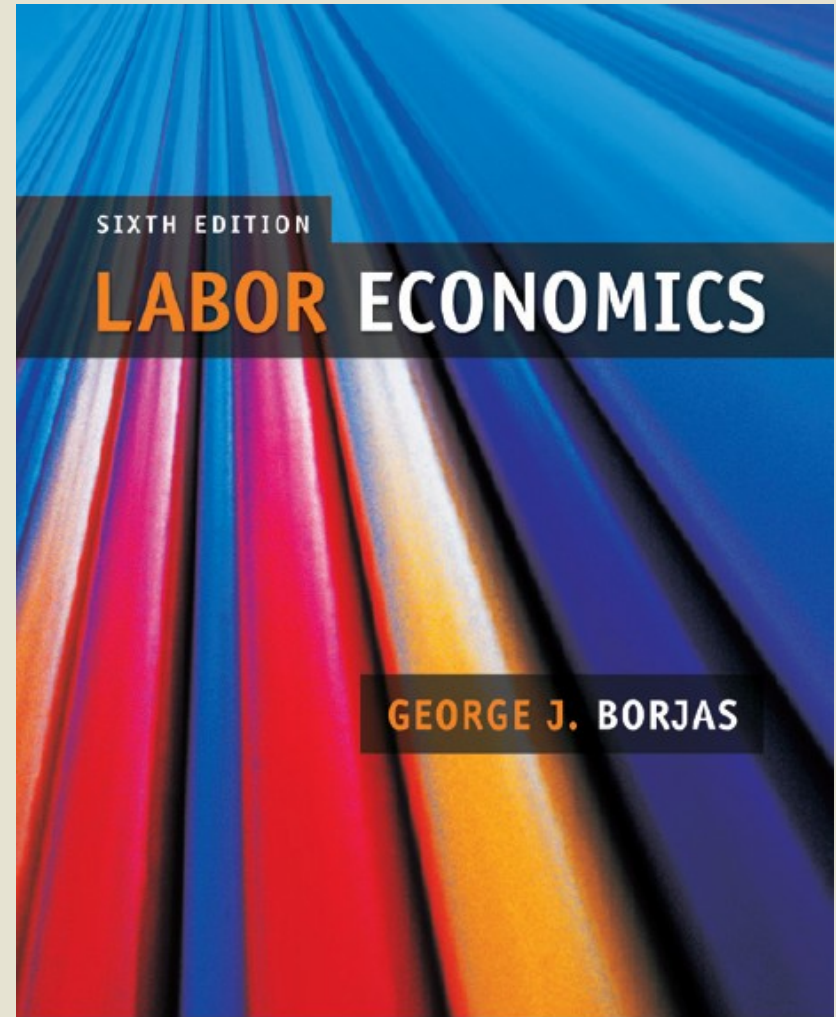


Kapitola 12

“Now joblessness isn’t
just for philosophy
majors.”

-Kent Brockman

Nezaměstnanost



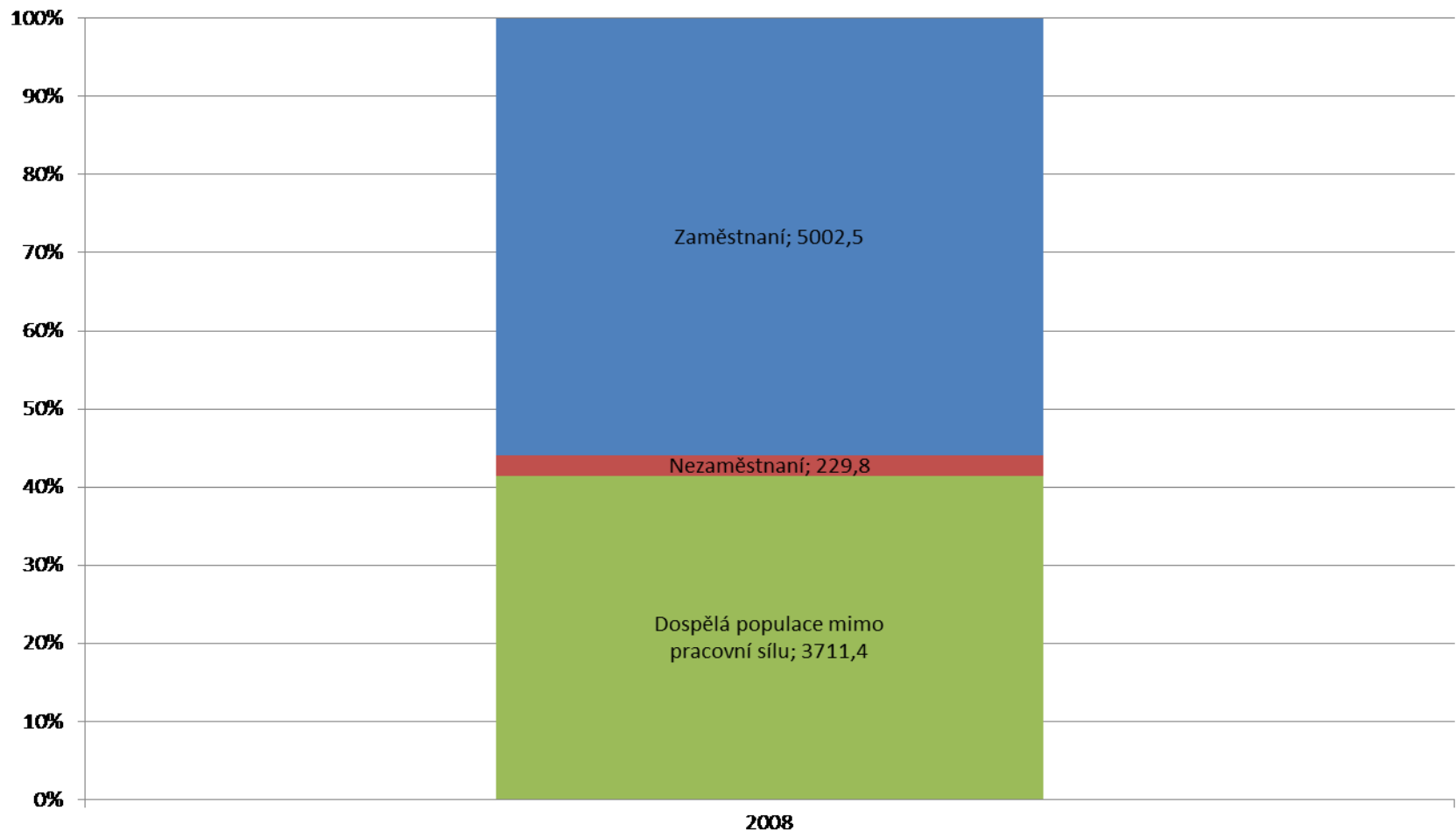
Co se dnes dozvíte

- Základní pojmy a stylizovaná fakta
- Druhy nezaměstnanosti
- Rovnovážná úroveň nezaměstnanosti
- Teorie hledání práce
- Dopad podpory v nezaměstnanosti
- Hypotéza mezičasové substituce a sektorových změn
- Efektivnostní mzdy a implicitní kontrakty
- Phillipsova křivka
- Nezaměstnanost v Evropě

Základní pojmy

- **Pracovní síla** = zaměstnaní + nezaměstnaní
 - $LF = E + U$
- **Míra pracovní participace**
 - $LFPR = LF/P$
 - P = dospělá populace starší 15 let (resp. 16 let) (resp. 15-64 let)
- **Míra zaměstnanosti**
 - $ER = E/P$
- **Míra nezaměstnanosti**
 - $UR = U/LF$

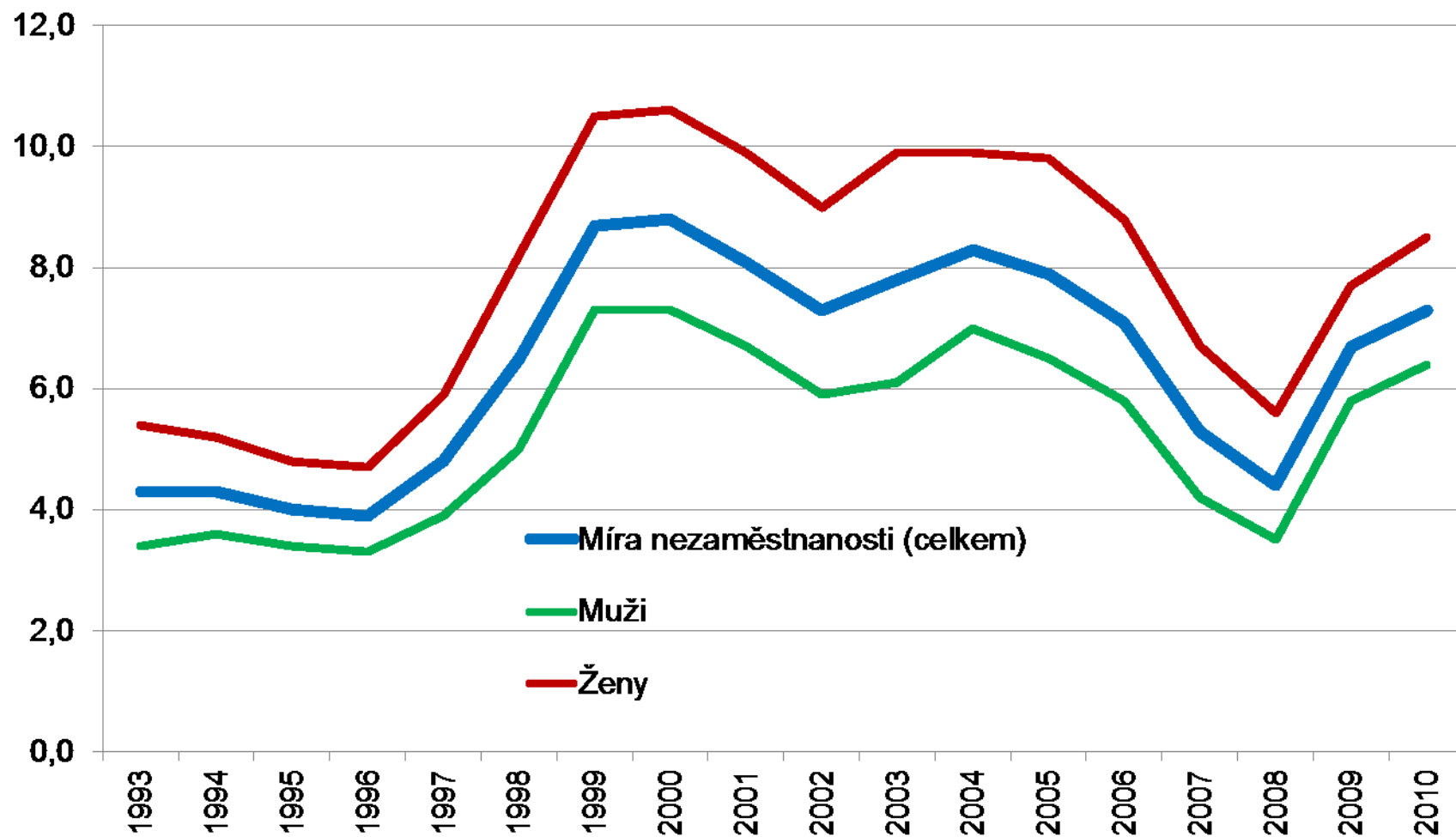
Rozdělení populace v ČR 2008 (dospělá populace – starší 15 let)



Důvody ekonomické neaktivity dospělé populace v ČR v roce 2008 v tis.

