

Podręcznik do kształcenia w zawodach **technik elektryk**
elektryk

według nowej podstawy programowej

Maria Michalak
Małgorzata Sienna

Działalność gospodarcza w branży elektrycznej



Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa

Projekt okładki i wnętrza: *Dariusz Litwiniec*
Konsultacja merytoryczno-metodyczna: *mgr inż. Maria Krogulec-Sobowiec*
Opracowanie językowe: *mgr Małgorzata Ciecierska*
Redaktor merytoryczny: *mgr inż. Krzysztof Wiśniewski*
Redaktor techniczny: *mgr inż. Ewa Kęsicka*
Korekta: *Zespół*

Podręcznik dopuszczony do użytku szkolnego przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania oraz wpisany do wykazu podręczników przeznaczonych do kształcenia w zawodach na podstawie opinii rzeczoznawców: *mgr inż. Tomasz Krzysztofa Madeja, mgr inż. Jolanty Gertrudy Matwiejczuk, dr hab. Piotra Zbróga.*

Typy szkół: **technikum, zasadnicza szkoła zawodowa.**
Zawody: **technik elektryk, elektryk.**
Kwalifikacja: **E.7. Montaż i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych, E.8. Montaż i konserwacja instalacji elektrycznych.**

Rok dopuszczenia: **2016.**

621.31:334

Ilustrowany podręcznik wchodzący w skład zestawu podręczników dla zawodów *technik elektryk* (311303) i *elektryk* (741103), napisany zgodnie z nową podstawą programową kształcenia w tych zawodach. W podręczniku przedstawiono zasady funkcjonowania gospodarki rynkowej, scharakteryzowano przedsiębiorstwa branży elektrycznej i rodzaje powiązań między nimi, podano formy organizacyjne przedsiębiorstw oraz opisano planowanie, podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej w branży elektrycznej. Uwzględniono także przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochronę środowiska w branży elektrycznej, przepisy prawa autorskiego oraz ochronę danych osobowych. Na końcu każdego rozdziału podano pytania kontrolne i ćwiczenia, a w połowie książki i na jej końcu zamieszczono dwa testowe sprawdziany wiadomości w celu umożliwienia uczniowi samooceny stopnia opanowania materiału.

Odbiorcy: uczniowie kształcący się w zawodach technika elektryka i elektryka.

ISBN 978-83-206-1973-7

© Copyright by Wydawnictwa Komunikacji i Łączności sp. z o.o., Warszawa 2016

Podręcznik szkolny dotowany przez Ministra Edukacji Narodowej.

Znaki handlowe oraz nazwy firm i produktów zaprezentowane lub wymienione w książce należą do ich właścicieli i zostały użyte tylko w celach informacyjnych lub ilustracyjnych.

Utwór ani w całości, ani we fragmentach nie może być skanowany, kserowany, powielany bądź rozpowszechniany za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych, w tym również nie może być umieszczany ani rozpowszechniany w postaci cyfrowej zarówno w Internecie, jak i w sieciach lokalnych bez pisemnej zgody posiadacza praw autorskich.

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności sp. z o.o.
ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa

Wydanie 1. Warszawa 2016

Objętość: 10 ark. wyd. Nakład: 1500 egz.

Do Czytelnika	6
1 Możesz być przedsiębiorcą	7
1.1 Warunki funkcjonowania przedsiębiorstw w gospodarce rynkowej	7
1.2 Konkurencja rynkowa.	9
1.3 Atuty osoby przedsiębiorczej	9
1.4 Sprawdzenie wiadomości	11
2 Przedsiębiorca w branży elektrycznej	13
2.1 Podmioty gospodarcze w branży elektrycznej	13
2.2 Rodzaje i zakresy działalności przedsiębiorstw branży elektrycznej	13
2.3 Sprawdzenie wiadomości	15
3 Powiązania między przedsiębiorstwami branży elektrycznej	17
3.1 Powiązania między przedsiębiorstwami branży elektrycznej oraz ich współpraca z innymi branżami	17
3.2 Wymagania dla osób przeprowadzających kontrolę stanu technicznego instalacji elektrycznych.	20
3.3 Sprawdzenie wiadomości	22
4 Formy organizacyjne przedsiębiorstw	24
4.1 Rodzaje form organizacyjno-prawnych przedsiębiorstw	24
4.2 Porównanie wybranych form organizacyjnych przedsiębiorstw	25
4.3 Działalność gospodarcza prowadzona indywidualnie przez osoby fizyczne.	26
4.4 Sprawdzenie wiadomości	27
5 Planowanie działalności gospodarczej	29
5.1 Biznesplan.	29
5.2 Przykładowa struktura biznesplanu	31
5.3 Sprawdzenie wiadomości	37
6 Źródła finansowania działalności gospodarczej	41
6.1 Wybrane źródła finansowania działalności gospodarczej	41
6.2 Dofinansowanie działalności gospodarczej	41
6.3 Sprawdzenie wiadomości	43
7 Procedura zakładania firmy	44
7.1 Rejestracja własnej firmy	44
7.2 Rodzaje dokumentów związanych z rejestracją firmy	46
7.3 Zasady wypełniania dokumentów	46
7.4 Sprawdzenie wiadomości	52

8	Rozliczenia podatku z urzędem skarbowym	54
8.1	Zasady rozliczeń podatku z urzędem skarbowym	54
8.2	Sprawdzenie wiadomości	58
9	Rozliczanie podatku VAT	59
9.1	Zasady prowadzenia ewidencji podatku VAT	59
9.2	Dokumenty podatku VAT	59
9.3	Sprawdzenie wiadomości	66
10	Zobowiązania przedsiębiorcy wobec Zakładu Ubezpieczeń Społecznych	67
10.1	Rodzaje zobowiązań wobec ZUS-u	67
10.2	Rozliczanie składek ZUS	70
10.3	Sprawdzenie wiadomości	75
11	Testowy sprawdzian wiadomości z rozdziałów od 1 do 10	76
12	Koszty i wydatki w działalności gospodarczej	80
12.1	Rodzaje kosztów	80
12.2	Analiza i optymalizacja kosztów	82
12.3	Dokumentowanie kosztów	82
12.4	Sprawdzenie wiadomości	83
13	Przychody i wpływy w działalności gospodarczej	85
13.1	Obliczanie wielkości przychodów	85
13.2	Sprawdzenie wiadomości	86
14	Wynik finansowy prowadzonej działalności gospodarczej	88
14.1	Wynik finansowy brutto i netto	88
14.2	Przepływy pieniężne	90
14.3	Sprawdzenie wiadomości	91
15	Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska w branży elektrycznej	92
15.1	Ochrona pracy	92
15.2	Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy	93
15.3	Ochrona przeciwpożarowa	93
15.4	Ochrona środowiska	94
15.5	Skutki nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska w branży elektrycznej	94
15.6	Sprawdzenie wiadomości	96
16	Przedsiębiorca pracodawcą	102
16.1	Obowiązki pracodawcy	102
16.2	Obowiązki pracownika	103
16.3	Sprawdzenie wiadomości	104

17	Pracownicy w Twojej firmie	106
17.1	Umowy o pracę	106
17.2	Nawiązanie stosunku pracy – czynności wstępne	110
17.3	Teczka osobowa pracownika	111
17.4	Sprawdzenie wiadomości	112
18	Prowadzenie działalności gospodarczej w branży elektrycznej a prawo autorskie	114
18.1	Rodzaje prawa autorskiego	114
18.2	Umowy prawa autorskiego	115
18.3	Sprawdzenie wiadomości	116
19	Ochrona danych osobowych	117
19.1	Dane osobowe w przedsiębiorstwie	117
19.2	Udostępnianie danych osobowych	118
19.3	Sprawdzenie wiadomości	119
20	Czynności związane z prowadzeniem korespondencji w firmie oraz programy komputerowe	121
20.1	Obieg dokumentów	121
20.2	Sporządzanie pism.	123
20.3	Korespondencja mailowa	125
20.4	Urządzenia biurowe w firmie	127
20.5	Programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej w branży elektrycznej	128
20.6	Sprawdzenie wiadomości	129
21	Będę przedsiębiorcą	131
21.1	Prowadzenie działalności gospodarczej w branży elektrycznej – moja przyszłość?	131
21.2	Uprawnienia przydatne do prowadzenia działalności w branży elektrycznej	132
21.3	Sprawdzenie wiadomości	133
22	Testowy sprawdzian wiadomości z rozdziałów od 12 do 21	135
	Słowniczek podstawowych pojęć, terminów i skrótów	139
	Rozwiązania testów kontrolnych	141
	Bibliografia i inne źródła	142

Jeśli uczysz się w technikum lub zasadniczej szkole zawodowej albo uczestniczysz w kursie kwalifikacyjnym i kształcisz się w zawodach związanych z branżą elektryczną, pomożemy Ci osiągnąć zawarte w podstawie programowej tych zawodów efekty kształcenia z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej (PDG).

