

DR. STEFAN L. ZALESKI
Profesor Uniwersytetu Poznańskiego

WPŁYW MASZYN NA BEZROBOCIE WEDŁUG POGLĄDÓW EKONOMISTÓW XIX WIEKU

I.

Zagadnienie wpływu maszyn i wogóle ulepszeń technicznych na bezrobocie nie jest nowe, nie zrodziło się dopiero po wojnie światowej, jak wielu przypuszcza. Już przeszło sto lat temu rozwijała się na ten temat bardzo ożywiona dyskusja, w której brali udział najwybitniejsi ekonomiści. Dyskusja ta przypomina nieraz żywo rozważania uczonych, a zwłaszcza publicystów współczesnych, którzy piszą o „ludziach niepotrzebnych” i nadmiernej ludności, lub wyrażają obawy przed maszyną, prawie „robotem”, zastępującym pracę ludzką i odbierającym robotnikom chleb.

Zresztą położenie społeczne i gospodarcze krajów Europy Zachodniej po wojnach napoleońskich było pod niejednym względem podobne do naszych czasów. Wyczerpanie długotrwałą wojną, konieczność „przestawiania” produkcji z powodu zmian rynków zbytu, poprzecinanych liniami wojennymi, a przede wszystkim t. zw. rewolucja przemysłowa, związana z rozwojem wynalazków i coraz szerszym stosowaniem maszyn, wszystko to zbliża tamtą epokę do naszej. Upodabniają ją także przesilenia gospodarcze, które w krótkich odstępach czasu nawiedziły kraje wówczas przodujące, zwłaszcza Anglię. Kryzysy z 1815, 1818, 1825 r. a potem późniejsze jeszcze, musiały zwrócić uwagę ekonomistów na nowe problemy społeczne i gospodarcze. Kryzysom tym towarzyszyło oczywiście bezrobocie i wielka nędza, zarówno dawnych rzemieślników, zrzuconych przez produkcję maszynową, jak i nowej klasy robotników przemysłowych .

W tych warunkach oskarżano często maszyny, że są źródłem niedomagań społecznych i gospodarczych. Robotnicy buntowali się też nieraz przeciw ich wprowadzaniu, niszcząc je nawet, podobnie jak w dawniejszych jeszcze czasach, w XVII i XVIII w.

Pierwszy, który rozpoczął poważną dyskusję naukową na temat następstw maszynizmu, ze szczególnem uwzględnieniem ujem-

nych jego skutków, był Simonde de Sismondi — historyk i ekonomista szwajcarski. Porusza on ten problem obszernie w 1819 r. w swoim dziele, wydanem pod dość wymownym tytułem: „Nouveaux Principes d'Economie Politique”. W dwa lata później, w roku 1821 ukazuje się III wyd. książki Dawida Ricarda: „Principles of Political Economy and Taxation”, w którym po raz pierwszy został zamieszczony nowy XXXI rozdział o maszynach. Rozważania w nim zawarte były pobudką i punktem wyjścia dla wielu późniejszych autorów.

W tym czasie obok Sismondiego i Ricarda, zabiera również głos Malthus, a przede wszystkim Jan Baptysta Say, który już poprzednio tę kwestję omawiał, ale teraz szerzej ją rozwija, między innymi w listach do Malthusa, oraz Mac Culloch, poruszony do żywego, swojego rodzaju „odszczerpięstwem” Ricarda. W latach późniejszych omawia nasz problem John Stuart Mill oraz Nassau Senior, że wymienię tylko najwybitniejszych ekonomistów. Wreszcie w 1867 r. ukazuje się dzieło Karola Marksa, I tom „Kapitału”, w którym kwestja maszyn i w związku z tem powstawanie rezerwowej armji przemysłu, zajmuje jedno z głównych miejsc.

W ostatnich dziesiątkach lat XIX w. problem maszyn zdaje się mniej interesować uczonych, a przynajmniej ginie pesymistyczne nastawienie wobec nich. Szybki bowiem rozwój życia gospodarczego nie stwarzał właściwej atmosfery i nie dostarczał odpowiedniego materiału dla teorii o pesymistycznych wnioskach.

Wśród różnorodnych poglądów autorów XIX w. zajmujących się rozważanym tutaj problemem, można wysłedzić dwa zasadnicze kierunki teoretyczne. Jeden z nich zwraca uwagę na zagadnienia powstające od strony popytu, na trudności wchłonięcia przez rynek zwiększonej produkcji maszynowej. Drugi kierunek podchodzi do naszego zagadnienia od strony produkcji, a ściślej biorąc od strony kapitału. Brak kapitału do wynagrodzenia robotników, po przekształceniu jego części na maszyny, ma być właściwą przyczyną trudności znalezienia pracy i powstawania bezrobocia. Te dwa kierunki, czy dwa argumenty — jak kto chce — nie wykluczają się zresztą wzajemnie; dlatego i wspomniani autorowie rozpatrują najczęściej nasze zagadnienie z obu stron. Jednakże każdy z nich kładzie nacisk — czasem nawet z pominięciem drugiego punktu widzenia — głównie na jeden z tych argumentów.

II.

Pierwszy kierunek ujmuje nasze zagadnienie od strony obiegu dóbr i popytu na nie. Z tego punktu widzenia rozpatruje kwestję maszyn głównie Sismondi i J. B. Say. Na tę stronę kładzie

także duży nacisk Mac Culloch, choć nie pomija również argumentu kapitałowego.

Pesymistyczne stanowisko *Sismondiego* wobec maszyn opiera się przede wszystkim na jego teorii ogólnej nadprodukcji i niedostatecznej konsumpcji oraz przesileni gospodarczych¹⁾. Łączy się to zarazem z ujemną oceną panującego podziału bogactw i nawet podstaw ustroju kapitalistycznego. Błąd zasadniczy tego ustroju to nastawienie wytwarzania na zysk dla kapitalisty a nie na potrzeby, na abstrakcyjną wartość wymienną a nie na wartość użytkową. Otóż w związku z postępem technicznym, zmienia się według *Sismondiego*, ta wartość wymienna, która jest zależna od pracy i w konsekwencji tego zawodzi regulator produkcji²⁾.

Gdzieindziej znów pisze: „Nie udoskonalenie maszyn jest prawdziwą klęską, lecz niesprawiedliwy podział ich wytworu. Im więcej możemy zrobić roboty przy danej ilości pracy, tem bardziej moglibyśmy powiększyć albo użycie, albo nasz odpoczynek. . . . Dopiero nasz ustrój obecny, zależność robotnika, doprowadza go do tego, że kiedy maszyna powiększyła swą moc, on pracuje nie mniejszą ilość godzin, ale większą za tę samą płacę”³⁾. Kwestja nierównomiernego rozdziału dochodu i korzyści płynących z maszyn jest zgubna także i z tego powodu, że liczni drobni konsumenci mają być podług *Sismondiego* więcej wari, niż jeden bogaty. A właśnie skutek rozwoju maszynizmu „wielki przedsiębiorca zastępuje stu innych, którzy wszyscy razem wzięci nie byli tak bogaci, jak on”⁴⁾. W razie więc rozwoju bogactwa wzrasta tylko udział posiadających, a dochód biednych robotników utrzymuje się na tym samym niskim poziomie.

