



Artur Łabuz*

Uniwersytet Szczeciński

PROCES DECYZYJNY NA PRZYKŁADZIE ZAKUPU NOWEGO SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

Streszczenie

Proces decyzyjny to zjawisko, które dotyczy każdego człowieka. Każdy z nas podejmuje w życiu decyzje zawodowe lub dotyczące spraw prywatnych. Aby właściwie rozwiązać problem decyzyjny i mieć satysfakcję z podjętej decyzji, należy dokonać analizy kryteriów decyzyjnych, które wpływają na jej podjęcie. Celem artykułu jest przegląd aspektów teoretycznych dotyczących procesu decyzyjnego, a następnie ukazanie tego procesu od strony praktycznej za pomocą metody *case study*. Za przykład praktyczny posłużył zakup nowego sprzętu komputerowego.

Słowa kluczowe: proces decyzyjny, problem decyzyjny, decyzja, zakupy

Wprowadzenie

Podjęcie decyzji to proces, który dotyczy każdego z nas i jest nieodłącznym elementem w życiu prywatnym, a także zawodowym. Stwierdzono, że jest to równocześnie jedno z najczęściej podejmowanych działań, ponieważ obejmuje codzienne, drobne czynności oraz działania na wielką skalę, dotyczące organizacji

* ORCID 0000-0001-6463-2427, e-mail: artur.labuz@usz.edu.pl.

i całych państw. Podjęcie decyzji to akt świadomego wyboru jednego z rozpoznanych i dostępnych wariantów czegoś, co jest przedmiotem wyboru. Z problemem decyzyjnym mamy do czynienia, gdy stajemy przed wyborem jednej spośród co najmniej dwóch możliwości. Wybór jest zależny od kryteriów decyzyjnych, czyli czynników, które mają wpływ na decyzje. Problem podejmowania decyzji jest bardzo ważny z punktu widzenia procesów zachodzących we współczesnym biznesie.

Celem artykułu jest przegląd teoretycznych aspektów związanych z procesem decyzyjnym, następnie na tej podstawie ukazanie procesu decyzyjnego od strony praktycznej oraz zaproponowanie rozwiązania problemu decyzyjnego. Jako przykład został ukazany zakup nowego laptopa.

1. Przegląd literatury

W literaturze przedmiotu można znaleźć wiele definicji decyzji, najprostsza z nich określa decyzję jako jeden wybór jednego działania z pewnej puli możliwych działań w danym momencie bądź świadome powstrzymanie się od tego wyboru. Innymi słowy, decyzja to ostateczny cel naszego działania (Czermiński, Czapielowski, 1995, s. 130). Ryszard Szarfenberg opisuje decyzję jako świadomy i nielosowy wybór związany z działaniem. Tak więc proces podejmowania decyzji jest to poznanie i zdefiniowanie istoty decyzyjnej, wyodrębnienie różnych możliwości, wybór „najlepszej” z nich i wprowadzenie jej w życie (Szarfenberg, 2002, s. 2).

Wyróżnia się dwa podejścia do problematyki decyzji (Bradley, 2014, s. 1–3):

- podejście normatywne – decyzja traktowana jest jako rozwiązanie problemu, wynik, podejście to stosowane jest w ekonomii, badaniach operacyjnych, prakseologii;
- podejście deskryptywne, opisowe – skoncentrowane jest na sposobie dochodzenia do wyniku, czyli na procesie podejmowania decyzji, nie koncentruje się natomiast na samym wyniku, jest charakterystyczne dla psychologii, socjologii, teorii organizacji oraz zarządzania.

W literaturze przedmiotu występuje pojęcie decyzji racjonalnej, jak wiadomo, każda decyzja niesie za sobą konsekwencje, przy czym część z nich oceniana jest negatywnie (przez nakłady), a część z nich pozytywnie (przez korzyści), pozostała część jest neutralna lub brakuje pewności co do jej oceny. Wyróżnia się dwa czynniki racjonalności decyzji (Chojnacka, 2014, s. 35–45):

- racjonalność metodologiczna – dokonujemy wyboru na podstawie dostępnych informacji i zgodnie z regułami „sztuki podejmowania decyzji”;
- racjonalność rzeczowa decyzji – wybieramy ten wariant działania, którego realizacja doprowadzi nas do osiągnięcia ustalonego celu działania.