Zawód elektryka wiąże się z dużą odpowiedzialnością za bezpieczeństwo osób korzystających z sieci energetycznej, a także nadzorowanych przez niego urządzeń. Na rynku pracy możesz funkcjonować jako pracownik, samozatrudniony albo pracodawca. Możesz wykonywać zadania zawodowe dla pracodawcy lub na własny rachunek – wybór należy do Ciebie.

W branży elektrycznej występuje wiele różnych dziedzin działalności, w tym m.in. świadczenie kompleksowych usług elektrycznych. W gospodarstwach domowych i firmach znajdują się instalacje oraz różnorodne urządzenia elektryczne. Z tego względu popyt na usługi elektryczne jest duży, więc miejsce na rynku może znaleźć każda rzetelna i profesjonalna firma.

Ten podręcznik pomoże Ci poznać zagadnienia dotyczące planowania i prowadzenia działalności gospodarczej w branży elektrycznej oraz przygotuje do założenia własnego przedsiębiorstwa.

Jeśli prowadzisz proces kształcenia, treści zawarte w podręczniku umożliwią Ci prowadzenie zajęć dydaktycznych z zakresu podstaw działalności gospodarczej (PDG) zgodnie z podstawą programową w wymiarze 30 godzin. Podręcznik zawiera 22 rozdziały. Proponujemy zaplanować osiągnięcie celów rozdziału 5 przez 3 godziny dydaktyczne, celów rozdziałów: 4, 7, 8, 10, 12, 13, 14 – przez 2 godziny dydaktyczne, pozostałych – przez 1 godzinę dydaktyczną.

W celu jak najefektywniejszego prowadzenia zajęć i wykorzystania podręcznika zaleca się, aby każdy uczący się stworzył swoje portfolio, w którym zamieści wskazówki, plany, wypełnione dokumenty, zestawy ćwiczeń przydatne do założenia i prowadzenia działalności gospodarczej na własny rachunek.

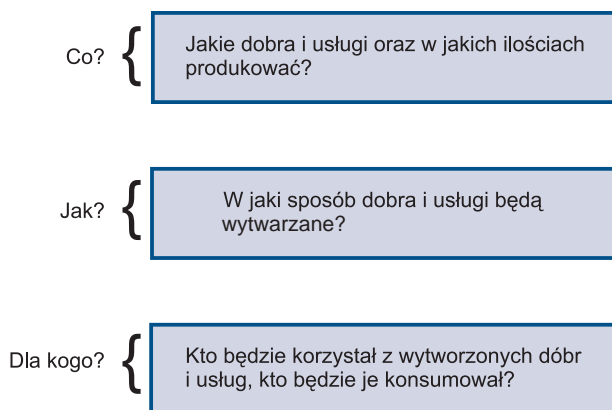
W tym rozdziale poszerzysz wiadomości na temat przedsiębiorstw w gospodarce rynkowej. Po zapoznaniu się z nim i wykonaniu ćwiczeń będziesz umiał(a):

- wyjaśnić istotę funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- przeanalizować działanie mechanizmu rynkowego;
- zinterpretować zależności między popytem a podażą;
- określić rolę konkurencji na rynku;
- scharakteryzować człowieka przedsiębiorczego.

Warunki funkcjonowania przedsiębiorstw w gospodarce rynkowej

1.1

Przypomnij sobie, do czego potrzebny jest system gospodarczy. Głównym zadaniem każdego systemu gospodarczego jest odpowiedź na pytania przedstawione na rysunku 1.1.



Rys. 1.1

Podstawowe pytania systemu gospodarczego

Źródło: opracowanie własne

W gospodarce rynkowej to **rynek** jest regulatorem. Na nim podejmowane są decyzje odpowiadające na kluczowe pytania: co?, jak?, dla kogo? Na rynku znajdują się **nabywcy** chcący zaspokoić swoje potrzeby, czyli nabyć dobra i usługi, oraz **sprzedawcy**, którzy oferują dobra i usługi. Warunkiem koniecznym do sfinalizowania transakcji kupna-sprzedaży jest ustalenie ceny między sprzedającym i kupującym oraz reguł sprzedaży, na które obie strony wyrażą zgodę. Sprzedający chce uzyskać jak najwyższą cenę za oferowane towary lub usługi. Natomiast kupujący chce zapłacić jak najmniej. Rozwiązanie powstającej sytuacji konfliktowej jest możliwe w warunkach **konkurencji**, która pojawia się po obu stronach.

Rynek jako miejsce spotkania kupujących i sprzedających jest określeniem umownym. Transakcje kupna i sprzedaży mogą być realizowane np. za pośrednictwem Internetu. Przedsiębiorcy dostarczający na rynek dobra i usługi samodzielnie podejmują decyzje dotyczące tego, co, jak i komu zaoferować, kierując się zasadą racjonalnego gospodarowania.

Podobnie konsumenci decydują o tym, co i za ile kupują. Filarami gospodarki rynkowej są zatem: swoboda gospodarcza¹⁾ oraz przedsiębiorczość. Wszyscy uczestnicy rynku powinni postępować zgodnie z normami etycznymi i prawnymi, bowiem każdy z nas jest nie tylko odbiorcą określonych zachowań etycznych, ale także ich nadawcą.

Kupujący reprezentują stronę popytową rynku.

Popyt to ilość towarów i usług, którą w określonym czasie i po określonych cenach mogą i chcą kupić na rynku nabywcy.

Natomiast sprzedający reprezentują stronę podażową rynku.

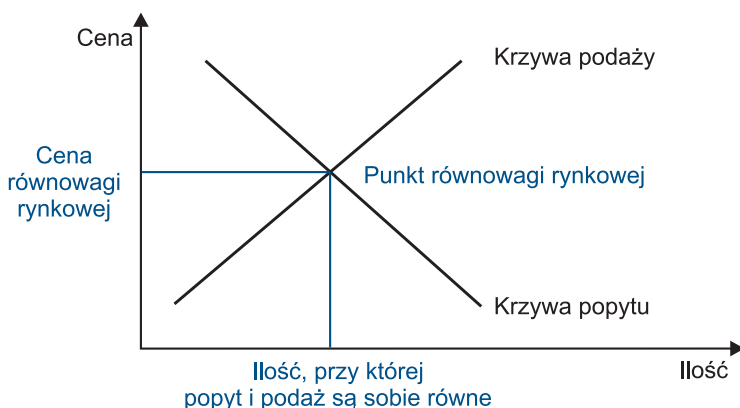
Podaż to ilość towarów i usług, która jest oferowana do sprzedaży w określonym czasie i po określonych cenach.

Wiąże ich ze sobą mechanizm rynkowy.

Mechanizm rynkowy to zespół zależności przyczynowo-skutkowych zachodzących między popytem, podażą i ceną.

Zależności między popytem, podażą i ceną przedstawiono na rysunku 1.2. **Równowaga na rynku** ma miejsce wówczas, gdy wielkość popytu jest równa wielkości podaży przy określonej cenie. Każda zmiana wielkości popytu lub podaży powoduje zmianę na rynku, a cena równowagi ukształtuje się na innym poziomie. Zgodnie z prawem popytu i podaży wraz ze wzrostem ceny określonego dobra lub usługi wzrasta podaż, a maleje popyt. Natomiast spadek ceny wpływa na wzrost popytu i zmniejszenie podaży.

W warunkach rzeczywistych na wielkość popytu i podaży ma wpływ wiele różnych czynników.



Rys. 1.2 Wyznaczanie punktu równowagi rynkowej

Źródło: opracowanie własne

¹⁾ Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej.

Czynnikami wpływającymi na wielkość popytu są m.in.:

- moda,
- pora roku lub sezon,
- ceny substytutów,
- promocja,
- dochody nabywców.

Czynniki wpływające na wielkość podaży stanowią m.in.:

- ceny czynników produkcji,
- dostęp do technologii wytwarzania,
- dostęp do surowców,
- poziom obowiązkowych obciążeń (np. podatków),
- liczba przedsiębiorców w danej branży.

