Innowacje i przedsiębiorczość Inżynierska

Prowadzący Dr inż. Jan Skonieczny

Praca semestralna

Efektywne zarządzania czasem oraz metody i narzędzia służące do tego.

Mateusz Guściora, 228884

Wszyscy, często nie będąc tego świadomi posiadamy niezwykle potężny zasób, który dobrze wykorzystany może kształtować nasze życie, lub innych bądź nawet rzeczy martwych takich jak organizacja czy system. Czas bo o nim jest mowa powinien być mądrze zarządzany, zwłaszcza w dzisiejszym świecie pośpiechu.

Czas w fizyce, jest to skalarna wielkość fizyczna określająca kolejność zdarzeń oraz odstępy między zdarzeniami zachodzącymi w tym samym miejscu. Jest to definicja Newtonowska i oprócz niej jest też podejście Einstaina odnoszące się do układów odniesienia (np. wszechświat). Filozofów również interesowała koncepcja czasu. Arystoteles dla przykładu utożsamiał czas z ruchem – przejściem od możności do aktu. 1 Jednak moim celem analizy tego tematu jest potraktowanie czasu jako zasobu, kapitału, który my jako indywidua lub też część organizacji albo osoby zarządzające taką organizacją jesteśmy w stanie ukierunkowywać. Problem polega na tym jak to mądrze robić. Przecież żyjemy w czasach gdzie pośpiech jest na porządku dziennym. Natłok spraw wpływa często na stagnacje bądź też prokrastynację. Z drugiej strony medalu dzisiejsze czasy informacji oraz technologii obdarzają nas narzędziami, których możemy użyć w celu zarządzania tym zasobem. Czas nieodzownie kojarzy się z działaniami. Działania właśnie będą pewnego rodzaju układem odniesienia dla nas przy wyborze metod, technologii zarządzania czasem lub oceny zarządzania. Powyższe czynniki będą w dużej mierze zależeć od rodzaju zadań, wydajności oraz skuteczności, presji czasu czy możliwości osiągnięcia czegoś ponad wykonanie zadania(potencjału). Zarządzanie czasem będzie również odnosiło się do jakiegoś konkretnego czasu, np. czasu wolnego, czasu pracy, czasu na zrealizowanie projektu, czasu działania pewnych procesów w organizacje, które możemy modelować. Jak wiec zarządzać takim zasobem jakim jest czas oraz jakich metod/narzędzi używać.

Należy rozgraniczyć zarządzanie czasem jako (1)indywidualna, prywatna osobą i jako zarządzanie czasem w (2)organizacji np. procesy w tym produkcji, praca ludzi w organizacji, tworzenie i pierwsze etapy funkcjonowania organizacji. Te dwa wyszczególnienia będą się różniły jeśli chodzi o czas jakim się dysponuje (określony w potocznym rozumieniu: godziny, dni itd.) o cele, możliwości czy niektóre narzędzia i metody.

Gdy znane nam są cele, zadania do realizacji z zależy nam na skuteczności pracy powinniśmy znać pewien ogólny ład działań:

- planowanie,
- implementacja,
- monitoringu i kontroli realizowanych zadań,
- komunikacja i kontakty z innymi w zakresie wdrażania zadań.

Przydatnym narzędziem może okazać się metoda, którą możemy określić jako metoda efektywnego doprowadzania swoich spraw do końca - zaproponowaną przez Davida Allena. GTD

-

¹ https://pl.wikipedia.org/wiki/Czas

(Getting things done)²-"efektywne załatwianie swoich spraw" łączy się z produktywnością osobistą. Według Allena dwa kluczowe elementy w zarządzaniu czasem to kontrola i perspektywa. Autor zaproponował 5 etapów podejścia GTD:

