

Z vědeckého života

NOSITELÉ NOBELOVY CENY ZA EKONOMII PRO ROK 2013

Pavel Sirůček, Vysoká škola ekonomická v Praze*

Nejprestižnější ekonomické ocenění – tzv. Nobelovu cenu za ekonomii (The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel) dosud získalo 73 mužů a 1 žena. Jednoznačnou dominanci Američanů umocňuje i poslední trojice laureátů. Poctěni byli američtí ekonomové E. F. Fama (*1939), L. P. Hansen (*1952) a R. J. Schiller (*1946), a to „za empirický výzkum cen aktiv“. U Famy a Hansena figuruje coby mateřské pracoviště University of Chicago, u Schillera Yale University v New Havenu. Z celkového počtu ekonomických „nobelistů“ od roku 1969 je americká příslušnost uváděna (resp. spoluuváděna) u padesáti pěti. A Chicagská univerzita coby působiště u dvanácti oceněných.

Cena pro rok 2013 směřuje do hlavních proudů soudobé makroekonomie, konkrétně do modelování oceňování aktiv. Podle oficiálního zdůvodnění laureáti vyvinuli nové metody pro analýzu trendů na trzích akcií, dluhopisů a dalších aktiv. Položili základy pro stávající chápání cen aktiv, což ovlivnilo nejenom akademickou sféru, ale rovněž praktiky na trzích. Svými modely přispěli ke zlepšení předpovídání vývoje cen akcií, úvěrů či nemovitostí. Vývoj cen aktiv je přitom zásadní pro mnohá důležitá ekonomická rozhodnutí a jejich špatné ohodnocení může přispět ke vzniku finančních krizí, nezřídka s globálními dopady.

Ocenění pro rok 2013 bylo uděleno za empirickou analýzu oceňování finančních aktiv, ale širěji shrnuje i vývoj moderní teorie financí, s dopady na praktická investiční rozhodování. Zásadní důsledky měla zejména Famova myšlenka, že ceny finančních aktiv odrážejí všechny dostupné informace. Koncept se vžil, v různých podobách, pod označením teorie efektivních trhů. Závažné praktické důsledky jsou spojeny s tím, že vývoj cen akcií nelze předvídat. Aktivně řízené fondy tak v průměru nedokáží zhodnotit portfolio lépe než tržní indexy. Což též i vedlo k nárůstu významu široce diverzifikovaných, pasivních, tzv. indexových, fondů.

Další dopady jsou zřetelné např. ve výzkumech financí – pro modelování chování cen na finančních trzích i pro ověřování modelů. Ceny finančních aktiv jsou nazírány

* Text vznikl s podporou projektu *Konkurenceschopnost*: VŠE IP300040.

v kontextu rovnováhy trhu s interakcemi investorů s různými záměry. Rozdíly v očekávaných výnosech finančních aktiv jsou dány zejména rozdílnou rizikovostí aktiv. Pro ověření, zda ceny opravdu odrážejí všechny dostupné informace, je nezbytné sestavit modely investičního rozhodování, včetně vztahů investorů k riziku, na což navazují ve svých výzkumech Hansen a Schiller. Hansen přitom poukazuje na obtížnost skloubení teorie racionálních očekávání s empirickými studiemi o vývoji chování cen aktiv. Schiller zkoumá další problémy modelů a prokazuje, že určitým způsobem lze předvídat ceny akcií, což se jeví coby rozporné se závěry teorie Famy. Výzkumy Hansena, Schillera i Famy otevírají cestu k moderním modelům finančních trhů.

Racionalita nebo živočišné pudy?

