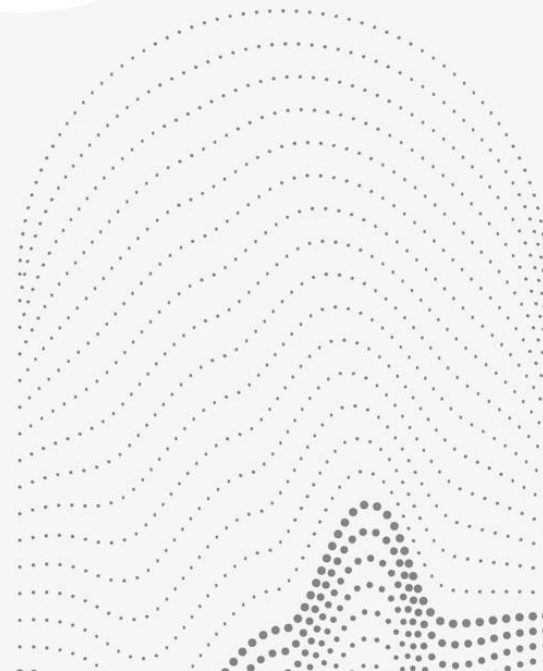




instytut  
badań  
strukturalnych



# INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA RÓWNOŚĆ PŁAC



## Spis treści

Wprowadzenie .....	3
Gwarancja anonimowości danych .....	4
Jak działa aplikacja „Równość płac”?.....	5
Co jest potrzebne, by sprawdzić równość płac? .....	6
Jak wprowadzać dane do aplikacji „Równość płac”? .....	8
Jak interpretować wyniki dotyczące równości płac?.....	11
Podsumowanie i uwagi końcowe.....	13

## Wprowadzenie

W wielu podmiotach na bieżąco monitoruje się średnie wynagrodzenia w odniesieniu do poszczególnych grup pracowników. Punktem odniesienia jest tu zazwyczaj średnia dla całego podmiotu lub konkretnego działu. Choć taka praktyka pozwala trzymać rękę na pulsie i tak dostosowywać politykę płacową, by eliminowała nierówności – czasem może się okazać, że średnia z „pozostałych pracowników” nie jest adekwatną miarą. Przykładowo, dla pracowników młodych i z krótkim stażem nie są rozsądnym punktem odniesienia pracownicy starsi i z długim stażem. Może się też zdarzyć, że stanowiska, obowiązki i kwalifikacje różnią się pomiędzy przeciętnym pracownikiem zatrudnionym w firmie czy instytucji publicznej a przeciętną pracowniczką. Z uwagi na te potencjalne rozbieżności opracowano metody statystyczne, dzięki którym porównując płace można uwzględnić zróżnicowanie w cechach pracowników i ich stanowisk pracy.

Aplikacja **Równość płac** to narzędzie przygotowane dla przedsiębiorstw i instytucji publicznych, które w łatwy sposób pozwala oszacować, na ile polityka płacowa sprzyja stosowaniu równych zasad wobec kobiet i mężczyzn. Celem tego rozwiązania jest ułatwienie każdemu zainteresowanemu pracodawcy zweryfikowanie, **czy za taką samą pracę wynagradza w równy sposób**. Wprowadzając dane o płacach pracowników, ich płci, wieku,

wykształceniu oraz innych wybranych cechach uzyskają Państwo oszacowanie na ile różnice w płacach mężczyzn i kobiet wynikają z faktycznych różnic między nimi – a na ile z polityki płacowej. Niniejszy podręcznik użytkownika pomaga zaznajomić się z aplikacją **Równość płac**, a także wyjaśnia, w jaki sposób można interpretować uzyskane wyniki. Załączony plik „zestaw\_przykładowy.xlsx” pomoże Państwu odpowiednio przygotować dane o pracownikach

### Instalacja aplikacji

Celem instalacji aplikacji wystarczy kliknąć w pobrany plik „Instaluj.exe” i następnie uruchomić aplikację **Równość płac** (np. z pulpitu).