Důvody ekonomické neaktivity v ČR 2008	
- starobní a invalidní důchodci	2 273,9
- navštěvují základní školu	88,1
- připravují se v učilišti	124,6
- studují na střední škole	394,3
- studují na vysoké škole	312,5
- pečují o rodinu, jsou v domácnosti	173,9
- rodičovská dovolená	184,5
- zdravotní důvody	84,8
- nejsou schopni nástupu do 14-ti dnů	19,4
- jiné důvody	51,5

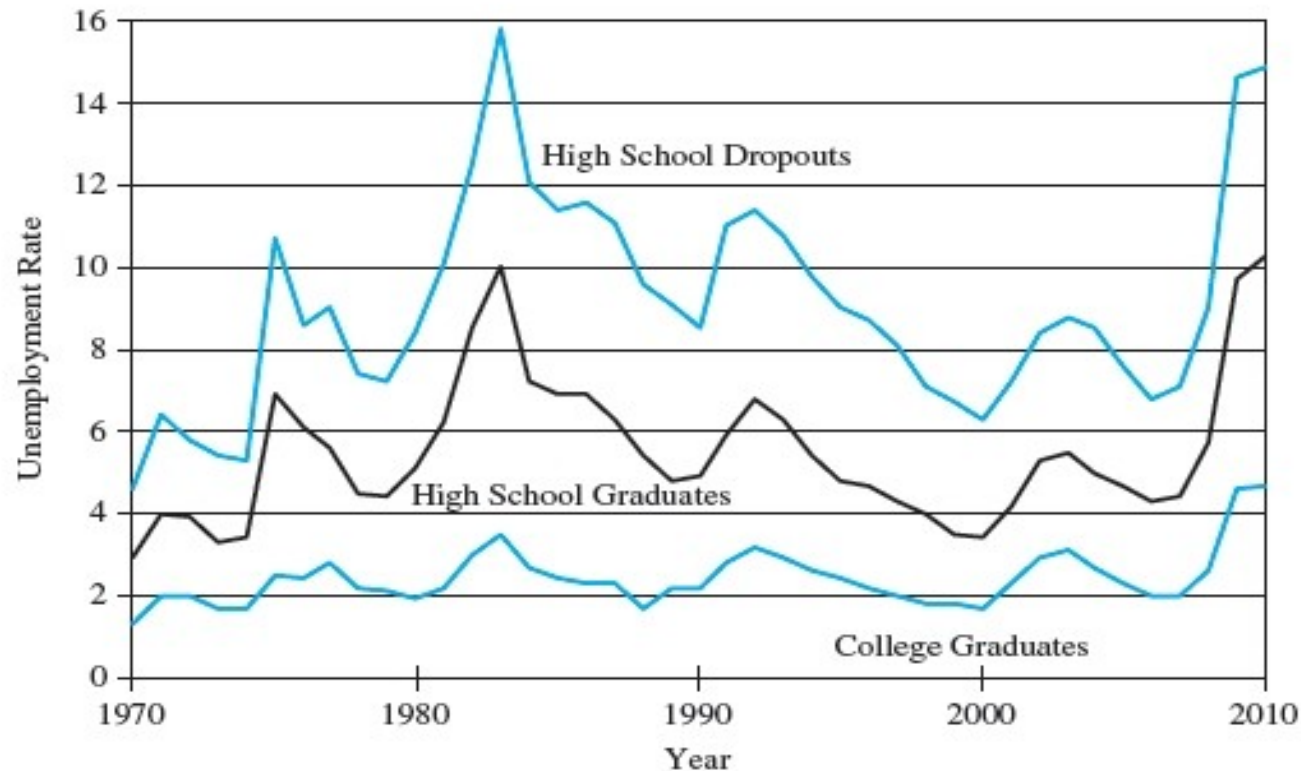
Nezaměstnanost v ČR



Míra nezaměstnanosti podle vzdělání, USA 1970-2010

FIGURE 12-2 Unemployment Rates by Education, 1970–2010

Sources: U.S. Bureau of Labor Statistics, *Labor Force Statistics Derived from the Current Population Survey, 1948–87*, Bulletin 2307, Washington, DC: Government Printing Office, 1988, pp. 848–849; U.S. Bureau of the Census, *Statistical Abstract of the United States*, Washington, DC: Government Printing Office, various issues. The post-1992 data are from U.S. Bureau of Labor Statistics, “Historical Data for the ‘A’ Tables of the Employment Situation Release,” Table A-4, “Labor Force Status of the Civilian Population 25 Years and Over by Educational Attainment,” <http://stats.bls.gov/cps/cpsatabs.htm>. The unemployment rates refer to the population of persons aged 25 and over.



Míra nezaměstnanosti podle vzdělání, ČR 2008

Nezaměstnanost v % dle dosaženého vzdělání v roce 2008	
Základní vzdělání a bez vzdělání	19,0
Střední bez maturity	4,4
Střední s maturitou	2,8
Vysokoškolské	1,6

Nezaměstnanost podle demografických skupin a odvětví, USA 2009

TABLE 12-1
Unemployment
Rates in
2009, by
Demographic
Group and
Industry

Source: U.S. Department of Commerce, *Statistical Abstract of the United States, 2011*, Washington, DC: Government Printing Office, 2011, Tables 621, 624.

Age:		Industry:	
16-19	24.3	Agriculture	14.3
20-24	14.7	Mining	11.6
25-34	9.9	Construction	19.0
35-44	7.9	Manufacturing	12.1
45-54	7.2	Information	9.2
55-64	6.6	Transportation and public utilities	8.9
		Retail trade	9.5
		Finance, insurance, and real estate	6.4
		Leisure and hospitality	11.7
		Professional and business services	10.8
		Government	3.6
		All workers	4.6
Race:			
White	8.5		
Black	14.8		
Hispanic	12.1		
Gender:			
Male	10.3		
Female	8.1		