Konkurencja rynkowa

1.2

Na rynku konkurują wszyscy uczestnicy procesu gospodarowania, dążąc do osiągnięcia jak największych korzyści. O kupujących konkurują producenci, usługodawcy i sprzedawcy. O usługi lub towary konkurują konsumenci, natomiast przedsiębiorcy konkurują o czynniki wytwórcze.

Konkurencja jest szczególnie ważna dla konsumentów. Jeżeli na rynku funkcjonuje wiele przedsiębiorstw oferujących podobny zakres usług lub towarów, następuje spadek cen oraz wzrost jakości towarów i usług. Konkurencja motywuje poszczególne firmy do rozwoju i wzrostu wydajności.

Dobra jakość w działalności usługowej to także przyjazna obsługa, rzetelność i uczciwość przedsiębiorców.

Większość firm działających w branży elektrycznej to firmy małe, zatrudniające do 9 osób, o różnym profilu usług (np. wykonywanie instalacji elektrycznej w mniejszych obiektach budownictwa mieszkaniowego i małych firm oraz zakładów produkcyjnych). Pozyskiwanie klientów na świadczone przez przedsiębiorstwo usługi wymaga działań promocyjnych. W przypadku małych firm dużą rolę odgrywa tzw. marketing szeptany, polegający na przekazywaniu między klientami rekomendacji dotyczących wykonawstwa robót.

Atuty osoby przedsiębiorczej

1.3

Rozważając zagadnienie przedsiębiorczości, warto odpowiedzieć sobie na dwa podstawowe pytania: Czy każdy człowiek może zostać przedsiębiorcą? Jakimi cechami i umiejętnościami powinien odznaczać się przedsiębiorca, aby skutecznie zarządzać firmą?

Przedsiębiorczość to postawa, którą cechuje innowacyjne i twórcze podejście do rozwiązywania problemów w różnych dziedzinach życia. Osoba przedsiębiorcza to człowiek aktywny, podejmujący się różnorodnych działań, gotowy do podejmowania ryzyka, wytrwale dążący do celu. Wyróżniający się umiejętnością przystosowania do

zmiennych warunków, otwartością na zmiany, innowacyjnością, dostrzegający szanse i potrafiący je wykorzystać. Niezwykle ważne cechy osoby przedsiębiorczej to również: umiejętność wytyczania celów, ciekawość świata, wytrzymałość i odporność psychiczna, wiara we własne siły, zdolności organizatorskie, optymizm i dynamizm w działaniu. Osoba przedsiębiorcza nie boi się podejmować nowych wyzwań, jest pracowita, wykazuje inicjatywę.

Zarządzanie własną firmą ułatwia umiejętność podejmowania decyzji, pewność siebie i przekonanie, że odniesie się sukces. Jeśli swą przyszłość zawodową chcesz związać z prowadzeniem przedsiębiorstwa, musisz zdawać sobie sprawę, że w takiej działalności istotną rolę odgrywają umiejętności zawodowe, a także cechy i zachowania przedsiębiorcze.

Zapamiętaj

— **Gospodarka rynkowa** to system, w którym **rynek** jest regulatorem. Na nim podejmowane są decyzje odpowiadające na trzy kluczowe pytania dotyczące tego, **co, jak i dla kogo produkować**.

— **Popyt** to ilość dobra, którą nabywcy są w stanie zakupić przy różnych poziomach ceny, oraz zamiar i oferta kupna poparte odpowiednią sumą pieniędzy, jaką dysponuje ewentualny nabywca²⁾.

— **Podaż** to ilość dobra, którą sprzedawcy są gotowi zaoferować przy różnym poziomie ceny oraz przy założeniu niezmienności innych elementów charakteryzujących sytuację na rynku³⁾.

— **Równowaga na rynku** ma miejsce wówczas, gdy wielkość popytu jest równa wielkości podaży przy określonej cenie.

— **Przy cenie równowagi rynkowej** wielkość zapotrzebowania na dane dobro jest równa wielkości oferowanej.

— **Swoboda gospodarcza** to możliwość podejmowania, wykonywania i zakończenia działalności gospodarczej przez każdego na równych prawach, z zachowaniem warunków określonych przepisami prawa. Organ administracji publicznej nie może żądać ani uzależnić swojej decyzji w sprawie podjęcia, wykonywania lub zakończenia działalności gospodarczej przez zainteresowaną osobę od spełnienia przez nią dodatkowych warunków, w szczególności przedłożenia dokumentów lub ujawnienia danych, nieprzewidzianych przepisami prawa.

— **Konkurencja** zmusza przedsiębiorców do oferowania jak najlepszych produktów po możliwie najkorzystniejszych cenach, umożliwia wybór, jest siłą napędową gospodarki.

— **Człowiek przedsiębiorczy** jest aktywny, podejmuje inicjatywę, potrafi podejmować ryzyko na podstawie szczegółowej analizy rynku.

²⁾ Beksiak J. red., *Ekonomia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.

³⁾ jw.

Pytania kontrolne

Udzielając odpowiedzi na pytania, sprawdzisz swoje przygotowanie do wykonania ćwiczeń.

1. Gdzie w gospodarce rynkowej podejmowane są decyzje dotyczące tego, co, jak i dla kogo produkować?
2. Kto reprezentuje stronę popytową rynku?
3. Kto reprezentuje stronę podaźową rynku?
4. Dlaczego konkurencja na rynku jest potrzebna?
5. Jakimi cechami charakteryzuje się osoba przedsiębiorcza?

Ćwiczenia kontrolne

Ćwiczenie 1. Praca indywidualna

Na podstawie danych zawartych w poniższej tabeli wyznacz cenę równowagi rynkowej wyłączników różnicowoprądowych.

Wyłączniki różnicowoprądowe (dane z rynku)

Miesiąc	Cena (zł)	Wielkość podaży (szt.)	Wielkość popytu (szt.)
I	207	2000	2300
II	210	3500	3800
III	215	4500	4500
IV	221	5500	3500

Ćwiczenie 2. Praca indywidualna

Na podstawie tabeli zamieszczonej poniżej wypisz czynniki mające wpływ na wielkość popytu oraz wpływające na wielkość podaży w branży elektrycznej. Wybór uzasadnij.

1. Czynniki mające wpływ na wielkość popytu	2. Czynniki mające wpływ na wielkość podaży
moda, pora roku, sezon, ceny czynników produkcji, dostęp do surowców, ceny substytutów, reklama, dochody nabywców	

Ćwiczenie 3. Praca zespołowa

Przedyskutuj w zespole rolę konkurencji w gospodarce rynkowej, zwracając uwagę na różne jej aspekty.

Ćwiczenie 4. Praca grupowa

W ramach kilku grup sporządźcie plakaty pt. „Właściciel firmy w branży elektrycznej – człowiek przedsiębiorczy”, które następnie liderzy grup przedstawią na forum klasy.

Samoocena nabytych wiadomości i umiejętności

Sprawdź, czy potrafisz:

- wyjaśnić istotę funkcjonowania gospodarki rynkowej;
 - dokonać analizy działania mechanizmu rynkowego;
 - zinterpretować zależności między popytem i podażą;
 - określić rolę konkurencji na rynku;
 - scharakteryzować człowieka przedsiębiorczego.
-
-

Jeżeli wytłumaczenie wszystkich podanych zagadnień nie sprawiło Ci trudności, gratulujemy – założone cele zostały osiągnięte i możesz przejść do rozdziału 2.

Jeśli jednak nie udało Ci się wyjaśnić choćby jednego z podanych tematów, musisz powrócić jeszcze do odpowiedniej partii materiału w rozdziale 1.

W tym rozdziale poszerzysz wiadomości na temat przedsiębiorstw w branży elektrycznej. **Po zapoznaniu się z nim i wykonaniu ćwiczeń będziesz umiał(a):**

- wymienić rodzaje przedsiębiorstw w branży elektrycznej;
- wskazać obszary działalności przedsiębiorstw elektrycznych w odniesieniu do Polskiej Klasyfikacji Działalności;
- dobrać kod PKD do rodzaju działalności przedsiębiorstwa branży elektrycznej.

Podmioty gospodarcze w branży elektrycznej

2.1

W branży elektrycznej można wyróżnić wiele zakresów działalności, takich jak: wytwarzanie, dystrybucja i sprzedaż energii elektrycznej, sprzedaż osprzętu elektrycznego, świadczenia kompleksowych usług elektrycznych, wdrażanie nowych technologii oraz zarządzanie projektami w zakresie prac elektrycznych.