Volba oceněných je považována za zajímavou, ba dokonce i za paradoxní, minimálně díky rozdílnosti názorů laureátů. Každý k problematice ohodnocení aktiv přistupuje z odlišných pozic. Na jedné straně Schiller, který léta kritizoval příliš zjednodušená chápání finančních trhů a varoval před hypoteční aj. krizí. A na straně druhé Fama, ale i Hansen, jejichž modely, dle mínění mnohých, k ekonomické krizi nikoli nevýznamně přispěly. Famův koncept totiž vedl politiky k závěrům, že finanční trhy netřeba regulovat, a ani to není možné – neboť jejich chování je efektivní a nepředpověditelné.

V 80. letech tak přichází uvolnění předpisů pro obchodování s cennými papíry, což nejen podle Schillera přispělo k vypuknutí finanční krize. Deregulaci finanční trhů Schiller kritizuje například z pozic behaviorální ekonomie. „Iracionální nadšení“ či panika mohou trhy rozkolísat a tudíž je nezbytné, aby stát mohl toto chování držet v přijatelných mezích.

Fama staví na tom, že finanční trhy jsou efektivní a fungují racionálně. Schiller naopak zdůrazňuje, že aktéři dění na burzách jsou hnáni svými náladami a ovládání živočišnými pudy. Destabilizující „bubliny“ na trzích vysvětluje iracionálními náladami investorů. A „méně konfliktní“ výzkumy Hansena upozorňují na problémy předchozích teorií, ale též v jistém smyslu mohou závěry obou podporovat. V širším kontextu nutno připomenout, že Schiller má blízko k moderním proudům keynesovství, naproti tomu Fama s Hansenem náleží k chicagským ekonomům, jimž je společná liberální pevná víra v trhy.

Nicméně Fama i Schiller patřili k dlouhodobě favorizovaným kandidátům a jejich ocenění velikým překvapením není. Zdůrazňováno je, že všichni tři přispěli k pochopení fungování soudobých finančních trhů a toho, jak se vyvíjejí ceny aktiv. Včetně důkazů, že v horizontu několika let lze chování finančních trhů relativně dobře předpovídat. Samotné ceny akcií a dluhopisů a jejich změny během dnů a týdnů předpovídat možné není, ale je možné předpovědět vývoj jejich cen, respektive širší směry vývoje v delším horizontu například tří či pěti let.

Švédská královská akademie věd usilovala nalézt společného jmenovatele výzkumů celé trojice. Shodu spatřuje v tezi, že dlouhodobě trhy nemohou fungovat bez hodnověrného ocenění aktiv. Dále věří v možnost skloubení závěrů teorií všech tří,

kteře mohou napomoci při ochraně před nafouklými tržními bublinami. V krátkém horizontu má být chování burz nepředvídatelné a odrážet racionalitu aktérů, zatímco dlouhodobě lze toto předvídat a chování nemusí být zcela racionální. Některým ekonomům nejruznější orientace však zdůvodnění společné ceny pro „věrozvěsta racionality“ Famy, ekonometra Hansena a „behavioralistu“ Schillera nepřipadá příliš přesvědčivé. Zaznívají též kritiky ohledně ocenění tématu burzovních spekulací, včetně připomenutí, že dílo laureátů vlastně ukazuje, jak málo je o fungování finančních trhů ve skutečnosti známo, anebo konstatování, že zdaleka nepanuje všeobecný konsensus ohledně toho, v jaké míře trhy pracují efektivně. Otázkou tudíž zůstává, zda trhy možno idealizovat a vůbec označovat za „efektivní“, když mohou katastrofálně zkolabovat.

Eugene Francis Fama

Američan s italskými kořeny bývá řazen k „otcům“ moderních financí. Proslul empirickými i teoretickými studii z teorie portfolia a oceňování aktiv. Výzkumy zaměřoval na vztahy mezi riskováním, návratností, resp. výnosy a důsledky pro řízení portfolia. Známým se stalo např. modelování návratnosti kapitálu (Fama, French, 1992, aj.). Fama se zabývá zkoumáním trhů, s důrazem na jejich efektivnost. Výzkumy vyústily ve Famovu aktivní účast na vývoji řady nových finančních produktů, nových futures kontraktů apod. Rozpracovává další oblasti světa financí, včetně financí podnikových či behaviorálních.