Można zaobserwować pewne następujące po sobie etapy racjonalnego podejmowania decyzji (Stoner, Freeman, Gilbert, 2001, s. 248–253):

- a) rozpoznanie oraz zdefiniowanie sytuacji decyzyjnej;
- b) identyfikacja właściwych możliwości;
- c) dokonanie oceny pozwalającej na stwierdzenie, czy każda z możliwości jest wykonalna, zadowalająca, a także jakie korzyści przyniesie;
- d) wprowadzenie w życie wybranego przez siebie wariantu;
- e) obserwacja oraz ocena rezultatu wybranej możliwości.

Problem decyzyjny to porównanie stanu oczekiwanego ze stanem rzeczywistym, pomiar odchyień oraz przymus wyboru jednego z wariantów działania, jest to pojęcie z zakresu teorii decyzji, oznaczające sytuację problemową, w której podmiot (decydent) staje przed koniecznością wyboru jednego z przynajmniej dwóch możliwych wariantów działania. Pod pojęciem „decydent” rozumie się podmiot, który dokonuje ostatecznego wyboru wariantu decyzji, może nim być człowiek, grupa osób lub maszyna. Sformułowanie problemu decyzyjnego to pierwszy krok do zbudowania modelu decyzyjnego. Właściwie sformułowany problem powinien szczegółowo zdefiniować: decydenta, warunki ograniczające decyzje, zbiór decyzji dopuszczalnych, kryteria oceny decyzji (Falkowski, Tyszka, 2009, s. 195–205).

Model decyzyjny to teoretyczne odwzorowanie wycinka rzeczywistości, które w sposób syntetyczny opisuje problem decyzyjny. Powinien umożliwiać określenie zbioru decyzji dopuszczalnych i zbioru decyzji optymalnych (Sikora, 2008, s. 15–16).

2. Materiały i metody

Metoda badawcza użyta w artykule to *case study* oraz analiza literatury przedmiotu. W artykule został poddany analizie przypadku proces decyzyjny na przykładzie zakupu laptopa.

Proces podejmowania decyzji to następujące po sobie w logicznym porządku czynności, powiązane ze sobą związkami przyczynowo-skutkowymi, których

efektem jest podjęcie decyzji ostatecznej. Decyzje możemy podzielić według kilkunastu kategorii, np. ze względu na (Prusak, Stefanów, 2014, s. 20–21):

- liczbę kryteriów – decyzje jedno- i wielokryterialne;
- środowisko podejmowania decyzji – decyzje prywatne i zawodowe;
- czas namysłu – decyzje impulsywne (intuicyjne, „naturalistyczne”);
- rzeczowe (przemysłane, systematyczne);
- stopień powtarzalności – decyzje nierutynowe (zasadnicze) i rutynowe;
- na charakter czynności decyzji: regulacyjne, sterujące, innowacyjne;
- horyzont czasowy: krótko-, średnio- i długookresowe;
- na zasięg geograficzny: lokalne, regionalne, krajowe i międzynarodowe.

Na rysunku 1 zostały zaprezentowane warunki, w jakich są podejmowane decyzje, które dzielą się następująco (Griffin, 2010, s. 284–285):

- w warunkach niepewności – stan, w którym podejmujący decyzję wie z rozsądnym stopniem pewności, jakie są możliwości i jakie warunki towarzyszą każdej z nich;
- w warunkach ryzyka – sytuacja, w której dostępność poszczególnych możliwości i związane z każdą z nich potencjalne korzyści i koszty są znane z pewnym szacunkowym prawdopodobieństwem;
- w warunkach niepewności – sytuacja, w której podejmujący nie zna wszystkich możliwości wyboru, ryzyka związanego z każdą z nich ani ich możliwych konsekwencji.

Rysunek 1. Warunki podejmowania decyzji



Źródło: Griffin (2010), s. 284.

Fazy procesu decyzyjnego dzieli się następująco (Kowalczyk, Roszyk-Kowalska, 2016, s. 56):

Faza I (rozpoznania) – rozpoznanie, projektowanie oraz wybór. Faza pierwsza zmierza do identyfikacji oraz diagnozy problemu decyzyjnego poprzez szukanie odpowiedzi na pytania, np. czego dotyczy problem? jakie jest źródło powstania problemu? czy jest to problem powtarzalny, czy incydentalny?