W ten sposób niedostateczna konsumpcja robotników, dzięki najemnictwu i prawu płacy (później zwanem spiżowem) przy równoczesnym wzroście produkcji maszynowej, wywołuje naruszenie

¹⁾ Simonde de Sismondi: „Nouveaux Principes d'Economie Politique”, Paris, Delaunay, 1819. — Korzystam tu głównie z II znacznie uzupełnionego wydania tego dzieła w przekładzie niemieckim Pragera, „Neue Grundsätze der Politischen Ökonomie”. Berlin, t. I 1901, t. II 1902. — „Etudes sur l'Economie Politique”, Bruxelles, Société Typographique Belge, Ad. Wahlen et Co. t. I 1837, t. II 1838. — Ob. także H. Grossmann: „Simonde de Sismondi et sels théories économiques”, Bibliotheca Universitatis Liberae Polonae, Varsaviae, 1924. Fase. 11. — Ch. Rist: studjum o Sismondim, w „Histoire des Doctrines Economiques”, Gide'a i Rista, II édit. Paris, Sirey, 1913.

²⁾ Etudes, t. II, 267. Podobne tezy głosił później Marks.

³⁾ Neue Grundsätze, t. II, 244.

⁴⁾ Ibid, t. II, 252.

równowagi gospodarczej, niedopasowanie podaży do popytu. Nie-równy podział bogactw prowadzi także do niedostatecznej konsumpcji kapitalistów, których zdolność konsumcyjna przewyższa potrzeby: stąd powstała oszczędność kapitalistów powiększa ich kapitały, wznaga zastosowanie maszyn, pogłębiając tembardziej nadprodukcję. Równocześnie nadmiar wytworów prowadzi do spadku cen i do zaostrzenia walki konkurencyjnej między przedsiębiorcami, którzy zagrożeni ruiną zniżają płace i przedłużają czas pracy, lub nawet usuwają robotników, zastępując ich przez tańsze jeszcze siły maszynowe.

„Jako ogólną regułę można postawić — pisze Sismondi — że za każdym razem, kiedy popyt na przedmioty konsumpcji przekracza środki produkcyjne ludności, nowy wynalazek w rzemiośle lub sztukach jest dobrodziejstwem dla społeczeństwa, ponieważ dostarcza on środka do zaspokojenia istniejących potrzeb. Przeciwnie w każdym wypadku, gdy produkcja wystarcza całkowicie dla konsumpcji, taki wynalazek w naszym terażniejszym gospodarstwie, będzie nieszczęściem, ponieważ nic nie dodaje do użycia konsumentów, lecz tylko taniej ich obsługuje, podczas gdy zagraża istnieniu producentów. Byłoby haniebne korzyść taniości okupować życiem”....⁵⁾.

Z tego krótkiego streszczenia najbardziej istotnych elementów interesującej nas teorii Sismondiego, wynika wyraźnie jak wielką rolę w jego systemie odgrywają maszyny — ten czynnik dynamiczny, który prowadzi do ciągłych wstrząsów gospodarczych i do pogorszenia sytuacji klasy robotniczej z bezrobociem włącznie.

U podstawy całej teorii Sismondiego o przesileniach oraz o skutkach stosowania maszyn, można znaleźć ukryty głębiej fałszywy pogląd na charakter potrzeb, jako ściśle ograniczonych, — co jest prawdziwe tylko w stosunku do niektórych z nich — a w każdym razie brak zrozumienia dla ich możliwej ekspansji, różnorodności i elastyczności. Wynika to między innymi z ostatniego ustępu, który podałem. Nie uwzględnił także Sismondi dostatecznie wzajemnego oddziaływania podaży i popytu, wpływu zniżki ceny na rozmiary zapotrzebowania. Z kwestją taniości produkcji załatwia się zbyt krótko, nie śledzi dalszych, a bardzo ważnych tego konsekwencji, zwłaszcza wpływu zaoszczędzonej siły nabywczej na możliwość ponownego zatrudnienia zwolnionych początkowo sił roboczych. Stanowisko Sismondiego spotkało się też ze stanowczą krytyką ze strony przedstawicieli szkoły klasycznej J. B. Saya, Mac Cullocha i innych.

⁵⁾ Ibid, t. II, 243—4. *Nouveaux Principes*, op. cit., t. II, 317—8.

Jan Baptysta Say był w przeciwieństwie do *Sismondiego* gorącym zwolennikiem stosowania maszyn. Wywołują bowiem one tylko przejściowe niedogodności, trwałe zaś skutki są zawsze korzystne. To optymistyczne stanowisko *Saya* znajduje przedewszystkiem oparcie w znanem jego prawie rynków zbytu. Wytwory kupują się za wytwory, a pieniądź jest tylko pośrednikiem wymiany. Im większa przeto obfitość i różnorodność dóbr, tem łatwiejszy ich zbyt, tem bardziej ożywiona wymiana. Nie może więc być ogólnego przepełnienia rynków; możliwy jest jedynie nadmiar wytworów częściowy, wynikający ze złego kierunku produkcji, z dysproporcji w rozwoju różnych gałęzi.⁶⁾

Wskutek stosowania maszyn — pisze *Say* — „zawsze następuje powiększenie produktu, albo zmniejszenie kosztów produkcji. Jeżeli cena sprzedażna wytworu nie zniża się, korzyść jest dla producenta, nic przytem nie kosztując konsumenta. Jeżeli cena zniża się, konsument korzysta z całej zniżki bez żadnej szkody dla producenta⁷⁾). Poza tem taniać wytworów upowszechnia bardziej ich używanie, tak że produkcja może wkrótce zatrudnić tylu pracowników, co poprzednio, lub nawet więcej, jak to było w drucarstwie lub w przemyśle bawełnianym. „Potrzeby istniejące, według wyrażenia *Sismondiego* — dowodzi *Say* w innym miejscu — nie są ilością stałą, lecz granice ich cofają się w miarę jak produkcja posuwa się naprzód⁸⁾). *Say* podnosi dalej bardzo słusznie, że „kiedy produkt przewyższa ilościowo potrzeby, trzeba umieć poświęcić się wytwarzaniu innego”. Wymaga to naturalnie określonych warunków, wśród których wskazuje on na istnienie odpowiednich kapitałów, rozwój nowych upodobań, wyrobienie przedsiębiorców i t. d. Tego wszystkiego oczywiście nie znajduje się odrazu⁹⁾).

