*Filozofie, ekonomie, politologie, sociologie, psychologie, historiografie*

**MARATHON**

**2/2021**

**číslo 168**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Teoretický časopis věnovaný otázkám postavení**

**člověka ve světě, ve společnosti, v současném dění**

**Obsah**

[1. Úvodní poznámka 2](#__RefHeading___Toc3239_4024754188)

[2. Hlavní materiály 3](#__RefHeading___Toc3241_4024754188)

[Historie časopisu Obzor národohospodářský 1895-1925 3](#__RefHeading___Toc3243_4024754188)

[O kočkách, myších, koronaviru a nás 10](#__RefHeading___Toc3245_4024754188)

[3. Materiály k přípravě workshopu 21](#__RefHeading___Toc3247_4024754188)

[Odpovědi na otázky k době postkovidové 21](#__RefHeading___Toc3249_4024754188)

[Nové technologické trendy v budoucnosti 25](#__RefHeading___Toc3251_4024754188)

[Vybraní vítězové a poražení roku 2020 27](#__RefHeading___Toc3253_4024754188)

[Alternativy vývoje. Budou stále čitelnější 38](#__RefHeading___Toc3255_4024754188)

[Proč jsou tvůrčí mezigenerační týmy tak důležité? 40](#__RefHeading___Toc3257_4024754188)

**MARATHON**

**Internet: http://www.valencik.cz/marathon**

**Vydává:**

**Radim Valenčík**

**jménem Otevřené společnosti příznivců**

**časopisu MARATHON**

**Vychází od listopadu 1996**

**Registrační značka: MK ČR 7785**

**ISSN 1211-8591**

**Redigují:**

**Vladimír Prorok**

**e-mail:** prorok@vse.cz

**Jiří Řezník**

**e-mail:** [reznik.jiri@seznam.cz](mailto:reznik.jiri@seznam.cz)

**Pavel Sirůček**

**e-mail:** sirucek@vse.cz

**Radim Valenčík (224933149)**

**e-mail:** valencik@seznam.cz

**Redakce a administrace:**

**Radim Valenčík, Ostrovní 16**

**110 00 Praha 1**

MARATHON is a bi-monthly Internet magazine founded in Prague at the end of 1996. Its aim is to help to clarify, from central and east European perspective, the reasons of present entanglement of the world developments, and participate in the search for prospective solutions.

About 30 authors contribute to the magazine on a regular basis and more write for it occasionally. So far MARATHON has been published in Czech with occasional documentation annexes in English or German. English summaries of articles are envisaged based on specific interests of readers.

Themes most often treated in the magazine include human capital, investments in education and other forms of human capital, nature and consequences of globalization, new approaches in economic theory (an attempt for synthesis of seemingly disparate concepts of K. Marx, J. Schumpeter, M. Friedman, G. Becker and R. Reich with regard to role played by innovations and the search for new space for economic growth), etc. Several specific projects of human capital investments have been developed on the basis of concepts analyzed in MARATHON.

The magazine can be accessed at [www.valencik.cz](http://www.valencik.cz/)

E-mail contact: [valencik@seznam.cz](mailto:valencik@seznam.cz)

|  |
| --- |
| Do rukou se vám dostává 2. číslo časopisu Marathonu za rok 2021. Jako obvykle, nejdřív některá základní sdělení:  - Časopis je dostupný prostřednictvím sítě INTERNET na [www.valencik.cz](http://www.valencik.cz/)  - Časopis vychází jednou za dva měsíce, vždy 15. dne prvního z dvojice měsíců, které jsou po sobě. Nejbližší řádné číslo (02/2021) bude vydáno a objeví se na Internetu 15. května 2021.  - Rozsah časopisu je zpravidla 40 stran tohoto formátu, což odpovídá přibližně 120 stranám standardního formátu. Toto číslo vzhledem k tomu, že připomíná významné výročí, je monotématické a mírně přesahuje obvyklých 40 stran.  - Příspěvky, případně připomínky a náměty, vzkazy redakci apod. lze rovněž zasílat na e-mailovou adresu: valencik@seznam.cz**.**  - V srpnu 1997 byl Marathon registrován ministerstvem kultury ČR |

# 1. Úvodní poznámka

Rovněž druhé letošní číslo obsahuje (v tomto případě šestou) část obsáhlé studie **Jiřího Řezníka** prezentující **logiku** historie časopisu *Obzor národohospodářský*. Jedná se o pečlivě zpracovaný a poutavý vhled do vývoje ekonomického myšlení v praktických dobových kontextech.

Druhý hlavní materiál **Radima Valenčíka** obsahuje studii na aktuální téma aplikace teorie her při analýze epidemie Covid-19.