Do poprawnego działania aplikacji **Równość płac** wymagana jest wersja DotNet Framework w wersji co najmniej 4.0. Jeśli nie jest zainstalowana, można skorzystać z załączonego do aplikacji pliku dotNetFx40\_Full\_x86\_x64.exe lub ściągnąć ją ze strony firmy Microsoft :

<http://www.microsoft.com/pl-pl/download/details.aspx?id=17718>

## Gwarancja anonimowości danych

By ułatwić użytkownikom łączenie danych z różnych systemów kadrowych i baz danych o pracownikach, w aplikacji **Równość płac** kolumny odpowiedzialne za kolejne cechy pracowników wprowadza się niezależnie, w kolejnych krokach. By aplikacja wiedziała, że dane wynagrodzenie, dany wiek, dane wykształcenie i dana płeć odnoszą się do tego samego pracownika, potrzebne jest stworzenie identyfikatora – jednoznacznej „nazwy” każdego pracownika. Jeśli w instytucji istnieje już elektroniczny system ewidencji pracowników, można skorzystać z tych identyfikatorów. Jeśli go nie ma, możliwe jest skorzystanie z imienia i nazwiska, numeru PESEL czy dowolnego innego jednoznacznego identyfikatora. Dane te na żadnym etapie **nie opuszczają komputera użytkownika**. Oznacza to, że dane poszczególnych pracowników wgrywane do aplikacji pozostają zawsze anonimowe. Wszelkie obliczenia odbywają się tylko na komputerze użytkownika.

Aplikacja **Równość płac** nie przechowuje także żadnych danych pozwalających zidentyfikować instytucję. Każda osoba, która pobierze aplikację i uruchomi ją na swoim komputerze ma pełną gwarancję, że bez jej bezpośredniej zgody żadne wprowadzone informacje nie zostaną udostępnione żadnemu innemu podmiotowi.

Po zakończeniu obliczeń, użytkownik ma jednak możliwość przekazania sumarycznych wyników otrzymanych dla swojego podmiotu do Ministerstwa, Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej. MRPiPS jest zainteresowane pozyskiwaniem danych o stosowaniu aplikacji **Równość płac**. MRPiPS jest także zainteresowane uzyskiwanymi przez użytkowników oszacowaniami równości płac. Użytkownik może zdecydować się na przesłanie do MRPiPS wyników oszacowań. Może także wybrać, które informacje na temat sektora, wielkości zatrudnienia, województwa i formy prawnej instytucji (przedsiębiorstwo prywatne lub sektor publiczny) trafią do MRPiPS. By przekazać do MRPiPS jakiegokolwiek dane trzeba wybrać odpowiednią opcję w aplikacji, oraz potwierdzić wysłanie danych poprzez wprowadzenie treści z obrazka CAPTCHA w odpowiednim polu. Dane te będą wykorzystywane przez MRPiPS wyłącznie w celach statystycznych. MRPiPS nie będzie mieć możliwości uzyskania danych dotyczących firmy lub instytucji korzystającej z aplikacji innych niż te, na które użytkownik korzystający z aplikacji wyrazi zgodę. Gwarancja anonimowości danych zapewniana przez aplikację jest zatem pełna i dotyczy tak danych poszczególnych pracowników jak i ogólnych charakterystyk instytucji.

## Jak działa aplikacja „Równość płac”?

Aplikacja stosuje nowatorski algorytm, który pozwala w maksymalnie wiarygodnym stopniu obliczyć, na ile równa jest polityka płacowa instytucji. Metodę tę opracował Hugo Nopo i opublikował w prestiżowym czasopiśmie *Review of Economics and Statistics*. Bez wdawania się w szczegóły techniczne, algorytm ten dla każdej kobiety wśród pracowników danej instytucji odnajduje jednego lub więcej „statystycznego bliźniaka” wśród mężczyzn. Osoba, którą określamy mianem „statystycznego bliźniaka” to ktoś o identycznych cechach jak dana kobieta – takim samym wiekiem, wykształceniu, stanowisku oraz doświadczeniu w realizacji obowiązków. Jeśli taka osoba nie istnieje (tj. dana kobieta jest pracownikiem o wyjątkowych charakterystykach), algorytm nie weźmie pod uwagę jej płacy do obliczenia wskaźnika równości płac.