Nezaměstnanost podle důvodů, USA 1967-2010

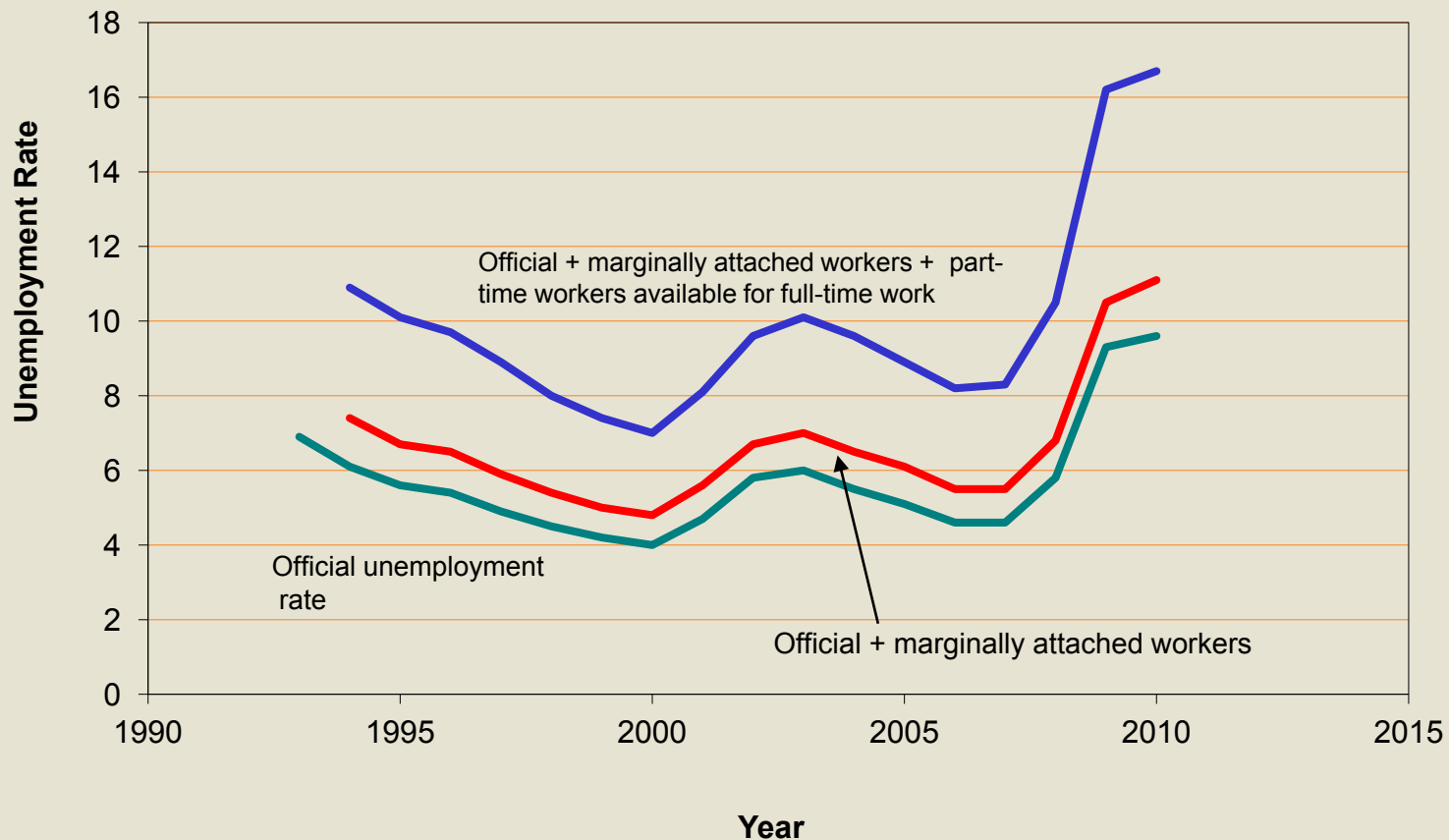
Job losers

Job leavers

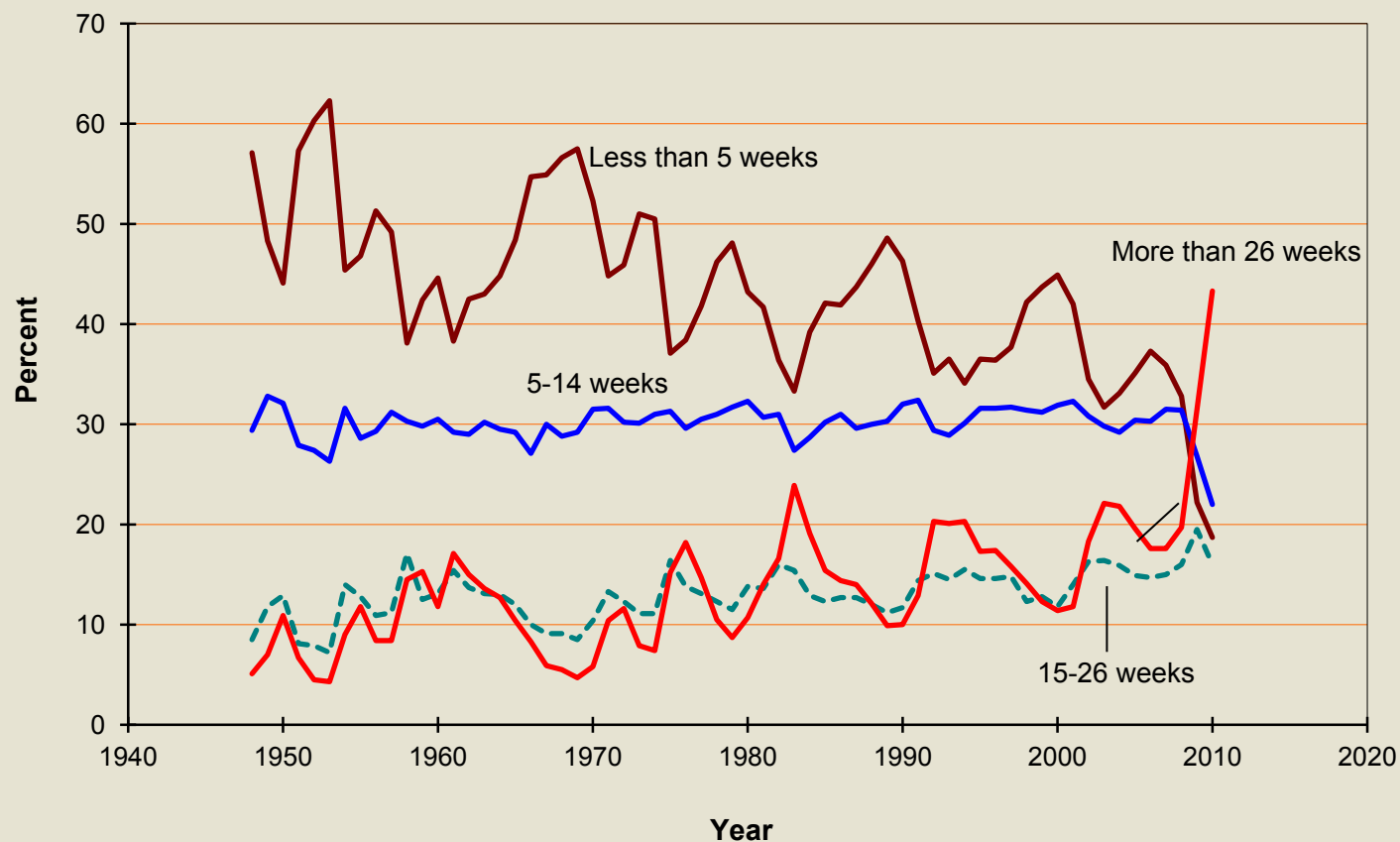
Reentrants

New entrants

Trendy v alternativním měření míry nezaměstnanosti, USA 1994-2007



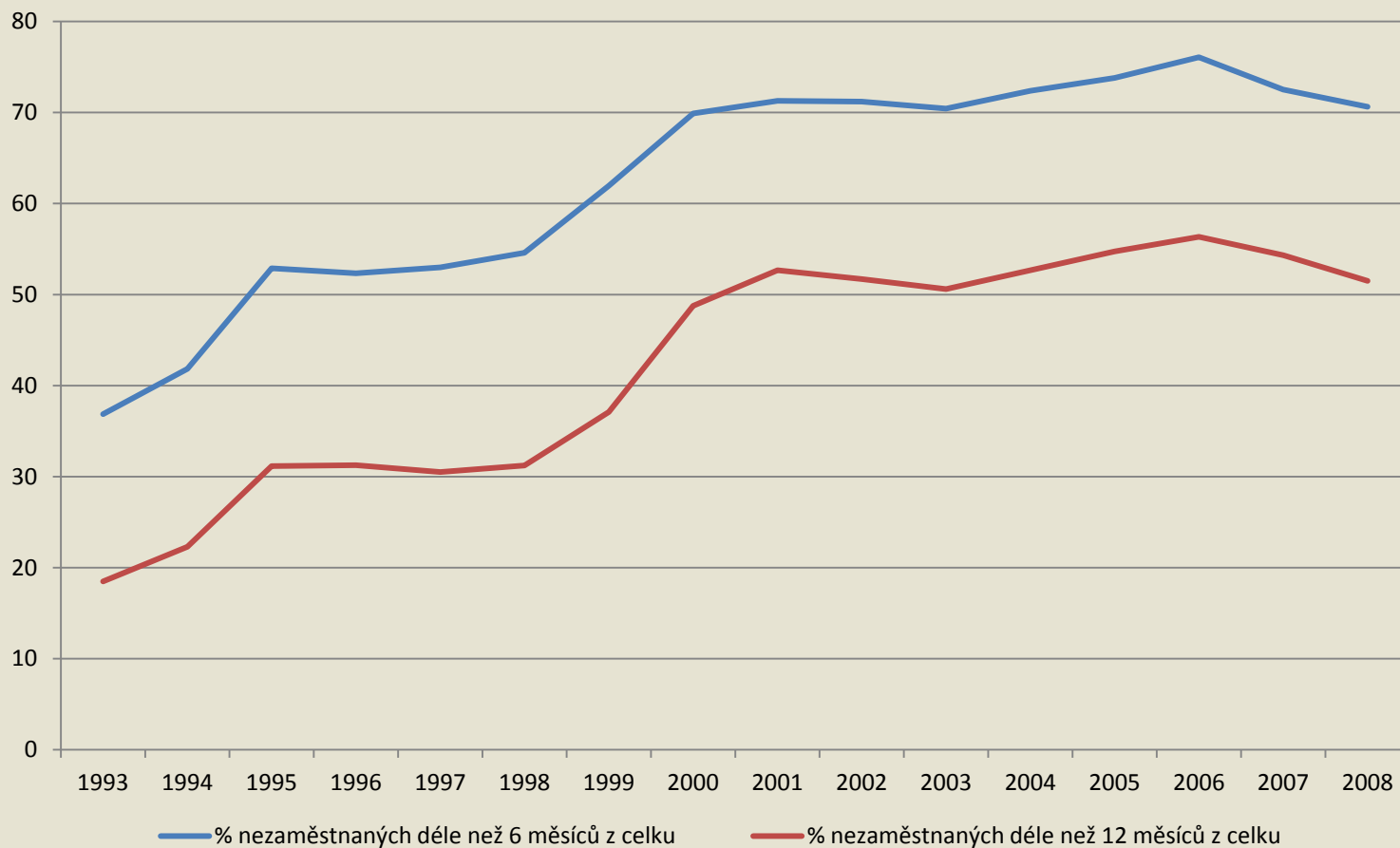
Nezaměstnanost podle doby trvání, USA 1948-2010



Nezaměstnanost v ČR dle délky trvání v tis., 2008

Celkem nezaměstnaných	221,8
Doba hledání zaměstnání	
- do 3 měsíců	35,9
- více než 3 měsíce až 6 měsíců	29,2
- více než 6 měsíců až 1 rok	42,4
- více než 1 rok až 2 roky	43,3
- více než 2 roky	70,9
více než 6 měsíců	156,7
více než 12 měsíců	114,2

Dlouhodobá nezaměstnanost v ČR jako % celkové nezaměstnanosti



Dlouhodobá nezaměstnanost ve vybraných zemích, 2006

	Unemployment: Overall Rate	Percent of Unemployed Out of Work > One Year	Unemployment: Long-Term Rate
Belgium	8.4%	51.6%	4.3%
Canada	6.8	9.6	0.7
Denmark	4.8	25.9	1.2
France	9.5	42.5	4.0
Germany	9.5	54.0	5.1
Ireland	4.3	34.3	1.5
Netherlands	4.8	40.1	1.9
Norway	4.6	9.4	0.4
United Kingdom	4.7	22.4	1.1
United States	5.1	11.8	0.6

Source: OECD, *Employment Outlook* (Paris: OECD, 2006), Tables A and G.

Dlouhodobá nezaměstnanost ve vybraných zemích

	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CZ	2,0	3,7	3,8	4,2	4,2	3,9	2,8	2,2
AT	1,3	1,1	1,1	1,4	1,3	1,3	1,2	0,9
DE	4,7	4,0	4,6	5,5	5,7	5,5	4,7	3,8
PT	2,2	1,8	2,2	3,0	3,7	3,9	3,8	3,7
HU	4,2	2,5	2,4	2,7	3,2	3,4	3,4	3,6
PL	4,7	10,9	11,0	10,3	10,3	7,8	4,9	2,4
SI	3,3	3,5	3,5	3,2	3,1	2,9	2,2	1,9
SK	6,5	12,2	11,4	11,8	11,7	10,2	8,3	6,6

Podíl dlouhodobé nezaměstnanosti na celkové nezaměstnanosti (v %)

	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CZ	31	50	49	51	53	54	52	49
AT	30	27	26	28	25	27	27	24
DE	51	48	50	56	53	56	57	53
PT	43	35	35	44	48	50	47	47
HU	50	43	41	44	45	45	47	47
PL	47	55	56	54	58	56	51	34
SI	45	56	53	52	47	49	46	42
SK	52	65	65	65	72	76	74	70

Typy nezaměstnanosti

- Frikční nezaměstnanost
- Sezónní nezaměstnanost
- Strukturální nezaměstnanost
- Cyklická nezaměstnanost

Frikční nezaměstnanost

- Frikční nezaměstnanost vzniká v důsledku toho, že firmy i zaměstnanci potřebují určitý čas na to, aby se vzájemně našli, sdělili si informace a domluvili se na podmínkách kontraktu.
- I dobře fungující konkurenční ekonomika má určitou úroveň frikční nezaměstnanosti, někteří pracovníci jsou nevyhnutelně ve stavu hledání nového pracovního místa
- Frikční nezaměstnanost nepředstavuje pro ekonomiku problém, trvání této nezaměstnanosti je většinou krátkodobé
- Vláda může snižovat frikční nezaměstnanost tím, že bude zprostředkovávat pracovníkům informace o volných pracovních místech

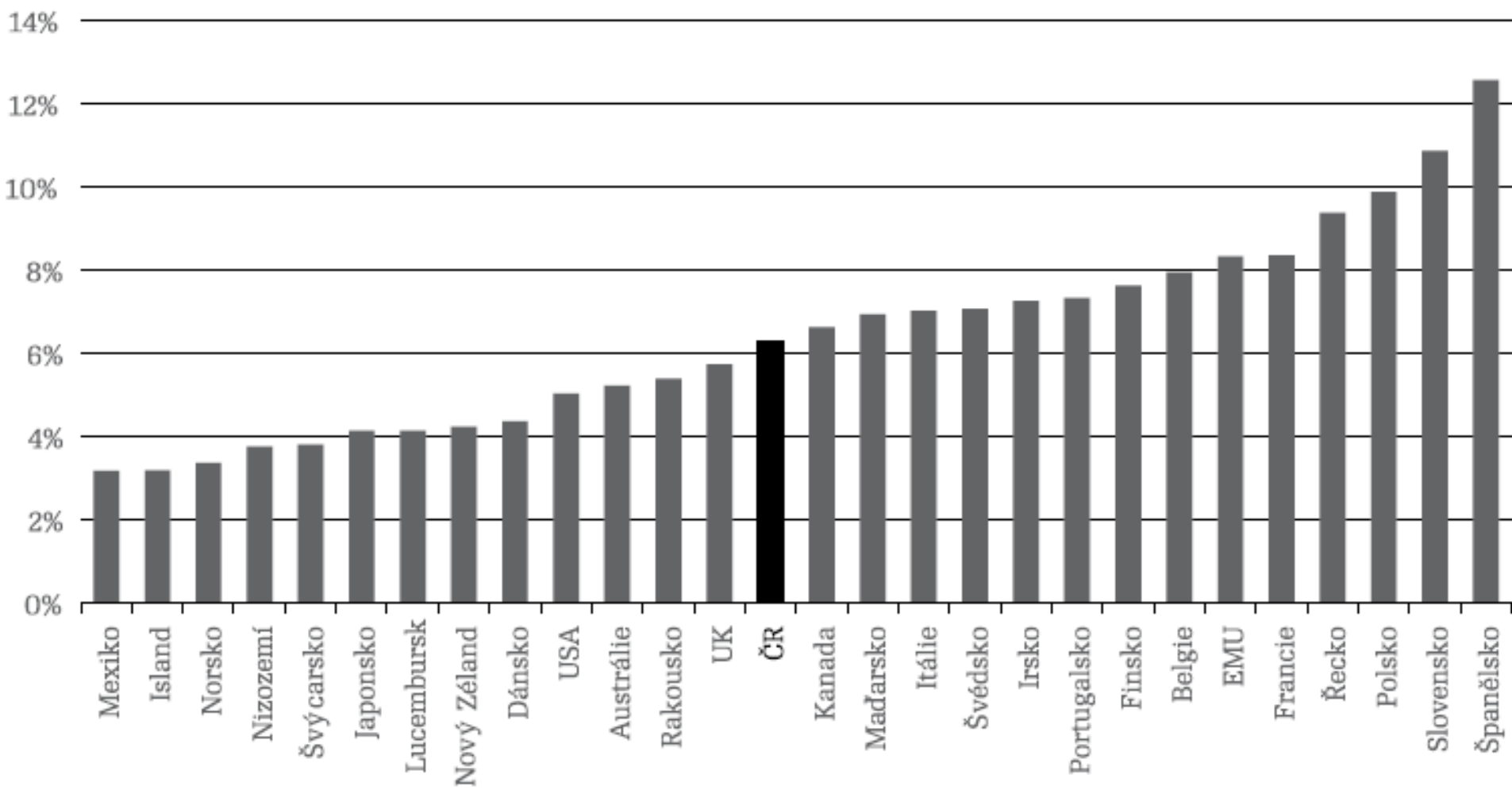
Sezónní nezaměstnanost

- Její vývoj je dobře predikovatelný
- Souvisí s tím, že některé druhy práce se vykonávají pouze v určitých ročních obdobích
 - zemědělství, stavební průmysl, zahradnictví, cestovním ruch, ...
- Nemusí to ale záviset pouze na počasí
 - V některých odvětvích se každý rok přichází s novým modelem výrobku, stroje se musí přenastavit na nový model a firma se na určité období “zbavuje” nepotřebných běžných pracovníků
- Sezónní výkyv daný vánočním běsněním
- Podobně jako frikční nezaměstnanost nepředstavuje zásadní problém pro hospodářskou politiku

Strukturální nezaměstnanost

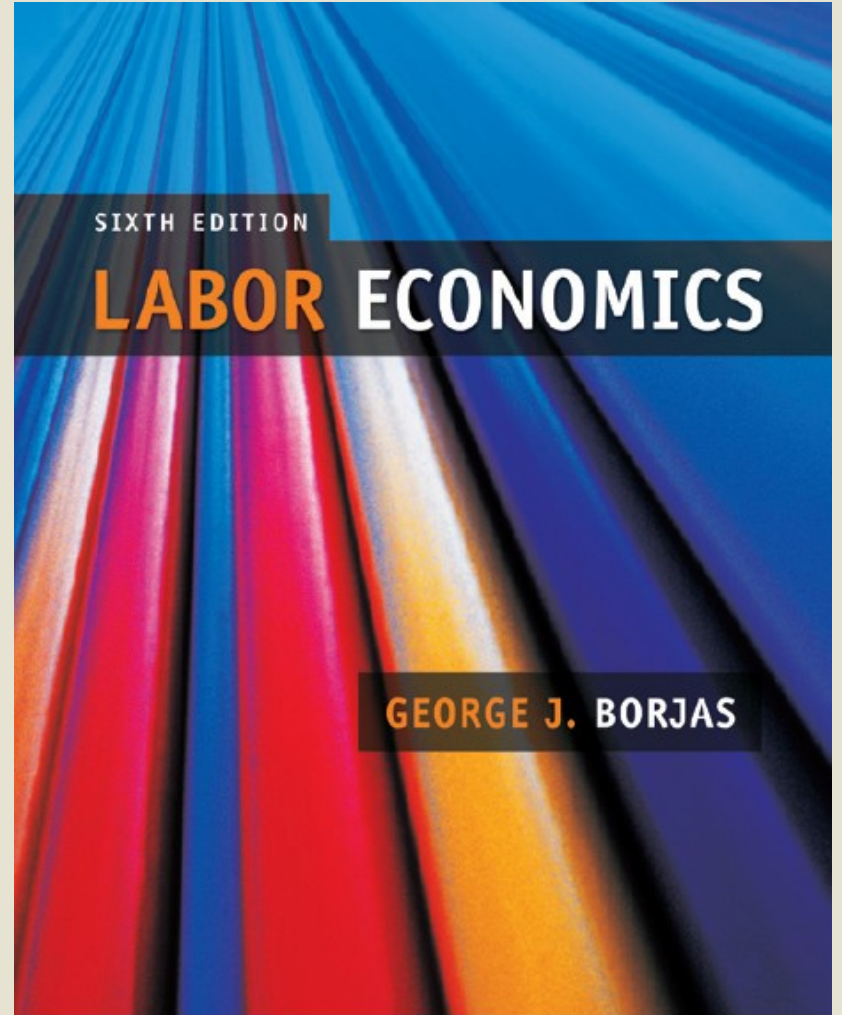
- Strukturální nezaměstnanost vzniká pokud existuje
 - nesoulad mezi nabídkou pracovníků a poptávkou po nich
 - nesoulad mezi dovednostmi pracovníků a dovednostmi poptávanými firmami
- Strukturální nezaměstnanost je tím nejvíce znepokojujícím typem nezaměstnanosti.
 - Stávající dovednosti pracovníků už nebudou použitelné na pracovním trhu.
 - Tento typ nezaměstnanosti bývá většinou dlouhodobější povahy
- Aktivní politika nezaměstnanosti
 - rekvalifikační kurzy, ...

