

# Architekt

216101

Inna nazwa zawodu: architekt budowlany

## Zadania i czynności

Celem pracy architekta jest projektowanie budynków i przyległego do nich terenu oraz kontrolowanie przebiegu procesu budowlanego, aż do jego całkowitego zakończenia. Architekt zajmuje się również modernizacją i rozbudową już istniejących obiektów budowlanych.

Architekt może wykonywać swoją pracę na zlecenie osób prywatnych, firm, instytucji państwowych, czyli inwestorów. Może również pracować w służbach publicznych, w pracowniach lub biurach projektowych, w placówkach oświatowych, może także prowadzić indywidualną działalność gospodarczą.

Do głównych zadań architekta należy opracowywanie projektów różnych obiektów ze zwróceniem uwagi na ich funkcjonalność i usytuowanie w terenie, przygotowywanie projektów planów rozbudowy i modernizacji obiektów budowlanych. Ponadto do zadań architekta należy prowadzenie nadzoru autorskiego i budowlanego, w ramach których pełni kontrolę nad właściwą realizacją projektowanych obiektów. Architekt może także prowadzić prace badawcze związane z praktycznym wykorzystaniem w budownictwie prac innych dziedzin.

Architekt jest przede wszystkim specjalistą od projektowania architektury. Czy zadanie to wykonywane jest w ramach jednoosobowej działalności gospodarczej, czy w biurze/pracowni projektowej, wymaga od architekta wykonania wielu czynności przy wykorzystaniu wiedzy architektonicznej i z innych dziedzin, umiejętności oraz narzędzi i urządzeń.

Przystępując do projektowania architekt musi dobrze poznać oczekiwania i potrzeby klienta, a także wielkość środków finansowych, które klient chce przeznaczyć na obiekt. Na początku swojej pracy architekt przeprowadza tzw. wizję, czyli musi poznać miejsce gdzie znajdować się będzie projektowany obiekt i przyległy do niego teren, opisuje występującą zabudowę, wykonuje zdjęcia. Wykonanie tych czynności wymaga od architekta wyjazdów do miejsca gdzie usytuowany będzie projektowany obiekt. Następnie architekt robi wiele szkiców projektowanego obiektu żeby znaleźć odpowiednią formę budynku. Wykorzystuje do tego celu kredki, ołówki lub pisaki. Niektórzy architekci zaczynają swoją pracę od szkicowania zewnętrznej formy budynku, inni od szkicowania układu pomieszczeń wewnątrz budynku. Kiedy wstępna koncepcja zostanie zaakceptowana przez klienta, architekt wykonuje dokumentację techniczną. Używa do tego celu rapidografów, kalki, deski kreślarskiej, przyrządów do rysowania linii prostych i do nich prostopadłych, specjalnych szablonów, cyrki, itp. Większość architektów korzysta dzisiaj z możliwości projektowania przy pomocy komputera i specjalistycznych programów komputerowych oraz wydruków na ploterach, czyli specjalnych drukarkach wielkowymiarowych. Wykonywanie projektów na komputerze pozwala na obejrzenie projektowanego obiektu z różnych stron i bardzo szybkie dokonywanie ewentualnych zmian w projekcie. Aby obrazowo przedstawić przyszły obiekt architekt może wykonać również jego makietę. Przy opracowywaniu ostatecznej koncepcji projektu budynku architekt współpracuje ze specjalistami z

innych branż, np. konstruktorem, elektrykiem, instalatorem instalacji wodno-kanalizacyjnej. Kiedy pełna dokumentacja techniczna jest już gotowa, architekt musi ją zaopiniować i zatwierdzić w urzędach. Ten etap prac wymaga także od architekta prowadzenia rozmów, konsultacji, negocjacji lub mediacji. Następnym etapem prac to realizacja projektu, to także koordynowanie pracy zespołu specjalistów z różnych branż uczestniczących przy realizacji projektu, prowadzenie przez architekta nadzoru autorskiego i budowlanego aż do całkowitego zakończenia budowy obiektu.

Architekt zajmujący się projektowaniem w prywatnej pracowni lub biurze projektowym może specjalizować się w określonej tematyce, np. budownictwie jednorodzinny, wielorodzinny, sakralny, przemysłowy, budowie przedszkoli, szkół, teatrów.