Znalazłszy jednego lub więcej „statystycznego bliźniaka”, algorytm oblicza średnią płacę wśród nich i porównuje ją do wynagrodzenia uzyskiwanego przez tę konkretną pracowniczkę. To porównanie w niektórych przypadkach może wypaść na korzyść mężczyzn, a w innych przypadkach na korzyść kobiet. Po przeprowadzeniu takiej analizy dla każdej kobiety w danej instytucji, algorytm dysponuje informacją o tym, jakie byłoby ich hipotetyczne wynagrodzenie, gdyby nie były kobietami. To hipotetyczne wynagrodzenie porównywane jest z faktyczną strukturą ich wynagrodzeń. Im większa liczba pracowników, tym łatwiej będzie algorytmowi odnaleźć

„statystycznych bliźniaków” dla każdej z zatrudnionych pracowniczek, więc tym bardziej wiarygodne będą uzyskane dane na temat równości płac. Przy dużej liczbie pracowników, aplikacja **Równość płac** może potrzebować kilku minut, by podać wyniki.

Po zakończeniu pracy, aplikacja przedstawia użytkownikowi cztery wielkości. Pierwszą z nich jest informacja, jak mają się do siebie średnie wynagrodzenia mężczyzn i kobiet zatrudnionych w danej instytucji. Tę samą daną użytkownik mógłby uzyskać samodzielnie, w oparciu o listy płac. Drugą wielkością jest informacja o tym, jak mają się do siebie wynagrodzenia kobiet i *identycznych* mężczyzn zatrudnionych w danej instytucji. Do otrzymania tej wielkości konieczne jest zastosowanie algorytmu wbudowanego w aplikację **Równość płac** (lub złożonych pakietów statystycznych). To właśnie ta miara wskazuje, czy stosowana polityka płacowa zapewnia wypłacanie równego wynagrodzenia za równą pracę. Jak wskazano powyżej, może się okazać, że dla części kobiet nie znaleziono „statystycznego bliźniaka”, a część mężczyzn nie jest „statystycznym bliźniakiem” dla żadnej z kobiet.

Uzyskana informacja o równości płac obejmuje jednak tylko tych pracowników, dla których udało się znaleźć analogicznych pracowników przeciwnej płci. Dlatego dodatkowo aplikacja **Równość płac** przedstawia także informacje o procencie pominiętych pracowniczek i pracowników.

## Co jest potrzebne, by sprawdzić równość płac?

Aplikacja **Równość płac** może działać przy dowolnie zdefiniowanych przez użytkownika danych. Konieczne jest jednak zapewnienie kilku podstawowych zmiennych. Im więcej i lepszej jakości dane, tym większą wiarygodność będą miały uzyskane wyniki. Załączony plik „przykładowe\_dane.xlsx” pokazuje w kolejnych arkuszach jak mogą być wyglądać poszczególne dane potrzebne do analizy równości płac w Państwa jednostce.

- Po pierwsze, trzeba przygotować **dane o wynagrodzeniach pracowników**. Dane mogą dotyczyć wynagrodzenia zasadniczego i elastycznych składników wynagrodzeń, jeśli instytucja dysponuje takim zestawieniem. Mogą także obejmować tzw. osobowy fundusz płac oraz bezosobowy fundusz płac (tego typu zestawienie powinno być dostępne w większości instytucji). Dane o wynagrodzeniach można także pozyskać z rocznego zestawienia na potrzeby obliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych (czyli wartości wprowadzanych przez pracodawcę do formularza PIT, wówczas będą to łączne wynagrodzenia). Mogą być to dane miesięczne lub roczne, w dowolnej walucie, ważne jednak, żeby i ich częstotliwość i waluta były takie same dla wszystkich pracowników. Ponieważ niektórzy pracownicy zatrudnieni są w niepełnym wymiarze czasu pracy, konieczne jest także wprowadzenie do aplikacji kolumny, która dla każdego pracownika określa, **jakiej części etatu dotyczy jego**

**wynagrodzenie** (w procentach). Dzięki temu, przeliczenie na tzw. ekwiwalent pełnego etatu odbywa się w aplikacji i użytkownik nie musi się tym kłopotać.

Aplikacja **Równość płac** pozwala na wprowadzenie równocześnie dwóch zestawów danych o wynagrodzeniach, ale konieczne jest posiadanie arkusza kalkulacyjnego z przynajmniej jedną miarą wynagrodzeń.