- Kolekcjonowanie zebranie swoich zadań, informacji, danych, narzędzi
- Analiza analizowanie kolejno zadań pod kątem późniejszych działań
- Porządkowanie grupowanie zadań i klasyfikowanie ich oraz wyszczególnianie(np. poprzez robienie list)
- Przegląd przeglądanie listy zadań
- Realizacja rozpoczęcie zadań wg wcześniej przygotowanych (powyższych) punktów

Metoda jest skonstruowana dla personalnego zarządzania czasem aczkolwiek jest na tyle uniwersalna, że można ją zastosować w organizacji np. przy procesie produkcyjnym. Przy omówieniu metody realizacji celów jaką jest GTD nie można nie wspomnieć o ważnej zasadzie towarzyszącej określaniu celów – SMART. Jest to zasada wspomagająca prawidłowe definiowanie celów w projekcie, dzięki czemu wzrasta szansa na ich osiągnięcie.³ SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant Time-bound) mówi o tym, że cel ma być jasno sprecyzowany, mierzalny, osiągalny, istotny i oczywiście określony w czasie. Zauważmy jak ważne jest relacja dobrego sformułowania celu z efektywnym zarządzaniem czasem. Mając złe, niesprecyzowane cele nawet mając nieskończoną ilość zasobu czasu będziemy błądzić po omacku. Posiadając z drugiej strony relatywnie mało czasu ale formułując dobre cele zawsze uda się część lub całość zrealizować.

Metoda ALPEN (Aufgaben, Länge schätzen, Pufferzeiten einplanen, Entscheidungen treffen, Nachkontrolle) to jedna z najlepszych, kompleksowych technik zarządzania czasem, która pozwala odpowiednio zaplanować codzienne bądź tygodniowe zadania. Zaletą tej metody jest możliwość implementacji innych metod do odpowiednich etapów. Na przykład przygotowanie zestawów zadańmetodą GTD a ustalanie priorytetów wg macierzy Eisenhowera Użycie metody ALPEN wymaga konsekwencji i działania według następujących poleceń:

- przygotowanie zestawów zadań
- ustalenie terminu realizacji
- zaplanowanie x% swojego czasu i reszte jako zapas(np. reguła pareto 60%/40%)
- ustalenie priorytetów
- kontrolowanie

Metoda ta jest popularna ze względu na swoją prostotę, skuteczność oraz wykorzystanie najlepszych założeń innych technik. Może być niezwykle przydatna przy gospodarowaniu swoim czasem jak i organizacja prac zespołowych

"To, co ważne, rzadko bywa pilne, a to, co pilne, rzadko bywa ważne" powiedział kiedyś Dwight Eisenhower. Były prezydent Stanów Zjednoczonych opracował metodę zarządzania czasem jaką jest Matryca priorytetów/Eisenhowera. Metoda choć ma już swoje lata jest skuteczna oraz łatwa do implementacji. Założeniem metody jest podział zadań przy takich czynnikach jak osobiste priorytety, wartości emocjonalne, wartości finansowe itp. Przyjmuje się dwie zmienne (0,1) ważność oraz pilność

² https://mojamotywacja.eu/wieksza-efektywnosc-dzieki-gtd.html

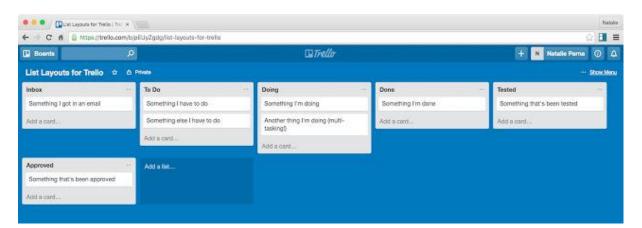
³ https://mfiles.pl/pl/index.php/Zasada_SMART

		Pilne	Nie pilne	
	Ważne	I Ważne Pilne	II Ważne Nie pilne	
•	żne	III	IV	
	Nie ważne	Nie ważne Pilne	NIE WAŻNE NIE PILNE	

Należy do klasyfikować zadania oraz eliminować jeśli to możliwe zadania z ćwiartki III i IV. Wadą tej metody jest to, że nie zawsze jasno można sprecyzować, które zadanie do której ćwiartki ma trafić. Menadżerzy chętnie korzystają z tej metody i może ona się sprawdzać w organizacji, jednak do pewnego stopnia. Potrzebna jest metoda określania ważności i pilności co przy dużej ilości i skomplikowaniu procesów, działań może być uciążliwe dla człowieka a przy automatyzacji ryzykowne.