Další část tvoří materiály dodané na workshop **Ekonomie a ekonomika v době postkovidové (Pohled za horizont událostí)**, který se konal za reprezentativní účasti 29. ledna 2020.

**Hlavní řečníci:**

J**an Campbell (politolog)**

**Petr Hampl (sociolog)**

**Bohumír Štědroň (prognostik)**

**Jaroslav Šulc (ekonom)**

(Byli vybráni tak, aby se vzájemně doplnili z hlediska odborného pohledu, každý z nich má širší záběr.)

Z průběhu akce jsem měl velmi dobrý pocit. Celkově se zúčastnilo přes 30 osob, z toho třetina vystoupila s příspěvky a polovina se zapojila do diskuse. Téměř polovinu účastníků jsem osobně neznal, což předčilo mé očekávání. Akce trvala téměř tři a půl hodiny. Probrali jsme široký okruh otázek včetně těch, jak poznatků z workshopu využít. Všichni účastníci se chovali velmi slušně a konstruktivně.

Jediný větší problém – jeden z hlavních řečníků se z technických důvodů nedokázal připojit. Ale už zaslal své vystoupení písemně. Nejen obsahově zajímavé, ale i vtipné a čtivé.

Píšu v takto obecné podobě, protože začnu materiály z workshopu postupně zveřejňovat v rámci seriálu covi-kávička (nejdříve příspěvek, který nebyl z technických důvodů přednesen), následně (doufám, že stihnu během měsíce) se pokusím uveřejnit souhrnný materiál z workshopu s výhledem dopracovat jej do monografie splňující parametry odborné knihy.

Hlavní myšlenky je bezprostředně po akci obtížně vyhmátnout (dám si práci prostudovat podklady i záznam, aby prezentace myšlenek byla reprezentativní a měla logickou návaznost, ale to bude chvíli trvat). Předběžně uvedu jen to, že z různých zorných úhlů jsme se neustále dostávali k otázce vztahu mezi fungováním institucí a chováním lidí. Zde je řada problémů, které bez opory v teorii a na základě ní zpracované a sdílené vizi řešit nelze.

# 2. Hlavní materiály

## Historie časopisu Obzor národohospodářský 1895-1925

**Šestá část**

**Jiří Řezník**

**Historie časopisu Obzor národohospodářský (část V: 1916-1920)**

Podstatnou část pouhých sedmnácti článků XXI. ročníku Obzoru národohospodářského lze zařadit do tématu **Různé otázky**. K tomuto tématu se třemi články ze sedmi přihlásil samotný redaktor Dr. Josef Gruber. Pan redaktor asi ale tušil, že po této válce už nebude nic, jak bylo, protože též v rámci tématu **Sociální otázky a politika** publikoval celý seriál příspěvků, shrnutých do jediného článku, jehož prvních devět částí bylo publikováno už v minulém roce, pod názvem *Vývoj sociálních ideí a hnutí*. Byl to poslední rok, kdy byl ještě zachován rozsah časopisu 536 stran, než se v dalších letech snížil až na 474 stran v r. 1919. V tomtéž roce byl publikován největší počet článků, rovných 25, počet čísel se snížil na deset, což naznačuje zdůraznění role časopisu jako zdroje aktuálních informací, kdy největší podíl článků si poměrně překvapivě neukrojilo téma F**inanční hospodářství**, ale téma **Průmysl a živnosti**. V celém pětiletí byla nadprůměrná pozornost věnována tématu **Zahraniční otázky hospodářské**, v letech 1918-1920 pozornost na sebe strhávají problémy **finančního hospodářství**, v letech 1917- 1918 a 1920 **československé ekonomiky**, v letech 1917-1920 **peněžnictví.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | ČSNH 21/40 | ON 1916 | ON 1917 | ON 1918 | ON 1919 | ON 1920 |
| Počet stran |  | 536 | 496 | 472 | 474 | 492 |
| Počet článků | 300 | 17 | 22 | 22 | 25 | 20 |
| **Dopravnictví** | **4, 3 %** | 5,9 | 4,6 |  |  | 10 |
| **Finanční hosp.** | **7,5%** | 5.9 | 4,6 | 13,6 | 16% | 10 |
| **Hosp. Česk.** | **7%** |  | 9,1 | 9,1 | 4% | 10 |
| **Ob. Ot. Hosp.** | **14,7%** | 5,9 | 9,1 |  |  | 5 |
| **Obchod** | **10,8%** |  | 4,6 | 4,6 |  | 5 |
| **Peněžnictví** | **13%** |  | 18,2 | 9,1 | 16 | 15 |
| **Průmysl** | **11%** | 5,9 | 9,1 | 9,1 | 24 |  |
| **Různé otázky** | **4,3%** | 41,2 | 18,2 | 27,3 | 20 | 10 |
| **Sociální otázky** | **8%** | 5,9 |  | 9,1 | 4 | 5 |
| **Statistika** | **2,8%** | 5,9 |  | 4,6 |  |  |
| **Zah. Ot. Hosp.** | **9.8%** | 11,8 | 13,6 | 9,1 | 12 | 30 |
| **Zemědělství** | **7 %** | 11,8 | 9,1 | 4,6 | 8 |  |
|  | **100%** | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