Dużą grupę firm działających w branży elektrycznej stanowią firmy małe, zatrudniające do 9 osób, oraz zajmujące się świadczeniem usług o różnym zakresie i profilu, takim jak np. wykonywanie instalacji elektrycznej w mniejszych obiektach (w budownictwie mieszkaniowym oraz małych firmach i zakładach produkcyjnych), zapewnienie utrzymania ruchu w przedsiębiorstwach produkcyjnych, zapewnienie bezpieczeństwa instalacji elektrycznych w różnego rodzaju instytucjach.

Na rynku hurtowym energii elektrycznej występują następujące podmioty:

- wytwórcy (dostawcy) energii elektrycznej,
- operatorzy systemu przesyłowego,
- operatorzy handlowi, do których można zaliczyć Giełdę Energii S.A. oraz przedsiębiorstwa obrotu energią,
- operatorzy handlowo-techniczni,
- odbiorcy energii elektrycznej (odbiorcy sieciowi, czyli spółki dystrybucyjne, oraz odbiorcy końcowi, czyli odbiorcy uprawnieni i odbiorcy przyłączeni do sieci przesyłowej).

Rodzaje i zakresy działalności przedsiębiorstw branży elektrycznej

2.2

Ze względu na rodzaj prowadzonej działalności przedsiębiorstwa są grupowane w działach i branżach gospodarki narodowej, a podstawą klasyfikacji jest Polska Klasyfikacja Działalności (PKD). Polska Klasyfikacja Działalności jest klasyfikacją wielopoziomową – opis poziomów podano w tablicy 2-1.

Tablica 2-1. Struktura Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) ⁴⁾

Poziom	Nazwa	Opis
Pierwszy	Sekcja	jest oznaczany symbolem jednoliterowym; dzieli ogólną zbiorowość na 21 grup rodzajów działalności (np. Sekcja F – Budownictwo)
Drugi	Dział	jest oznaczany dwucyfrowym kodem numerycznym; podział według rodzajów działalności (np. w ramach sekcji F – Dział 43 – Roboty budowlane specjalistyczne).
Trzeci	Grupa	jest oznaczany trzycyfrowym kodem numerycznym; grupuje rodzaje działalności dające się wyodrębnić z punktu widzenia procesu produkcyjnego, przeznaczenia produkcji albo charakteru usługi lub charakteru odbiorcy tych usług (np. w ramach działu 43 występuje grupa 43.2 <i>Wykonywanie instalacji elektrycznych</i> , wodno-kanalizacyjnych i pozostałych instalacji budowlanych).
Czwarty	Klasa	jest oznaczany czterocyfrowym kodem numerycznym; grupuje rodzaje działalności dające się wyodrębnić przede wszystkim z punktu widzenia specjalizacji procesu produkcyjnego lub działalności usługowej (np. w ramach grupy 43.2 klasa 43.21 <i>Wykonywanie instalacji elektrycznych</i>).
Piąty	Podklasa	jest oznaczany pięciodzianowym kodem alfanumerycznym i wprowadzony w celu wyodrębnienia rodzajów charakterystycznych dla polskiej gospodarki i będących przedmiotem obserwacji statystycznej; podklasę taką oznaczono literą Z (np. podklasa 43.21 Z obejmuje wykonywanie instalacji elektrycznych we wszelkiego rodzaju budynkach i budowlach, takich jak instalacje telekomunikacyjne, strukturalne sieci komputerowe i instalacje dla telewizji kablowej, włącznie ze światłowodami, instalacje anten satelitarnych, instalacje oświetleniowe, włączając oświetlenie ulic, sygnalizację świetlną oraz oświetlenie pasów startowych, instalacje alarmowe przeciwpożarowe, przeciwwłamaniowe itp., instalacje dla elektrycznych urządzeń i sprzętu gospodarstwa domowego, włączając ogrzewanie podłogowe).

Wybór kodu PKD jest potrzebny na etapie rejestrowania działalności gospodarczej w gminnej ewidencji działalności gospodarczej w przypadku przedsiębiorcy podlegającego takiemu wpisowi, czyli osoby fizycznej prowadzącej działalność gospodarczą. To samo dotyczy wspólników spółki cywilnej. PKD wprowadzono do stosowania w statystyce, ewidencji, dokumentacji, rachunkowości oraz urzędowych rejestrach i systemach informacyjnych administracji publicznej.

Jeśli zamierzasz prowadzić działalność gospodarczą i rozważasz jej rozszerzenie o nowy rodzaj, podaj w zgłoszeniu właściwe kody. Ważne, aby na pierwszym miejscu podać kod działalności przeważającej.

⁴⁾ opracowano na podstawie <http://stat.gov.pl>

— **Przedsiębiorstwa** funkcjonujące w branży elektrycznej zajmują się wytwarzaniem, dystrybucją i sprzedażą energii elektrycznej, sprzedażą osprzętu elektrycznego, świadczeniem kompleksowych usług elektrycznych, wdrażaniem nowych technologii oraz zarządzaniem projektami w zakresie prac elektrycznych.

— **Polska Klasyfikacja Działalności (PKD)** jest zbiorem możliwych działalności, które firma może prowadzić. PKD ustala nazwy i symbole na pięciu poziomach, którymi są: sekcja, dział, grupa, klasa i podklasa. Każdy przedsiębiorca ma obowiązek posługiwania się klasyfikacją PKD.

Sprawdzenie wiadomości

2.3

Pytania kontrolne

Udzielając odpowiedzi na pytania, sprawdzisz swoje przygotowanie do wykonania ćwiczeń.

1. Jakie rodzaje przedsiębiorstw funkcjonują w branży elektrycznej?
2. Co to jest PKD?
3. W jaki sposób przedsiębiorstwa są grupowane w PKD?

Ćwiczenia kontrolne

Ćwiczenie 1. Praca indywidualna

Zamierzasz otworzyć zakład świadczący usługi w zakresie wykonywania instalacji elektrycznych i chcesz zarejestrować działalność gospodarczą jako osoba fizyczna. Zakładasz, że będziesz świadczył(a) usługi w zakresie strukturalnych sieci komputerowych i instalacji dla telewizji kablowej, instalacji anten satelitarnych, instalacji alarmowych przeciwpożarowych, przeciwwłamaniowych itp., instalacji dla elektrycznych urządzeń i sprzętu gospodarstwa domowego, w tym ogrzewania podłogowego.

Ustal jaki kod PKD wpiszesz do dokumentów rejestrujących działalność gospodarczą.

Ćwiczenie 2. Praca zespołowa

Pracując w zespołach kilkuosobowych, przygotujcie plakaty opisujące strukturę PKD na przykładzie różnych przedsiębiorstw z branży elektrycznej.

Samoocena nabytych wiadomości i umiejętności

Sprawdź czy potrafisz:

- wymienić rodzaje przedsiębiorstw w branży elektrycznej;

- wskazać zakresy działalności przedsiębiorstw elektrycznych w odniesieniu do Polskiej Klasyfikacji Działalności;
 - dobrać kod PKD do rodzaju działalności przedsiębiorstwa branży elektrycznej.
-
-

Jeżeli wytłumaczenie wszystkich podanych zagadnień nie sprawiło Ci trudności, gratulujemy – założone cele zostały osiągnięte i możesz przejść do rozdziału 3.

Jeśli jednak nie udało Ci się wyjaśnić choćby jednego z podanych tematów, musisz powrócić jeszcze do odpowiedniej partii materiału w rozdziale 2.

W tym rozdziale poszerzysz wiadomości na temat zakresu współpracy i konkurencji między przedsiębiorstwami branży elektrycznej. **Po zapoznaniu się z nim i wykonaniu ćwiczeń będziesz umiał(a):**

- określić powiązania przedsiębiorstw branży elektrycznej z innymi branżami;
- uzasadnić pozytywną rolę konkurencji przedsiębiorstw w branży elektrycznej;
- zidentyfikować uczestników rynku energii elektrycznej;
- wyjaśnić pojęcie odnawialnych źródeł energii.

Powiązania między przedsiębiorstwami branży elektrycznej oraz ich współpraca z innymi branżami

3.1

W branży elektrycznej jest wiele obszarów działania, w tym m.in. wytwarzanie, dystrybucja i sprzedaż energii elektrycznej, wykonawstwo instalacji elektrycznych, a także produkcja i sprzedaż osprzętu elektrycznego.

