy podejmą się rozpatrzenia następujących tematów: zarządzanie jakością w sporcie, kariera dwutorowa - sportowiec-student i sportowiec-pracownik, współpraca organizacji sportowych ze sponsorami, kompetencje w sporcie. Opłata konferencyjna wynosi 150 zł, zgłoszenia można dokonać, rejestrując się na stronie www.sport.umk.pl/konferencja, w terminie do 15 grudnia 2015 r.

Przedstawiliśmy Wam tylko część informacji na temat konferencji, jakie odbywają się w całej Polsce Każdy znajdzie konferencje odpowiadającą na pytania, które sam sobie postawił. Nasze Koło Zarządzania Projektami SOLVER organizuje już od kilku lat konferencję PM Days. W kwietniu 2016 roku odbędzie się ona w nowej odsłonie, a mianowicie — PM NIGHTS. Konferencja t Na konferencji podejmujemy zagadnienie zarządzania swoją tematyką obejmować będzie zagadnienia związane z zarządzaniem projektami oraz jak możemy je zastosować w życiu codziennym Serdecznie zachęcamy do udziału zarówno w naszej, jak i w innych konferencjach, bowiem zwiększają one naszą wiedzę i doświadczenie, co jest bardzo istotne na współczesnym rynku pracy .

STREFA ROZRYWKI



SUDOKU

Z CYKLU „MINI ŁAMIGŁÓWKI"

9			5			2		3
				7	3			
4		5				9		
	2		4		8			7
	5			6			3	
6			7		2		4	
		2				6		1
			3	2				
8		1			7			5

HOROSKOP

POZNAJ SWOJE PRZEZNACZENIE!

Baran (21.03-19.04)

Zimowa aura wprowadzi Cię w melancholijny nastrój. Najlepszym sposobem na poradzenie sobie z zimową depresją będzie gorąca herbata z cytryną oraz dobry film.

Byk (20.04-22.05)

W nadchodzących tygodniach spotka cię wiele sytuacji, w których przyda Ci się opanowanie i spokój, ponieważ musisz pamiętać o tym, że podczas denerwujących nas sytuacji łatwo można dać się ponieść niechcianym emocjom.

Bliźnięta (23.05-21.06)

W drugiej połowie grudnia na pewno nie będzie Ci doskwierać nuda. Spotkasz ludzi, z którymi lubisz przebywać. Dlatego postaraj się, aby zażegnać niepotrzebne napięcia i w dobrym nastroju oczekuj na dobrą zabawę w grudniu.

Rak (22.06-22.07)

Pomimo zbliżającej się sesji dobry nastrój i pogoda ducha nie opuszczą Cię, dodatkowo pozytywne nastawienie wspomoże w przygotowywaniu do egzaminów.

Lew (23.07-23.08)

Emanujesz żywotnością, witalnością, pełnią energii fizycznej. Potrzebujesz aktywności i działania, inaczej nadmiar energii Cię rozniesie. Postaraj się wykorzystać ją w pozytywny i pożyteczny sposób.

Panna (24.08-22.09)

Przygnębienie i ponury nastrój przysporzy Ci wiele niepotrzebnych myśli, które pogorszą Twoje samopoczucie. Dlatego postaraj się o to, aby otaczali Cię sami pozytywnie nastawieni ludzie, a w szczególności Twoi przyjaciele i znajomi.

Waga (23.09-22.10)

Przed Tobą nieograniczone możliwości, więc stwórz sobie plan działania i zadbaj o to, aby w pełni wykorzystać swój potencjał. Pod koniec grudnia czeka Cię niespodzianka.

Skorpion (23.10-21.11)

Masz poczucie pewności siebie, jesteś zrównoważony, nic nie zakłóca Twoich myśli i Twojego spokoju. Postaraj się wykorzystać ten stan samopoczucia jak najlepiej.

Strzelec (22.11-21.12)

Przyszły miesiąc będzie niezwykle ciężki, pojawi się natłok obowiązków i ciężka praca. Mimo niesprzyjającej pogody Twoje samopoczucie będzie w dobrej formie.

Koziorożec (22.12-19.01)

Jeśli czujesz, że nic nie idzie po Twojej myśli, to znak, że musisz odpocząć i wrzucić na luz. W zbliżającym się czasie postaraj się znaleźć czas dla znajomych. Spędzisz z nimi dobre chwile, a samopoczucie od razu się poprawi.