Postępy w jednej gałęzi są zresztą korzystne także dla innych. „Powiększenie dochodów, które powstało dla społeczeństwa na skutek oszczędności w wydatkach zwraca się do innych przedmiotów”.¹⁰⁾ Jedno zajęcie zostało zamknięte dla zwolnionych robot-

⁶⁾ *J. B. Say: Traité d'Economie Politique, VII édit. Paris, Guillaumin et C-ie, 1861, p. 134—144.*

⁷⁾ *Traité, p. 85. Również: Lettres à M. Malthus sur différens sujets d'Economie Politique, Paris, Bossange, 1820, Lettre I, p. 1—46, oraz Cours complet d'Economie Politique pratique, Bruxelles, H. Dumont, 1837, III partie, chap. II et III, p. 162—9.*

⁸⁾ *Cours, p. 93.*

⁹⁾ *Cours, p. 94.*

¹⁰⁾ *Lettres à M. Malthus, p. 142.*

ników, ale zato liczne inne zostały rozszerzone lub nowo otwarte. Ostatecznie więc są tylko przejściowe niedogodności, związane ze zmianą zajęcia i czasowem bezrobociem, ale zostają one okupione wielokrotnie przez przejście narodów ze stanu barbarzyństwa do dobrobytu i cywilizacji. Zresztą, zatrzymanie postępu technicznego w jednym kraju nie byłoby możliwe ze względu na konkurencję zagranicy.

Podobne rozumowanie jak u J. B. Saya, znajdujemy u angielskiego uczonego *Mac Cullocha*¹¹⁾. Pod pewnym względem szerzej nawet potraktował on nasze zagadnienie, niż Say, ponieważ rozpatruje także argument braku kapitału, który został pominięty przez francuskiego uczonego.

Mac Culloch najpierw w bardzo jasnym i przekonującym wywodzie uzasadnia niemożność powstania ogólnego przepełnienia rynków, opierając się przytem na prawie zbytu Saya. Szczególnie interesującą jest następnie jego polemika z Malthusem, Sismondim i Ricardem. Przyczynia się ona do specyzowania stanowisk i do wyjaśnienia bardziej subtelnych a niemniej ważnych kwestyj. Niestety z braku miejsca nie mogę jej tutaj streszczać. Wspomnę tylko, że Mac Culloch szczególnie dobrze przedstawił na liczbowym przykładzie, krytykując poglądy Sismondiego, skutki zniżki kosztów produkcji, na skutek wprowadzenia maszyn. Wyjaśnia on m. in., że korzyści stosowania maszyn nie zależą — jak wielu przypuszcza — od rozszerzenia rynku zbytu proporcjonalnie do redukcji ceny towarów. Bo zaoszczędzona suma na płacach, zwolnionych w danej gałęzi robotników nie zginie, lecz zostanie albo u przedsiębiorcy, albo u konsumentów. Ostatecznie będzie zawsze zużyta gdzieindziej, powodując tam zwiększenie popytu i wzrost zatrudnienia. Oszczędność na kosztach produkcji spowoduje także zwiększenie akumulacji kapitałów. Zwraca także uwagę, że nie raz zaoszczędzona suma na płacach w pewnej gałęzi zostaje wydana nie(na inne dobra konsumcyjne, lecz na same maszyny, potrzebne do produkcji i zastępujące właśnie siłę roboczą. Zależnie znów od kosztu wytworzenia maszyny może być mniejsza lub większa zniżka cen wytworów przy jej pomocy produkowanych. Przyczem Mac Culloch dowodzi, że jeśli maszyna będzie mogła być użyta np. 10 lat, zamiast 1 roku, to tembardziej popyt na pracę nie zmniejszy się, lecz przeciwnie wzrośnie.

¹¹⁾ J. R. Mac Culloch: Principles of Political Economy, A New Edition, Edinburgh, W. Tait, 1843, chap. VII., p. 190 sq.

Myśl tę rozwija później *Nassau Senior*¹²⁾). Podkreśla on, że błędny jest pogląd nieraz spotykany w sprawie maszyn jakoby złe skutki stosowania ich wynikały z ich zdolności produkcyjnej, gdy tymczasem właściwe zło powstaje dzięki kosztom budowy maszyny. Na skutek tego bowiem zmniejsza się fundusz utrzymania pracy. Ale to już jest argument kapitałowy, należący do drugiego kierunku teoretycznego, który później rozpatrzymy.

Na podstawie streszczonych tu rozważań, wydaje się, że oba wy przed stosowaniem maszyn i wogóle ulepszeń technicznych, wzmagających produktywność pracy — obawy podniesione przede wszystkim przez *Sismondiego*, zostały już w XIX w. zwycięsko rozproszone. W świetle głębszej i wszechstronniejszej analizy, okazały się urojonymi niebezpieczeństwami ogólnego przepełnienia rynków, jak i gubienie siły nabywczej na skutek zwalniania robotników w racjonalizowanych gałęziach.

Inna rzecz, że dzięki zmianom techniki, zwłaszcza jeśli są one znaczne, szybkie i szeroko stosowane, mogą łatwo powstać dysproporcje między poszczególnymi gałęziami i naruszenie równowagi między produkcją i konsumcją. Wówczas — zwłaszcza uwzględniając różny stopień elastyczności popytu na rozmaite dobra — może dojść do gwałtownych zmian wartości wymienianych dóbr. A przecież prawo zbytu *Saya* należy rozumieć w ten sposób, że za wartość jednych wytworów nabywa się wartość innych, co właśnie przypuszcza już istnienie pewnej proporcji między różnymi gałęziami oraz odpowiadającemu im potrzebami.

Dlatego wielka odpowiedzialność spada na przedsiębiorców, bo ich czujność, ruchliwość, zdolność przewidywania i organizacji warunkują przede wszystkim usuwanie przerostów i dysproporcji i ciągłe przystosowywanie różnych wielkości gospodarczych w zmiennych warunkach życia.

III.

Zagadnienie wpływu maszyn na bezrobocie może być rozpatrywane, — jak to już zaznaczyłem poprzednio — nietylko od strony popytu, ze względu na rzeczywiste lub domniemane trudności znalezienia zbytu dla zwiększonej produkcji maszynowej, ale także z punktu widzenia produkcji, w szczególności braku kapitału „uwięzionego” w maszynach.

Pierwszy, który obejrzał sumiennie nasze zagadnienie z tej strony i rozwinął pewną teorię był *Dawid Ricardo*. Zapewne uczy-

¹²⁾ *Nassau W. Senior: Political Economy, Encyclopaedia Metropolitana, London, J. J. Griffin & Co, 1850, p. 163.*

nil on to pod wpływem Johna Bartona — na którego się zresztą powołuje — formułującego krańcowo pewną tezę, przyjętą w postaci złagodzonej i szerzej uzasadnionej przez Ricarda.

Ricardo początkowo sądził, że „wszelkie stosowanie maszyn w jakiegokolwiek gałęzi produkcji, dające w wyniku oszczędność pracy, przynosi powszechny pożytek, towarzyszy mu zaś tyle tylko niedogodności ile ich najczęściej sprowadza przeprowadzka kapitału i pracy z, jednego zawodu do drugiego”¹³). Poglądy jego w stosunku do właściciela ziemi i kapitalisty pozostały te same, zmieniły się tylko w stosunku do robotników. Ricardo twierdzi bowiem, że „zastępowanie pracy ludzkiej przez maszynową wyrządza częstokroć wielką krzywdę interesom klasy robotniczej”. — Coprawda należy odrazu zaznaczyć, że zmienił on to stanowcze twierdzenie w końcowych ustępach tego samego rozdziału o maszynach.