Przedsiębiorstwa, których przedmiotem działalności jest wytwarzanie, dystrybucja i sprzedaż energii elektrycznej, to często przedsiębiorstwa duże, takie jak np. Grupa TAU-ROK, która jest drugim co do wielkości producentem energii elektrycznej w Polsce. Podstawowa działalność tej grupy obejmuje:

- wydobywanie węgla kamiennego,
- wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła,
- dystrybucję energii elektrycznej,
- sprzedaż energii elektrycznej,
- dystrybucję i sprzedaż ciepła.

Inną grupę przedsiębiorstw stanowią elektrownie systemowe, w których energia elektryczna jest wytwarzana ze spalania węgla brunatnego i węgla kamiennego. W elektrowniach tych produkuje się 75% całości energii zużywanej w kraju. Do największych z tych elektrowni należą: Bełchatów, Opole i Turów oraz Połaniec, Kozienice, Rybnik i Dolna Odra.

Elektrociepłownie (EC) to przedsiębiorstwa, w których jednocześnie wytwarza się energię elektryczną i ciepło (tzw. wytwarzanie energii elektrycznej w skojarzeniu z ciepłem). Najczęściej są one zlokalizowane przy większych aglomeracjach miejskich, np. w Warszawie Elektrociepłownia Żerań należąca do PGNiG Termika.

Do wytwarzania energii wykorzystuje się tzw. odnawialne źródła energii (OZE), do których należą:

- elektrownie wodne;

- źródła wiatrowe (nazywane popularnie wiatrakami), grupowane często w kilka lub kilkanaście sztuk tworzących tzw. farmy wiatrowe;
- źródła, w których energię elektryczną wytwarza się w wyniku spalania biomasy, czyli najczęściej drewna lub roślin uprawianych specjalnie w celu ich następnego spalania;
- źródła, w których energia elektryczna jest wytwarzana w wyniku spalania biogazu;
- źródła fotowoltaiczne (tzw. źródła PV).

Kolejną grupą są przedsiębiorstwa zajmujące się handlem energią (tzw. spółki obrotu), które kupują energię elektryczną i sprzedają ją odbiorcom finalnym.

W branży funkcjonują także przedsiębiorstwa zajmujące się przesyłem energii elektrycznej.

Odbiorcami energii elektrycznej są gospodarstwa domowe (do których należą wszyscy klienci kupujący energię na cele komunalno-bytowe) oraz pozostali klienci kupujący energię potrzebną do prowadzenia własnej działalności (przedsiębiorstwa przemysłowe, PKP, hotele itp.).

Energia elektryczna jest więc towarem rynkowym. Uczestników tego rynku przedstawiono na rysunku 3.1.



Rys. 3.1

Uczestnicy rynku energii elektrycznej

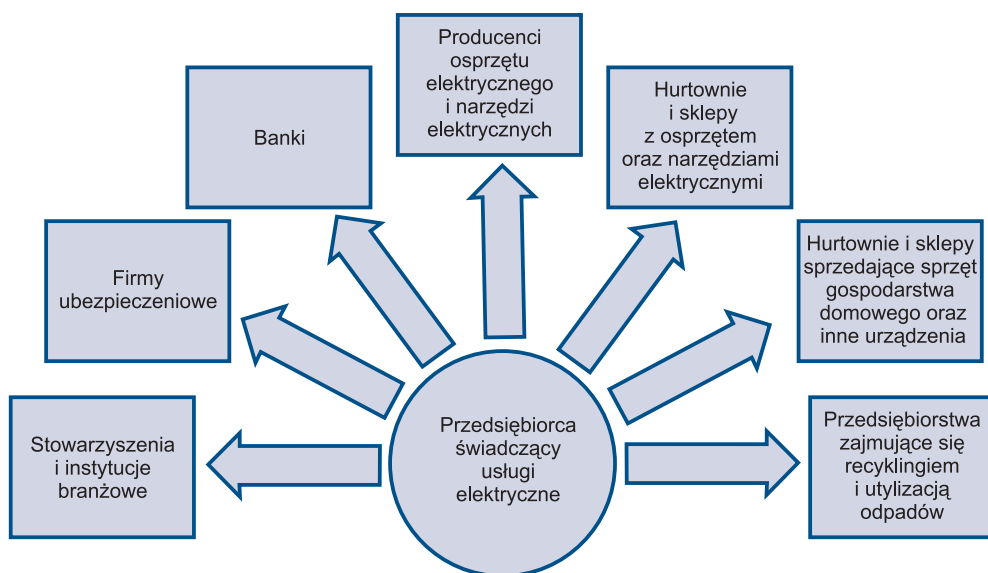
Źródło: opracowanie własne

Wykonawstwem instalacji elektrycznych zajmują się przedsiębiorstwa specjalizujące się w wykonywaniu określonego rodzaju instalacji, a zakres ich działania zależy od posiadanego potencjału techniczno-organizacyjnego. Przeważają przedsiębiorstwa, które podejmują się wykonawstwa instalacji elektrycznych w mniejszych obiektach, zwłaszcza w budownictwie mieszkaniowym lub małych zakładach produkcyjnych. Mniejszą grupę stanowią duże spółki, oferujące zaawansowany zakres usług instalacji elektrycznych: od

instalacji niskiego, średniego i wysokiego napięcia, poprzez instalacje niskoprądowe, instalacje teletechniczne, instalacje oświetlenia drogowego, systemy automatyki i sterowania, instalacje inteligentnych budynków. Duże przedsiębiorstwa często korzystają z usług mniejszych firm, angażując je jako podwykonawców.

Na rynku usług swoje miejsce mają również małe firmy, między innymi jednoosobowe przedsiębiorstwa, prowadzone przez elektryków, świadczące usługi elektryczne i drobne prace naprawcze, np.: montaż kuchenek elektrycznych, montaż i demontaż lamp, zamontowanie dodatkowego gniazda elektrycznego, montaż gniazd telewizyjnych, telefonicznych i internetowych, wymianę lub naprawę uszkodzonych przewodów i gniazd w sprzęcie RTV i AGD.

Popyt na usługi elektryczne jest duży i stale rośnie. W każdym gospodarstwie domowym występuje różnorodny sprzęt elektryczny, który może ulec awarii. Samodzielne usuwanie usterek urządzeń lub instalacji elektrycznych, bez wiedzy i doświadczenia, jest na tyle niebezpieczne, że konieczna jest interwencja profesjonalnego elektryka. Z usług firm elektrycznych korzystają również mniejsze przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe, które nie zatrudniają elektryków. Powiązania przedsiębiorstw elektrycznych z otoczeniem w dużej mierze zależą od zakresu działania. Przykładową sieć powiązań przedstawiono na rysunku 3.2.



Rys. 3.2 Powiązania pomiędzy przedsiębiorcą branży elektrycznej a otoczeniem
Źródło: opracowanie własne

Na rynku istnieje duża liczba firm oferujących usługi elektryczne o różnym zakresie. Konkurencja jest więc duża i potencjalni klienci mają możliwość wyboru odpowiedniej firmy. Ważne, aby firma wykonująca instalację elektryczną była rzetelna, uczciwa oraz korzystała ze sprzętu i materiałów wysokiej jakości. Często przedsiębiorcy oferują pomoc klientowi np. w formalnościach związanych z uzyskaniem pozwolenia na

wykonanie instalacji lub innych spraw, które dla klienta są trudne lub czasochłonne. Nieodzwonne jest też ciągłe doskonalenie, interesowanie się nowymi technologiami i produktami w celu jak najlepszego dostosowania oferowanych usług do oczekiwań i potrzeb klientów. Aby skutecznie konkurować na rynku, trzeba stawiać na jakość wykonanych usług, rzetelność i głęboką znajomość tematyki elektrycznej. Dla uwiarygodnienia dokonania własnej firmy warto gromadzić listy referencyjne potwierdzające wysoką jakość świadczonych usług.

3.2

Wymagania dla osób przeprowadzających kontrolę stanu technicznego instalacji elektrycznych

W celu sprawdzenia, czy dana instalacja jest wykonana zgodnie z przepisami prawa, należy zapoznać się z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, która określa wymagania dotyczące kwalifikacji osób kontrolujących stan techniczny instalacji elektrycznych.

Przepisy szczegółowe określono w § 5 i 6 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, których najważniejsze fragmenty przytoczono poniżej.

„§ 5.1. Eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci mogą zajmować się osoby, które spełniają wymagania kwalifikacyjne dla następujących rodzajów prac i stanowisk pracy:

1. eksploatacji — do których zalicza się stanowiska osób wykonujących prace w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym;
2. dozoru — do których zalicza się stanowiska osób kierujących czynnościami osób wykonujących prace w zakresie określonym w pkt. 1 oraz stanowiska pracowników technicznych sprawujących nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci. (...)