Strukturální nezaměstnanost v zemích OECD (2010)



Cyklická nezaměstnanost

- Cyklická nezaměstnanost je výsledkem výkyvů hospodářského cyklu
- Pokud jde ekonomika do recese, zaměstnavatelé v reakci na nižší tržby omezují zaměstnanost
 - Existuje přebytek nabídky pracovníků, ale mzdy jsou strnulé a z různých důvodů nemohou klesnout.
 - odbory, dlouhodobé mzdové kontrakty, minimální mzda, ...
 - Trh práce se potom “nečistí” a vzniká nesoulad mezi nabízeným a poptávaným množstvím => nezaměstnanost
- Řešením je stabilizační monetární a fiskální politika, která ovlivňuje agregátní poptávku v ekonomice
 - expanze v recesi, restrikce v konjunktúře

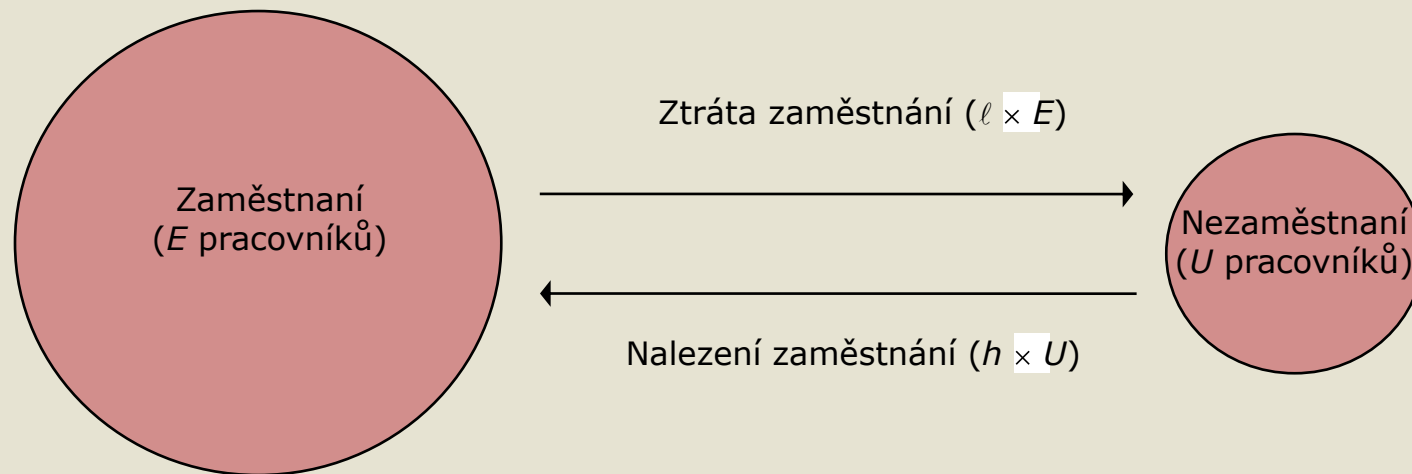


SIXTH EDITION

LABOR ECONOMICS

GEORGE J. BORJAS

Toky mezi nezaměstnaností a zaměstnaností

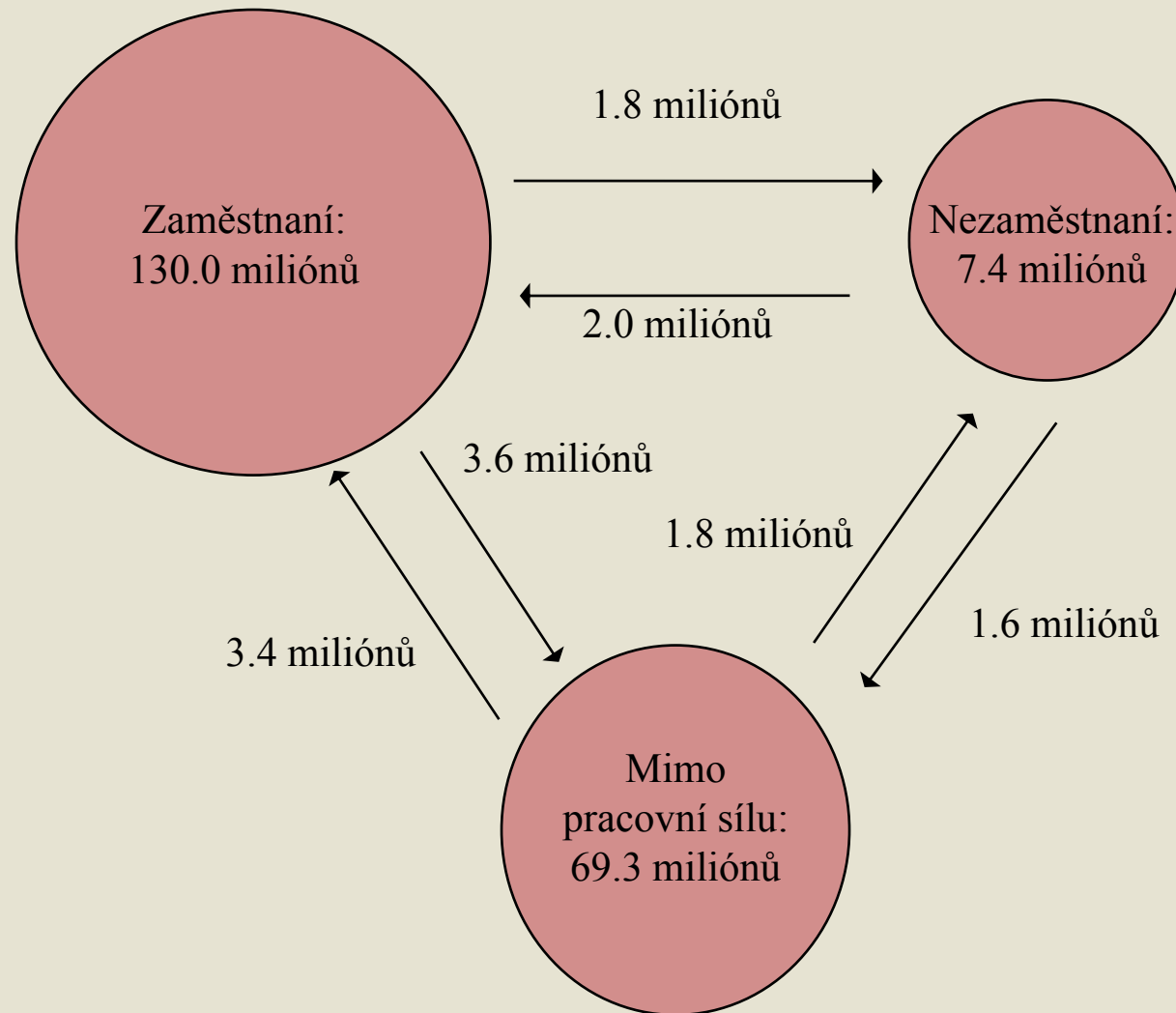


Předpokládejte, že pracovník buď pracuje nebo je nezaměstnaný. V každém časovém okamžiku někteří pracovníci ztratí svou práci a někteří nezaměstnaní najdou práci. Pokud je pravděpodobnost ztráty zaměstnání rovna ℓ , pak $\ell \times E$ pracovníků ztratí zaměstnání. Pokud je pravděpodobnost nalezení zaměstnání rovna h , pak $h \times U$ pracovníků najde práci.

Rovnovážná úroveň nezaměstnanosti

- Rovnovážná úroveň nezaměstnanosti závisí na pravděpodobnostech přechodu mezi zaměstnaností, nezaměstnaností a netržním sektorem.
- Necht' l značí podíl zaměstnaných E , kteří ztratí svou práci a stanou se nezaměstnanými
- Necht' h značí podíl nezaměstnaných U , kteří naleznou práci a stanou se zaměstnanými
- V rovnováze platí, že $lE = hU$, a jelikož pro pracovní sílu LF platí, že $LF = E + U$, pak
- rovnovážná míra nezaměstnanosti $UR = U/LF = l/(l + h)$

Dynamické toky na trhu práce v USA



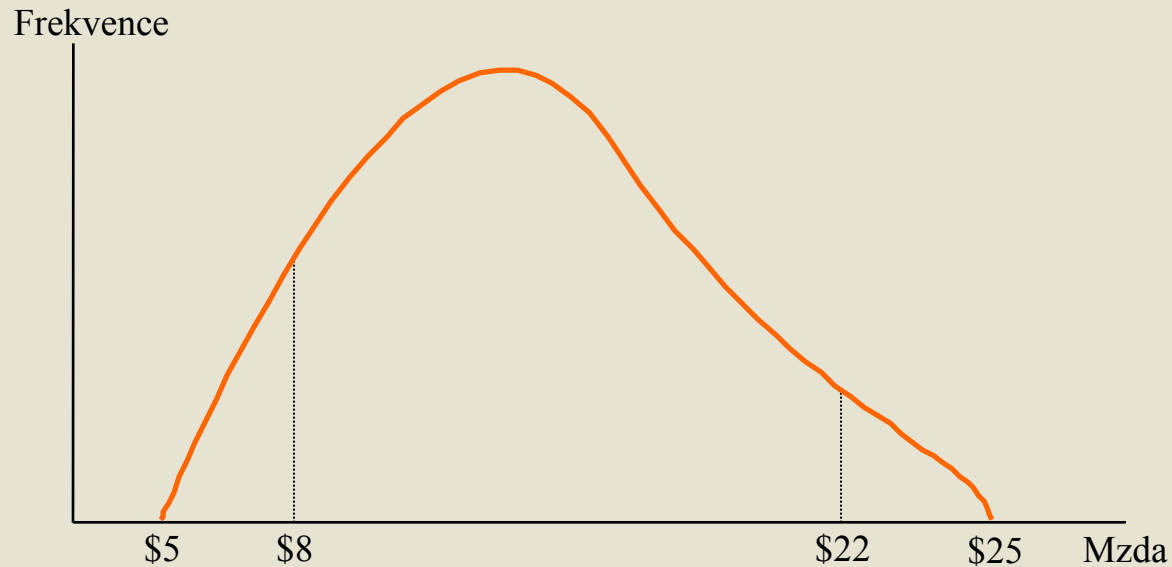
Teorie hledání práce

- Pracovníci při zvažování aktuální pracovní nabídky berou v potaz náklady a přínosy dalšího hledání
- Přínos hledání: Pokud bude pracovník dál hledat, je šance, že najde lepší pracovní nabídku
- Náklad hledání: Pokud bude pracovník dál hledat, bude mít nějaké explicitní náklady tohoto hledání plus náklady příležitosti ve výši ušlého příjmu

Přátelé a pracovní nabídky

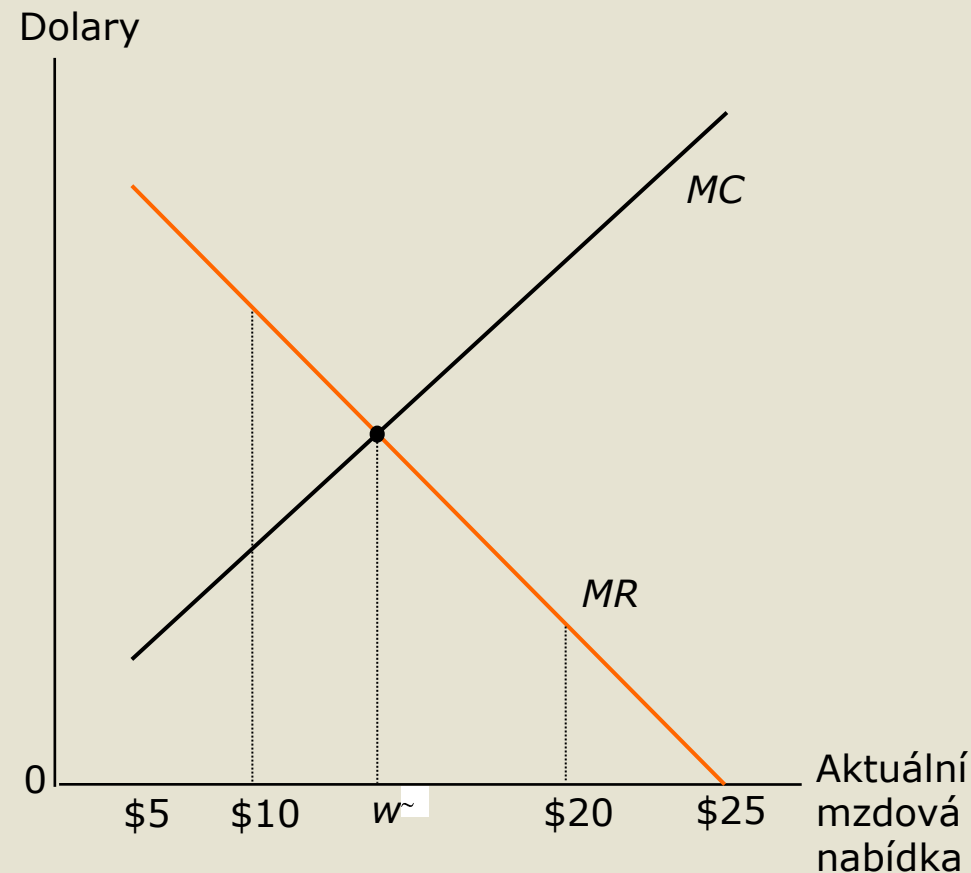
- Různé způsoby hledání práce
- Výzkum mezi mladými nezaměstnanými v USA (1988)
 - 85 % využívá doporučení od příbuzných či přátel
 - 80 % žádá o práci přímo u zaměstnavatele (bez doporučení)
 - 50 % využívá úřady práce a inzeráty v novinách
- U doporučení nebo přímé žádosti byla nabídka práce učiněna v 18 % případů
- U kontaktu přes úřad práce nebo inzerát byla nabídka práce učiněna v 10 % případů
- Kontakt přes doporučení vedl i k častějšímu přijetí pracovní nabídky

Rozložení mzdových nabídek



Rozložení mzdových nabídek udává rozložení frekvencí potenciálních pracovních nabídek. Tento pracovník může získat práci se mzdou mezi 5 a 25 dolary za hodinu.