- Po drugie, należy wprowadzić informację o tym, czy dany pracownik jest kobietą czy mężczyzną. Dane można przygotować np. jako kolumnę ze słowami „mężczyzna” i „kobieta”. Można także wprowadzić je w postaci kolumny 0 i 1. Aplikacja tak czy inaczej przekoduje wprowadzone dane na 1 dla kobiet i 0 dla mężczyzn.
- Po trzecie, konieczne jest wprowadzenie informacji o zajmowanym przez pracownika **stanowisku pracy**. W wielu instytucjach funkcjonuje system hierarchicznego podporządkowania stanowisk. Awans w tej hierarchii wiąże się nie tylko z większą odpowiedzialnością, ale także zazwyczaj ze ścieżką podwyżek i dodatków funkcyjnych. Dane na ten temat można wprowadzić do aplikacji **Równość płac** w dowolnej postaci. Jeśli w instytucji wprowadzono wartościowanie stanowisk i znane są poziomy stanowisk (tzw. grade'y) dla wszystkich pracowników, można wprowadzić po prostu te miary. Jeśli stanowiska mają wystandaryzowane nazwy, można wprowadzić właśnie je. Nie ma konieczności zawierania w tej informacji wskazania dotyczącego

poziomu danego stanowiska w instytucji, bo algorytm będzie poszukiwał „statystycznych bliźniaków” tylko wśród pracowników o takim samym stanowisku. Oznacza to jednak, że nie jest wskazane wprowadzanie zbyt szczegółowego podziału na stanowiska, szczególnie jeśli w instytucji pracuje niewielu pracowników. Alternatywnym sposobem uwzględnienia informacji o stanowiskach jest podział pracowników wg działów lub taki, który uwzględni, czy pracownik ma kontakt z klientem, czy też jego zadania mają raczej charakter wspierający (ang. *back office* i *front office*, lub *core business* i *support*).

Aplikacja nie rozpocznie szacowania, dopóki nie zostaną wprowadzone dane co najmniej na temat płci pracowników, ich wynagrodzeń oraz zajmowanych stanowisk. W dalszej kolejności aplikacja pozwala wprowadzić także informacje o innych charakterystykach pracowników. Im lepszej jakości będą te dane, tym bliższe rzeczywistości staje się pojęcie „statystycznego bliźniaka”, a zatem bardziej wiarygodna analiza realizacji zasady równości w polityce płacowej.

- Dane o **wiek**u pracownika wprowadza się do aplikacji **Równość płac** poprzez wprowadzenie daty urodzenia pracownika. Aplikacja sama na tej podstawie obliczy, ile lat mają wszyscy pracownicy i statystycznych bliźniaków będzie dopasowywać tylko spośród osób w zbliżonym przedziale wieku. Data urodzenia może być pełną datą w formacie DD-MM-RRRR lub samym rokiem.

- By poza efektem wieku uwzględnić także czynniki powiązane z **doświadczeniem u danego pracodawcy**, poza informacją o dacie urodzenia, do aplikacji **Równość płac** można także wprowadzić dane o dacie zatrudnienia danego pracownika. Aplikacja sama na tej podstawie obliczy, jak długo dany pracownik związany jest z instytucją i w procesie szukania „statystycznych bliźniaków” uwzględni także tę informację.
- Z wynagrodzeniami silnie powiązane jest **wykształcenie** pracowników. Dane na ten temat można wprowadzić do aplikacji **Równość płac** w dowolnej postaci. Dopuszczalne warianty obejmują na przykład kolumnę z nazwami poziomu wykształcenia, klasyfikację opartą o liczby czy kategoryzację (w tym także podział 0/1), itp. Nie ma konieczności, by zachować w nazewnictwie jakąkolwiek hierarchię, ponieważ algorytm będzie szukał „statystycznych bliźniaków” tylko wśród osób o takim samym poziomie wykształcenia.

