

Lazarski, A., "Fight for a deadline"

Coaching (ISSN: 2081-3112), vol. 8 no. 5, pp. 52-55, 2011,9.

„Na kiedy się z tym wyrobisz?” – na to fundamentalne pytanie, powtarzane każdego dnia w milionach firm na całym świecie, dopiero od niedawna próbuje się odpowiadać w naukowy sposób.

Za tydzień będzie gotowe! – mówi pracownik, kolega z pracy czy autor artykułu. Wierzyć mu czy nie? Jakiś termin przecież trzeba przyjąć, a jeśli mamy do czynienia z projektem, taka sytuacja powtarza się po wielokroć w procesach planowania. Wykonanie jednego zadania jest uzależnione od drugiego, więc konstruujemy harmonogram i kombinujemy tak, by wszystkie prace zakończyły się do dnia, który jest terminem nieprzekraczalnym – do tzw. deadline’u. Jeśli źle oszacujemy czas potrzebny na wykonanie zadań, nikt nas za to nie pochwali. Ale czy w ogóle da się to zrobić dobrze?

Problem nie jest nowy – już dawno temu dostrzegli go menedżerowie w branży produkcyjnej. Tam zaplanowanie czasu trwania poszczególnych etapów jest kluczowe, ale też w miarę proste, bo większość procesów jest powtarzalna.

Praca umysłowa to na pierwszy rzut oka coś zupełnie innego, ale okazuje się, że „produkcyjne” metody zarządzania całkiem nieźle sprawdzają się i w tym przypadku.

Fizyk a zarządzanie. Jak Eliyahu Goldratt został guru biznesu i napisał światowe bestsellery.

W tej dziedzinie kluczową rolę odgrywają prace zmarłego niedawno Eliyahu Goldratta. Z wykształcenia był on fizykiem i filozofem, z zamiłowania – powieściopisarzem, ale najbardziej znany jest z dokonań w dziedzinie zarządzania. Zajmował się optymalizacją procesów produkcyjnych i na tej podstawie sformułował bardziej uniwersalne zasady, takie jak teoria ograniczeń (theory of constraints – TOC) czy metoda łańcucha krytycznego (Critical Chain Project Management – CCPM). Biznesowe książki Goldratta stały się międzynarodowymi bestsellerami, a on sam założył Avraham Y. Goldratt Institute – nazwany tak na cześć jego ojca, izraelskiego polityka i dziennikarza o polskim rodowodzie – zajmujący się promowaniem jego idei.

Jedna z nich doskonale pasuje do problemu, o którym wspomniałem na początku. Otóż Eliyahu Goldratt twierdził, że nasz pracownik mija się z prawdą. W rzeczywistości uporałby się z zadaniem znacznie szybciej, ale woli przeszacować czas pracy – dla własnego dobra.

My, pesymiści. Pracownicy, którzy cierpią na „syndrom Smerfa Marudy” – brzmi znajomo?

Goldratt niewątpliwie dobrze znał ludzką naturę, a zwłaszcza wpisaną w nią tendencję do pesymizmu. Na niej bowiem opierają się jego tezy dotyczące tego, jak przeliczamy czas wykonania zadania. Pierwsza głosi, że każdy ma za sobą jakieś traumatyczne doświadczenie związane z zawaleniem terminu. Po co więc znów się narażać na gniew szefa, utratę premii czy docinki kolegów? Wystarczy powiedzieć, że praca zajmie cztery dni, choć spokojnie wyrobimy się z nią w trzy. W ten sposób powstaje pierwsze przeszacowanie.

Drugie wynika już bardziej z doświadczenia korporacyjnego. Powszechnie wiadomo, że „góra” lubi robić cięcia, dlatego trzeba planować wszystko z zapasem – choćby budżet czy czas pracy właśnie. „Zawsze dają mi krótsze terminy niż te, które proponuję, więc dodam jeszcze dwa dni, bo inaczej na pewno się nie uda” – myśli pracownik i przeszacowanie rośnie. A jeśli dodamy do tego wielopoziomą strukturę korporacji, ten efekt zostaje zwielokrotniony na kolejnych jej piętrach – to trzecia teza.