„Błąd mój — pisze dalej Ricardo — miał źródło w przypuszczeniu, jakoby wraz ze zwiększeniem się czystego dochodu społeczeństwa zwiększał też się stale jego dochód surowy. Obecnie jednakże doszedłem do przekonania, że może się zwiększać fundusz, z którego wyprowadzają swoje dochody właściciele ziemi i kapitaliści, gdy tymczasem fundusz od którego głównie zależy klasa robotnicza, może ulegać zmniejszeniu”¹⁴). Ricardo uzależnia więc zatrudnienie robotników od istniejącego funduszu płac. Fundusz zaś ten zmniejsza się — przynajmniej przejściowo — na skutek wprowadzenia maszyny. Dwa przykłady, podane przez Ricarda służą za podstawę jego rozważań. W pierwszym z nich Ricardo przyjmuje, że kapitalista, wkładając kapitał określonej wartości (np. 20 tys. f. st.) prowadzi przy jego pomocy podwójne przedsiębiorstwo: jako dzierżawca ziemi, oraz jako przemysłowiec, wytwarzający dobra pierwszej potrzeby. Część kapitału używa on pod postacią kapitału stałego w budynkach, narzędziach i t. d., część zaś stosuje jako kapitał obrotowy na utrzymanie pracy. „Każdy rok operacyjny rozpoczyna kapitalista, mając w swem posiadaniu środki żywności i przedmioty pierwszej potrzeby wartości 13 tys. f. st.; w ciągu roku rozsprzedaje je własnym robotnikom za powyższą sumę pieniędzy i przez ten okres wypłaca im tyleż, jako zarobki”¹⁵). Przychód surowy wynosi 15 tys. f. st., tak że pozostaje na czysto 2 tys. f. st., jako zysk kapitalisty. Dalej za-

¹³) Dawid Ricardo: *Zasady Ekonomji Politycznej i Podatkowania*, przekład Dr. M. Bornsteinowej, Warszawa, Gebethner i Wolff, 1919, str. 314.

¹⁴) *Ibid*, 316.

¹⁵) *Ibid*, 316—17.

kładą Ricardo, że w następnym roku kapitalista używa połowy robotników do sporządzenia maszyny, drugiej zaś połowy, jak zwykle do wytwarzania środków żywności i przedmiotów pierwszej potrzeby. Na skutek tego środki na utrzymanie pracy zredukowały się w dalszych latach o całą sumę wydatkowaną na wytworzenie maszyny, która już jest kapitałem stałym. Odpowiednia ilość pracy stała się więc zbyteczna. Dla kapitalisty obojętne jest jaką wartość przedstawia dochód surowy, wystarczy mu, aby otrzymał dochód czysty taki sam, jak poprzednio. „Że zaś możliwość utrzymania ludności i zatrudniania pracy zależy zawsze od surowego, nie zaś, od czystego przychodu kraju, następuje więc nieodzownie zmniejszenie popytu na pracę, ludności okazuje się za wiele”.

Dowodzi jednak dalej Ricardo, że dzięki niższej cenie dóbr, następującej po wprowadzeniu maszyn, zwiększa się zdolność kapitalisty do gromadzenia kapitału. W miarę zaś wzrostu kapitału przedsiębiorca zatrudnia znów więcej robotników. Niezawsze tedy okazuje się nadmiar ludności. Ostatecznie stawia Ricardo ważną tezę, że „popyt na pracę podnosi się ciągle wraz ze wzrostem kapitału, jednakże nie w prostym stosunku do tego wzrostu: szereg ten przedstawia niewątpliwie szereg zstępujący¹⁶⁾”.

Przykłady Ricarda, z których jeden podałem tu w streszczeniu — a służące za podstawę jego teorii maszyn — wywołują cały szereg zastrzeżeń i uwag krytycznych.

Najpierw Ricardo milcząco zakłada, iż kapitał potrzebny do produkcji maszynowej uzyskuje się przez uszczuplenie kapitału obrotowego, służącego do opłacenia robotników. Tymczasem w rzeczywistości najczęściej inwestuje się w nowe urządzenia kapitał powstały świeżo wskutek dopływu oszczędności. Co więcej, Ricardo w dalszym ciągu dowodzi, że „podczas sporządzania maszyny wytworzono tylko połowę zwykłej ilości środków żywności i przedmiotów pierwszej potrzeby”. Otóż w gospodarstwie społecznym, a nie izolowanym, zamkniętym gospodarstwie prywatnym, faktyczny przebieg zjawisk byłby inny. Efektywny bowiem popyt robotników produkujących maszyny, nie pozwoli zaniknąć tym gałęziom produkcji, które dla tychże robotników są potrzebne. Nastąpią tylko zmiany w cenach różnych dóbr i podniosą się zapewne przejściowo ceny dóbr konsumcyjnych. Co więcej, Ricardo zakłada, że po wprowadzeniu maszyny, kapitalista będzie dążył tylko do osiągnięcia tego samego zysku, co poprzednio i produkował mniejszą ilość wytworów niż dawniej. Zwłaszcza w drugim przykładzie, którego tutaj z braku miejsca nie omawiam,...

¹⁶⁾ Ibid, 322.

występują te założenia z całą wyrazistością. Tymczasem są one nietylko nienaturalne z punktu widzenia psychologii podmiotów gospodarczych, ale co gorsza abstrahują od istotnych warunków, w jakich odbywa się badane zjawisko. W ustroju wolnej konkurencji, skoro producent sukna (II przykład Ricarda), zmniejsza ilość swych wytworów — czy to zewzględu na swoistą psychologię i dążenie do ściśle ograniczonego zysku, czy też z innych powodów — a tymczasem popyt efektywny istnieje w dalszym ciągu, zjawiają się zaraz inni przedsiębiorcy, którzy braki podaży postarają się pokryć. Wskutek tego wystąpi u nich dodatkowe zapotrzebowanie pracy, która ulegnie tylko przemieszczeniu, a nie usunięciu. Doświadczenie też uczy, że dzięki stosowaniu maszyn wytwarzanie zawsze podnosiło się ilościowo, budząc raczej obawy o nadprodukcję i brak dostatecznego zbytu, jak np. u Sismondiego.

Ricardo, widząc zapewne sam pewną sztuczność swych założeń i wyjątkowość sytuacji, które rozpatruje, w końcowych swych rozważaniach dotyczących maszyn zmienia w znacznej mierze swoje pesymistyczne wobec nich stanowisko. W szczególności zaznacza, iż dla wyjaśnienia zagadnienia zakładał, że „wynalazek ulepszonej maszyny nastąpił nagle i że wprowadzono ją w użycie nader szeroko” (str. 322). W rzeczywistości zaś jest inaczej; nie przenosi się zwykle kapitału z jego lokaty dotychczasowej, lecz używa się kapitał świeżo nagromadzony. Zresztą wzrost dochodu czystego wskutek ulepszonych maszyn prowadzi do nowego gromadzenia kapitału i wzmoczonego zapotrzebowania pracy.