Nieco inne zadania ma architekt zatrudniony w służbach publicznych (urzędy miast, urzędy gmin). Jego podstawowym zadaniem jest dbanie o zachowanie ładu przestrzennego na danym terenie. Jest on wówczas odpowiedzialny za wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i pozwoleń na budowę oraz decyzji o przekwalifikowaniu i przeznaczaniu gruntów na różne rodzaje budownictwa, tj. na cele mieszkaniowe, usługowe, sportowe, itp. Innym zadaniem architekta pracującego w służbach publicznych jest wykonywanie nadzoru budowlanego inwestycji budowlanych, tzn. czuwanie, aby ich realizacja przebiegała zgodnie z przepisami prawa. Architekt zatrudniony w służbach publicznych nie opracowuje projektów różnych obiektów, ale sprawdza projekty przygotowane przez innych architektów. Jego praca to także wyjazdy w teren, np. podczas prowadzenia nadzoru budowlanego inwestycji, czy przed rozpoczęciem inwestycji, odwiedza miejsce przeznaczone na budowę przeprowadza wizje, których celem jest opisanie istniejącej zabudowy, inwentaryzacja terenu, wykonanie zdjęć i na tej podstawie wyciągnięcie wniosków dotyczących planowanej inwestycji.

Celem pracy architekta pracującego w placówkach oświatowych na stanowiskach dydaktycznych jest przekazywanie uczniom i studentom wiedzy o projektowaniu, prawie budowlanym, historii architektury, materiałach budowlanych. Natomiast, kiedy architekt pracuje na stanowiskach naukowych, zajmuje się prowadzeniem badań nad praktycznym wykorzystaniem w budownictwie wyników prac innych dziedzin nauki np. matematyki, logiki, materiałoznawstwa, elektroniki, akustyki, nauk przyrodniczych, socjologii, psychologii, itp.

Praca architekta wymaga posługiwania się komputerem, ploterami, znajomości specjalistycznych programów komputerowych do projektowania, np. AutoCad LT2010, Revit Architecture 2010, Mental Ray.

## **Środowisko pracy**

### **Warunki materialne**

Praca architekta odbywa się w pomieszczeniach biurowych, ale także w terenie. Praca w pomieszczeniach biurowych to praca w pracowni projektowej, biurze projektowym, urzędach. Praca architekta przy wykonywaniu projektu odbywa się przy desce kreślarskiej i komputerze, głównie w pozycji siedzącej, dlatego może wywoływać dolegliwości kręgosłupa. Ponadto praca przy kreśleniu i przy komputerze może spowodować osłabienie wzroku. Natomiast praca w terenie, tj. wykonywanie wizji terenowych, nadzór na budowie, wymaga przebywania na wolnym powietrzu w różnych warunkach pogodowych. Przebywanie na budowie może wiązać się także z

ryzykiem urazów i uszkodzeń ciała, które mogą być spowodowane, np. wystającymi elementami konstrukcji, prądem elektrycznym lub spadającymi elementami.

## **Warunki społeczne**

Praca architekta ma charakter indywidualny.

Architekt może wykonywać swoją pracę sam w jednoosobowej pracowni. Może także pracować biurze projektowym zatrudniającym 5-20 osób lub w urzędzie. W każdym z tych miejsc pracuje w kontakcie z ludźmi. Prowadzi rozmowy/wywiady z klientami, z pracownikami urzędów w celu uzyskania niezbędnych pozwoleń związanych z realizacją projektu oraz rozmowy/konsultacje z członkami zespołu realizującego projekt.

Praca architekta w zespole, to także działanie o charakterze indywidualnym, ponieważ w zależności od wielkości projektu, architekt samodzielnie wykonuje powierzony mu wycinek pracy. Realizując projekt architekt również samodzielnie dobiera sposoby i metody realizowania powierzonych mu zleceń.

## **Warunki organizacyjne**

Czas pracy architekta prowadzącego własną działalność gospodarczą nie jest normowany. Jego godziny pracy zależą do bieżących potrzeb, wielkości i liczby zleceń, chociaż przyjmuje się, że jest to średnio około 6-12 godzin dziennie. W zależności od stylu pracy architekta może ona odbywać się także w porze nocnej, a jeśli ma dużo zleceń czasami w soboty i/lub niedziele. Jest niezależny w wykonywaniu swojej pracy. W biurach/pracowniach projektowych zatrudniających kilka bądź więcej osób mogą występować ruchome godziny rozpoczęcia i zakończenia pracy. Architekta pracującego w urzędach administracji obowiązuje stały, 8-godzinny dzień pracy przez 5 dni w tygodniu. Jeśli pracuje w placówkach oświatowych jego godziny pracy wynikają z przyjętego planu zajęć.

Jeśli architekt kieruje firmą to on nadzoruje pracę podległego mu zespołu, jeśli nie - jest częścią tego zespołu. Ma wtedy swobodę w przedstawianiu swoich pomysłów, ale ostateczna decyzja należy do zwierzchnika. Praca architektów w jednostkach publicznych jest nadzorowana przez osoby, które nimi kierują.