K jeho hlavním přínosům náleží posuzování kvality a dostatečnosti informací na trhu. Již v raných textech upozorňuje na slabou informační vybavenost investorů. Průkopnický vklad je spojován s ideou efektivních trhů, formulovanou v 60. – 70. letech. Koncept se odvíjí od dávnějších výzkumů L. Bacheliera, M. G. Kendalla, F. Osborneho a přelomových studií Famy (1965, 1970), který dospívá k závěru, že akciové trhy se chovají náhodně.

Fama se stává hlavním představitelem teorie efektivních trhů. V době rozmachu prvních počítačů jako jeden z průkopníků započíná s výzkumy rozsáhlých řad o vývoji akciových trhů. Dokazuje, že není možné na základě minulosti odhadnout příští vývoj. Krátkodobé předpovídání tržních cen nepovažuje za možné. Ceny finančních aktiv v krátkém období totiž odrážejí všechny dostupné informace. Jedním z důsledků teorie efektivních trhů je, že dlouhodobě nikdo nemůže vydělávat více, než je průměr celého trhu. Dosáhne-li investor krátkodobých zisků, jde spíše o náhodu či disponuje rychlejším připojením na burzu.

Ceny aktiv na burze mají okamžitě a správně absorbovat veškeré dostupné a relevantní informace a očekávání, takže daná aktiva jsou vždy trhem správně ohodnocena. Tudíž nelze soustavně nacházet podhodnocené nebo nadhodnocené cenné papíry, ani nelze překonávat průměrný výnos trhu. Pohyb cen na burze připomíná „náhodnou procházku“. Úspěšnost obchodování s akciemi tedy není možno zvýšit analýzami ani studii historických dat, trh reaguje jen na nové informace a je tak zcela nepředvídatelný. Postupně jsou formulovány předpoklady efektivního trhu, charakteristiky,

formy efektivnosti (včetně Famaova rozlišení informací podle publicity atd.) a jejich testování či různé anomálie narušující efektivnost trhu.

I díky teoriím Famy vzrostla obliba tzv. indexových fondů. Fondů neinvestujících do jednotlivých akcií, nýbrž sázejících – pomocí mnoha akcií napříč trhem – na vývoj celého trhu. Mají přinášet zisky menší, nicméně stabilní. Pro rozvoj investičních fondů jsou významné i závěry výzkumů Famy z 90. let. Ukazují, že strukturu rizika na akciových trzích je možné rozdělit na několik zdrojů rizika. A s ohledem na tyto zdroje lze vytvářet investiční portfolia.

Famaova hypotéza efektivního trhu (v původní verzi i v podobách modifikovaných) je aplikována též na chování devizových trhů, resp. slouží coby východisko k modelování chování měnových kurzů či jejich statistickému zkoumání (Fama, 1976, 1984). Otevřenou otázkou ovšem i zde zůstává testování efektivnosti a především zásadní závěry ohledně argumentace pro intenzivní liberalizaci finančního sektoru a důvěru v jeho mechanismy.

Odpůrci teorie efektivních trhů operují s tím, že příslušné ceny aktiv neodráží jenom všechny dostupné informace, ale též subjektivní faktory. Připomínají, že finanční trhy jsou propojeny a ovlivňují se, a například i to, že aktéři trhů mnohdy vykazují tendenci přizpůsobovat své chování většině. Behaviorálně orientovaní ekonomové (R. H. Thaler, R. J. Schiller aj.) poukazují na špatná rozhodnutí aktérů trhů, vyplývající z zažitých algoritmů při posuzování situace či z psychologických důvodů. Pracují tak s ideou ne vždy efektivních trhů.