W rezultacie, jak stwierdził Goldratt, otrzymujemy harmonogramy zawierające zupełnie niepotrzebne zapasy czasu. Takie planowanie można nazwać dwojako – pesymistycznym (ale to budzi złe skojarzenia) albo bezpiecznym (brzmi zdecydowanie lepiej). Skutek jednak jest zawsze ten sam – marnowanie czasu, a więc pieniędzy.

Tnij, tnij, tnij? Skoro wszyscy są pesymistami, dlaczego tak wiele projektów ma problem z dotrzymaniem deadline’u?

Nic dziwnego, że koncepcje Goldratta zrobiły światową karierę. Początkowo stosowane były w branżach związanych z produkcją, ale szybko zaadaptowano je na potrzeby pracy o charakterze jednostkowym – niepowtarzalnym. Wniosek był prosty – skoro wszyscy przeszacowują czas potrzebny na wykonanie zadania, to trzeba skrócić terminy. Prosta i zarazem często stosowana metoda to wyliczenie nadwyżek czasowych, czyli buforów dla poszczególnych zadań (na przykład poprzez analizę PERT – patrz ramka na następnej stronie), zsumowanie ich, a potem obcięcie o połowę i dodanie na końcu projektu. I już mamy oszczędności, a któż ich nie oczekuje, zwłaszcza w kryzysowych czasach?

Nie jest to jednak takie proste. Przede wszystkim obcięcie bufora sumarycznego o 50 proc. jest raczej czysto arbitralne. Może lepiej byłoby odjąć tylko jedną trzecią, a może aż trzy czwarte? Przy tak sztywnych odgórnym założeniach każdy pomysł jest równie dobry – a

właściwie równie zły, bo wiele projektów i tak kończy się sporo po wyznaczonym terminie pomimo stosowania reguły „utnij połowę”.

Dzieje się tak, ponieważ – jak wynika m.in. z badań, które prowadzę – Goldratt nie musiał mieć do końca racji. Jego wielką zasługą było to, że jako jeden z niewielu w tej branży starał się promować ideę zarządzania buforami. Mylił się jednak, zakładając, że zawsze mają one wartość dodatnią. Owszem, wielu pracowników przeszacowuje czas na wykonanie zadania, ale spora ich część – nawet 30 proc. – robi na odwrót. Planują sobie pracę zbyt optymistycznie, myśląc np.: „To pestka, dwa dni i po wszystkim”, podczas gdy w rzeczywistości zajmuje im to cztery dni. W harmonogramie projektu pojawiają się więc bufony ujemne, które po zsumowaniu „zjedzą” sporą część marginesu bezpieczeństwa, mającego chronić nas przed zawaleniem terminu. Gdy menedżer jeszcze obetnie ten margines o połowę, skutki są łatwe do przewidzenia.

W pogoni za wzorem. Czy istnieje jedna, najlepsza metoda zarządzania projektami?

Zarządzanie buforami pokazuje, w jak niewielkim stopniu nauki biznesowe posługują się twardymi danymi i naukową metodologią. Dlaczego tniemy margines bezpieczeństwa akurat o 50 proc.? Owszem, w części przypadków to działa, ale to żaden dowód, bo wszystkie estymacje z definicji są obarczone marginesem błędu. Potrzebna jest doskonalsza metodologia, która pozwoli wykryć błędy w szacowaniu czasu pracy – i te na plus, i te na minus – a potem uwzględnić je przy układaniu harmonogramu. Temu właśnie mają posłużyć moje badania w ramach studiów Doctor of Business Administration (DBA). Chcę się dowiedzieć, jakie czynniki wpływają na przeszacowanie lub niedoszacowanie – psychologiczne, organizacyjne, kulturowe, dotyczące zarządzania wiedzą? Na tej podstawie zamierzam opracować nową metodykę pracy, którą będzie można stosować w zarządzaniu projektami.