Teorię ekonomiczną maszyn Ricarda rozwija w dalszym ciągu *J. St. Mill*, dodając zresztą od siebie nowe argumenty. Problem nasz rozpatruje głównie w rozdziale: „On circulating and fixed capital”, swoich „Principles”, co samo już wskazuje na sposób jego ujęcia¹⁷⁾. *J. St. Mill* twierdzi najpierw ogólnie, że „każde zwiększenie stałego kapitału, jeśli ma miejsce kosztem obrotowego musi być, przynajmniej czasowo, szkodliwe dla interesów robotników. Jest to prawdziwe nietylko w stosunku do samych maszyn, lecz do wszelkich ulepszeń, dzięki którym kapitał jest uwięziony, t. j. uczyniony stale niezdolnym do tego, aby być zastosowanym do utrzymania i wynagrodzenia pracy”¹⁸⁾.

Mill dalej jeszcze rozwija i rozszerza argument kapitałowy, zwracając uwagę, że zwiększenie popytu na różne dobra, dzięki taniości jednego z nich wskutek ulepszeń technicznych, nie jest

¹⁷⁾ John Stuart Mill, *Principles of Political Economy*, edited by W. J. Ashley, Longmans, Green and Co. 1923, Book I, chap. VI, p. 91—100.

¹⁸⁾ *Ibidem*, p. 94.

wystarczające do zatrudnienia robotników. Popyt bowiem na towary jest zupełnie różną rzeczą od popytu na pracę. Wprawdzie konsumenci tańszych towarów mają teraz dodatkowe środki, aby kupić inne dobra, ale to jeszcze nie stworzy tych innych dóbr, o ile niema kapitału do ich wyprodukowania. Otóż ulepszenie techniczne nie oswobodziło kapitału, a czasem nawet przeciwnie, pochłonęło kapitał z innych zastosowań.

Ostatecznie jednak Mill dowodzi, że „jeśli nawet ulepszenia na pewien czas zmniejszają ogólny przychód (aggregate produce) i kapitał obrotowy społeczeństwa, tem niemniej na długą metę dążą do podniesienia obydwoch”¹⁹⁾. Zwiększają bowiem przychód z kapitału; płynąca stąd korzyść przypada kapitaliście w zwiększonych zyskach albo konsumentom w zmniejszonych cenach. W obu wypadkach powstaje zwiększony fundusz, z którego można tworzyć nowe kapitały. Co więcej ulepszenia produkcji i zamiana kapitału obrotowego na stały, „zamiast ostatecznie zmniejszać kapitał obrotowy są koniecznym warunkiem jego wzrostu, ponieważ tylko one umożliwiają krajowi posiadanie stale zwiększającego się kapitału, bez spadku zysków do stopy, która doprowadziłaby do zahamowania dalszej akumulacji”²⁰⁾. Inaczej mówiąc, wynalazki, prowadząc do zwiększenia zysków, przeciwstawiają się naturalnej tendencji ich spadku, co wiodłoby nieuniknienie do zatrzymania gromadzenia kapitału i do stanu zastoju gospodarczego.

Gdzieindziej jeszcze Mill formułuje ważne b. twierdzenie, że „prawdopodobnie niema kraju, którego stały kapitał rośnie więcej niż proporcjonalnie w stosunku do kapitału obrotowego”). Ta optymistyczna teza różni Milla od Bartona a także Ricarda.

Zasadniczą myśl Ricarda rozwija znów w innym kierunku, z akcentem wybitnie pesymistycznym, *Karol Marks*. Według Marksa „maszyna sama przez się” przynosi cały szereg dobroczynnych skutków; dopiero w zastosowaniu kapitalistycznym prowadzi do ujemnych następstw, do wzmożonego wyzysku klasy robotniczej i do tworzenia armji rezerwowej przemysłu²¹⁾. Pominę tu krytykę Marksa teorii kompensaty ekonomistów „burżuazyjnych”, krytykę zresztą nieprzekonywującą, bo skierowaną do teorii dowolnie przez samego Marksa sformułowanej. Fakty zaś, które on podaje, zastrzegając się, że nie mają one „nic wspólnego z teorią kom-

¹⁹⁾ Ibidem, p. 98.

²⁰⁾ Ibidem, p. 744.

²¹⁾ Karol Marks, *Kapitał*, t. I, Warszawa, Nakł. Spółdzielni Księgarskiej „Książka”, 1926, str. 453—4.

pensaty"²²⁾, w rzeczywistości całkowicie popierają wywody innych ekonomistów, których poglądy poprzednio streściłem. „Chociaż maszyna z konieczności wypiera robotnika — pisze Marks — z tych gałęzi pracy, do których wkracza, to jednak może ona wywołać wzrost zatrudnienia w innych gałęziach pracy” (str. 455). To już wystarcza. Nie chodzi przecież o kompensatę tylko w danej gałęzi, lecz w całym gospodarstwie społecznym. Marks stara się pozatem wykryć ogólne prawo rozwoju gospodarczego i tworzenia bezrobocia przy nagromadzaniu kapitalistycznym, oparte na różnieniu kapitału stałego i zmiennego. Stanowi ono centralny punkt jego teorii maszyn.

Zagadnienie, które stawia sobie Marks, jest to, jaki wpływ na los klasy robotniczej wywiera wzrost kapitału i coraz szersze stosowanie maszyn. „Najważniejszymi czynnikami w badaniach tych — pisze Marks — są: skład kapitału oraz zmiany, którym skład ten podlega w toku procesu nagromadzania”. . . . Pod względem wartości przez skład kapitału rozumieć należy stosunek między kapitałem stałym, czyli wartością środków produkcji, a kapitałem zmiennym, czyli wartością siły roboczej, to jest łączną sumą płac robotnych. Pod względem m a t e r j i czynnej w procesie produkcji, każdy kapitał dzieli się na środki produkcji i na żywą siłę roboczą.” (Kapitał, t. I, str. 649). Słusznie twierdzi V. Pareto że „wszystkie zjawiska ekonomiczne są badane przez Marksa z punktu widzenia stopy wyzysku a w konsekwencji kapitału zmiennego”.²³⁾

Wraz z nagromadzaniem kapitału, o ile skład jego pozostaje niezmienny, popyt na siłę roboczą wzrasta. Powiększa się wówczas liczba zatrudnionych robotników i płace robocze mogą się podnieść. Jest jednak inna możliwość, którą Marks obszernie rozpatruje, kiedy skład kapitału ulega przekształceniu, gdy „postęp nagromadzania zmniejsza wielkość względną zmiennej części kapitału”.²⁴⁾ Środki produkcji stając się bardziej wydajnymi dzięki postępowi technicznemu, stają się stosunkowo słabszymi środkami zatrudnienia robotników. Marks przedstawił ten proces liczbowo w znanym ustępie „Kapitału”: „Wraz z postępowiem nagromadzania — pisze on — zmienia się stosunek kapitału stałego do zmiennego w ten sposób, że jeżeli pierwotnie wynosił 1 : 1, to później, 2 : 1, 3 : 1, 4 : 1, 5 : 1, 7 : 1 i t. d. a więc w miarę wzrostu kapitału, już nie 1/2 jego całkowitej wartości zamieniana

²²⁾ Ibidem, p. 455.