Určení rezervační mzdy



Křivka mezního příjmu udává přínos z dalšího hledání. Je klesající, protože čím lepší je aktuální mzdová nabídka, tím méně člověk může získat dalším hledáním.

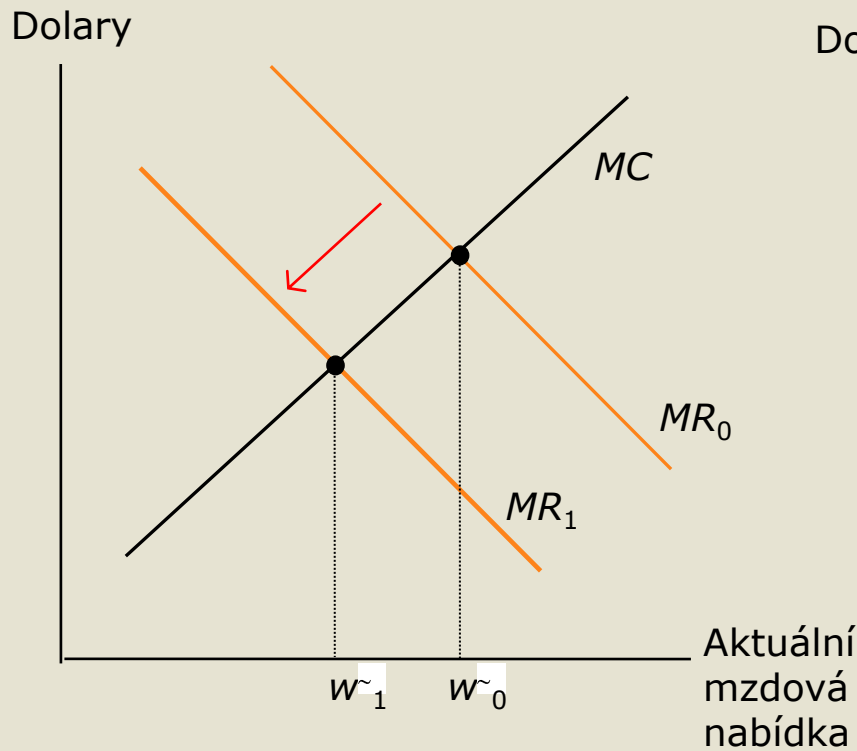
Křivka mezního nákladu udává náklady dalšího hledání. Je rostoucí, protože čím lepší je aktuální mzdová nabídka, tím větší jsou náklady příležitosti dalšího hledání.

Rezervační mzda pak vyrovnává mezní přínos a mezní náklad dalšího hledání.

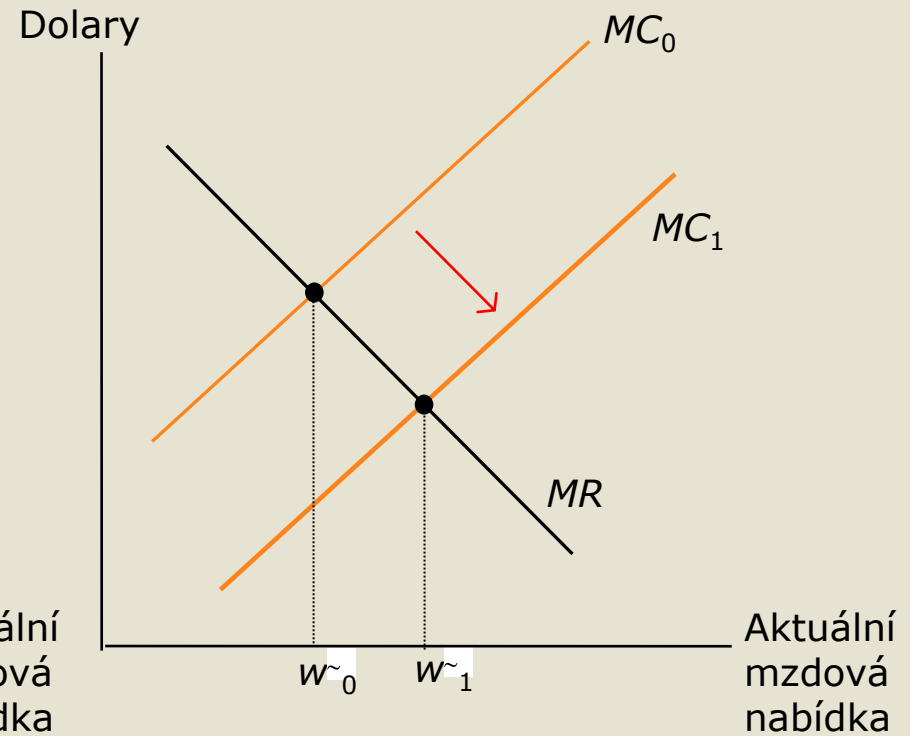
Teorie hledání práce

- Rezervační mzda činí pracovníka indiferentního mezi pokračováním ve hledání práce a přijutím aktuální mzdové nabídky.
- Zvýšení přínosů hledání zvyšuje rezervační mzdu a prodlužuje dobu trvání nezaměstnanosti.
- Zvýšení nákladů hledání snižuje rezervační mzdu a zkracuje dobu trvání nezaměstnanosti.

Diskontní míra, podpora v nezaměstnanosti a rezervační mzda



(a) Zvýšení diskontní míry



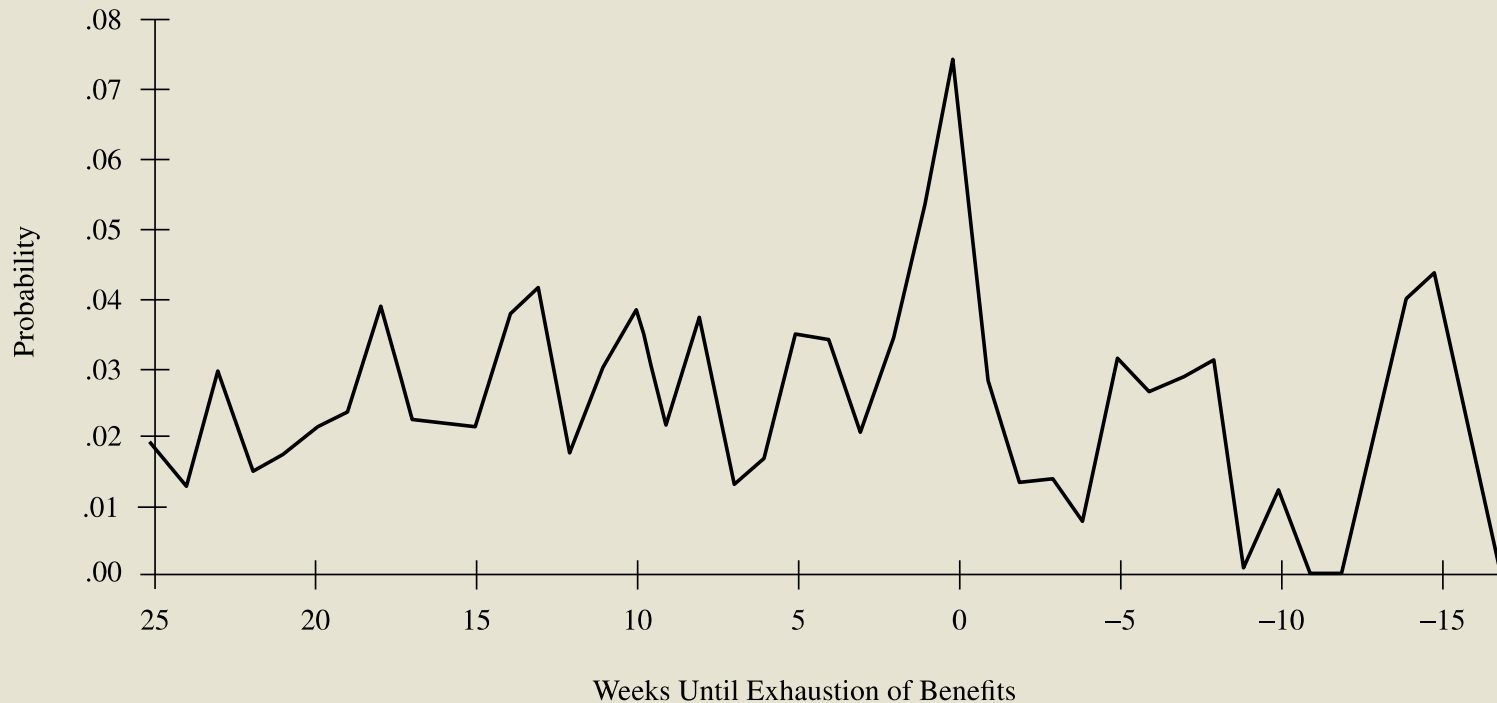
(b) Zvýšení podpory v nezaměstnanosti

Podpora v nezaměstnanosti

- Výše podpory v nezaměstnanosti může záviset na předchozích příjmech (udává se náhradový poměr) a často bývá výplata této podpory časově omezená.
- Podpora v nezaměstnanosti prodlužuje dobu trvání nezaměstnanosti a zvyšuje pravděpodobnost dočasného propuštění z práce.
 - Zvýšení náhradového poměru o 25 % prodlužuje dobu hledání práce o 15 až 25 %.
- V souvislosti s podporou v nezaměstnanosti se pozoruje sniping efekt při hledání práce

Pravděpodobnost nalezení nového zaměstnání a podpora v nezaměstnanosti

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Podpora v nezaměstnanosti

- Podpora v nezaměstnanosti přispívá k lepšímu spárování firem a pracovníků a vede následně k vyšším mzdám.
 - Zvýšení náhradového poměru o 10 % zvyšuje následnou mzdu o 7 % u mužů a o 1.5 % u žen.
- Experiment v USA:
 - Podpora v nezaměstnanosti standardně trvá 26 týdnů (control group)
 - některým pracovníkům byl nabídnut bonus za rychlé nalezení práce (treatment group)
 - Illinois: pokud do 11 týdnů, bonus 500 dolarů (4-týdenní podpora); Pennsylvania: pokud do 6 týdnů, bonus ve výši 6-týdenní podpory
 - Oproti kontrolní skupině se průměrná doba trvání nezaměstnanosti snížila o týden, bez negativního efektu na následnou mzdu!

Hypotéza mezičasové substituce

- Velké změny v nabídce práce pozorované během BC mohou být výsledkem dobrovolného rozhodnutí pracovníků užívat si více volného času v recesích, kdy je relativně levnější.
- Předpoklady: reálná mzda je procyklická a nabídka práce reaguje na pohyby reálné mzdy
 - Obtížné určit pohyby reálné mzdy, protože se během BC mění skladba zaměstnanců – recese postihuje více nízkopříjmové skupiny
 - Současné studie, které zohledňují tento kompoziční bias, dochází k tomu, že reálná mzda je mírně procyklická během BC
 - Pokud by tato hypotéza o dobrovolné nezaměstnanosti měla vysvětlit výkyvy v nezaměstnanosti během BC, elasticita nabídky práce by musela být 10 krát větší než konsenzuální odhad.