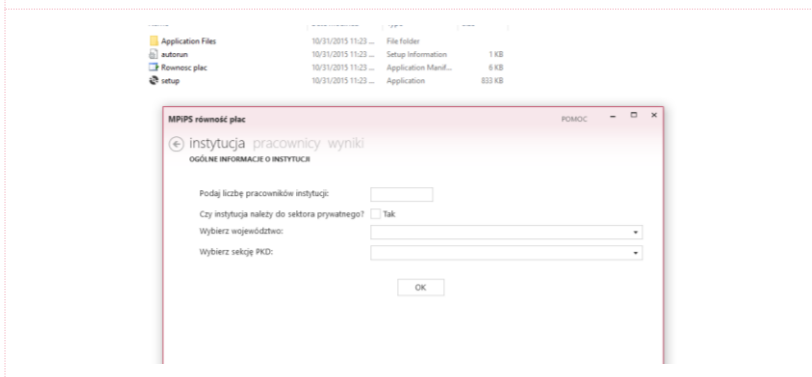
Jeśli w danej instytucji nie ma wszystkich tych danych, nic nie stoi na przeszkodzie, by ocenić równość polityki płac w odniesieniu do węższego zestawu cech pracowników. Trzeba jednak pamiętać, że w takiej sytuacji kategoria „statystycznego bliźniaka” staje się znacznie bardziej umowna i w tym sensie wnioski z przeprowadzonej analizy należy traktować z większą ostrożnością.

## Jak wprowadzać dane do aplikacji „Równość płac”?

W pobranym pakiecie, znajduje się plik uruchamiający aplikację **Równość płac**, którego uruchomienie poprosi użytkownika o zgodę na instalację aplikacji na danym komputerze. Instalacja *nie wymaga* uprawnień administratora i można ją przeprowadzić dowolnie wiele razy na dowolnej liczbie urządzeń.

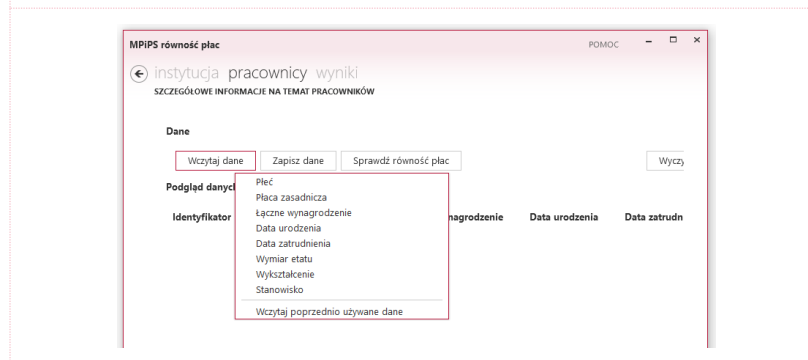
Po uruchomieniu aplikacja **Równość płac** prosi użytkownika o podanie czterech podstawowych danych na temat instytucji. Dane te potrzebne są aplikacji, by umiała podać użytkownikowi wartości referencyjne równości płac dla tej samej branży czy regionu w Polsce (aplikacja poda także takie *benchmarki* dla przedsiębiorstw z innych krajów Unii Europejskiej).

### Pierwszy ekran aplikacji **Równość płac**



Po wprowadzeniu tych czterech podstawowych informacji i kliknięciu OK, użytkownik przechodzi do etapu wprowadzania danych o pracownikach swojej instytucji. Na ekranie po lewej stronie znajduje się przycisk „Wczytaj dane”, który rozwija menu, pozwalające wybrać użytkownikowi, jaką cechę swoich pracowników obecnie wprowadza.

### Ekran wprowadzania danych aplikacji **Równość płac**



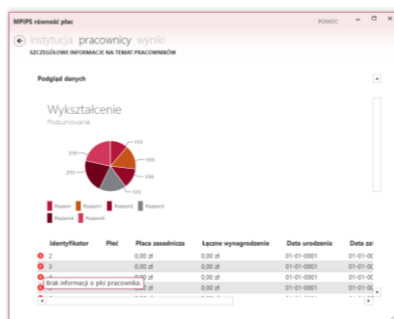
Informacje o cechach pracowników wprowadza się pojedynczo, pierwsza kolumna w pliku powinna zawierać identyfikator pracownika, a druga kolumna daną cechę lub miarę wynagrodzenia (patrz plik „Przykładowe\_dane.xlsx”). Nawet jeśli plik zawiera więcej kolumn, aplikacja **Równość płac** wczyta tylko dwie pierwsze kolumny, traktując pierwszą jako identyfikator pracownika, a drugą jako zestaw ich cech



lub płac. W pierwszym wersie może znajdować się opis kolumny – nazwa zmiennej (lub może być on pusty), dane wczytywane są *od drugiego wiersza*. Dane wczytywane mogą być z plików o formacie .xlsx lub .csv.