Faza II (projektowania) – poszukuje się alternatyw rozwiązań danego problemu decyzyjnego oraz określa się kryteria wyboru.

Faza III (faza wyboru) – dokonuje się oceny każdego wariantu z punktu widzenia wcześniej przyjętych kryteriów oraz wybiera się wariant spełniający w największym stopniu przyjęte kryteria.

Bardzo istotne jest rozróżnienie pomiędzy rozwiązywaniem problemów decyzyjnych a ich podejmowaniem. Rozwiązanie problemów decyzyjnych formułuje się dzięki siedmiu krokom (Prusak, Stefanów, 2014, s. 18):

1. Zidentyfikowanie oraz zdefiniowanie problemu i celu decyzyjnego.
2. Ustalenie możliwych wariantów.
3. Określenie kryteriów wpływających na analizę oraz wybór rozwiązań.
4. Ocena poszczególnych rozwiązań w odniesieniu do wariatów.
5. Dokonanie wyboru najlepszego z możliwych wariantów.
6. Wdrożenie wybranego rozwiązania.
7. Dokonanie oceny skutków wdrożenia i stwierdzenie, czy problem został rozwiązany w satysfakcjonujący sposób.

Na rysunku 2 został przedstawiony krok piąty, czyli decyzja – wybór najlepszego z możliwych rozwiązań. W metodyce podejmowania decyzji wyróżnia się także dodatkowy etap początkowy, jakim jest obserwacja środowiska problemu decyzyjnego. Obserwacja ta polega na takich czynnościach, jak wizytacje, konferencje, obserwacje i badania wstępne (Penc, 1997, s. 127–130).

Rysunek 2. Podejmowanie decyzji



Źródło: Prusak, Stefanów (2014), s. 19.

3. Rezultaty

W praktyce zdecydowana większość problemów decyzyjnych wymaga rozważenia więcej niż jednego kryterium. Problemem decyzyjnym, który zostanie omówiony, będzie zakup nowego laptopa, gdy konsument będzie brał pod uwagę wiele czynników. Należy dodać, że dla konsumenta nie wszystkie kryteria będą równie istotne.

Dokonanie ostatecznego wyboru przez konsumenta jest wypadkową wagi wszystkich kryteriów oraz stopnia ich spełnienia przez poszczególne możliwości decyzyjne. Załóżmy, że klient chciałby laptop, który posłuży mu głównie do pracy – klient często korzysta z przeglądarki internetowej oraz z pakietu Office, a także do rozrywki od czasu do czasu lubi oglądać film na laptopie oraz sporadycznie zagrać

w gry. Laptop będzie mu służył także do posłuchania muzyki oraz obróbki zdjęć, ponieważ jest to jego hobby. Konsumentowi bardzo zależy, aby laptop był lekki i poręczny, zależy mu także, aby działał szybko i płynnie – nie zawieszał się, działał długo bez ładowania baterii oraz był wyposażony w najnowsze oprogramowanie.

W sklepie konsument stanął przed wyborem czterech komputerów, które odpowiadają jego kryteriom w bardzo podobnych do siebie cenach, więc nie będzie sugerował się ceną.

Tabela 1. Kryteria wyboru laptopa z czterema wariantami

	X1	X2	X3	X4
Ciężar laptopa (kg)	2,6	2,6	1,35	1,3
Pamięć RAM (GB)	16	8	8	12
Wielkość (cale)	15,6	15,6	13	13,3
Czas pracy na baterii (godziny)	4	8	12	6
System operacyjny	Windows 10	Windows 8.1	macOS	Windows 10

Źródło: opracowanie własne.

Nazwijmy je laptop X1, laptop X2, laptop X3, laptop X4. Są to tzw. warianty decyzyjne przedstawione w tabeli 1. Konsument stoi przed wyborem nowego laptopa, należy dodać, że nie jest to łatwy wybór. Laptop X3 jest lżejszy od X1 i ma inne oprogramowanie niż pozostałe komputery, ale równie nowoczesne. Laptop X1 ma najwięcej pamięci RAM, X4 jest najlżejszy ze wszystkich, lecz czas jego pracy na baterii to 6 godzin, natomiast X2 nie ma najnowszego systemu operacyjnego. Gdyby sprzedawca zaoferował konsumentowi jeszcze jeden – piąty produkt (X5) na podobnych warunkach i w podobnej cenie do pozostałych, lecz z parametrami, które ten zaakceptuje w zupełności, klient nie miałby problemu z podjęciem decyzji i wybór były łatwy, co zostało przedstawione w tabeli 2.