Gdy mówimy o zarządzaniu czasem w odniesieniu do zadań trzeba wspomnieć o narzędziach technologicznych, informatycznych, które znacząco ułatwią i usprawnią proces. Istnieją aplikacje stworzone do zarządzania projektami wszelkiego rodzaju. Programów takich jest bardzo dużo. Możemy podać dla przykładu takie aplikacje jak Trello czy Asana. Mówiąc ogólnie tworzą one listy zadań z terminami (tablice), które mają ułatwiać i przyspieszać realizacje zadań. Aplikacje webowe tego typu są używane w większości przez firmy, ale tez i przez ludzi do spraw prywatnych. Choć większe organizacje czy z dużą ilością zadań będą bardziej wykorzystywali CRM(customer relationship management) czyli zestaw procedur i narzędzi istotnych w zarządzaniu kontaktami z klientami⁴. Są one dużo bardziej rozbudowane dające większe możliwości organizacji zadań w czasie dzięki czemu firmy mogą zaoszczędzić zasób najważniejszy, czas aby zwiększyć ilość wykonania możliwych zadań, czy klientów.

Rysunek 1 Przykład tablicy(list zadań) w aplikacji Trello

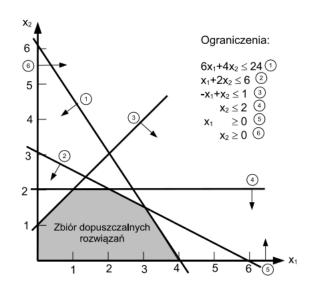


A co w przypadku kiedy same cele czy też ich realizacja nie jest najważniejszą zmienna decyzyjną tylko jest nią np. czas jakim dysponujemy albo pieniądze, które nas ograniczają. Rozpatrzmy dwa przykłady. Organizacji, która produkuje sprzęt A, B, C i posiada czas działania zakładu produkcyjnego 8 godzin dziennie. Firma chce zoptymalizować liczbę produkowanych sprzętów w danym czasie. Przykład drugi dotyczy człowieka, który chce zmieścić jak największą ilość ćwiczeń na siłowni w swój napięty grafik. Posiada on tylko 5 godzin w tygodniu a 1 godzinę tygodniowo chciałby też poświęcić pójściu na saunę. Powyższe problemy można rozwiązać za pomącą metod matematycznych najlepiej korzystając z istniejących już programów optymalizujących.

_

⁴ https://pl.wikipedia.org/wiki/Zarz%C4%85dzanie_relacjami_z_klientami

Programy takie jak Gusek lub solver opierają się na tworzeniu modeli, które rozwiązują takie problemy(modele takie jak model nieparametryczny, prosty , parametryczny, sympleksowy, graficzny i wiele innych).

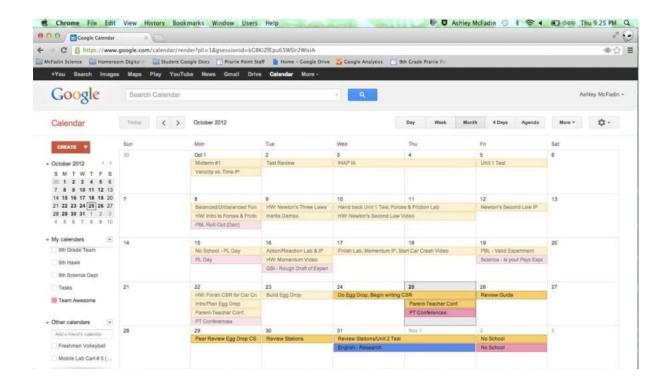


Oczywiście możemy optymalizować wiele rzeczy i parametrów np. minimalizować liczbę przejść z pkt. A i B lub maksymalizować zysk itp. Takie działania znacząco wpływają na efektywność zarządzania czasem.