E. F. Fama se narodil 14. února 1939 v Bostonu. Zamýšlel věnovat se románským jazykům a sportu, na Tufts University však vítězí zájem o ekonomii. Ziskává zde bakalářský titul (B.A. – 1960) a studuje ekonomii a finance na University of Chicago Booth School of Business (M.B.A. a Ph.D. – 1964). Vedoucími jeho disertace („*The Distribution of the Daily Differences of the Logarithms of Stock Prices*“, 1964) se stali M. H. Miller (NC 1990) a H. Roberts; ovlivněn byl též matematikem B. Mandelbrotem.

Na chicagské univerzitě, kde mu je hlavním vzorem M. Friedman (NC 1976), Fama od roku 1963 pedagogicky působí např. jako profesor ekonomie a financí. Víra v racionálnost trhu a informovaného investora z něj učinila jednoho z nejvýraznějších soudobých exponentů ideologie *laissez-faire*. Famovy názory se staly jedním ze základů ekonomické doktríny 80. let, s propagací jednotlivce a volných trhů s minimem regulací. Fama ovšem později dodává, že špatně informovaní investoři mohou trhy přivést na scesti a upozorňuje na další omezení (např. problémy teorie efektivních trhů u obtížněji zpeněžitelných akcií malých firem).

Fama je předsedou Center for Research in Security Prices at Chicago Booth, ředitelem a poradcem Dimensional Fund Advisors, působícím v investičním poradenství atd. Je členem American Academy of Arts and Sciences, American Finance Association nebo Econometric Society; obdržel několik čestných doktorátů aj.; edituje *Journal of Financial Economics* atd. Jeho „nobelovská“ přednáška ze dne 8. 12. 2013 nesla název „*Two Pillars of Asset Pricing*“.

Knížní publikace:

Risk and the Evaluation of Pension Fund Portfolio Performance (Bank Administration Institute, 1969); *The Theory of Finance* (Dryden Press, 1972 – společně s M. H. Millerem); *Foundations of Finance: Portfolio Decisions and Securities Prices* (Basic Books, 1976).

Vybrané stati a časopisecké příspěvky:

Mandelbrot and the Stable Paretian Hypothesis (*Journal of Business*, October 1963); The Behavior of Stock-Market Prices (*Journal of Business*, January 1965); Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work (*Journal of Finance*, May 1970); Risk, Return, and Equilibrium (*Journal of Political Economy*, January-February 1971); The Number of Firms and Competition (*American Economic Review*, September 1972 – spolu s A. B. Lafferem); Short-Term Interest Rates as Predictors of Inflation (*American Economic Review*, June 1975); Forward Rates as Predictors of Future Spot Rates (*Journal of Financial Economics*, October 1976); Inflation Uncertainty and Expected Returns on Treasury Bills (*Journal of Political Economy*, June 1976); Agency Problems and the Theory of the Firm (*Journal of Political Economy*, April 1980); Stock Returns, Real Activity, Inflation, and Money (*American Economic Review*, September 1981); Forward and Spot Exchange Rates (*Journal of Monetary Economics*, November 1984); Efficient Capital Markets II (*Journal of Finance*, December 1991 – spoluautor K. R. French); The Cross-Section of Expected Stock Returns (*Journal of Finance*, June 1992 – spolu s K. R. Frenchem); Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance (*Journal of Financial Economics*, September 1998); The Corporate Cost of Capital and the Return on Corporate Investment (*Journal of Finance*, December 1999 – společně s K. R. Frenchem); Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay (*Journal of Financial Economics*, April 2001 – spolu s K. R. Frenchem); The Equity Premium (*Journal of Finance*, April 2002); New Lists: Fundamentals and Survival Rates (*Journal of Financial Economics*, August 2004); The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence (*Journal of Economic Perspectives*, Summer 2004 – spolu s K. R. Frenchem); Profitability, Investment, and Average Returns (*Journal of Financial Economics*, December 2006); Disagreement, Tastes, and Asset Pricing (*Journal of Financial Economics*, March 2007); Size, Value, and Momentum in International Stock Returns (*Journal of Financial Economics*, September 2012 – spoluautor K. R. French).