Laptop X5 byłby potencjalnie najlepszą alternatywą dla konsumenta, ponieważ spełniałyby wszystkie najważniejsze kryteria: jego waga byłaby najlżejsza, pamięć RAM największa, czas pracy na baterii najdłuższy, najmniejsza przekątna ekranu oraz nowoczesny system operacyjny. Gdyby taki komputer znalazł się w ofercie sklepu, klient od razu podjąłby decyzję o jego zakupie. Również można to przedstawić z drugiej strony, gdyby w ofercie znalazł się gorszy model od pozostałych, czyli X6 (tab. 3).

Tabela 2. Wybór z pięcioma wariantami – najlepszy model

	X1	X2	X3	X4	X5
Ciężar laptopa (kg)	2,6	2,6	1,35	1,3	1,3
Pamięć RAM (GB)	16	8	8	12	16
Wielkość (cale)	15,6	15,6	13	13,3	13
Czas pracy na baterii (godz.)	4	8	12	6	12
System operacyjny	Windows 10	Windows 8.1	macOS	Windows 10	Windows 10

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Wybór z pięcioma wariantami – najgorszy model

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Ciężar laptopa (kg)	2,5	2,5	1,35	1,3	1,3	3
Pamięć RAM (GB)	16 GB	8 GB	8 GB	12	12	4
Wielkość (cale)	15	15	13	13,3	13	18
Czas pracy na baterii (godz.)	4	8	12	6	12	2
System operacyjny	Windows 10	Windows 8.1	macOS	Windows 10	Windows 10	Windows 8.1

Źródło: opracowanie własne.

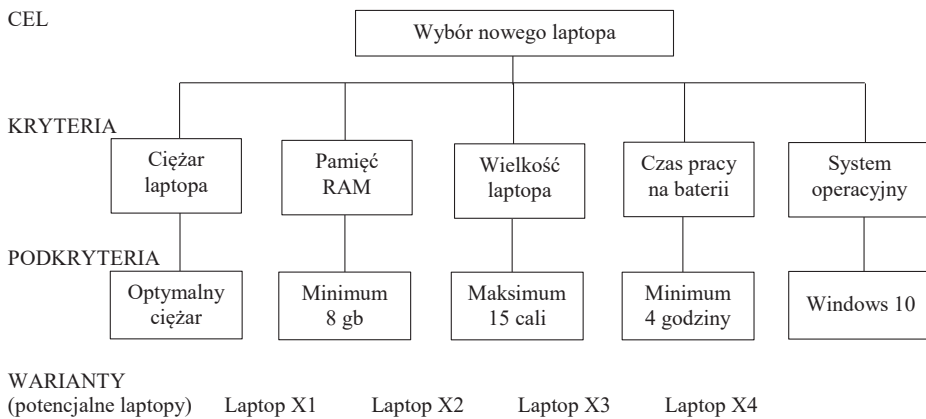
Gdyby taki laptop jak X6 znalazłby się w ofercie sklepu, zdeklasowałby pozostałe modele pod względem negatywnych cech, a konsument natychmiast odrzuciłby możliwość jego wyboru. W zaprezentowanych powyżej wypadkach mamy do czynienia ze strategią zdominowaną, czyli taką, która jest zawsze lepsza od wszystkich innych strategii. Wówczas należy od razu pewne możliwości odrzucić (X6) lub dokonać wyboru (X5). Dzięki temu konsument uniknie zbędnej i długiej analizy i zaoszczędzi czas (Rostański, Drozd, 2003, s. 8–9).

Dokonując analizy pozostałych czterech modeli laptopów zaproponowanych przez sprzedawcę, można stwierdzić, że każdy z nich w jakimś stopniu spełnia kryteria, które konsument uznał za ważne dla siebie. Niestety, człowiek z natury jest niezdolny do efektywnego oraz intuicyjnego przetworzenia wszystkich informacji, które są odpowiedzialne za podjęcie przez niego odpowiedniej decyzji. Metody wielokryterialne wspomagają proces podejmowania decyzji i pomagają podjąć odpowiednią decyzję. Krok po kroku wyznaczają wagę każdego możliwego kryterium,

następnie wyznaczany jest stopień ich spełnienia, w naszym wypadku poprzez poszczególne laptopy.