Będzie to jednak zapewne tylko jedno z narzędzi dla menedżerów. Do niektórych projektów dobrze pasują „sztywne” harmonogramy, inne znacznie lepiej realizuje się według reguł elastycznych (agile project management). Wybór właściwej metody znacznie przypominać pracę coacha, który dobiera techniki rozwoju do potrzeb konkretnej osoby. Być może w przyszłości powstaną nawet systemy komputerowe, które będą tę nową koncepcję wspierać, choć pewnie i tak nic nie zastąpi typowo ludzkich kompetencji „miękkich”. Ostatecznie to menedżer często najlepiej wie, który z jego pracowników jest marudą, a który – niepoprawnym optymistą.

Zarządzanie buforem

Z teorii Goldratta wynika, że pracownicy najczęściej planują czas wykonania jakiegoś zadania z zapasem, czyli buforem. Zarządzanie nim może znacznie usprawnić przebieg projektu.

- Pójście na łatwiznę – nie robisz nic. Bufory przy poszczególnych zadaniach pewnie istnieją, ale machasz na to ręką i masz nadzieję, że wszyscy się wyrobią. Prosta droga do porażki.
- Powszechna praktyka – szacujesz poszczególne bufory (np. korzystając z analizy PERT), a następnie odejmujesz je od czasu wykonania zadań, sumujesz, dzielisz na pół i dodajesz jako sumaryczny „bufor bezpieczeństwa” na końcu projektu. Niby dobrze, ale pracownikom może się to nie podobać, a na dodatek obcięcie bufora o połowę nie wynika z żadnych racjonalnych przesłanek.
- System motywacyjny – szacujesz bufory, odejmujesz je od czasu wykonania poszczególnych zadań, sumujesz i dodajesz na końcu projektu, nic nie obcinając. Mówisz pracownikom, że sumaryczny bufor to ich margines bezpieczeństwa, ale zarazem szansa. Jeśli uda się skończyć projekt przed terminem, pracownicy dostaną premię – tym większą, im więcej bufora zostanie. Wówczas wszyscy będą mieli motywację do jak najszybszego wykonania zadań, a po zamknięciu projektu będą mogli zająć się kolejnym, nie marnując czasu. Ujemne bufory nadal mogą być problemem, ale już na mniejszą skalę.

Analiza PERT

Aby możliwie obiektywnie oszacować, ile zajmie wykonanie jakiegoś zadania, możemy się posłużyć wzorem zaczerpniętym z metody zwanej Project Evaluation and Review Technique (PERT). Została ona opracowana na potrzeby programu budowy atomowych łodzi podwodnych przez marynarkę wojenną USA, ale nieźle sprawdza się także w cywilnych zastosowaniach.

Wzór wygląda następująco: $TE = (O + 4E + P) \div 6$

TE to oczywiście to, czego szukamy – szacowany czas wykonania zadania. Do jego obliczenia potrzebujemy danych uzyskanych od trzech różnych osób.

O {to optymista, czyli ktoś, kto nie jest „zagrożony” wykonaniem pracy, a zarazem zna się na niej wystarczająco dobrze, by nie wymyślać całkowicie nierealnego terminu. Często, choć nie zawsze, jest to szef.

E {to ekspert – ktoś doskonale znający się na danej pracy i umiejący ją wykonać w razie potrzeby. Ekspertów trzeba sobie w firmie „hodować”, ale też warto ich sprowadzać na ziemię, by nie stali się (przesadnymi) optymistami. Przepis na to jest prosty – co jakiś czas trzeba prosić eksperta o oszacowanie czasu wykonania zadania, które ma dostać ktoś inny, a następnie mówić mu: „Świetnie, to teraz ty to zrobisz!”.

P {to pesymista. Zgodnie z tezami Goldratta, taką osobę bardzo łatwo znaleźć – to po prostu ten pracownik, któremu ma przypaść w udziale wykonanie danego zadania.

Każdą z tych osób pytamy, ile czasu zajmie dana praca, podstawiamy dane do wzoru i otrzymujemy w miarę obiektywny szacunek. Moduły do wykonywania takich obliczeń mają także programy komputerowe do zarządzania projektami. Warto jednak podkreślić, że w modułach tych można zmienić wagi przypisane do poszczególnych parametrów – jeśli np. uznamy, że szef (optymista) powinien mieć więcej racji niż ekspert.