W zawodzie architekta można zauważyć pewną sezonowość pracy. Wiosna, lato i jesień to okresy szczególnego nasilenia prac przebiegających na powietrzu. Niemniej jednak, dzięki temu, że na rynku pojawiają się nowe materiały budowlane przystosowane do niskich temperatur, można kontynuować prace budowlane na powietrzu również zimą. Ta pora roku to okres, kiedy dużo prac wykonywanych jest przede wszystkim wewnątrz budynku, np. montowanie instalacji elektrycznych, tynkowanie, stawianie ścian, itp.

Przy rozpoczęciu prac nad nowym projektem trzeba liczyć się z możliwością wyjazdów na miejsce projektowanego obiektu, aby przeprowadzić inwentaryzację istniejących obiektów i terenu oraz na spotkania z klientem. W trakcie realizacji projektu konieczne są wizyty na budowie, aby organizować i nadzorować przebieg prac zgodnie z projektem, przepisami prawa oraz kontrolować rzetelność prac zespołu fachowców różnych branż. Częstość wizyt w ramach nadzoru autorskiego może być określona w umowie zawartej z architektem na realizację projektu.

Architekt jest zobowiązany do przestrzegania Kodeksu Etyki Zawodowej Architektów. Ponosi odpowiedzialność za powierzone mu przez klienta środki finansowe przeznaczone na realizację projektu, a także wobec społeczeństwa za przygotowanie i realizację projektów różnych obiektów zgodnie z posiadanymi kwalifikacjami i przepisami prawa tj. za ich jakość, oryginalność, funkcjonalność oraz bezpieczeństwo użytkowników tych obiektów.

## **Wymagania psychologiczne**

W zawodzie architekta potrzebna jest przede wszystkim wyobraźnia przestrzenna, uzdolnienia techniczne oraz umiejętności interpersonalne.

Przygotowanie oryginalnego pod względem rozwiązań technicznych i formy projektu, wymaga umiejętności niekonwencjonalnego myślenia i zdolności twórczych, dzięki którym można mieć wiele pomysłów na jeden obiekt. Przy sprawnym wykonywaniu projektów ważne są także uzdolnienia plastyczne i dokładność, aby narysować przyszły budynek według swojej wizji. Aby projekt tworzył spójną całość przydatna jest natomiast zdolność kojarzenia i łączenia różnych elementów projektu i wiedzy z różnych dziedzin. Praca w zawodzie architekta to w dużej części kontakty z ludźmi tj. klientami, pracownikami urzędów, członkami zespołu projektowego. Stąd istotne są umiejętności interpersonalne. W trakcie rozmów z klientami-inwestorami ważna jest otwartość, umiejętność wczucia się w ich potrzeby, pozytywne nastawienie do ludzi, ponieważ efekty pracy mają służyć ludziom. W sytuacji pojawiających się w kontakcie z klientami ograniczeń dotyczących proponowanych rozwiązań, wielkości środków finansowych przeznaczonych na projekt, prawa budowlanego, ustalania wynagrodzenia za pracę architekta, bardzo przydatna jest umiejętność negocjacji, umiejętność komunikowania się, rzeczowego argumentowania, aby móc obronić swoje pomysły, znajdowania kompromisowego rozwiązania spośród wielu proponowanych. Przy załatwianiu przez architekta w urzędach spraw związanych z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń na realizację projektu ważna jest umiejętność komunikowania się w mowie i piśmie. Ponieważ duża część pracy architekta prowadzona jest w zespole specjalistów z różnych branż oprócz zdolności komunikowania się, przydatne są zdolności kierownicze i organizatorskie, podzielność i przerzutność uwagi. Architekt często pełni w takim zespole funkcję koordynatora, który organizuje pracę swoją i innych ludzi. Poza tym architekt pracujący samodzielnie powinien posiadać umiejętność łatwego nawiązywania kontaktów z ludźmi, która jest potrzebna przy zabieganiu o zamówienia na projekty. W pracy z ludźmi bardzo ważne jest zrównoważenie emocjonalne.

W tym zawodzie trzeba także umieć pracować samodzielnie, trzeba umieć narzucić sobie dyscyplinę i rytm pracy.

## **Wymagania fizyczne i zdrowotne**

Praca architekta zaliczana jest do prac lekkich, ponieważ do jej wykonywania nie jest potrzebny duży wysiłek fizyczny. Wiąże się ona głównie z aktywnością umysłową. W tym zawodzie ważna jest dobra ostrość wzroku, zdolność rozróżniania barw, dobre widzenie głębi, sprawne ręce. W pracy architekta dominuje pozycja siedząca, w związku z tym ważny jest zdrowy kręgosłup.