Najlepszy z możliwych dla decydenta wariantów spełnia w najwyższym stopniu najważniejsze dla decydenta kryteria wyboru. Każdy konsument podchodzi do wyboru indywidualnie, często spotyka się z wieloma spornymi kwestiami, a problem decyzyjny rozwiązany jest w sposób subiektywny.

Rysunek 3. Model decyzyjny



Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 3 został przedstawiony model decyzyjny w postaci grafu do omawianej sytuacji decyzyjnej. Konsument określił swoje kryteria zakupu laptopa, którymi kieruje się przy wyborze nowego sprzętu, dlatego będzie się kierował podkryteriami, które są dla niego bardzo istotne.

Klient zadecydował, że jego nowy laptop nie może ważyć więcej niż 2,5 kg – jest to dla niego dopuszczalny ciężar, ale im laptop będzie ważył mniej, tym konsument osiągnie większą satysfakcję. Największa waga, czyli 2,5 kg, będzie dla klienta najmniej satysfakcjonująca, ale jeśli inne parametry spełnią oczekiwania klienta i dadzą mu 100% satysfakcji, będzie on skłonny kupić laptop o tej wadze.

Konsument chce, aby jego laptop był szybki i nie zawieszał się, założył, że przy codziennej pracy i obowiązkach minimum pamięci, jaką potrzebuje, to 8 GB, poniżej tego kryterium klient nie zwróci uwagi na produkty mające mniej pamięci,

niż sobie założył. Klient wie, że komputer z mniejszą pamięcią niż 8 GB utrudni mu pracę. W tym wypadku inne kryteria nie przemówią za zakupem komputera, który ma mniej pamięci RAM.

Kolejne podkryterium to wielkość komputera w calach. Klient nie chce, aby komputer był za duży, maksymalna wielkość komputera, jaką dopuszcza, to 15 cali. I w tym wypadku klient zachowa się podobnie jak w przypadku wagi, czyli jeśli inne kryteria usatysfakcjonują go, będzie skłonny kupić laptop 15-calowy.

Założmy, że konsument dużo pracuje w terenie. Bardzo często nie może naładować komputera przez dłuższy czas. Klient potrzebuje laptop, którego bateria wytrzyma jakiś czas bez potrzeby ładowania. Konsument założył, że minimalny czas pracy komputera na baterii to 4h – wie, że może się zdarzyć taka sytuacja, w której nie będzie możliwości podładowania komputera.

Ostatnie podkryterium to system operacyjny. Na rynku dominuje oprogramowanie firmy Microsoft Windows, ale także dużą popularnością cieszy się oprogramowanie Apple IOS. Klient nastawił się na najnowszy Windows 10. W wyborze kieruje się tym, że jest to najnowocześniejszy systemem i bardzo popularny. Większość urządzeń i programów jest z nim kompatybilnych, co ułatwia pracę. Klient zastanawiał się także nad oprogramowaniem IOS, ponieważ zna się na jego obsłudze, lecz po namyśle wybrał Windows 10. Stwierdził, że większość użytkowników, a także jego współpracownicy posługują się właśnie oprogramowaniem Microsoft.

4. Dyskusja

Klient stanął przed wyborem czterech produktów, jakie znalazł w sklepie. Sprzedawca, wysłuchawszy potrzeb klienta, a także sprawdzwszy dostępną ofertę w sklepie, wybrał produkty, które w jakimś stopniu odpowiadają kryteriom przedstawionym przez konsumenta. Klient ma do wyboru laptopy X1, X2, X3 oraz X4. Model X2 ma taką samą wagę oraz wielkość w calach jak X1, jego pamięć RAM to 8 GB, co satysfakcjonuje klienta w sposób minimalny, czas pracy na baterii wynosi 8 godzin, więc jest to więcej, niż konsument założył, niestety, laptop został wyposażony w starsze oprogramowanie (Windows 8.1), co dla klienta jest nie do zaakceptowania. Kolejny model to laptop X3, który znacząco różni się od poprzedników. Jego waga wynosi tylko 1,3 kg, przekątna ekranu to 13 cali, a czas pracy to aż 12 godzin – te parametry bardzo satysfakcjonują konsumenta. Laptop ma 8 GB pamięci RAM, co