Výše uvedené podíly článků na utváření konečné podoby časopisu se v tomto pětiletí v absolutních číslech projevily následujícím způsobem: dopravnictví 2 články, stát a finanční hospodářství 11 článků, hospodářství Československa 9 článků, obecné otázky hospodářské 4 články, obchod a obchodní politika 2 články, peněžnictví, měna a banky 16 článků, průmysl a živnosti 11 článků, různé otázky 24 článků, sociální otázky a politika 5 článků, statistika 2 články, zahraniční otázky hospodářské 16 článků, zemědělství 7 článků.

V tomto pětiletí se mezi nové přispívatele zařadili Karel Andrle[[1]](#footnote-2), Antonín Basch[[2]](#footnote-3), Léon Bondy[[3]](#footnote-4), Jan Brandejs[[4]](#footnote-5), Stanislav Brandejs[[5]](#footnote-6), Viktor Červenka[[6]](#footnote-7), Vladimír Dorazil[[7]](#footnote-8), Ad. Ernest[[8]](#footnote-9), Josef Janda[[9]](#footnote-10), Václav Jíra[[10]](#footnote-11), Karel Karásek[[11]](#footnote-12), Fr. Klapálek[[12]](#footnote-13), Čeněk Klier[[13]](#footnote-14), Prokop Klimuškin[[14]](#footnote-15), Jiří Kraus, Jan Krčmář[[15]](#footnote-16), Karel Krtek, Rudolf Kučera[[16]](#footnote-17), Rudolf Kuráž[[17]](#footnote-18), Bedřich Linhart[[18]](#footnote-19), Robert Maršan[[19]](#footnote-20), T.G. Masaryk[[20]](#footnote-21), A.G. Melichar[[21]](#footnote-22), Josef Pacák, Jaroslav Pešek, Josef Pešek[[22]](#footnote-23), František Schwarz[[23]](#footnote-24), František Slavík[[24]](#footnote-25), Rudolf Telišík, Karel Váchal[[25]](#footnote-26), Bohumil Vlček[[26]](#footnote-27), Jaroslav Vokál[[27]](#footnote-28), František Vrťátko[[28]](#footnote-29) (okrouhle 36 autorů).

Snížený počet přispívatelů musel svou publikační aktivitou v některých ročnících nahradit pan redaktor Gruber[[29]](#footnote-30), v tom mu byli nápomocni nadále Vladimír Dědek, Josef Drachovský, Vilém Dvorský, Josef Farský, Cyril Horáček, Emanuel Chalupný, Dobroslav Krejčí, Jan Matýs, Vilibald Mildschuh, K.C. Neumann, Jan Novák, Antonín Nýdrle, Bedřich Odstrčil, Jan Sedlák, Emanuel Schindler, Václav Schuster, Otakar Ševčík, Stanislav Špaček, Josef Šusta, Zdeněk Tobolka, Jaroslav Veselý, Leopold Weigner, Theodeor Živanský (okrouhle 24 autorů).

Spolupracovat s časopisem tak přestali Jan Auerhan, Albín Bašus, Anna Bayerová, Vladislav Beneš, Vojislav Besarović, Arnošt Bláha, Antonín Boháč, Antonín Bráf, Antonín Brdlík, Jan Ctibor, J.V. Daneš, Ladislav Dvořák, Karel Engliš, Vladimír Fáček, Oldřich Flégl, Rudolf Havlíček, František Hodač, Jindřich Chylík, Alois Knotek, Jan Koudela, Jan Koloušek, Vladimír List, Josef Lukáš, Josef Macek, Jan Matys, Alfred Mayer, Emil Meisner, Bohuslav Müller, Adolf Oltis, František Peroutka, Karel Písecký, Karel Polák, Josef Prunar, Edvard Reich, František Rössler, J.V. Šimák, Otakara Šmíd, Evžen Štern, Karel Viškovský, František Weyr a Lev Winter (okrouhle 45 autorů).

Lze říci, že přírůstek autorů v tomto pětiletí nestačil vyrovnat jejich úbytek, takže 59 autorů dokázalo publikovat 106 článků.