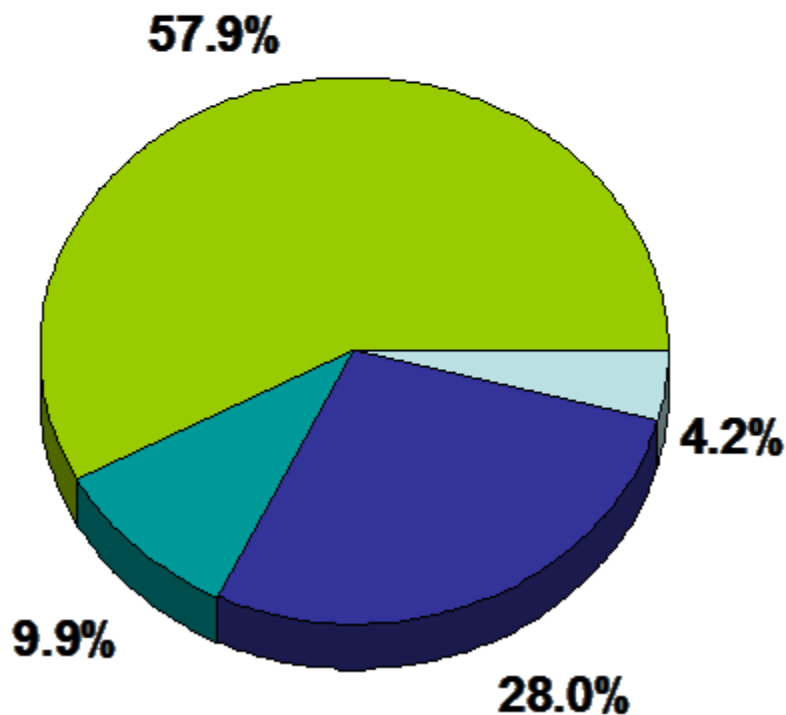
Hypotéza sektorových změn

- Hypotéza sektorových změn tvrdí, že strukturální nezaměstnanost vzniká díky tomu, že schopnosti pracovníků nejsou jednoduše přenositelné mezi sektory ekonomiky.
- Pracovníci, kteří ztratili práci v upadajícím sektoru, se musí přeškolit, aby mohli najít práci v expandujícím sektoru.
- Vysvětlení dlouhodobé nezaměstnanosti

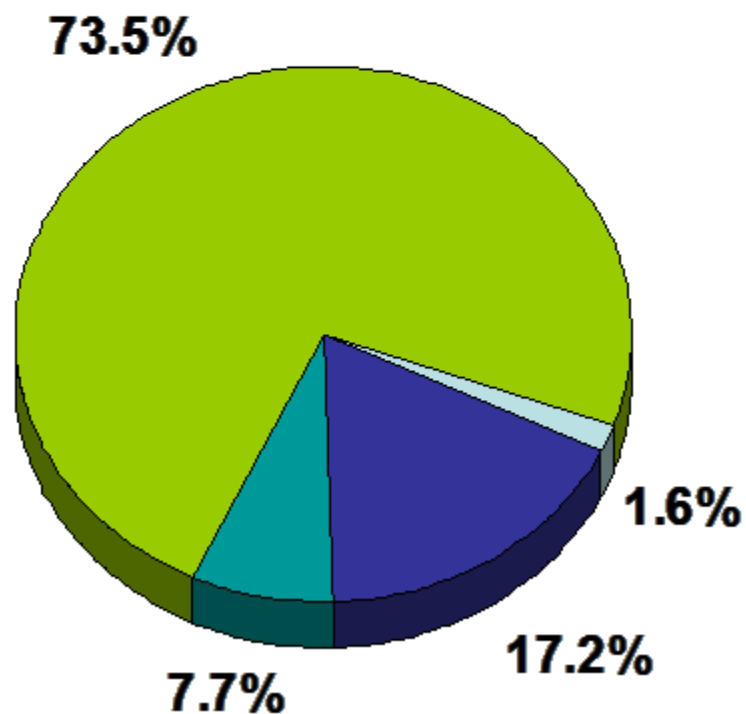
Strukturální změny v USA

- Agriculture
- Manufacture
- Other industry
- Service

1960



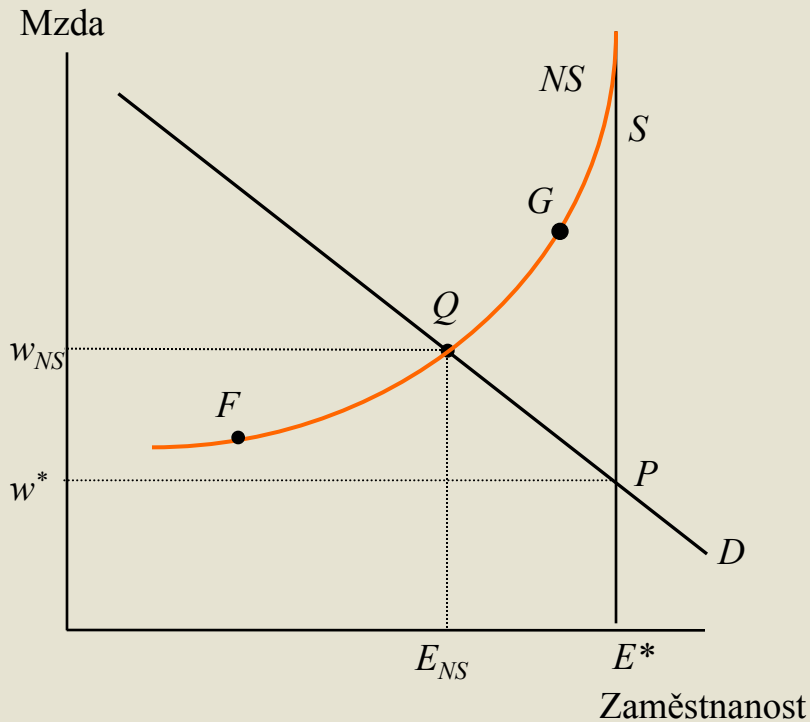
2000



Efektivnostní mzdy a nezaměstnanost (opakování)

- Efektivnostní mzda vzniká, pokud je obtížné monitorovat úsilí (produkci) pracovníků.
- Efektivnostní mzda vyšší než rovnovážná vytváří nedobrovolnou nezaměstnanost.

Určení efektivnostní mzdy



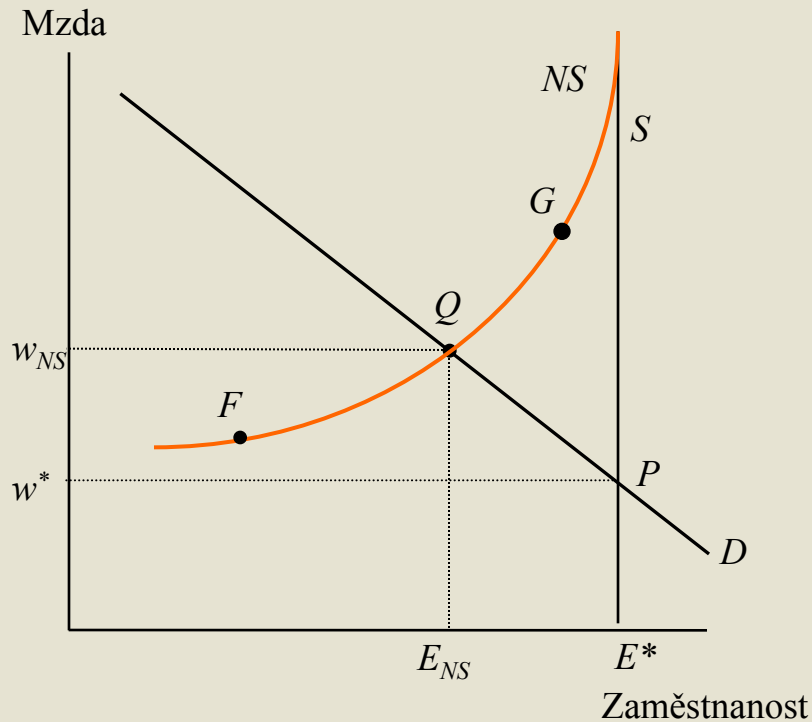
Pokud ulejvání není problémem (nedochází k němu, protože firmy dokáží monitorovat pracovní úsilí), trh se vyčistí při mzdě w^* , kde nabídka S protíná poptávku D .

Pokud je monitorování nákladné, hrozba nezaměstnanosti dokáže odradit zaměstnance od ulejvání.

Pokud je nezaměstnanost vysoká (bod F), firmy dokáží zajistit, aby se pracovníci neulejvali pomocí relativně nižší mzdy.

Pokud je nezaměstnanost nízká (bod G), firmy musí platit relativně vyšší mzdy, aby zajistili, že se pracovníci nebudou ulejšvat.

Určení efektivnostní mzdy



Efektivnostní mzda w_{NS} je dána průsečíkem *neulejavící se nabídkové křivky (NS)* a *poptávkové křivky*.

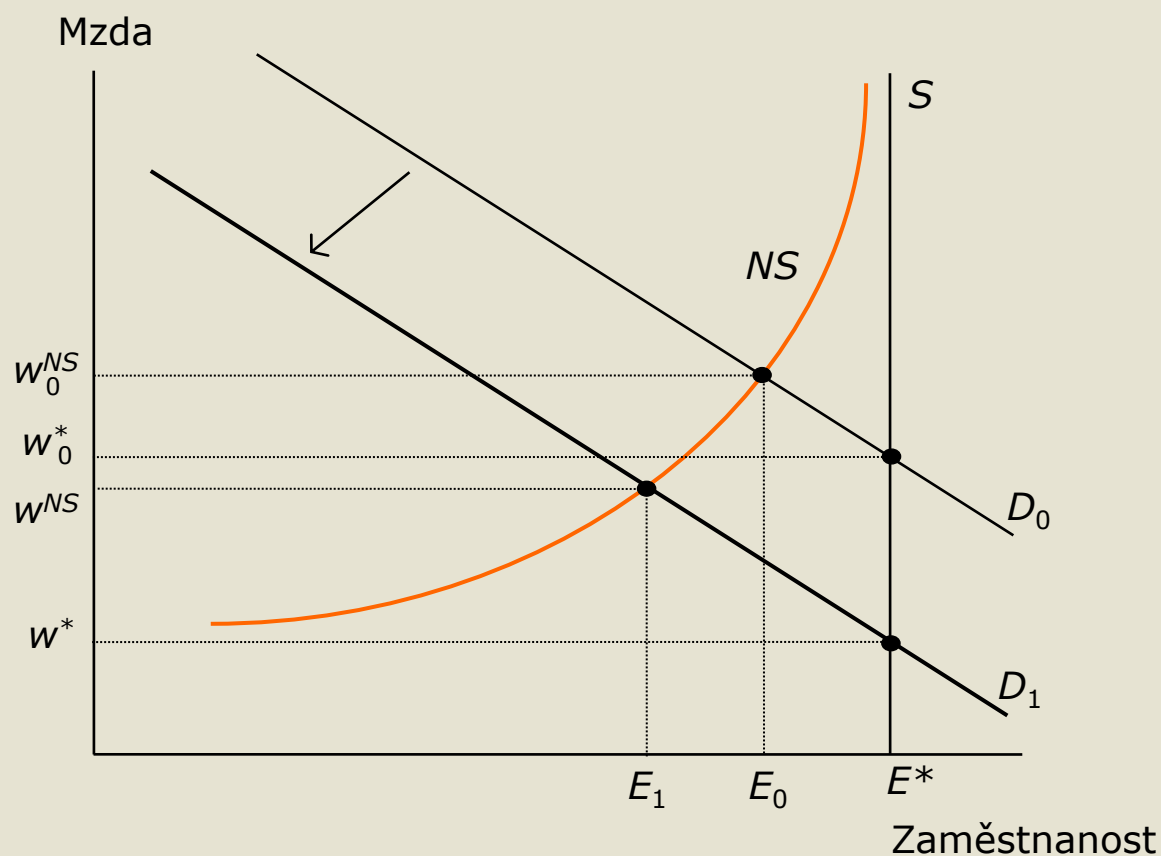
Neexistuje žádná tržní síla, která by snižovala mzdu směrem ke konkurenční mzdě w^* .

Efektivnostní mzda w_{NS} zaručuje, že E_{NS} pracovníků se neulejvá.

Vzniká nedobrovolná nezaměstnanost ve výši $(E^* - E_{NS})$ pracovníků, kteří by při této mzdě rádi pracovali, ale nemohou najít práci.

Firmy tyto pracovníky ovšem nechtějí najmout, protože plná zaměstnanost při mzdě w^* motivuje pracovníky k ulejšování.