Optymalizacja działań, zasobów jest skomplikowaną i czasochłonna metodą dlatego dla równowagi przeanalizujmy coś łatwego, dostępnego i szybkiego w użyciu i jednocześnie skutecznego (przy właściwym użyciu). Zwykły kalendarz bo o nim mowa w dobrych rękach może być równie skuteczny czy nawet skuteczniejszy niż metody opierające się na tworzeniu list/tablic zadań (GTD, Trello, Asana). Odwołajmy się jednak do usprawnionego kalendarza (zinformatyzowanego), kalendarz google jest darmowy i poszerza możliwość działań. Tutaj cele mają swoje jasne odbicie w czasie(czy jest to dzień, tydzień, miesiąc itd.). Dużą zaletą tego jest możliwość połączenia z innymi aplikacjami: skrzynkami pocztowymi, listami zadań itp. Jednak kalendarz google może nie wystarczyć przy bardziej skomplikowanych zadaniach czy przy ich dużej liczbie. W szczególności przy funkcjonowaniu w organizacji.

-

⁵ dr hab. inż. Adam Kasperski badania operacyjne, prezentacja wykład 1, slajd 7



Jeśli już mowa o indywidualnym zarządzaniu czasem do swoich prywatnych celów należy wspomnieć o eliminacji rozpraszających nas zdarzeń, rzeczy mogące negatywnie wpłynąć na wykorzystanie naszego zasobu. Metoda DELETE polega na eliminacji zadań czasochłonnych i zupełnie niepotrzebnych jak i też zdarzeń na wpływających na nie osiąganiu priorytetowych zadań. Dużo czasu spędzając przy komputerze czy urządzeniach mobilnych możemy skorzystać z aplikacji blokujące pewne zdarzenia (w wybranych przez nas okresach). Przykładem może być aplikacja Stay Focus, która może zablokować powiedzmy dostęp przez nas do facebooka na określony czas robienia projektu. Jest to bardzo ważny aspekt zarządzania czasem gdyż często wiele czasu spędzamy na zupełnie bezproduktywnych działaniach. Nie demonizując Social media zaznaczmy, że służą też do komunikacji i zbierania informacji, aspektów niezwykle ważnych przy realizacji zadań.

Choć w źródłach internetowych bądź artykułach związanych z tematem zarządzania czasem nie znalazłem za wiele odwołań do aspektu regeneracji, odpoczynku przerwy czy pewnego rodzaju stagnacji to jednak są one nieodzownie towarzyszące procesom realizacji działań w czasie. Moim zdaniem uwzględnienie odpoczynku, regeneracji przy planowaniu czasu/zadań jest kluczowe dla późniejszego efektu. Opieram się na tutaj na własnych doświadczeniach oraz analogiach w naturze. To przy regeneracji mięśnie rosną, człowiek zbiera siły czy drzewo regeneruje rany na korze. Chcą nie chcąc musimy uwzględnić ten aspekt przy zarządzaniu czasem a możliwości jest nieograniczona ilość od drzemki po aktywny wypoczynek. A co w przypadku organizacji ? Wniosek jest ten sam należy uwzględnić przerwę, "odpoczynek" z powodów m.in. takich, że to ludzie pracują w organizacjach, maszyny nie są wieczne i wymagają napraw aktualizacji. Poza tym takie procesy jak adaptacja firmy do nowego rynku nie jest rzeczą samą w sobie negatywną a może procentować w przyszłości.