Doplňující informace:

My Life in Finance (Fama, E. F., *Annual Review of Financial Economics*, February 2010); *Informační efektivnost devizového trhu* (Makovský, P., disertace na FPH VŠE v Praze, 2013); <http://www.chicagobooth.edu/faculty/directory/f/eugene-f-fama>.

Lars Peter Hansen

Nejpřekvapivějším, a loni i nejmladším, laureátem se stal makroekonom a finanční ekonom, ale především ekonometr, matematik a statistik L. P. Hansen. Je řazen ke špičce ve sféře ekonomické dynamiky. K rozvoji ocenění aktiv přispěl pokročilými ekonometrickými výzkumy. Navrhuje statistické metody, umožňující otestování teorií o chování finančních trhů. Proslul i coby konstruktivní kritik, poukazující na problémová místa v jiných teoriích, včetně modelů svých dvou, názorově odlišných, spoluoceněných. Zabývá se též makrovztahy mezi finančními a reálnými sektory, mezinárodními financemi nebo laboratorní ekonomikou.

Hansen se věnuje komplexním kvantitativním metodám, sloužícím k odhadům na základě statistických souborů a využitelných ke zkoumání finančních trhů, trhů práce aj. Vytváří modely chování cen finančních aktiv a odvozuje podmínky, které modely musí splňovat. Vysvětluje, jak se ekonomičtí aktéři vypořádávají s riziky a měnícím se prostředím. Jeho výzkumy přispívají i k pochopení, jak jsou akciové trhy či ceny nemovitostí ovlivněny např. finančními institucemi v kontextu podmínek a ochoty k poskytování úvěrů. Mnohé Hansenovy studie se pokouší objasňovat rozpory mezi reálnými daty a teoretickými modely.

V 80. letech publikuje texty poukazující na slabá místa modelů, propojujících chování makroveličin a cen finančních aktiv. Nedostatky odhaluje pomocí vlastních ekonometrických metod. Proslul zejména rozvinutím tzv. zobecněné momentové metody (GMM, 1982, 2007 aj.), která je hojně využívána pro analýzu časových řad. Hansen se také zapojuje do kvantifikace různých rizik. Dlouhodobě se zabývá též alternativním modelováním investičního rozhodování, ve kterých aktéři čelí nejen riziku, ale i nejistotě. Na modelech, kde riziko nelze popsat pomocí pravděpodobností, spolupracuje s T. J. Sargentem (NC 2011).

Hansen se narodil 26. října 1952 (Champaign, Illinois) v rodině dánského původu. Na Utah State University vystudoval matematiku a politické vědy (B.S. – 1974). Titul Ph.D. v ekonomii získává na University of Minnesota (1978). V období 1978–81 vyučuje na Carnegie-Mellon University. Od roku 1981 působí na University of Chicago – jako docent, resp. na několika profesorských (profesor ekonomie, statistiky aj.) a vedoucích pozicích. Hostoval na Massachusetts Institute of Technology (1983), Harvard University (1986), Stanford University (1989-90), Northwestern University (2007) či Keio University School of Business and Commerce (2009). Náleží k zakladatelům a vedoucím pracovníkům Milton Friedman Institute (později Becker Friedman Institute for Research in Economics). Je členem Econometric Society, National Academy of Arts and Sciences, American Finance Association aj. a držitelem několika prestižních ocenění. Přednášku při příležitosti udělení Nobelovy ceny proslavil 8. 12. 2013 na téma „*Uncertainty Outside and Inside Economic Models*“.

Knížní publikace:

Rational Expectations Econometrics (Westview Press, 1991 – společně s T. J. Sargentem); *Advances in Economics and Econometrics: Theory and Applications* ((eds.), Cambridge University Press, 2003 – spolueditoři M. Dewatripont, S. J. Turnovsky); *Robustness* (Princeton University Press, Princeton, 2007 – společně s T. J. Sargentem); *Handbook of Financial Econometrics* ((eds.), Elsevier Press, 2009 – spolueditor Y. Ait-Sahalia); *Recursive Models of Dynamic Linear Economies* (Princeton University Press, 2013 – spolu s T. J. Sargentem).