³³⁾ Vilfredo Pareto, *Les Systèmes Socialistes*, Paris, M. Giard, 1926, t. II, p. 368.

²⁴⁾ Kapitał, t. I, 663.

jest w siłę roboczą, ale 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8 i t. d. natomiast środki produkcji — 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 7/8 i t. d." (str. 670).

W dalszym ciągu Marks formułuje swoją podstawową tezę dotyczącą naszego zagadnienia najpełniej w następujący sposób: „A ponieważ zapotrzebowanie pracy jest określone nie przez rozmiary całkowitego kapitału lecz przez rozmiary jego zmiennej części składowej, więc zmniejsza się ono coraz bardziej wraz ze wzrostem kapitału całkowitego, zamiast wzrastać w tym samym co on stosunku, jakeśmy to przypuszczali dotychczas. Zapotrzebowanie pracy zmniejsza się w stosunku do wielkości kapitału całkowitego, przytem w progresji przyspieszonej wraz ze wzrostem tej wielkości. Wprawdzie wraz ze wzrostem kapitału całkowitego wzrasta również jego część składowa zmienna, czyli wcielona w skład kapitału siła robocza, lecz w stale zmniejszającym się stosunku”²⁵).

Ważne pytanie, które należy sobie tu zaraz postawić, jest to czy zmniejsza się również wielkość absolutna kapitału zmiennego w miarę postępu technicznego i nagromadzenia kapitału. Niestety odpowiedź Marksa na to pytanie nie jest jasna. Można nawet znaleźć twierdzenia sprzeczne w tej materji. Ostatnie zdanie podanego wyżej ustępu daje raczej odpowiedź optymistyczną. Na innym miejscu pisze również Marks: „Zauważmy zresztą, aby uniknąć nieporozumień, że choć postęp nagromadzania zmniejsza wielkość względną zmiennej części kapitału, to jednak bynajmniej przez to, nie wyłącza wzrostu jej wielkości absolutnej.” (str. 663).

Z drugiej jednak strony zarówno ściśle sformułowane twierdzenie o zmniejszaniu się zapotrzebowania pracy w progresji przyspieszonej wraz ze wzrostem wielkości kapitału całkowitego²⁶), jak i ogólna nauka Marksa o samoniszczącym rozwoju ustroju kapitalistycznego i zgubnych skutkach maszyn w tymże ustroju, kazałyby raczej przypuszczać, że według Marksa „odpychanie” siły roboczej przez kapitał w miarę nagromadzenia jest silniejsze niż „przyciąganie”, że postępy maszynizmu potęgują stale bezrobocie.

Nauka Marksa o wpływie maszyn na bezrobocie — jak widzimy — zawiera pewne sprzeczności a przynajmniej niejasności. Jest ona jednak niezadawalniająca i z innych powodów. Marks określa kapitał zmienny jako „łączną sumę płac”, od niej to ma przeto zależeć popyt na pracę. Otóż suma płac jest sama wynikiem — rezultatem cząstkowych popytów na pracę — ona już przypu-

²⁵) Kapitał, I, 670.

²⁶) Por. uwagi na ten temat H. Mannstaedta w pracy: Die Kapitalistische Anwendung der Maschinerie, Jena, G. Fischer, 1905, str. 72-3.

szcza istnienie określonej ilości robotników, których płace dodajemy. Jak może więc suma płac decydować o ilości zatrudnionych robotników? Suma jest zależna od wielkości swych składników, sama niema samodzielnego bytu, któryby właśnie określał to, co go formuje i o jego wielkości stanowi.

Następnie prawo Marksa, które tu omawiamy, zawiera w sobie podział kapitału całkowitego na stały i zmienny i określony ich stosunek ilościowy, który ma ulegać zmianie w procesie nagromadzenia kapitału i ulepszeń technicznych. Otóż czy te składniki: kapitał stały i zmienny można traktować jako określone wielkości, dające się porównywać i sumować? — Sądzę, że odpowiedź musi być negatywna. Bo kapitał stały jest określoną wielkością w pewnym momencie czasu, gdy tymczasem kapitał zmienny będąc sumą płac, może być pojęty tylko jako wielkość w pewnym okresie czasu. Mówiąc o płacach musimy zaraz zapytać, za jaki czas mają być te płace: za dzień, miesiąc, czy rok? Bez podania okresu czasu, za jaki liczymy płace, nie możemy oznaczyć ich wielkości.²⁷⁾

Nie można także uważać za kapitał zmienny, w rozumieniu Marksa, kwoty przeznaczonej na płace przy rozpoczynaniu okresu gospodarczego, bo to przecież nie będzie suma płac. Co więcej, ta suma początkowa — część kapitału obrotowego w pojęciu innych ekonomistów — musi być większa lub mniejsza, zależnie od tego za jaki okres wypłacane są płace, a przede wszystkim jak szybki jest obrót. Przy większej szybkości obrotu suma ta może być mniejsza i odwrotnie. Suma ta sama przez się nie daje więc nam miary do oznaczenia wielkości zatrudnionej siły roboczej.

Sądzę więc, że można powiedzieć w konkluzji, iż teoria Marksa usuwania robotników w miarę postępu maszynizmu i nagromadzenia kapitału nie może być uznana za zadowalniającą. Należy jednak przyznać, że Marks argument kapitałowy rozwinął i podkreślił jego znaczenie przez wykazanie związku z podstawami ustroju kapitalistycznego i próbę ujęcia go na szerszym tle dynamiki gospodarczej.

* * *

Różnice terminologii poszczególnych autorów przesłaniają nam podobieństwo ich poglądów, przede wszystkim tę zasadniczą myśl, że zatrudnienie robotników zależy od istniejącego funduszu

²⁷⁾ Po opracowaniu krytyki Marksa, znalazłem podobny jak u mnie zarzut postawiony Marksowi w wydanej niedawno książce: A. Kählera: Die Theorie der Arbeiterfreisetzung durch die Maschine, Leipzig, H. Buske, 1933, p. 52—3.

płac. Tymczasem pod rozmaitemi nazwami: funduszu utrzymania, przychodu surowego w odróżnieniu od czystego (Ricardo), kapitału obrotowego (Mill, Mac Culloch), lub kapitału zmiennego (Marks) — odnajdujemy w gruncie rzeczy zbliżone pojęcia, które są przeciwstawiane pojęciu kapitału stałego (maszyny, narzędzia i t. p.).