Aplikacja nie pozwoli uruchomić algorytmu, dopóki nie zostaną wprowadzone dane na temat płci pracowników, ich wynagrodzeń oraz zajmowanych stanowisk.

### Ekran wprowadzania danych aplikacji **Równość płac**



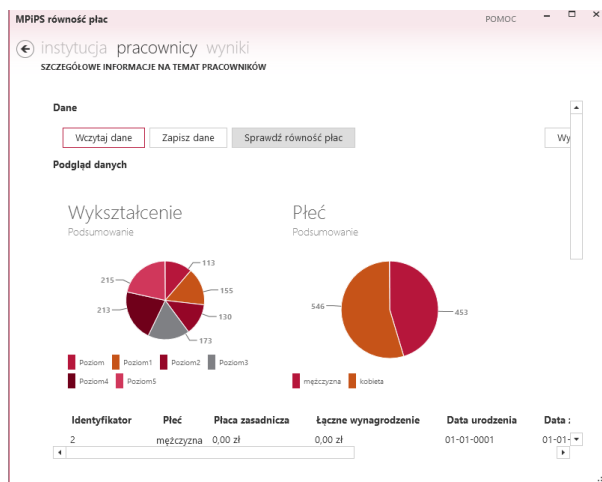
Po wprowadzeniu danych aplikacja **Równość płac** pokazuje użytkownikowi, co udało się jej „zrozumieć” z wprowadzonych kolumn. Dla cech, o których aplikacja „wie”, że powinny być kategoriyczne (np. wykształcenie, stanowisko) narysuje wykres kołowy, pokazujący odsetek występowania danej kategorii w wprowadzonych danych. Pozwala to użytkownikowi sprawdzić, czy na pewno wszystkie dane

zapisane były w jego pliku poprawnie i w razie odkrycia błędu, poprawić je przed uruchomieniem obliczeń. Przykładowo, może się zdarzyć, że w przypadku niektórych pracowników kolumna o wykształceniu będzie zawierała informację „średnie” a w przypadku innych „srednie”. Dla aplikacji **Równość płac** nie jest jasne, czy te dwie kategorie są naprawdę różne, czy to tylko pomyłka użytkownika.

W podobny sposób aplikacja pokaże dane o płci zatrudnionych pracowników, a także ich wieku i stażu (tyle, że w przypadku wieku i stażu pogrupuje pracowników, by wykresy były bardziej przejrzyste dla użytkownika). Po zweryfikowaniu poprawności każdej cechy i/lub miary wynagrodzeń, użytkownik może zapisać swoje wprowadzone dane (np. by móc później wrócić i dokończyć wprowadzanie danych).

Poniżej wykresów aplikacja **Równość płac** wyświetla w wierszach kolejnych pracowników a w kolumnach ich cechy. To także pozwala użytkownikowi zweryfikować, czy dane wczytują się poprawnie. Przykładowo, gdyby identyfikatory w pliku z informacją o wykształceniu nie pasowały do identyfikatorów z pozostałych plików, użytkownik zobaczy, że wykształcenie ma dla „jednej grupy” pracowników, a pozostałe cechy dla „drugiej grupy” pracowników. Naturalnie, to tylko sposób, w który aplikacja **Równość płac** pokazuje, że identyfikatory z tych różnych typów źródeł do siebie nie pasują.