Vybrané stati a časopisecké příspěvky:

Formulating and Estimating Dynamic Linear Rational Expectations Models (*Journal of Economic Dynamics and Control*, May 1980 – společně s T. J. Sargentem); Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators (*Econometrica*, July 1982); Implications of Security Market Data for Models of Dynamic Economies (*Journal of Political Economy*, April 1991 – spoluautor R. Jagannathan); Seasonality and Approximation Errors in Rational-Expectations Models (*Journal of Econometrics*, February 1993 – spolu s T. J. Sargentem); Robust Control and Model Uncertainty (*American Economic Review*, May 2001 – společně s T. J. Sargentem); Robust Estimation and Control Under Commitment (*Journal of Economic Theory*, October 2005 – spoluautor T. J. Sargent); Beliefs, Doubts and Learning: Valuing Macroeconomic Risk (*American Economic Review*, May 2007); Recursive Robust Estimation and Control Without Commitment (*Journal of Economic Theory*, September 2007 – společně s T. J. Sargentem); Long Term Risk: An Operator Approach (*Econometrica*, January 2009 – spolu s J. A. Scheinkmanem); Dynamic Valuation Decomposition Within Stochastic Economies (*Econometrica*, May 2012); Examining Macroeconomic Models through the Lens of Asset Pricing (*Journal of Econometrics*, May 2013 – spoluautor J. Borovička).

Doplňující informace:

Interview with Lars Peter Hansen (Ghysels, E., Hall, A., Hansen, L. P., *Journal of Business & Economic Statistics*, October-December 2002); <http://www.larspeterhansen.org>.

Robert James Schiller

Makroekonom Schiller bývá uváděn mezi nejvýznamnějšími ekonomy i personami globálních financí dneška. Věnuje se vývoji akciových a jiných trhů a technikám jejich zkoumání. Oceňován je za průkopnické příspěvky o dynamice cen aktiv a volatilitě finančních trhů. Vedle behaviorálních financí zkoumá krizové řízení nebo oceňování nemovitostí, kde je využíván tzv. Caseův-Schillerův index. Schiller proslul předpověďmi, které se naplnily. Je znám širší veřejnosti díky ekonomickým bestsellerům. Řazen

bývá k behaviorální ekonomii, a to i dokonce k jejím zakladatelům. Má blízko též k novým proudům keynesovství.

Náleží ke kritikům teorie efektivních trhů. Oproti Famovi tvrdí, že chování trhů do jisté míry předvídatelné je – v horizontu tří až pěti let. Podle Schillera lze určitým způsobem předpovídat dlouhodobý vývoj cen akcií a dluhopisů. Upozorňuje, že nové informace nedokáží vysvětlit fluktuace cen akcií, respektive že pohyby akciových trhů jsou větší, než by odpovídalo racionálním odhadům či vývoji makroveličin (1991 aj.). Ukazuje, že za recese jsou ceny akcií nízké a investice může přinést vysoký očekávaný výnos. Za expanze naopak.

Obchodování s akciemi a dalšími produkty je, podle Schillera, založeno na pudovém a emocionálním chování. Předpověditelné výkyvy cen neodpovídají tomu, že by se investoři chovali zcela racionálně a orientovali se pouze na základě cen. Poukazuje na další důležité vlivy, včetně např. averze k riziku u investorů, která se mění v čase. Jsou-li investoři ochotni riskovat méně, musí jim riziko být kompenzováno vyššími výnosy a naopak. Schillerovy výzkumy prokazují, že vývoj cen akcií nezáleží pouze na ziscích firem, ale je ovlivňován mnoha dalšími faktory, které mnohdy s danou společností nemusí přímo souviset. Proto Schiller navrhl indikátor, umožňující odstínit vlivy náhodných jevů. Využíván je pro odhady směrů vývoje na trhu.