Dopad recese na efektivnostní mzdy

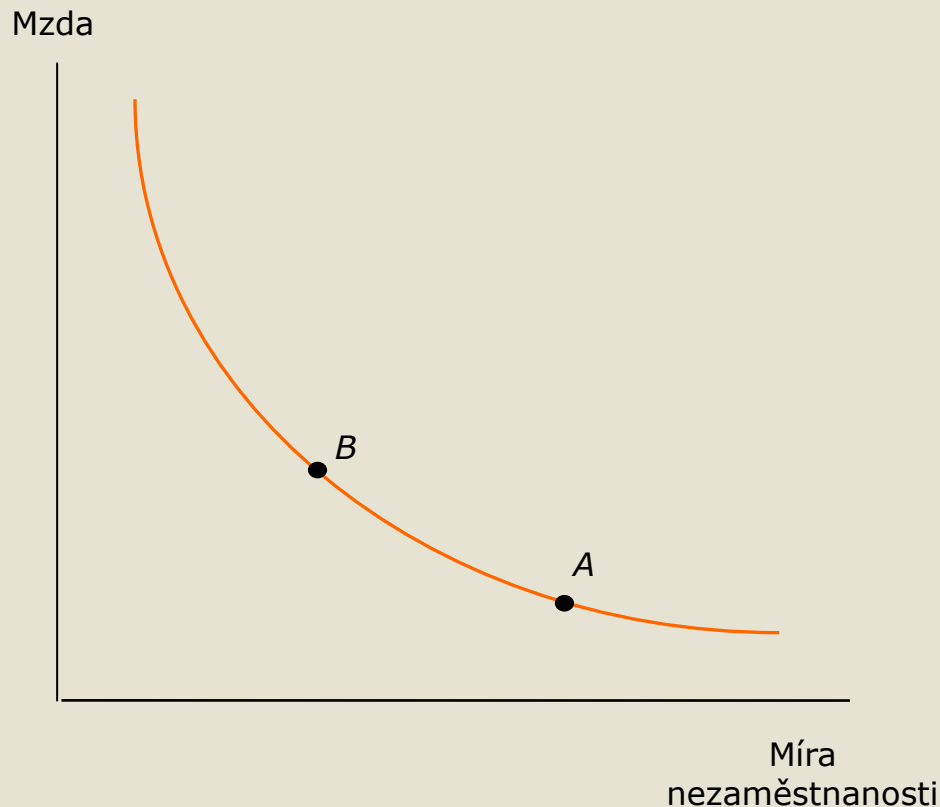


Pokles poptávky po produkci posune křivku poptávky po práci z D_0 na D_1 . Konkurenční mzda klesá z w_0^* na w^* .

Pokud firma platí efektivnostní mzdu, pokles poptávky snižuje také efektivnostní mzdu, ale o méně než v případě konkurenční mzdy.

Nezaměstnanost v takovém případě roste z $(E^* - E_0)$ na $(E^* - E_1)$.

Mzdová křivka



Mzdová křivka popisuje vztah mezi úrovní mezd a nezaměstnanosti mezi regiony

Geografický region *B* kde se nabízí vysoké mzdy bude mít také nízkou míru nezaměstnanosti.

Modely efektivnostních mezd pomáhají vysvětlit tento jev: firmy v regionech s vysokou nezaměstnaností nemusí nabízet vysoké mzdy, aby odradili své pracovníky od ulejšování se.

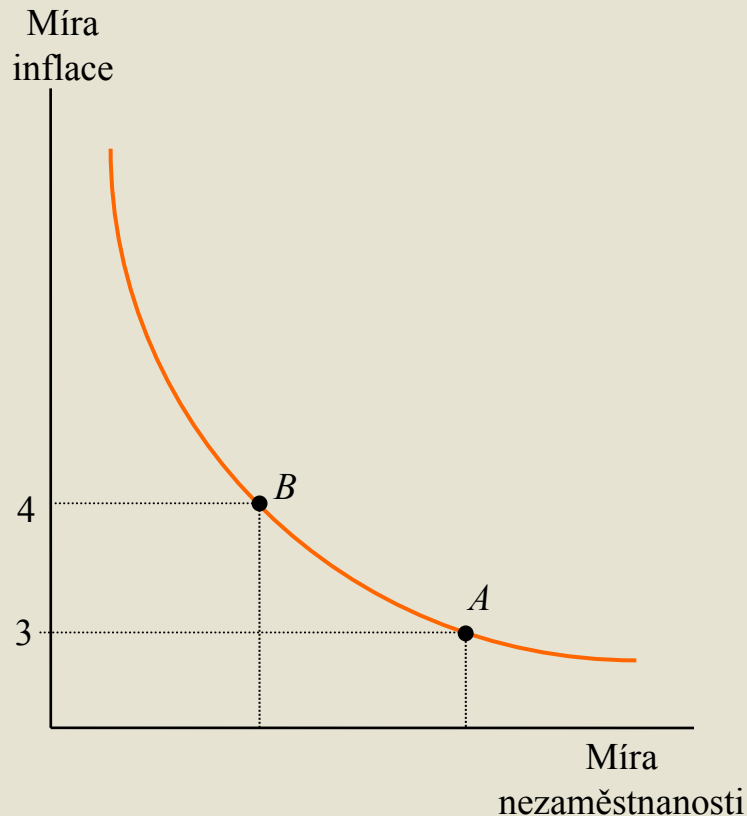
Implicitní kontrakty

- Teorie implicitních kontraktů tvrdí, že pracovníci preferují zaměstnanecký kontrakt, kde je mzda relativně stabilní během hospodářského cyklu, a to i v případě, že to způsobuje pokles odpracovaných hodin v recesi.
- Předpoklad: pracovníci jsou averzní k riziku (mzdovým výkyvům) a firma jim v podstatě nabízí “pojištění” proti těmto výkyvům
- Firma díky tomu dokáže přitáhnout rizikově averzní pracovníky při nižších průměrných mzdách, než v případě volatilních mezd
- Vytváří to nezaměstnanost dobrovolné povahy

Phillipsova křivka

- Klesající Phillipsova křivka existuje pouze v krátkém období.
- V dlouhém období neexistuje žádná zaměnitelnost mezi inflací a nezaměstnaností.

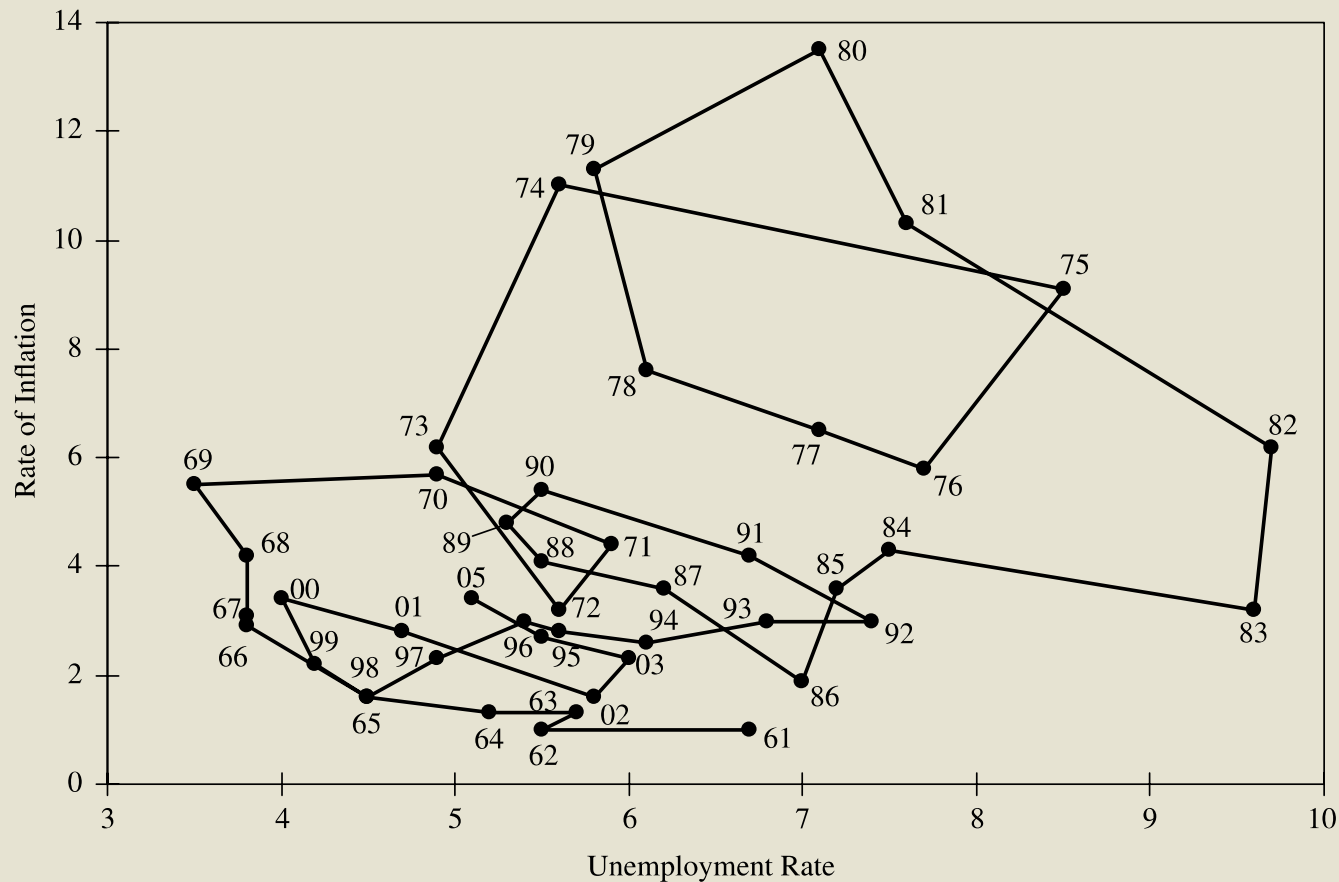
Krátkodobá Phillipsova křivka



Krátkodobá Phillipsova křivka popisuje negativní korelaci mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti. Křivka implikuje, že ekonomika krátkodobě čelí volbě mezi inflací a nezaměstnaností.

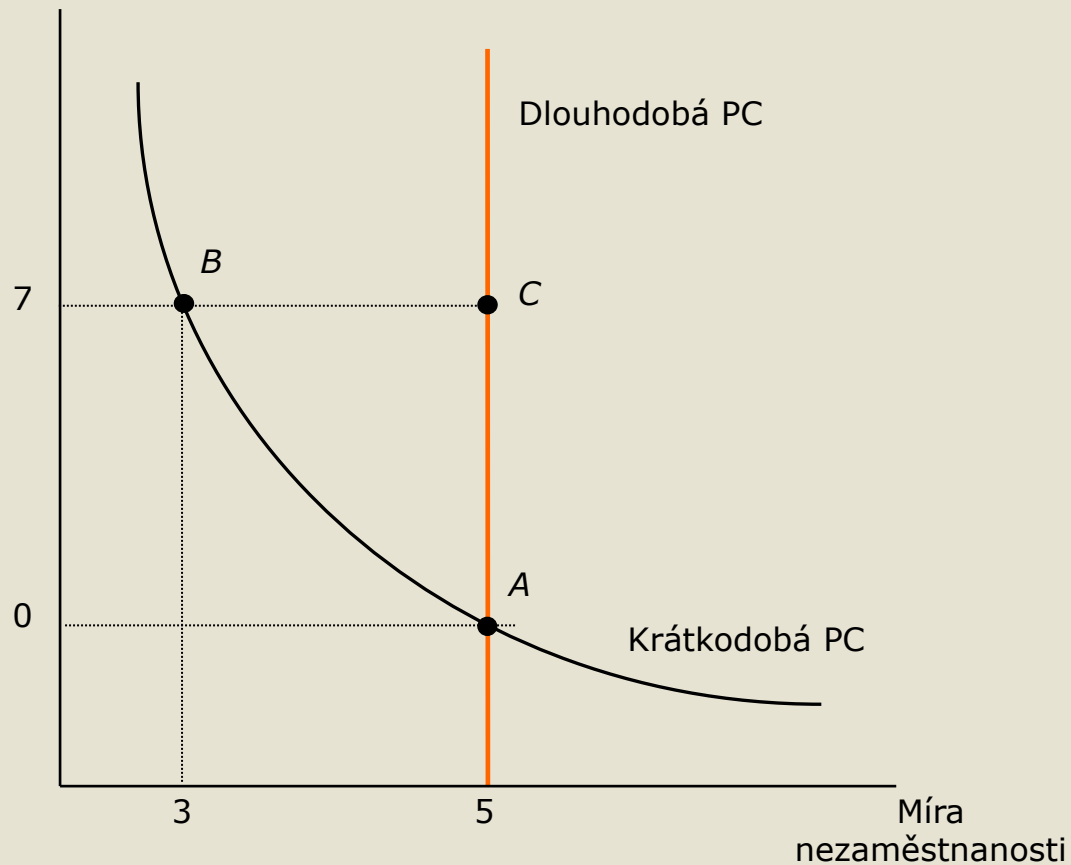
Inflace a nezaměstnanost v USA, 1961-2005

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Krátkodobá a dlouhodobá Phillipsova křivka