Osoba wykonująca pracę w tym zawodzie powinna być sprawna intelektualnie i psychicznie.

Przeciwwskazaniem do pracy w zawodzie architekta są już zaburzenia niewielkiego stopnia zręczności rąk, sprawności sensomotorycznych tj.: rozróżniania barw, widzenia stereoskopowego, koordynacji wzrokowo-ruchowej, percepcji kształtów, a także zaburzenia niewielkiego stopnia układu nerwowego oraz lekkie upośledzenie umysłowe.

### **Warunki podjęcia pracy w zawodzie**

Do podjęcia pracy w zawodzie architekta konieczne jest uzyskanie wyższego wykształcenia, tj. ukończenie studiów magisterskich lub inżynierskich na kierunku architektura i urbanistyka na politechnikach i uczelniach artystycznych publicznych lub niepublicznych. Studia wyższe dają ogólne przygotowanie do zawodu.

W celu zapewnienia sobie samodzielności zawodowej, możliwości awansu, prawa do podpisywania sporządzanych projektów (prawo autorskie), możliwości wykonywania kontroli nad realizacją projektowanych obiektów w ramach nadzoru autorskiego i budowlanego, trzeba uzyskać uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej.

Osoba, która ukończyła studia magisterskie na kierunku architektura i urbanistyka, może ubiegać się o uzyskanie uprawnień budowlanych w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń, natomiast absolwent studiów zawodowych na kierunku architektura i urbanistyka, który uzyskał tytuł zawodowy inżyniera architekta lub absolwent studiów magisterskich na kierunku pokrewnym do architektury może starać się o uzyskanie uprawnień budowlanych w specjalności architektonicznej do projektowania w ograniczonym zakresie. Osoby te muszą jeszcze odbyć roczną praktykę na budowie oraz dwuletnią praktykę przy sporządzaniu projektów pod nadzorem doświadczonego projektanta.

Odbyta praktyka zawodowa powinna być udokumentowana w książce praktyki zawodowej, którą przedkłada się do odpowiedniej Izby Architektów. Egzamin na uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej składa się z części pisemnej, przeprowadzanej w formie testu oraz z części ustnej i obejmuje sprawdzenie znajomości procesu budowlanego i umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy technicznej. Zdaje się go przed komisją egzaminacyjną powołaną przez organ samorządu zawodowego albo inny upoważniony organ.

W wykonywaniu zawodu architekta ważna jest wiedza techniczna, z historii sztuki, socjologii, psychologii, znajomość przepisów prawa budowlanego, wiedza o ukształtowaniu i budowie terenu. Można ją zdobywać w ramach samokształcenia, kończąc studia podyplomowe, np.: z zakresu urbanistyki, rewaloryzacji zabytków, konserwacji obiektów zabytkowych, audytu energetycznego w budownictwie, itp. oraz poprzez uczestnictwo w seminariach, szkoleniach, wykładach organizowanych przez Izbę Architektów RP lub Stowarzyszenie Architektów Polskich.

Ponieważ praca architekta odbywa się również w terenie ważne jest posiadanie prawa jazdy co pozwala na szybkie dotarcie do klienta i przemieszczanie się na miejsc realizacji projektów. Natomiast znajomość języków obcych daje szansę na poszukiwanie pracy poza granicami Polski i zdobywanie nowych doświadczeń zawodowych.

### **Możliwości awansu w hierarchii zawodowej**

W zawodzie architekta drogę do pełnego awansu zawodowego otwiera zdobycie uprawnień budowlanych w specjalności architektonicznej, które pozwalają na opracowywanie projektów autorskich, a także podjęcie własnej działalności gospodarczej.

Dla architektów zatrudnionych w biurze projektowym istnieje możliwość awansu w znaczeniu osiągnięcia wyższego stanowiska w hierarchii. Stanowiska asystenta, starszego asystenta, projektanta, starszego projektanta, kierownika pracowni odpowiadają kolejnym szczeblom awansu.

Architekci zatrudnieni w administracji państwowej mogą awansować na wyższe stanowiska, w tym kierownicze, zgodnie z hierarchią stanowisk w urzędach. Natomiast architekci pracujący w placówkach naukowo-dydaktycznych mogą uzyskiwać tytuły naukowe.

Wielu architektów uczestniczy w konkursach i wystawach prac projektowych. Zdobyte nagrody nobilitują w środowisku zawodowym, dają możliwość samorealizacji zawodowej, zwiększają popularność architektów i mogą mieć pośrednio wpływ na liczbę klientów korzystających z usług danego architekta.