Wodnik (20.01-18.02)

W nadchodzących dniach trzymaj się z dala od urządzeń elektrycznych, ponieważ będą one źle nastawione do Ciebie. Jeżeli nie chcesz wylądować w szpitalu, lepiej uważaj.

Ryby (19.02-20.03)

Dobra passa nie przestanie Cię opuszczać. W następnych dniach spotka Cię radosna sytuacja, która jeszcze bardziej spowoduje, że polepszy się Twoje samopoczucie.

SAMORZĄD STUDENCKI
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ

PZU

UBEZPIECZENIE NNW + OC w Życiu Prywatnym

Samorząd Studencki na rok 2015/2016 przygotował dla Was najlepszą ofertę ubezpieczeniową!

Przedmiotem ubezpieczenia są następstwa nieszczęśliwych wypadków polegające na uszkodzeniu ciała, rozstroju zdrowia w postaci trwałego uszczerbku na zdrowiu, trwałego uszkodzenia ciała lub śmierci ubezpieczonego.

Ochrona trwa 24 h na dobę, obejmuje wypadki jakie mogą się wydarzyć **w czasie nauki/pracy/praktyki studenckiej jak i w życiu prywatnym**, (czyli także w trakcie ferii zimowych i wakacji letnich, praktyk studenckich, oraz podczas uprawiania różnych dyscyplin sportowych, czy wykonywania prac sezonowych).

Oferta przewiduje możliwość skorzystania z uproszczonej procedury likwidacji szkód (bez komisji lekarskich), a zgłoszenia szkody dokonujesz telefonicznie lub przez Internet.

Dodatkowo istnieje możliwość zawarcia ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej w życiu prywatnym OCwŻP. Ubezpieczenie OCwŻP ochroni Cię przed roszczeniami osób, którym wyrządziłeś szkodę (np. jeśli podczas jazdy rowerem lub jadąc na nartach, spowodujesz wypadek, a osoba poszkodowana wystąpi do Ciebie o odszkodowanie za uszkodzenia ciała lub rzeczy). PZU SA odpowiada za szkody do 35 000 zł na terenie Polski i całej Europy.

Dlaczego warto wybrać ofertę PZU SA ?

1) najkorzystniejsza oferta na rynku,
2) szeroki zakres ochrony,
3) zapewnia ochronę przez 24 godziny/dobę z tytułu zdarzeń z NW oraz OCwŻP,
4) szybka i wygodna likwidacja szkód

Wszystkie informacje dotyczące zakresu ubezpieczenia znajdziesz na stronie internetowej SAMORZĄDU STUDENCKIEGO

http://www.samorzad.polsl.pl/.

NIE ZWLEKAJ – UBEZPIECZ SIĘ!!!

PZU SA odpowiada od następnego dnia po opłaceniu składki.

Jak się ubezpieczyć?

- **Wejdź na stronę Samorządu Studenckiego** http://www.samorzad.polsl.pl/..**i kliknij zakładkę Ubezpieczenia**
- **Zapoznaj się z warunkami ubezpieczeń**
- **Wydrukuj, wypełnij i podpisz deklarację przystąpienia dokonując wyboru zakresu ubezpieczenia**
- **Opłać składkę przelewem na podane konto (nie zapomnij o podaniu imienia nazwiska oraz nr PESEL)**
- **Wniosek i potwierdzenie opłaty składki oddaj w biurze Samorządu lub u Starosty swojej grupy dziekańskiej**
- **W miesiącu październiku na terenie Uczelni będą funkcjonowały stoiska obsługiwane przez Agentów PZU SA, na których będzie można zawrzeć ubezpieczenie. Harmonogram stoisk znajdziesz na stronie Samorządu** http://www.samorzad.polsl.pl/. **oraz na plakatach.**

KOŁO ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI SOLVER
I POLITECHNIKA ŚLĄSKA
ZAPRASZAJĄ NA:

KONFERENCJA MYŚL PROJEKTOWO PM NIGHTS

21-22 KWIETNIA 2016
KATOWICE

CENTRUM INFORMACJI NAUKOWEJ
I BIBLIOTEKA AKADEMICKA (CINiBA)
BANKOWA 11A

START: 16:00
KONIEC: 21:00