Míra inflace



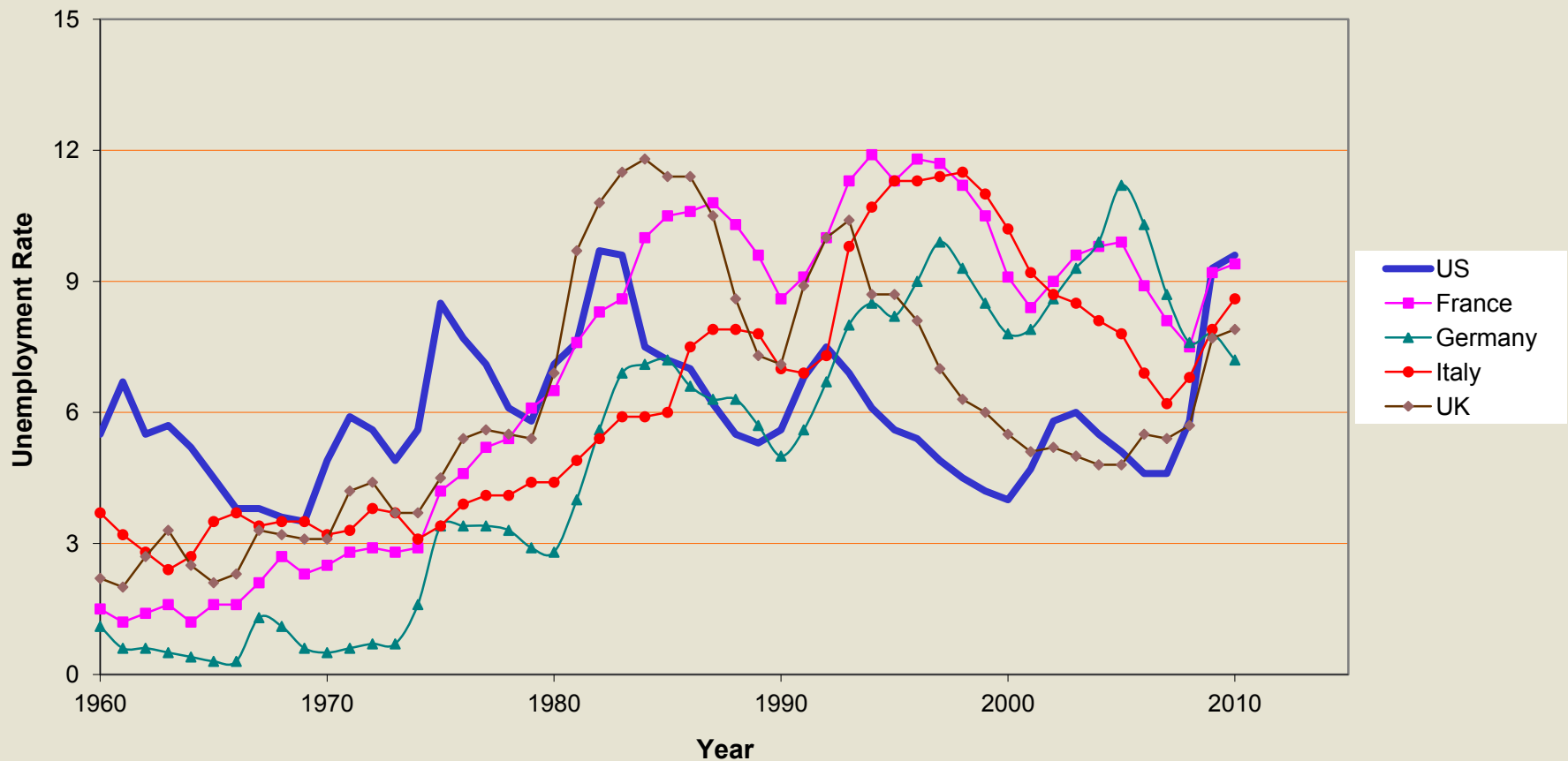
Krátkodobá a dlouhodobá Phillipsova křivka

- Ekonomika je na začátku v bodě *A* (na předchozím grafu); není žádná inflace a míra nezaměstnanosti je 5 procent.
- Pokud monetární politika zvýší míru inflace na 7 procent, hledači práce začnou najednou nacházet hodně pracovních příležitostí, které budou v souladu s jejich rezervační mzdou a míra nezaměstnanosti krátkodobě klesne, čímž se ekonomika posune do bodu *B*.

Krátkodobá a dlouhodobá Phillipsova křivka

- Během času pracovníci zjistí, že míra inflace je vyšší a přizpůsobí svou rezervační mzdu směrem nahoru, čímž se ekonomika dostane do bodu C.
- V dlouhém období je míra nezaměstnanosti stále 5 procent, ale nyní je míra inflace vyšší. V dlouhém období neexistuje žádná zaměnitelnost mezi inflací a nezaměstnaností.

Nezaměstnanost v západní Evropě, 1960-2010



Procento nezaměstnaných, kteří jsou nezaměstnaní déle než 12 měsíců

Country	1990	2006	2009
Belgium	68.7	56.6	44.2
Denmark	29.9	20.4	9.1
Germany	46.8	57.2	45.5
France	38.0	44.0	34.7
Ireland	66.0	34.3	29.0
Italy	69.8	52.9	44.4
Netherlands	49.3	45.2	24.8
Spain	54.0	29.5	30.2
United Kingdom	34.4	22.1	24.6
United States	5.5	10.0	16.3

Nezaměstnanost v Evropě

- Kombinace...
 - vysokých podpor v nezaměstnanosti
 - ochrany pracovních míst
 - mzdových rigidit...

...je pravděpodobně zodpovědná za vysokou nezaměstnanost pozorovanou v Evropě od 80-tých a 90-tých let.

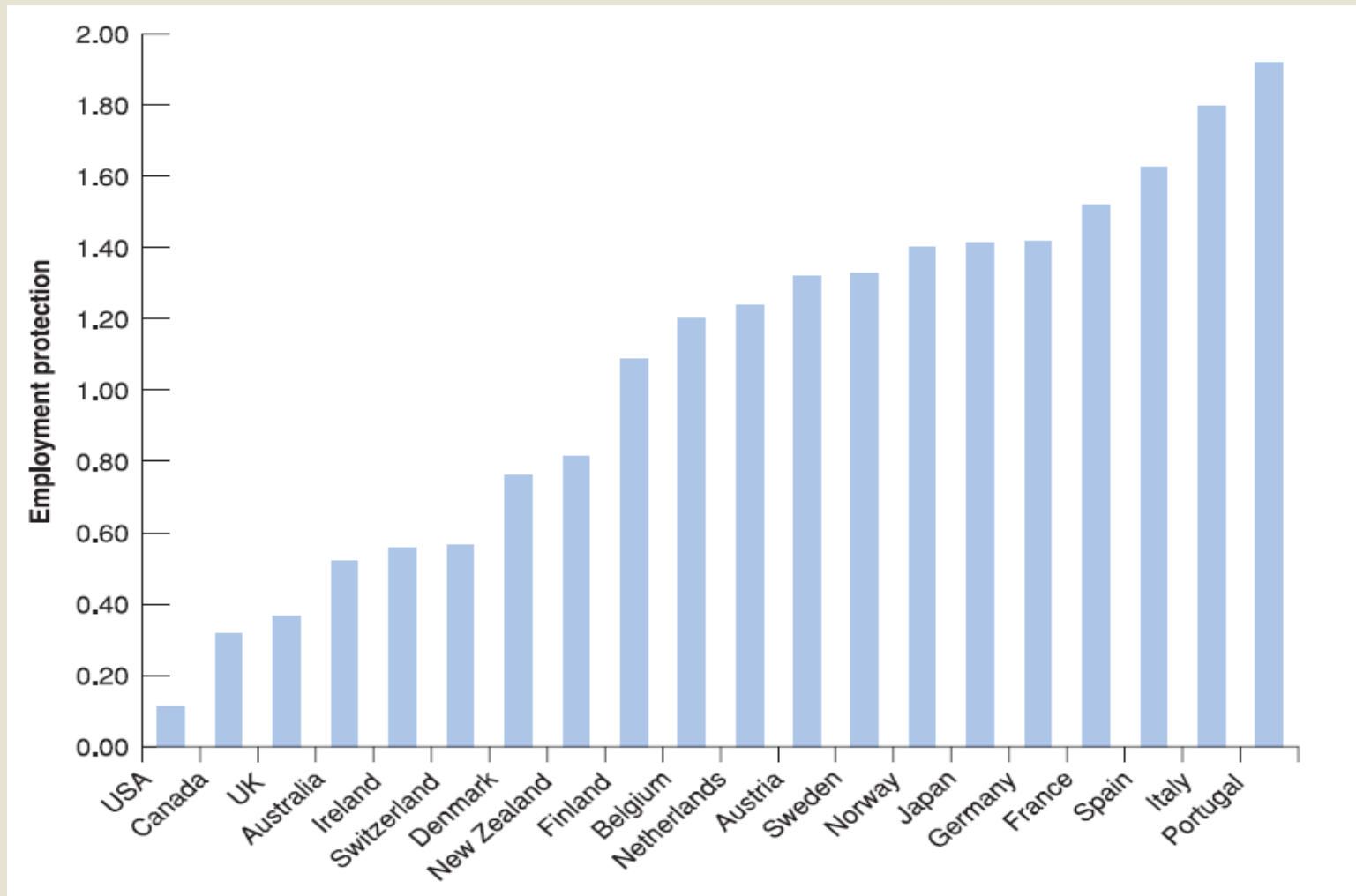
Štědrost podpor v nezaměstnanosti

Table 7.2 Net replacement rates in Europe, 2002

	Initial phase of unemployment		Long-term unemployment	
	Single person	One earner married couple with 2 children	Single person	One earner married couple with 2 children
Austria	55	73	51	78
Belgium	66	61	55	61
Czech Republic	50	54	31	71
Denmark	59	76	50	78
Finland	64	82	51	85
France	71	76	41	70
Germany	61	78	61	68
Greece	46	50	0	3
Hungary	44	54	24	30
Ireland	29	55	51	73
Italy	52	60	0	0
Netherlands	71	78	58	72
Norway	66	73	42	64
Poland	44	51	30	73
Slovak Republic	62	72	42	91
Spain	70	75	27	41
Sweden	81	83	51	78
UK	45	46	45	73
USA	56	53	7	41

Source: CESifo DICE database, based on data from EU Commission and MISSOC 2009.

Ochrana zaměstnanců ze strany státu v mezinárodním srovnání

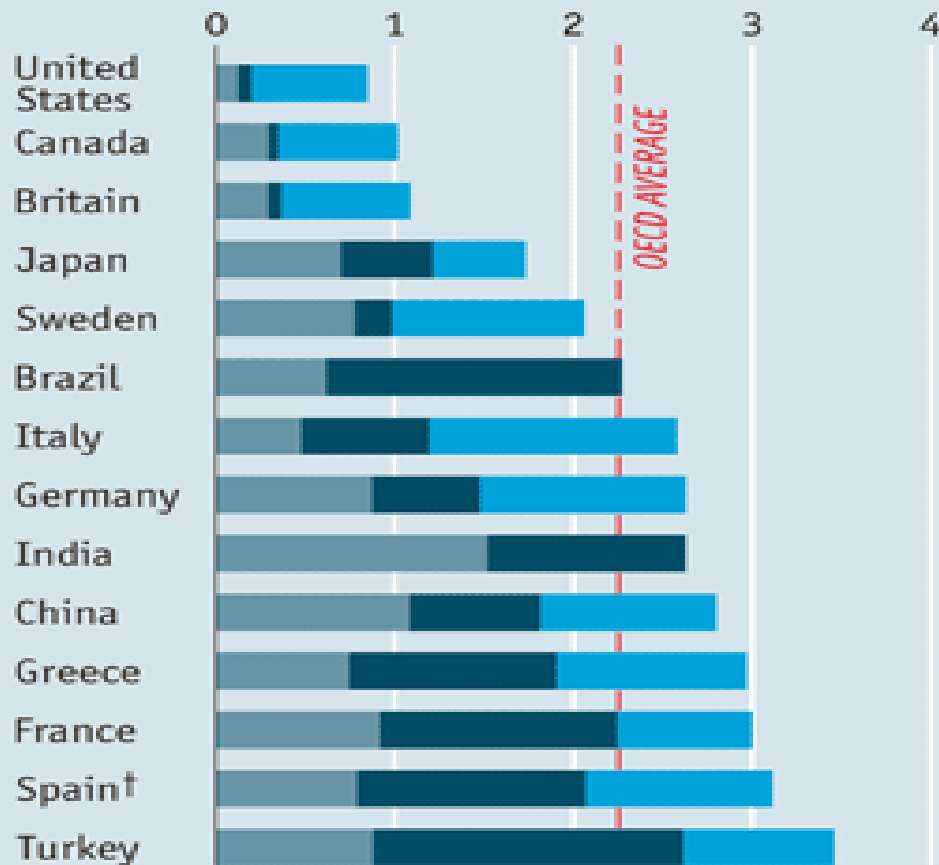


Firing range

Employment protection index*

Selected countries, 2008

- Permanent workers
- Specific requirements for collective dismissal
- Regulation on temporary employment



Source: OECD

*Scale of 0 to 6, with 6 being most protected †2009

Daňové zatížení práce

- Rozdíl mezi celkovými mzdovými náklady a vyplácenou mzdou (Nickell, 1997)
- Francie 63.8 %
- Německo 53 %
- Itálie 62.9 %
- USA 43.8 %

Procento pracovníků, na které se vztahuje kolektivní vyjednávání

USA	13%
Velká Británie	35
Švýcarsko	48
Španělsko	80
Švédsko	92
Německo	63
Francie	95
Řecko	85

Nezaměstnanost v Evropě

- Technologický pokrok a globalizace posunují poptávku po práci od nekvalifikované ke kvalifikované pracovní síle.
- Data naznačují, že existuje trade-off mezi příjmovou nerovností a nezaměstnaností
- Důsledek v USA:
Zvýšení mzdového diferenciálu mezi kvalifikovanými a nekvalifikovanými pracovníky => vyšší příjmová nerovnost.
- Důsledek v Evropě:
Vyšší nezaměstnanost v důsledku vysokých sociálních dávek pro nezaměstnané, ochrany pracovních míst, vyššího zdanění práce a silného vlivu odborů.