## Ekran wprowadzania danych aplikacji **Równość płac**



Ta funkcjonalność aplikacji **Równość płac** niesie także dodatkowe korzyści z perspektywy użytkownika. W wielu instytucjach, dane dotyczące zatrudnienia nie mają natychmiastowego przełożenia na bazy, w których przechowuje się dane o stażu, wieku czy

wykształceniu pracowników. Aplikacja **Równość płac** przeprowadzi obliczenia tylko dla tych osób, dla których dostępna jest informacja w ramach wszystkich tych cech pracowników, które użytkownik zdecydował się wykorzystać do analizy równości wynagrodzeń. Jeśli zatem informacje o wykształceniu w danej instytucji obejmują także osoby zatrudnione w poprzednim roku, nie trzeba ich usuwać z bazy -- aplikacja **Równość płac** i tak nie weźmie ich pod uwagę, jeśli nie ma dla tych osób także płac, itp.

Po wprowadzeniu tych danych, należy nacisnąć na przycisk „Sprawdź równość płac”. Jeśli instytucja liczy sobie kilka lub kilkanaście tysięcy pracowników, a komputer nie należy do najnowszych, wyniki pojawią się powinny po ok. 3-5 minutach. Im mocniejszy komputer, tym krócej powinny trwać obliczenia.

## Jak interpretować wyniki dotyczące równości płac?

Wyniki analizy struktury płac w instytucji składają się z trzech elementów (*numeracja poniżej odpowiada numeracji w ilustracji objaśnień obok*)

1. Pierwszą podaną liczbą jest po prostu różnica w średnich wynagrodzeniach pomiędzy kobietami i mężczyznami. Ta różnica przedstawiona jest jako relacja wynagrodzenia przeciętnej pracowniczki do przeciętnego pracownika. Druga z podanych liczb odzwierciedla tę różnicę po skorygowaniu o ewentualne rozbieżności w wykształceniu, poziomie stanowiska i innych cechach pracowników, które mogą stanowić o wysokości płacy. Innymi słowy, ta druga relacja oddaje faktyczną równość płac w instytucji. Jeśli liczba zasadniczo odbiega w dół od 1, to znaczy, że za godzinę **takiej samej pracy** zatrudniona kobieta dostaje znacznie **niższe wynagrodzenie niż jej statystyczny bliźniak mężczyzna**. Naturalnie, nie oznacza to, że każda pracowniczka otrzymuje nieuzasadnienie niższe wynagrodzenie. Aplikacja **Równość płac** oblicza jaka jest *średnia* skala nierówności płacowych w instytucji.



2. Jak zaznaczono wcześniej, aplikacja **Równość płac** wyszukuje dla każdej z zatrudnionych kobiet jej statystycznego bliźniaka wśród zatrudnionych mężczyzn. Może jednak być tak, że dla części pracowniczek nie uda się znaleźć takiego analogicznego pracownika i odwrotnie.

Dlatego aplikacja **Równość płac** informuje również, jaki procent zatrudnionych pracowników posłużył do obliczenia skali równości płac w instytucji. Jeśli znaczną grupę pracowników pominięto, należy z ostrożnością odnosić się do wyników podanych w punkcie 1. Obliczenia są prawdziwe i wiarygodne, a także odnoszą się do wszystkich pracowników instytucji. Jednak niski wskaźnik dopasowania statystycznego sugeruje, że struktura zatrudnienia kobiet i mężczyzn są rozbieżne. W niektórych branżach jest to immanentna charakterystyka, której nie da się zmienić. W innych podmiotach wskazywać to może na nierówność nie tyle w płacach, co w polityce zatrudnieniowej i promocji pracowników.

3. W tym kroku obliczenia dla danej instytucji (tj. kolejno różnice w średnich płacach, czyli nieskorygowane luki płacowe oraz miary nierówności płac, tj. skorygowane luki płacowe) przedstawiane są na tle wartości oszacowanych w tej samej branży, regionie i przeciętnie w Unii Europejskiej. Te wielkości można potraktować jako tzw. wartości referencyjne

(benchmarki) i wykorzystać do ocenienia, na ile polityka płacowa w danej instytucji różni się od obecnych – niekoniecznie wysokich ! – standardów. Równość płac szacowana jest oddzielnie dla wynagrodzeń zasadniczych i dla łącznych płac, uwzględniających elastyczne składniki wynagrodzenia, pod warunkiem, że one występują (tzn., że użytkownik wczytał dane o łącznych płacach, uwzględniających elastyczne składniki wynagrodzenia, i pod warunkiem, że wczytane dane są różne od wartości dla wynagrodzeń zasadniczych). Pierwszy (i trzeci, jeśli liczone są także różnice dla płac z elastycznymi składnikami wynagrodzeń) wykres prezentuje różnicę w średnich płacach. Drugi (i ewentualnie czwarty) wykres to już ta w pełni skorygowana miara **Równości płac**. Jeśli dana instytucja ma gorsze wyniki niż wartości referencyjne dla UE w średnich płacach, ale nie w miarach równości wynagrodzeń, to oznacza, że polityka płacowa w tej instytucji zmniejsza zjawisko dyskryminacji płacowej kobiet.