§ 6. Osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji sieci, w celu uzyskania potwierdzenia posiadanych kwalifikacji, powinny wykazać się wiedzą z zakresu:

1. na stanowiskach eksploatacji:
 - a) zasad budowy, działania oraz warunków technicznych obsługi urządzeń, instalacji i sieci;
 - b) zasad eksploatacji oraz instrukcji eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci;
 - c) zasad i warunków wykonywania prac kontrolno-pomiarowych i montażowych;
 - d) zasad i wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy;
 - e) instrukcji postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa obsługi urządzeń lub zagrożenia życia, zdrowia i środowiska;
2. na stanowiskach dozoru:
 - a) przepisów dotyczących przyłączania urządzeń i instalacji do sieci, dostarczania paliw i energii oraz prowadzenia ruchu i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci;
 - b) przepisów i zasad postępowania przy programowaniu pracy urządzeń, instalacji i sieci, z uwzględnieniem zasad racjonalnego użytkowania paliw i energii;

- c) przepisów dotyczących eksploatacji, wymagań w zakresie prowadzenia dokumentacji technicznej i eksploatacyjnej oraz stosowania instrukcji eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci;
- d) przepisów dotyczących budowy urządzeń, instalacji sieci oraz norm i warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać te urządzenia, instalacje i sieci;
- e) przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, z uwzględnieniem udzielania pierwszej pomocy oraz wymagań ochrony środowiska;
- f) zasad postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu urządzeń przyłączonych do sieci;
- g) zasad dysponowania mocą urządzeń przyłączonych do sieci;
- h) zasad i warunków wykonywania prac kontrolno-pomiarowych i montażowych.”

Obowiązek zapewnienia wymaganego stanu technicznego instalacji elektrycznych w budynku ciąży na:

- dostawcy energii elektrycznej w zakresie układów pomiarowo-rozliczeniowych;
- właściciela lub zarządcy budynku w zakresie przewodowania, osprzętu, aparatury rozdzielczej i sterowniczej, urządzeń zabezpieczających oraz uziemienia;
- użytkownika lokalu w zakresie łączników instalacyjnych, gniazd wtyczkowych, bezpieczników topikowych, wyłączników nadprądowych, wyłączników ochronnych różnicowo-prądowych oraz odbiorników energii elektrycznej, stanowiących wyposażenie lokalu.

Kontrole w zakresie dotyczącym instalacji elektrycznych i piorunochronnych powinny być przeprowadzane okresowo:

- co najmniej raz w roku i polegać na sprawdzeniu stanu technicznej sprawności instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne lub niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania budynku;
- co najmniej raz na 5 lat i polegać na badaniu instalacji elektrycznych i piorunochronnych w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.

Kontrolę stanu technicznego instalacji elektrycznych i piorunochronnych powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru nad eksploatacją odpowiednich instalacji i urządzeń elektrycznych. Jednak ze względu na praktyki komisji kwalifikacyjnych, polegające na dopisywaniu zakresu potwierdzonych kwalifikacji, należy sprawdzić treść zapisów w dokumencie potwierdzającym uzyskanie uprawnienia.

Sprawdzanie odbiorcze składa się z dwóch etapów: oględzin i pomiarów.

Oględziny należy wykonać przed przystąpieniem do pomiarów i prób, zwykle przed włączeniem zasilania instalacji. W zależności od potrzeb należy sprawdzić co najmniej:

- sposób ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym;
- występowanie przegród ogniowych i innych środków zapobiegających rozprzestrzenianiu się ognia oraz ochrony przed skutkami działania ciepła;
- dobór przewodów z uwagi na obciążalność prądową i spadek napięcia;
- dobór i nastawienie urządzeń zabezpieczających i sygnalizacyjnych;
- występowanie i prawidłowe umieszczenie właściwych urządzeń do odłączania izolacyjnego i łączenia;

- dobór urządzeń i środków ochrony, właściwych ze względu na wpływy zewnętrzne;
- prawidłowość oznaczenia przewodów neutralnych i ochronnych;
- przyłączenie łączników jednobiegunowych do przewodów fazowych;
- występowanie schematów, napisów ostrzegawczych lub innych podobnych informacji;
- oznaczenie obwodów, urządzeń zabezpieczających przed prądem przetężeniowym, łączników, zacisków itp.;
- poprawność połączeń przewodów;
- występowanie i ciągłość przewodów ochronnych, w tym przewodów głównych i dodatkowych połączeń wyrównawczych ochronnych;
- dostępność urządzeń umożliwiającą wygodną obsługę, identyfikację i konserwację.

W zależności od potrzeb należy przeprowadzić, w miarę możliwości wg podanej kolejności, następujące **pomiary i próby**:

- próbę ciągłości elektrycznej przewodów,
- pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej,
- sprawdzenie skuteczności ochrony przy uszkodzeniu za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania,
- pomiar rezystancji uziomu,
- sprawdzenie działania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych.

Każde sprawdzenie odbiorcze lub okresowe instalacji elektrycznych powinno być zakończone protokołem z przeprowadzonych sprawdzeń (ogłędzin, pomiarów i prób).

Zapamiętaj

— **Przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży elektrycznej współpracują z innymi przedsiębiorstwami, także z innych branż. Współpraca i konkurencja między przedsiębiorstwami wpływają na rozwój i poszerzenie oferty.**

— **W branży elektrycznej istnieją powiązania z innymi firmami i obszarami zawodowymi w sprawie spełnienia wymagań dla osób przeprowadzających kontrolę stanu technicznego instalacji elektrycznych.**

3.3

Sprawdzenie wiadomości

Pytania kontrolne

Udzielając odpowiedzi na pytania, sprawdzisz swoje przygotowanie do wykonania ćwiczeń.

1. Jakie mogą być powiązania pomiędzy przedsiębiorstwami branży elektrycznej?
2. Kto może być odbiorcą usług świadczonych przez przedsiębiorstwa z branży elektrycznej?
3. W jaki sposób uzasadnisz, że energia elektryczna jest towarem?

Ćwiczenie 1. Praca zespołowa

Sporządźcie mapę przedsiębiorstw świadczących usługi elektryczne w swojej miejscowości (dzielnicy miasta). Określcie zakres ich działania i grupę odbiorców, do której kierują one świadczone usługi oraz ich powiązania w zakresie współpracy.

Ćwiczenie 2. Praca grupowa

Pracując w grupach, opracujcie wykaz dostawców energii elektrycznej do Waszych mieszkań wraz z podaniem ceny, po której energia jest dostarczana. Wyniki prac przedstawią liderzy grup na forum klasy.

Ćwiczenie 3. Praca indywidualna

Dokonaj analizy wymagań dla osób przeprowadzających kontrolę stanu technicznego instalacji elektrycznych. Co z nich wynika dla Ciebie jako przedsiębiorcy?

Samoocena nabytych wiadomości i umiejętności

Sprawdź, czy potrafisz:

- określić powiązania przedsiębiorstw branży elektrycznej z innymi branżami;
 - uzasadnić pozytywną rolę konkurencji przedsiębiorstw w branży elektrycznej;
 - zidentyfikować uczestników rynku energii elektrycznej.
-
-

Jeżeli wytłumaczenie wszystkich podanych zagadnień nie sprawiło Ci trudności, gratulujemy – założone cele zostały osiągnięte i możesz przejść do rozdziału 4.

Jeśli jednak nie udało Ci się wyjaśnić choćby jednego z podanych tematów, musisz powrócić jeszcze do odpowiedniej partii materiału w rozdziale 3.

4

Formy organizacyjne przedsiębiorstw

W tym rozdziale poszerzysz wiadomości w zakresie organizacyjno-prawnych form funkcjonowania przedsiębiorstw.

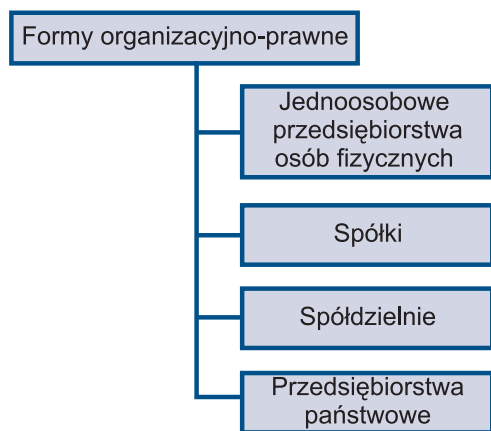
Po zapoznaniu się z nim i wykonaniu ćwiczeń będziesz umiał(a):

- określić, kim jest osoba samozatrudniona;
- scharakteryzować jednoosobową działalność gospodarczą;
- przeanalizować różne formy organizacyjne przedsiębiorstw.