Známým se Schiller stává díky varováním před „bublinami“ na trzích. Předpověděl prasknutí tzv. dotcomové bubliny. V roce 2001 skutečně dochází ke strmému pádu akcií řady technologických firem. Jako jeden z prvních varuje i před krizí hypotečního trhu. Např. v roce 2005 hovoří o vznikající „bublině“ na trhu amerických nemovitostí. Teze o nadhodnocených cenách nemovitostí však nebyly brány vážně, celebritou se stává až po splasknutí „bubliny“ a pádu cen na americkém nemovitostním trhu, které odstartovalo finanční krizi. Týdeník *Economist* mu uděluje přezdívku Cassandra. Bývá připomínáno, že naopak Fama ještě v roce 2010 prohlašuje, že na „bubliny“ nevěří. Má jít o populární metafory, bez hlubšího smyslu. A Schiller prý své předpovědi opakuje už tak dlouho, až mu jedna z nich vyšla. Kritické hlasy dále připomínají, že Schillerovy koncepce sice mohou vysvětlovat, proč se investoři nerozhodují racionálně (a tím umožňují nafukování cenových „bublin“), ovšem nic už neříká o tom, jak mohou regulátoři finančních trhů „bublinu“ včas rozpoznat a předejít problémům.

Za jedno z klíčových děl ve sféře behaviorálních financí je označován titul „*Irrational Exuberance*“ (2000), určený pro širší veřejnost. Předpovídá recesi světového hospodářství. Shrnuje faktory, které vyhnaly cenu akcií tak vysoko, varuje investory před nesmyslným nadšením a nabádá k diverzifikaci. Upozorňuje, že vnímané dlouhodobé riziko je nízké a emoce i zvýšený zájem o akciový trh vytváří touhu „dostat se do hry“. Varuje před nerozumnou rozjařeností v USA i na ostatních trzích i před vrtkavostmi trhu s nemovitostmi.

Důraz klade na neracionální chování investorů. Rozpracovává koncepci „živočišných pudů“. Spolu s čelným představitelem americké větve nové keynesovské ekonomie G. A. Akerlofem (NC 2001) sepsali knihu „*Animal Spirits*“ (2009). Ekonomické dění nespojují pouze s racionálními motivy, měřitelnými proměnnými či matematicky

vyjádřitelnými vztahy. Významnou roli hrají psychologické síly, které J. M. Keynes nazývá „animal spirits“. K nim náleží důvěra, spravedlnost, nepoctivost a zlá vůle, podléhání peněžní iluzi, nebo např. silné vnímání a prožívání archetypálních příběhů. A právě tyto mohou významně napomoci k vysvětlení jevů, jako jsou prudké výkyvy cen akcií či cen nemovitostí, vývoj míry úspor i nezaměstnanosti, chudoba menšin nebo samotné hospodářské krize. A i u soudobých krizí lze živočišné pudy (v podobě chamtivosti bankéřů či kolapsu důvěry v bankovní systém aj.) vnímat coby jednu z důležitých a hlavních příčin. Zkoumání ústí v závěry o tom, že vláda by regulací měla krotit přehnaný optimismus trhů, který vede (a vedl) k finančním krizím.

Narozen v Detroitu 29. 3. 1946. Studuje na University of Michigan (B.A. – 1967) a Massachusetts Institute of Technology (MSc. – 1968, Ph.D. – 1972). Je ovlivněn F. Modiglianem (NC 1985), který vede jeho disertaci („*Rational Expectations and the Structure of Interest Rates*“).