jest dopuszczalnym kryterium klienta, lecz niestety, ma oprogramowanie IOS, które klient rozważał, lecz ostatecznie zdecydował się na system Windows 10. Ostatni model laptopa to X4 ważący podobnie jak poprzednik 1,3 kg, o przekątnej ekranu 13 cali oraz z pamięcią RAM 12GB. Laptop pracuje na baterii 8 godzin i ma najnowszy Windows 10. Wszystkie kryteria są spełnione.

Klient musiał poddać analizie wiele kryteriów, zanim podjął ostateczną decyzję, niniejsze *case study* ukazuje, że aby rozwiązać problemem decyzyjny, konsument musiał wziąć pod uwagę wiele czynników, proces podejmowania decyzji jest zatem bardzo złożony.

Podsumowanie

Klient wybierze laptop X4, ponieważ jest to model, który najlepiej spełnił jego oczekiwania w stopniu większym niż minimum, jakie zakładał. Wybór będzie dla niego satysfakcjonujący, ponieważ laptop jest poręczny i o ponad połowę lżejszy, niż dopuszczał. Ma 12 GB pamięci RAM, czyli o 4 więcej niż zakładane minimum. Czas pracy jest także dłuższy o 2 godziny od dopuszczalnych przez klienta. Laptop jest wyposażony w oprogramowanie Windows 10, które klient wybrał. Po podjęciu decyzji o zakupie laptopa X4 klient będzie usatysfakcjonowany z zakupu, ponieważ sprzęt spełnia wszystkie kryteria, jakie sobie założył, w stopniu wyższym niż minimalny.

Literatura

- Bradley, R. (2014). *Decision Theory: A Formal Philosophical Introduction*. London: London School of Economics and Political Science.
- Chojnacka K. (2014). *Racjonalność decyzji w teorii ekonomii – kilka refleksji dotyczących wyboru*. Kielce: Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach.
- Czermiński, A., Czapiewski, M. (1995). *Organizacja procesów decyzyjnych*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Falkowski, A., Tyszka, T. (2009). *Psychologia zachowań konsumenckich*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Griffin, R.W. (2010). *Podstawy zarządzania organizacjami*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Kowalczyk, E., Roszyk-Kowalska, G. (2016). *Człowiek w organizacji XXI wieku. Wyzwania dla współczesnego zarządzania*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Penc, J. (1997). *Decyzje biznesowe w zarządzaniu*. Kraków: Profesjonalna Szkoła Biznesu.
- Prusak, A., Stefanów, P. (2014). *AHP – analityczny proces hierarchiczny*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Rostański, R., Drozd, M. (2003). *Teoria gier*. Pobrano z: www.giaur.qs.pl (16.03.2019).
- Sikora, W. (2008). *Badania operacyjne*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Stoner, J.A., Freeman, R.E., Gilbert, D.R. (2001). *Kierowanie*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Szarfenberg, R. (2002). *Racjonalność decyzji w polityce społecznej*. Referat wygłoszony na konferencji WDiPN. Pobrano z: <http://rszarf.ips.uw.edu.pl/pdf/refwdinp.pdf> (16.03.2019).

DECISION PROBLEM ON THE EXAMPLE OF PURCHASE OF A NEW LAPTOP

Abstract

Decision-making problem is a phenomenon that affects every human being. Each of us takes professional or private life decisions in our lives. In order to properly solve the decision problem and have satisfaction from the decision made, an analysis of the decision criteria that affect its adoption should be made. The aim of the article is to review the theoretical aspects of decision and decision-making problems and then to show the decision problem on the practical side and the proposed solution. As an example, was used the purchase of a new laptop by the consumer.

Keywords: decision-making problem, decision, proces, purchase

JEL codes: C44, D81

Cytowanie

Łabuz, A. (2019). Proces decyzyjny na przykładzie zakupu nowego sprzętu komputerowego. *Studia i Prace WNEiZ US*, 56, 119–130. DOI: 10.18276/sip.2019.56-10.