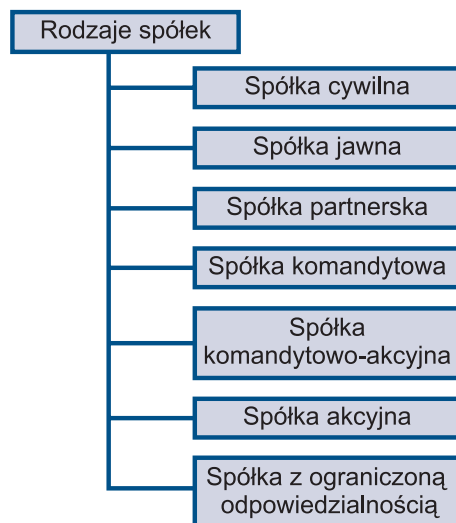
4.1

Rodzaje form organizacyjno-prawnych przedsiębiorstw

Wymienione na rysunkach 4.1 i 4.2 różne formy przedsiębiorstw były dokładniej omówione na zajęciach edukacyjnych z podstaw przedsiębiorczości. Przypomnij sobie ich najważniejsze cechy oraz najważniejsze różnice między nimi.



Rys. 4.1 Formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw
Źródło: opracowanie własne



Rys. 4.2 Rodzaje spółek
Źródło: opracowanie własne

Na zajęciach edukacyjnych z podstaw przedsiębiorczości analizowaliście różne formy organizacyjne przedsiębiorstw. Można dokonać ich porównania także według następujących kryteriów:

- ochrona kapitału podmiotu zakładającego działalność (odpowiedzialność majątkiem osobistym lub wyłącznie spółki),
- metoda rozliczania podmiotu,
- odpowiedzialność za zobowiązania.

W tablicy 4-1 sklasyfikowano je według podanych kryteriów.

Tablica 4-1 Porównanie spółek i jednoosobowej działalności gospodarczej⁵⁾

Forma organizacyjna przedsiębiorstwa	Metoda rozliczania podmiotu	Odpowiedzialność	Rodzaj kapitału
Jednoosobowa działalność gospodarcza/samozatrudnienie	Księga przychodów i rozchodów, ryczałt ewidencjonowany	Osobista	Kapitał własny
Spółka cywilna			
Spółka jawna			
Spółka partnerska	Księga przychodów i rozchodów	Do wartości kwot komandytowych	Kapitał zakładowy
Spółka komandytowa	Księgi rachunkowe		
Spółka komandytowo-akcyjna			
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (sp. z o.o.)		Majątkiem osoby prawnej	
Spółka akcyjna			

Spółki kapitałowe (akcyjna oraz z o.o.)

W spółkach kapitałowych najistotniejszy jest majątek spółki (kapitał). Tę formę prawną organizacji podmiotów gospodarczych najczęściej wykorzystuje się w prowadzeniu dużych przedsiębiorstw.

Spółki osobowe (jawna, partnerska, komandytowa, komandytowo-akcyjna)

Spółki osobowe charakteryzują się osobistą majątkową odpowiedzialnością wspólników za zobowiązania spółki i osobistym prowadzeniem jej spraw. Zakres odpowiedzialności reguluje umowa spółki. Spółki osobowe nie mają osobowości prawnej.

Od spółek osobowych spółki kapitałowe różnią się:

- posiadaniem osobowości prawnej;
- zmiennym kapitałem i składem osobowym;
- wyodrębnieniem majątku spółki od majątków osobistych akcjonariuszy lub wspólników;

⁵⁾ Opracowano z wykorzystaniem http://www.pit.pl/formy_dzialalnosci_452.php

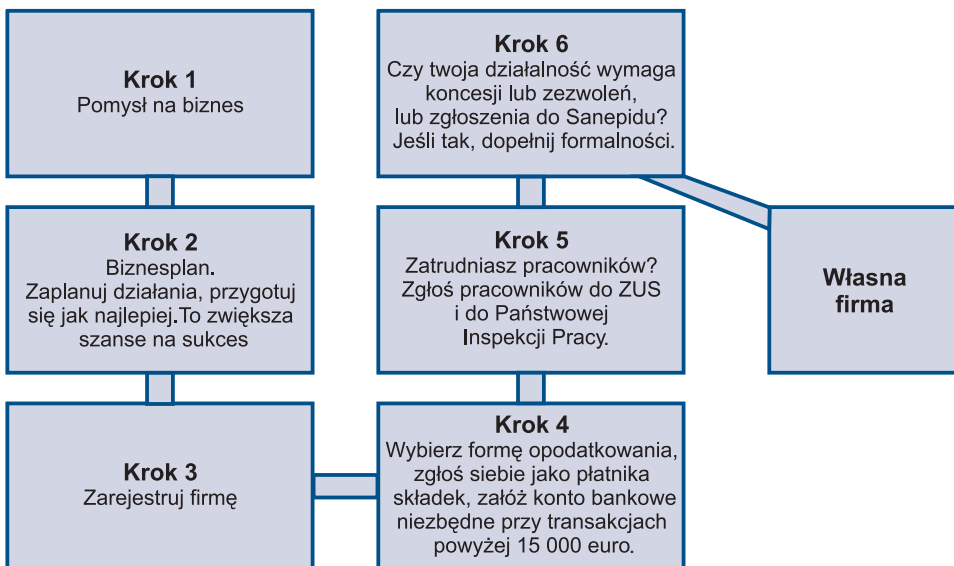
- skierowaniem odpowiedzialności za zobowiązania na samą spółkę, a nie na wspólników;
- prowadzeniem spraw spółki pośrednio przez wspólników oraz zróżnicowaniem ukształtowania praw i obowiązków wspólników wobec spółki (ustanowionych w umowie lub statucie spółki, nazywanych konstytucją spółki).

Usługi w branży elektrycznej najczęściej wykonywane są przez mikro- i małe firmy. Mikroprzedsiębiorstwo zatrudnia mniej niż 10 pracowników, a jego roczny obrót (lub całkowity bilans roczny) nie przekracza 2 milionów euro. Małe przedsiębiorstwo zatrudnia mniej niż 50 pracowników, a jego roczny obrót (lub całkowity bilans roczny) nie przekracza 10 milionów euro.

4.3 Działalność gospodarcza prowadzona indywidualnie przez osoby fizyczne

Samozatrudnionym jest osoba, która podjęła decyzję o prowadzeniu działania we własnym imieniu, na własny rachunek i na własne ryzyko. Powoduje to z jednej strony możliwość zwielokrotnienia zysków, z drugiej – wystąpienie ryzyka upadłości, straty lub niewypłacalności.

Jako samozatrudniony działasz samodzielnie. Prowadząc indywidualną działalność gospodarczą, możesz również zatrudniać inne osoby. Zatrudnianie może przyjąć różne formy. Możesz zatrudniać na umowę o pracę, na podstawie umowy o dzieło lub zlecenia, możesz także zlecać określone działania na zewnątrz.



Rys. 4.3 Procedura postępowania dotycząca założenia własnej firmy jednoosobowej
Źródło: opracowanie własne

Na Tobie spoczywa ryzyko błędów, nieterminowości, niezgodności działań z umową. Ponosisz odpowiedzialność za prawidłowość funkcjonowania jako przedsiębiorca nie tylko wobec klientów, ale również wobec organów państwowych.

Musisz pamiętać o swoich obowiązkach wobec odpowiednich urzędów i wypełniać je prawidłowo (sam odpowiadasz za błędy popełnione w tym zakresie). Pamiętaj o wypełnieniu odpowiednich deklaracji, dbaj o terminowość, prawidłowo obliczaj i wpłacaj należności na rzecz Skarbu Państwa i jego instytucji (np. na rzecz ZUS-u i organów skarbowych).

Samodzielnie ponosisz odpowiedzialność wobec osób trzecich za rezultat podejmowanych decyzji i wykonywane czynności. Ponosisz także ryzyko gospodarcze związane z prowadzoną działalnością. Będąc właścicielem, możesz decydować o kierunkach rozwoju własnej firmy, a prowadzona działalność może być źródłem satysfakcji finansowej i zadowolenia zawodowego. Na rysunku 4.3 przedstawiono kolejne kroki podejmowane w celu założenia własnej firmy – jednoosobowego przedsiębiorstwa osoby fizycznej

Zapamiętaj

— **Jako przedsiębiorca** ponosisz odpowiedzialność finansową i prawną za podejmowane przez siebie działania wobec klientów, organów państwowych oraz dostawców. Prowadzenie firmy to samodzielne podejmowanie decyzji, a także zarządzanie osiąganymi zyskami, związane jednak z ryzykiem strat.