Jeżeli pominiemy tu zasadnicze zarzuty uczynione już poprzednio, przy omawianiu poglądów Marksa, to najpierw powstaje pytanie — czy popyt na pracę zależy wyłącznie od tego funduszu płac, od części kapitału obrotowego, przeznaczonego na płace — czy też również od kapitału stałego, który jest także warunkiem działalności produkcyjnej? Najbardziej wyraźne stanowisko w tej sprawie, w pierwszym wązkiem ujęciu, zajmuje Mac Culloch, akcentując zresztą tylko myśl Ricarda. Mac Culloch twierdzi, że zdolność zatrudniania pracy zależy nie od całej sumy kapitału, lecz tylko od wielkości jego części obrotowej. Stąd wyprowadza ważny, ale fałszywy wniosek, że zmiana kierunku produkcji, która prowadzi często do zmarnowania dawnego kapitału stałego, nie jest nigdy szkodliwa dla klasy robotniczej, ponieważ kapitał obrotowy może być zawsze wycofany bez straty. Zmiana taka nie zmniejsza więc popytu na pracę i jest tylko dokuczliwa dla kapitalistów.

Inaczej tę sprawę ujmują J. St. Mill i Marks. Wprawdzie Marks zdaje się uzależniać popyt na pracę wyłącznie od kapitału zmiennego, ale z drugiej strony zaznacza, że istota postępu technicznego polega; właśnie na tem, że coraz mniejsze relatywnie ilości pracy wprawiają w ruch coraz większą masę maszyn i surowców. „W miarę wzrostu koncentracji i technicznej skuteczności środków produkcji, stają się one w coraz słabszym stopniu środkami zatrudnienia robotników.²⁸⁾

Nie zostało także dostatecznie wyjaśnione, przez omawianych wyżej autorów, co w ostatecznej instancji decyduje o podziale na kapitał stały i obrotowy (zmienny) przeznaczony do wynagrodzenia pracy? Marks podkreśla szczególnie znaczenie momentu technicznego. W rzeczywistości koszt jednostki pracy i jej produkcyjność specyficzna z jednej strony, koszt kapitału i jego produkcyjność z drugiej — rozstrzygają o tym podziale, w każdym poszczególnym wypadku. Płaca i stopa procentowa mają więc tutaj swój głos.

W związku z tem powstaje również kwestja, czy proporcje ilościowe kapitału i pracy bezpośredniej są ściśle określone, przy danym poziomie techniki, czy też mogą ulegać znaczniejszym od-

²⁸⁾ Kapitał, t. I, str. 669.

chyleniom? Stopień elastyczności przy wzajemnem dopasowywaniu kapitału i pracy ma niezmiernie ważne znaczenie, ułatwiając przebycie przejściowych okresów i przystosowanie czynników produkcji do siebie na nowym poziomie technicznym. Nietylko więc wysokość płacy, ale i jej elastyczność odgrywa dużą rolę w przebiegu wchłaniania zwolnionych czasowo robotników.²⁹⁾ Teoretycznie zawsze musi nastąpić wyrównanie popytu na pracę i jej podaży przy odpowiednich zmianach jej ceny i produkcyjności. Ten proces przystosowania wymaga jednak pewnego okresu czasu, podczas którego istnieje bezrobocie. Im pełniejsza wolność oraz im większa ruchliwość czynników produkcji i znajomość warunków rynku, tem okres ten jest, krótszy; związanie gospodarstwa, usztywnienie jego elementów okres ten przedłuża.

Wreszcie można postawić zarzut tym uczonym, którzy wypowiadają obawy przed brakiem kapitału dla zatrudnienia robotników w związku z postępem technicznym, że nietylko są różne rodzaje tego postępu odmiennie oddziaływujące na popyt na pracę,³⁰⁾ ale że postęp oszczędnościowy, podnoszący wydajność pracy, który właśnie powoduje bezpośrednio bezrobocie, niekoniecznie wymaga zwiększonego kapitału. Zarzut ten należy zwrócić przede wszystkim przeciw Marksowi, który formułuje prawo absolutnej wzrostu kapitału stałego w miarę postępu technicznego. Tymczasem w rzeczywistości może być inaczej. Najpierw wiele sposobów podniesienia wydajności pracy, zalecanych przez t. zw. naukową organizację pracy czy racjonalne kierownictwo, np. lepszy podział pracy i doskonalsza koordynacja czynności wytwórczych, nie wymaga nieraz żadnego dodatkowego kapitału. Mogą więc wówczas powstać trudności znalezienia zbytu dla zwiększonej produkcji, ale nie trudności kapitałowe. Są zresztą i inne ulepszenia tech-

²⁹⁾ Ob. Stefan L. Zaleski: *Postęp techniczny a bezrobocie*. Warszawa 1934 (odbitka z II t. *Ekonomisty*), str. 13.

³⁰⁾ Należy rozróżnić: postęp "wydajności albo postęp oszczędnościowy, bo polegający na oszczędności w nakładach i dlatego powodujący usuwanie robotników, następnie postęp jakościowy — rodzaj pośredni i mniej ważny dla naszego zagadnienia, — wreszcie postęp inowacyjny, albo postęp nowości, wytwarzający nowe, nieznanne poprzednio dobra: fotografia, kinematograf, telefon, radio i t. d. Myśl tego) podziału znajdujemy już u J. B. Saja: „Lettres à M. Malthus” op. cit. p. 142—4, oraz „Cours”, op. cit. p. 95. Ob. także E. Lederer: „Les progrès techniques et le chômage” in „Revue Intern. du Travail” vol. XXVIII, Nr. 1, Genève, 1933, oraz Stefan L. Zaleski: *Postęp techniczny a bezrobocie*, op. cit. p. 6.

niczne, co już dawno podnosił Sidgwick, które nie zwiększają zapotrzebowania kapitału i nie przedłużają okresu produkcji.³¹⁾

Ten krótki zarys poglądów kilku najwybitniejszych uczonych XIX w. zajmujących się wpływem ulepszeń technicznych na bezrobocie, zwłaszcza ostatnie nasze ogólniejsze uwagi krytyczne wskazują, że sporo jeszcze zagadnień w tej dziedzinie zostało do rozpatrzenia i wyjaśnienia dla współczesnej ekonomiki. Ale zaznajomienie się z poglądami ekonomistów dawniejszych różnych szkół i odcieni dostarczyło nam wiele cennych myśli i argumentów, które ułatwiają pogłębienie i rozszerzenie dalszych badań nad tym niezmiernie złożonym problemem. A równocześnie to cofnięcie się wstecz na przeszłe stulecie daje nam właściwą perspektywę i chroni przed zbyt pośpiesznym uogólnianiem zjawisk, których jesteśmy bezpośrednimi świadkami a często także ofiarami.

IV.