### **Możliwości podjęcia pracy przez dorosłych**

W zawodzie architekta nie istnieje granica wieku, jeśli chodzi o możliwość podjęcia pracy. Jeśli posiada się wymagane w zawodzie kwalifikacje i doświadczenie, można podejmować pracę w każdym wieku.

### **Możliwości zatrudnienia**

Architekci zatrudniani są przez organy administracji państwowej, placówki oświatowe. Wielu architektów ma dzisiaj możliwość prowadzenia własnej działalności gospodarczej, możliwość uruchamiania prywatnych pracowni czy biur architektoniczno-budowlanych. Architekci mogą także współpracować z czasopismami architektonicznymi funkcjonującymi na rynku wydawniczym prowadząc doradztwo i popularyzując wiedzę o architekturze. Dzisiaj architekci zatrudniają się również w biurach designerskich, przy projektowaniu wnętrz, w pracach przy scenografii.

Z analizy danych dotyczących liczby osób bezrobotnych zarejestrowanych na koniec 2007 roku wynika, że w urzędach pracy w Polsce zarejestrowanych było 489 osób w zawodzie architekta. Natomiast na koniec 2007 roku w poszczególnych województwach zgłoszono do urzędów pracy ogółem 187 ofert pracy w tym zawodzie, tj. mniej niż wynosiło zapotrzebowanie.

W ostatnich latach, dzięki możliwości korzystania ze środków unijnych nastąpił w Polsce rozwój rynku inwestycyjnego w budownictwie. Miało to wpływ na wzrost zapotrzebowania na osoby wykonujące zawód architekta, szczególnie w dużych miastach oraz na tych obszarach kraju gdzie prowadzone są duże inwestycje. Rośnie także liczba firm, a szczególnie osób prywatnych, które chcą budować domy, różnego typu zakłady. Można więc przyjąć, że architektom czynnym zawodowo nie grozi bezrobocie. Ponadto architekci dobrze znający języki obce, np. angielski, niemiecki mogą także podejmować pracę w krajach Unii Europejskiej i tam zdobywać doświadczenie zawodowe.

Wysokość wynagrodzenia architekta zależy od miejsca pracy i miasta, w którym działa architekt lub biuro projektowe, w którym jest zatrudniony. Architekci pracujący w administracji państwowej otrzymują wynagrodzenie według tabeli płac podobnie, jak inni urzędnicy. Zależy ono od stawki zaszeregowania i składa się z płacy zasadniczej, dodatku stażowego oraz, w przypadku stanowisk kierowniczych, dodatku funkcyjnego. Wynagrodzenie dla architekta z doświadczeniem w urzędzie kształtuje się w granicach średniej krajowej.

Uchwałą Krajowej Rady Izby Architektów 13 stycznia 2006 roku przyjęto Regulamin Honorarium Architekta Obiekty i Zespoły Zabudowy, który na użytek klienta i architekta, a także na użytek publiczny, określa (zgodnie z zapisem w regulaminie) rodzaje usług architekta, ich zakres i fazy oraz wartości honorarium, które pozwalają architektowi na projektowanie zgodnie z interesem klienta, sztuką, prawem i etyką zawodową oraz na utrzymanie, odtwarzanie i rozwój warsztatu pracy.

### **Zawody pokrewne**

urbanista

architekt krajobrazu

architekt wnętrz

inżynier budownictwa

artysta plastyk - projektant wzornictwa przemysłowego

technik architekt

kreślarz techniczny

### **Polecana literatura**

- Neufert E. *„Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego”*, Wydawnictwo Arkady, 2007
- Markiewicz P. *„Kształtowanie architektury poprzez zmianę rozwiązań budowlanych”*, Wydawnictwo Archi-Plus, 2006
- Markiewicz P. *„Budownictwo ogólne dla architektów”*, Wydawnictwo Archi-Plus, 2006
- Podawcy K. (red.), *„Rozwiązania konstrukcyjne w projektach architektoniczno-budowlanych. Katalog rozwiązań wraz z komentarzami”*, Wydawnictwo: Verlag Dashofer, 2008
- Lichołaj L. (red.), *„Budownictwo ogólne Tom 3. Elementy budynków. Podstawy projektowania”*, Wydawnictwo Arkady, 2008.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz.206, z późn. zm.) z przepisami wykonawczymi.

### **Strony internetowe:**

[www.architektura.info](http://www.architektura.info) – portal architektoniczny

[www.sztuka-architektury.pl](http://www.sztuka-architektury.pl) – serwis internetowy dla architektów i miłośników architektury