— **Przedsiębiorstwa** funkcjonujące w branży elektrycznej współpracują z innymi podmiotami.

Sprawdzenie wiadomości

4.4

Pytania kontrolne

Udzielając odpowiedzi na pytania, sprawdzisz swoje przygotowanie do wykonania ćwiczeń.

1. Kto zarządza jednoosobową działalnością gospodarczą?
2. Na czym polega ryzyko związane z prowadzeniem jednoosobowej działalności gospodarczej?

Ćwiczenia kontrolne

Ćwiczenie 1. Praca grupowa

Opracujcie w grupie mapę mentalną, na której zostaną przedstawione cechy charakterystyczne indywidualnej działalności gospodarczej.

Ćwiczenie 2. Praca indywidualna

Wybierz jedną z opisanych w tym rozdziale spółek – form organizacyjnych przedsiębiorstw. Wyszukaj informacje na jej temat w Internecie i ustal, jakie warunki muszą być spełnione, aby zarejestrować daną firmę.

Ćwiczenie 3. Praca indywidualna

Poniżej przedstawiono przykłady różnych form organizacyjno-prawnych najrentowniej-
szych firm elektrotechnicznych. Zidentyfikuj pełne nazwy podanych spółek.

Ranking najrentowniejzych firm elektrotechnicznych ELEKTRORAMA 2013⁶⁾

Miejsce	Nazwa firmy	Rentowność
1	LUG SA	76,00%
2	APATOR S.A.	38,35%
3	ElektroUnion Sp. z o.o.	20,40%
4	PARTEX MARKING SYSTEMS Sp. z o.o.	19,52%
5	APS Energia Sp. z o.o.	16,48%
6	Z.U-P. EMITER Sp. J. Stanisław Bieda, Piotr Lis	13,95%
7	Kabeltech Sp. z o.o. Sp. k.	13,51%
8	MEDCOM Sp. z o.o.	13,06%
9	SONEL S.A.	12,63%
10	Micros Sp.j. W. Kędra i J. Lic	11,80%

Samocena nabytych wiadomości i umiejętności

Sprawdź, czy potrafisz:

- scharakteryzować jednoosobową działalność gospodarczą;
- dokonać analizy informacji o różnych formach organizacyjnych przedsiębiorstw.

Jeżeli wytłumaczenie wszystkich podanych zagadnień nie sprawiło Ci trudności, gratulujemy – założone cele zostały osiągnięte i możesz przejść do rozdziału 5.

Jeśli jednak nie udało Ci się wyjaśnić choćby jednego z podanych tematów, musisz powrócić jeszcze do odpowiedniej partii materiału w rozdziale 4.

⁶⁾ Źródło - http://www.rynekelektryczny.pl/wp-content/uploads/2013/12/ELEKTRORAMA_2013.pdf

W **tym rozdziale** udoskonalisz umiejętności i poszerzysz wiadomości dotyczące sporządzenia biznesplanu jednoosobowej działalności gospodarczej w branży elektrycznej.

Po zapoznaniu się z nim i wykonaniu ćwiczeń będziesz umiał(a):

- uzasadnić celowość sporządzenia biznesplanu;
- opracować plan marketingowy;
- sporządzić materiały promocyjne własnej firmy elektrycznej;
- opracować plan finansowy;
- oszacować opłacalność zaplanowanej firmy;
- zbadać rynek w branży elektrycznej;
- dokonać analizy działań prowadzonych przez przedsiębiorstwa konkurencyjne;
- zaplanować współpracę z innymi przedsiębiorstwami z branży elektrycznej;
- skonstruować spójny i realistyczny biznesplan dla działalności gospodarczej w branży elektrycznej.

Biznesplan

5.1

Biznesplan umożliwia dokonanie analizy ryzyka planowanej działalności gospodarczej w określonym obszarze zawodowym, np. elektrycznym. Sporządzenie biznesplanu pomoże także w późniejszym zarządzaniu przedsiębiorstwem. Dlatego bez opracowania biznesplanu nie powinno się rozpoczynać działalności gospodarczej. Informacje zawarte w tym rozdziale umożliwią Ci sporządzenie biznesplanu własnej działalności gospodarczej (rys. 5.1).

Czym jest biznesplan?

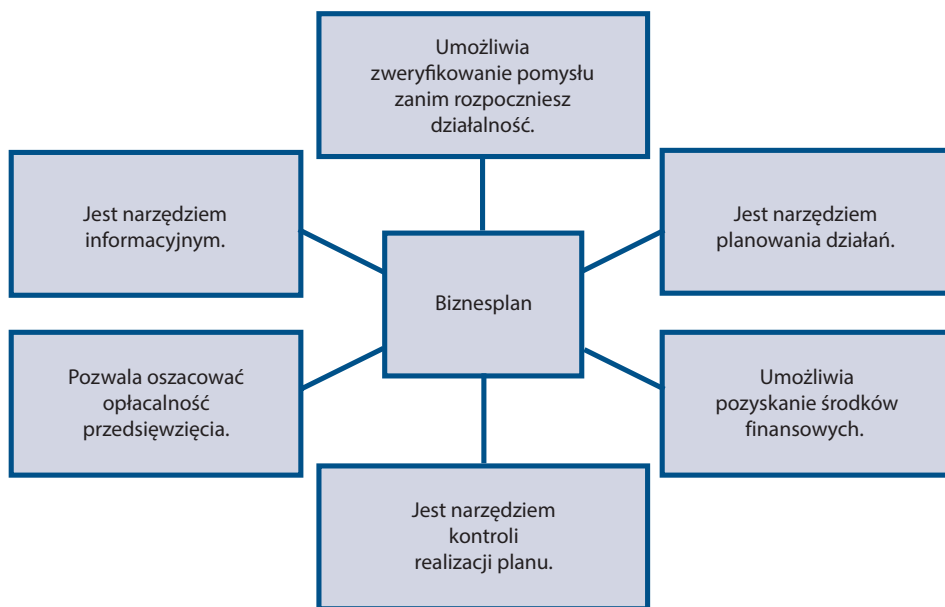
Biznesplan zawiera opis krótko- i długoterminowych celów przedsiębiorstwa, oferowanych produktów i usług, jak również analizę możliwości rynkowych oraz środków umożliwiających osiągnięcie założonych celów.

Co uzyskasz po sporządzeniu biznesplanu?

1. Upewnisz się, czy prowadzenie działalności gospodarczej w branży elektrycznej jest opłacalne.
2. Rozpoznasz cechy oferowanego produktu lub usługi oraz ustalisz, co będzie Cię wyróżniało od firm konkurencyjnych.
3. Pozyskasz informacje o przyszłych klientach i konkurencji.
4. Zbadasz potencjał rynku branży elektrycznej.

5. Zidentyfikujesz szanse i zagrożenia dla własnego przedsięwzięcia.
6. Obliczysz, jakie masz możliwości realizacji zaplanowanych działań i rozwoju przy zaangażowaniu posiadanych środków.
7. Zaplanujesz kolejne kroki, które będziesz podejmować.
8. Rozpoznasz źródła finansowania prowadzenia działalności gospodarczej.
9. Zorientujesz się, czy przedsięwzięcie będzie opłacalne i ocenisz swoje szanse na rynku branży elektrycznej.

Biznesplan jest konieczny do pozyskania dofinansowania własnej działalności gospodarczej np. z powiatowego urzędu pracy. Jego sporządzenie pomoże Ci podjąć świadomą decyzję dotyczącą ewentualnego założenia i prowadzenia własnej firmy. **Warto samodzielnie sporządzić rzetelny biznesplan.**



Rys. 5.1 Podstawowe cechy biznesplanu

Źródło: opracowanie własne

Opracowując biznesplan, należy odpowiedzieć sobie na dwa podstawowe pytania:

- Co chce się osiągnąć?
- Na ile plan działania jest realny w warunkach zmieniających się czynników zewnętrznych?

Odbiorcą sporządzonego biznesplanu będziesz Ty sam. Ale może nim być także np. bank, gdy zechcesz pozyskać środki finansowe, albo urząd pracy, do którego możesz zgłosić się o dofinansowanie. Nie ma jednego wzorca, według którego należy tworzyć biznesplan.