O ile w pierwszym punkcie równość płac kobiet i mężczyzn wyrażona jest w złotówkach, o tyle na wykresie zobrazowano ją w ujęciu względnym (procentowym). Dla przykładu, jeśli kobieta za złotówkę płacy za taką samą pracę otrzymuje 80 groszy, to wykres zobrazuje to jako -0.20.

## Podsumowanie i uwagi końcowe

Aplikacja, którą oddaliśmy państwu do rąk ma za zadanie wesprzeć odpowiedzialne ustalanie polityki płac w instytucji. Nie jest jej celem proponowanie podwyżek lub obniżek wynagrodzeń dla indywidualnych pracowników. W wielu instytucjach wynagrodzenie zależy od hierarchii stanowisk, stażu, itp. – co może ograniczać swobodę w kształtowaniu wynagrodzeń. Informacje uzyskane za pomocą tej aplikacji mogą jednak pozwolić nabrać dystansu i pomóc zmodyfikować politykę płacową tak, by w mniejszym stopniu dyskryminowała kobiety.

Jednym z możliwych zastosowań naszej aplikacji jest wykorzystanie jej do analizy scenariuszowej. Planując zmianę płac lub podwyżki, pracodawca czy dział kadr mogą przeprowadzić analizę, czy po zmianie w strukturze wynagrodzeń skala „nieuzasadnionego” zróżnicowania płac mężczyzn i kobiet ulegnie ograniczeniu. Można do tego wykorzystać także fakt, że obecnie aplikacja pozwala na wprowadzenie dwóch miar płac: podstawowych i z dodatkowymi składnikami wynagrodzeń. Choć oryginalnie celem było umożliwienie użytkownikom przyjrzenie się osobno tym dwóm miarom, nic nie stoi na przeszkodzie, by aktualną strukturę wynagrodzeń wczytać do aplikacji jako pierwszą z dwóch miar płac, a nową strukturę wynagrodzeń jako drugą z miar. Wówczas automatycznie i z tymi samymi własnościami statystycznymi

otrzymacie Państwo ocenę zmiany (nie)Równości płac na skutek zmian w polityce płacowej.

Za pomocą opisanej powyżej procedury można oszacować równość płac dla dwóch dowolnych grup pracowników – niekoniecznie w podziale na mężczyzn i kobiety. W tym celu wystarczy zastąpić plik określający płęć pracowników kolumną, która pozwoli algorytmowi rozpoznać, którą grupę pracowników powinien traktować jako „podstawową” (te osoby powinny mieć wartość 0), a którą grupę pracowników powinien traktować jako potencjalnie „dyskryminowaną” (te osoby powinny mieć wartość 1). Naturalnie, w odniesieniu do newszystkich obliczeń można mówić o potencjale do dyskryminacji. Przykładowo managerowie (opisani jako 1) będą zazwyczaj więcej zarabiać od podwładnych (opisanych jako 0), lecz tak oszacowana przez algorytm miara różnic w płacach nie będzie miała interpretacji „nieusprawiedliwionej”. Warto też podkreślić, że by obliczyć tę miarę, nie można wprowadzić do aplikacji kolumny opisującej hierarchię stanowisk – gdyby ją pozostawić, wówczas aplikacja dwukrotnie musiałaby uwzględniać *de facto* tę samą informację o pracowniku, na co jej nie pozwalamy. Można natomiast zastąpić stanowisko np. działem firmy albo identyfikacją, czy dana osoba pracuje bezpośrednio z klientami/interesantami, czy też raczej jej praca polega na zapewnieniu sprawnego funkcjonowania instytucji.



[www.ibs.org.pl](http://www.ibs.org.pl)