Niezależnie od różnic w sposobie argumentacji poszczególnych autorów i ujęcia naszego zagadnienia od strony popytu lub od strony produkcji i trudności kapitałowych, można tych uczonych uszeregować z punktu widzenia poglądu ich na łatwość wchłonięcia zwolnionych początkowo, wskutek postępu technicznego* robotników. Jedni utrzymują, że to wchłonięcie, inaczej kompensacja, następuje szybko i zupełnie, że po pewnym czasie może nawet wzrosnąć zatrudnienie i występuje hiperkompensacja. Inni są raczej przekonani pesymistycznych, niepokojąc się trudnościami spotykanymi na drodze kompensacji, obawiając się „bezrobocia technicznego”, jako stałego zjawiska towarzyszącego postępowi maszynizmu i ulepszeń technicznych. W tem uszeregowaniu będziemy mieli na jednym biegunie skrajnych optymistów: J. B. Sayera, Mac Cullocha, Seniora, w środku J. St. Milla i trochę dalej Ricarda, wreszcie na biegunie przeciwnym Sismondiego, a zwłaszcza jaszkrawo odbijającego swym pesymizmem w odniesieniu do zjawisk występujących w ustroju kapitalistycznym — Karola Marksa.

Rzecz bardzo charakterystyczna, że umiarkowani pesymiści: centrowcy Mill i Ricardo zajmują stanowisko chwiejne, dopuszczają możliwość teoretyczną „bezrobocia technicznego” i krzywdy dla klasy pracującej, spowodowanej postępowem ulepszeń technicznych, ale twierdzą naogół — Mill nawet bardzo stanowczo — że w rzeczywistości jest inaczej. Początkowe swoje tezy pesymistyczne wycofują prawie w zupełności pod koniec swych rozważań. Ten fakt

³¹⁾ Ob. Edwin Cannan: A Review of Economic Theory. London, King and Son, 1929, p. 262—3.

tłumaczy się przede wszystkim przyjęciem pewnych sztucznych założeń, mających bardzo rzadko odpowiedniki w rzeczywistości, — a następnie tem, że badania nie są prowadzone do końca, zatrzymując się jakby w pół drogi. Zarzut ten odnosi się jeszcze w wyższym stopniu do Sismondiego. A przecież proces kompensacji ma różne fazy, postęp techniczny z reguły wywołuje początkowo bezrobocie, ale później stwarza stopniowo warunki, które prowadzą normalnie do wchłonięcia zwolnionych robotników i podniesienia dochodu społecznego. Tylko na to trzeba czekać: czas odgrywa tu pierwszorzędną rolę. Zależnie od tego, w jakiej fazie się zatrzymamy i będziemy podsumowywać wyniki procesu wywołanego ulepszeniami technicznymi, otrzymamy nieraz zupełnie odmienny obraz.

Tak samo, jeśli się przyjmie np. założenie Ricarda, o dążeniu przedsiębiorcy do ściśle ograniczonego zysku i niepowiększaniu produkcji, pomimo zniżki kosztów wywołanej rozwojem techniki, albo nie śledzi się dalszych następstw taniości wytworów (Sismondi), lub abstrahuje się od zwiększonej akumulacji kapitałów, ułatwionej podniesionym dochodem społecznym, to oczywiście dojdzie się do wniosków pesymistycznych, a naogół błędnych, nie odpowiadających normalnej rzeczywistości.

Możnaby postawić także ogólniejszy zarzut, uzupełniający zarzut poprzedni, metodzie stosowanej przez niektórych autorów, zwłaszcza przez Ricarda, w odniesieniu do naszego zagadnienia. Jego metoda statyczna niezdolna jest do oddania i wytłumaczenia procesu dynamicznego: ruchu i ciągłości. Warto tu przypomnieć świetne wywody H. Bergsona wogóle na temat niedoskonałości naszych metod poznawczych do wyjaśnienia stawania się i ruchu, które tembardziej stosują się do niektórych sposobów ujęcia i wytłumaczenia zmiennej rzeczywistości gospodarczej.³²⁾

Ostatecznie zwyciężyła w drugiej połowie XIX w. teza o dobroczynnych skutkach postępu technicznego i to także dla klasy robotniczej. Bo trudno przecież było uzasadnić i utrzymać pesymizm w tej sprawie, skoro życie wyraźnie zadawało mu kłam. Pomimo postępu techniki — a raczej właśnie dzięki niemu — wzrastająca niezmiernie szybko ludność znajdowała zatrudnienie. Europa liczyła na początku XIX w. 185 milionów mieszkańców, w roku 1900 prawie 400 milionów (398), a 10 lat później już 452 miliony. Przyrost ten był tak gwałtowny, jak w żadnym innym okresie dziejów ludzkości.

³²⁾ Henryk Bergson: *Ewolucja Twórcza*, przekład F. Znanieckiego. Warszawa 1913, str. 259—266.

Warto tu zaznaczyć, że wśród krajów o niezmiernie szybkim przyroście ludności, znajduje się także najbardziej uprzemysłowiona wówczas i przodująca pod względem gospodarczym W. Brytania. W 1800 r. Anglja i Walja liczyły 8,8 miljona mieszkańców, a w 1900 — 32,5 milj. Ludność faktyczna St. Zjednoczonych Am. Półn. wzrosła z 5,3 milj. w 1800 r. do 76 milj. w 1900, a 91,9 w 1910. W ciągu 110 lat liczba mieszkańców tego kraju podniosła się przeszło 17 razy.³³⁾

Pomimo tego niezmiernie szybkiego przyrostu ludności i wzmagającej się jak lawina podaży rąk roboczych, bezrobocie nie zwiększało się bynajmniej, wykazując jedynie dość znaczne wahania związane ze zmianami konjunktury. Co więcej płace zarobkowe, nie tylko nominalne, ale i realne wzrastały tak szybko, że mniej więcej podwoiły się w wielu krajach Europy Zachodniej w ciągu drugiej połowy XIX w.

Według obliczeń prof. Bowleya poziom przeciętnych realnych plac w W. Brytanji — jeśli przyjmiemy za 100 płace w 1900 r. — był w 1830 — 45, w 1850 — 50, w 1870 — 60, w 1880 — 70, w 1890 — 84 i w 1900 — 100.³⁴⁾ W ostatnich dziesiątkach lat XIX w. zmieniły też gruntownie swoje stanowisko, dawniej wrogie wobec maszyn, Trade Unions angielskie,³⁵⁾ naśladowane później przez światlejsze kierownictwo robotniczych związków zawodowych na kontynencie europejskim. Zdarzały się nawet wypadki w Anglji, że robotnicze związki zawodowe wywierały nacisk na zacofanych przedsiębiorców, aby ich skłonić do zastosowania najnowszych wynalazków.

Dopiero po wojnie światowej wzrastające silnie bezrobocie znów obudziło nieufność w stosunku do maszyn i obawy o ich ujemny wpływ na zatrudnienie, ożywiając zarazem zainteresowanie ekonomistów tym doniosłym problemem.

³³⁾ Stefan L. Zaleski: *Démographie Generale de la Pologne*. Fribourg-Lausanne, 1920, str. 53—54 i n.

³⁴⁾ W. H. Beveridge: *Unemployment — A problem of Industry*. Longmans, Green and Co, London, 1930, str. 10.

³⁵⁾ Sidney and Beatrice Webb: *Industrial Democracy*. Longmans, Green and Co, London, 1920, str. 392 i n.