Postupně se Schiller dostává k dříve přehlížené behaviorální ekonomii. Tato, vedle ekonomických hypotéz využívá i poznatků ostatních věd o člověku – psychologie, sociologie, antropologie či neurověd. „Behavioralisté“ vytváří modely chování a myšlení člověka, stavu a dynamiky společenství, firem i ekonomik. Podle Schillera přitom behaviorální ekonomie není ve fundamentálním střetu s matematickou ekonomikou, ovšem může být v rozporu s některými „módními“ ekonometrickými modely. Ekonomie má svou důležitou kvantitativní stránku. Není ale snadné skloubit matematické poznatky s takovými proměnnými, které jsou nezbytné k tomu, aby ekonomické modely braly v potaz neredukovatelný lidský faktor.

Vyučuje na University of Minnesota (1972–74), bádá v National Bureau of Economic Research (1974–75), působí coby docent, resp. profesor ekonomie na financí na Wharton School, University of Pennsylvania (1974–81) a jako hostující profesor na Massachusetts Institute of Technology (1981–82) aj. Od roku 1982 pracuje na Yale University, na pozici profesora ekonomie a na Yale School of Management's International Center for Finance. Založil investiční firmu, kde působí jako hlavní ekonom atd. Schiller je členem významných organizací (American Economic Association, Eastern Economic Association etc.); aktivně působí v prestižních ekonomických časopisech; stal se laureátem řady ocenění. Publikoval mnoho desítek příspěvků, ve kterých se věnuje i aktuálním hospodářsko-politickým otázkám. „*Speculative Asset Prices*“ nazval „nobelovskou“ přednášku ze dne 8. 12. 2013.

Knižní publikace:

Market Volatility (MIT Press, 1989); *Who's Minding the Store?* (Century Foundation, 1992); *Macro Markets: Creating Institutions for Managing Society's Largest Economic Risks* (Oxford University Press, 1993); *Irrational Exuberance* (Princeton University Press, 2000, česky *Investiční horečka. Iracionální nadšení na kapitálových trzích*, Grada, 2010); *The New Financial Order: Risk in the 21st Century* (Princeton University Press, 2003); *The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened and What to Do about It* (Princeton University Press, 2008); *Animal Spirits: How*

Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism (Princeton University Press, 2009 – spoluautor G. A. Akerlof, česky *Živočišné pudy. Jak lidská psychologie řídí ekonomiku a proč je podstatná pro celosvětový kapitalismus*, Dokořán a Argo 2010); *The Squam Lake Report: Fixing the Financial Markets* (Princeton University Press, 2010 – spolu s dalšími); *Reforming US Financial Markets: Reflections Before and Beyond Dodd-Frank* (MIT Press, 2011); *Finance and the Good Society* (Princeton University Press, 2012).

Vybrané stati a časopisecké příspěvky:

A Distributed Lag Estimator Derived from Smoothness Priors (*Econometrica*, July 1973); Inflation, Rational Expectations and the Term Structure of Interest Rates (*Economica*, February 1973 – spolu s F. Modiglianím); Rational Expectations and the Dynamic Structure of Macroeconomic Models: A Critical Review (*Journal of Monetary Economics*, January 1978); The Volatility of Long Term Interest Rates and Expectations Models of the Term Structure (*Journal of Political Economy*, December 1979); Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends? (*American Economic Review*, June 1981); The Determinants of the Variability of Stock Market Prices (*American Economic Review*, May 1981 – spolu s S. J. Grossmanem); World Income Components: Measuring and Exploiting Risk Sharing Opportunities (*American Economic Review*, September 2001 – spoluautor S. Athanasoulis); From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance (*Journal of Economic Perspectives*, Winter 2003); Historic Turning Points in Real Estate (*Eastern Economic Journal*, Winter 2008); Economists as Worldly Philosophers (*American Economic Review*, May 2011 – spoluautorka V. M. Shillerová).

Doplňující informace:

Is There a Bubble in the Housing Market? (Case, K. E., Schiller, R. J., Brookings Institution, 2003); <http://aida.wss.yale.edu/~shiller>; <http://www.irrationalexuberance.com>.