Na zakończenie chciałbym poruszyć kwestię zarządzania czasem pracowników w organizacjach. Wg. Erica Gartona w artykule dotyczącym zarządzania zasobami ludzkimi "HR pełni kluczową rolę w tym, jak pracownicy zarządzają swoim czasem i energią" to HR (Human resources), pomagając organizacjom w optymalnym wykorzystaniu zasobów ludzkich, pełni najważniejszą role. To właśnie te działy w organizacjach powinny analizować oraz kształtować w optymalnym stopniu wykorzystanie czasu oraz energii pracowników co przełoży się na wydajność oraz zyskowność całej

organizacji. Autor twierdzi, że HR może podjąć trzy bezpośrednie działania, które umożliwiłyby osiągnięcie znaczącej różnicy:

- Systematycznie eliminować czynniki, które "kradną" pracownikom czas oraz utrudniają im wykonywanie zadań.
- Redefiniować metody realizacji pracy i budować środowisko pracy, które w przemyślany sposób równoważy dwa cele wzmacniające wydajność odpowiedzialność i autonomię.
- Pomóc pracownikom w wiązaniu ich ról z szerszą misją firmy

Istnieje wiele metod pomagających nam usprawnić zarządzanie czasem. Dzisiaj powinniśmy korzystać z metod technologicznych, informatycznych ze względu na ich skuteczność. Dzięki lepszemu zarządzaniem czasem możemy osiągnąć szereg korzyści:

- Realizacja tych samych zadań, ale mniejszym nakładem sił.
- Lepsza organizacja własnej pracy.
- Lepsze wyniki w pracy.
- Mniej chaosu i stresu oraz mniejsza presja w pracy i nacisk na wydajność.
- Większe zadowolenie z pracy oraz motywacje
- Czas na realizację zadań "wyższego" rzędu.
- Mniej błędów popełnianych podczas realizacji zadań.
- Szybsze osiąganie celów zawodowych i prywatnych.

Czy w przypadku organizacji w postaci optymalizacji wykorzystania zasobów, otrzymania wyników, czy realizacji działań.

W przyszłości będziemy potrzebowali coraz więcej czasu dzięki zwiększającej się liczbie możliwości działań w życiu (np. poprzez globalizacje i możliwość podróżowania), więc zarządzanie nim efektywnie, będzie coraz istotniejsze. Możemy się spodziewać rozwoju więc technologii, która będzie nas zastępowała przy wielu czynnościach i optymalizowała nasze cele, potencjalnie nawet bez ingerencji naszej jako ludzi poprzez rozwój "sztucznej inteligencji".

Bibliografia

1) "Model systemu zarządzania czasem pracy w przedsiębiorstwie", Leszek Kozioł, Radosław Pyrek

http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-80ef06e0-3866-4d05-ba56-e0e27add8205

2) "Ergonomiczne uwarunkowania systemu zarządzania czasem pracy w przedsiębiorstwie", Zenon Muszyński

http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171383385

3) "Współczesne metody zarządzania czasem pracy w polskiej Policji", ŁUKASZ BIELA

http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-d9254e50-9618-47ed-bfd8-230543140ac0

4) "HR pełni kluczową rolę w tym, jak pracownicy zarządzają swoim czasem i energią", Eric Garton

 $\frac{https://www.hbrp.pl/b/hr-pelni-kluczowa-role-w-tym-jak-pracownicy-zarzadzaja-swoim-czasem-i-energia/1 HaCnlNKZ}{}$

Źródła internetowe

- 1) https://mojamotywacja.eu/wieksza-efektywnosc-dzieki-gtd.html
- 2) https://witalni.pl/baza_wiedzy/przydatne-metody-oraz-techniki-zarzadzania/
- 3) https://pl.wikipedia.org/wiki/Zarz%C4%85dzanie_relacjami_z_klientami
- 4) http://docs4.chomikuj.pl/703390123,PL,0,0,DISG-zarz%C4%85dzanie-czasem---kurs.pdf