**Obzor národohospodářský a národohospodářská věda v Republice Československé**

V éře po utvoření samostatného Československa vznikala postupně tři názorově diferencovaná místa v českém prostředí, kde se pěstoval a přednášel určitý směr národohos­podářské vědy. Historicky nejstarší to byla Právnická fakulta Univerzity Karlovy v Praze (Horáček, Gruber, Mildshuch). Po vzniku Československé republiky Právnická fakulta Masarykovy univerzity v Brně stala domovem ekonomické teorie Karla Engliše. Do vědecké opozice proti oběma těmto fakultám se dostávala skupina ekonomů na Vysoké škole obchodní v Praze, kteří začali tvořit myšlenkové jádro kolem Josefa Macka jako hlavního představitele nového keynesiánského směru v českém prostředí a v čes­kých podmínkách. Představitelé jednotlivých škol se autorsky podíleli na utváření podoby časopisu Obzor národohospodářský. Stejně tak platí, že publikování v Obzoru národohospodářském učinilo z těchto národohospodářů veřejně známé osobnosti.

Z prostředí **Karlovy univerzity** vzešli **Cyril Horáček** (32 článků), **Josef Gruber** (100 článků) ,**Vilibald Mildschuh** (13 článků), **Josef Drachovský** (6 článků), **Cyril Čechrák** (1 článek), **Vilém Funk** (8 článků) a **Karel Maiwald** (3 články). S **Masarykovou univerzitou** v Brně byli spjati **Karel Engliš** (45 článků, **Miloš Horna (7 článků)**, **Vladimír Vybral** (6 článků), **Václav Chytil** (5 článků) a **Alois Král** (7 článků). Na **Vysokou školu obchodní v Praze** byli napojeni J**osef Pazourek (v r. 1908** 2 články**)** **Jaroslav Šlemr** (4 články), **Kazimír Dobiáš** (1 článek), **Jan Koloušek** (do r. 1911 15 článků), **Josef Macek** (do r. 1923 4 články), **Viktor Dvorský** (do r. 1918 6 článků), **Josef Mráz** (1 článek), **Josef Z. Schneider** (do r. 1923 6 článků), **Jan M. Novotný** (1 článek), **Leopold Šauer** (1 článek), **Jaroslav Nebesář** (6 článků v letech 1948-1950).[[30]](#footnote-31) Z hlediska časopisu je významné, že do roku 1925 dominovali na jeho stránkách publicisté z prostředí Právnické fakulty Karlovy, od r. 1925 až do roku 1941 z prostředí Masarykovy univerzity v Brně. Po druhé světové válce pak štafetu převzala Vysoká škola obchodní. Ale na stránkách Obzoru národohospodářského v roce 1922 se třeba lze střetnout se jménem Vincence Dewettera, který na Vysoké škole obchodní přednášel bankovní vědu

Odlišné směřování těchto tří škol je možné vystopovat v jednotlivých diskusích na půdě Československé společnosti národohospodářské (1896-1949) a na stránkách Obzoru národohospodářského (1896-1949), např. v diskusi o překladu knihy britského ekonoma Hugha Daltona.

Rovněž i mimo univerzity se střetneme s výraznými osobnostmi, prosazujícími jak liberalizační stanoviska **(Josef Matoušek** (1 článek v r.1906), **Ladislav Navrátil** ve spisku *Od výrobce ke spotřebiteli* z r.1931), tak agrárně konzervativní názory, tak i socializující tendence (Jan Dvořák, například autor publikace *Budujme hospodářskou frontu! Peněžní Don-Kichoti*, vydanou v Brně v r.1936) kde se pokoušel rozpracovat koncepci hospodářské demokracie), Tato mimouniversitní aktivita se opozičně vyhraňuje a zesiluje zejména na počátku 30. let pod tehdejší hospodářské deprese, kdy se začali vážněji obírat národohospodářskými tématy nejenom národohospodáři, ale třeba i sociologové a přirodovědci. Souběžně s českým keynesianismem se mimo universitní prostředí rozvíjeli ideje laboretismu (**V. Verunáč** 1 článek v r. 1923) a nového hospodářství.

**Články v časopisu Obzor národohospodářský 1916-1920 podle témat a jejich autoři**

|  |  |
| --- | --- |
| OBZOR NÁROHOSPODÁŘSKÝ. Časopis věnovaný otázkám národohospodářským a sociálněpolitickým. Orgán Jednoty ku povzbuzení průmyslu v Čechách a Vývozního spolku pro Čechy, Moravu a Slezsko (Vychází s podporou České Akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění | Ročník: XXI Rok: 1916 |
| Periodicita:  Rozsah (počet stránek): 536 | Náklad: |
| Cena (předplatné) | Redaktor: Dr.Jos. Gruber Redakce: |
| Rubriky: Články, Zprávy a rozhledy (Hospodářské, Sociální), Věstník Jednoty ku povzbuzení průmyslu v Čechách, Knihy | Vydavatel:  J. Otto |
| **Témata článků: (17)** | Autor (autoři) název stránky |
| Dopravnictví:  (1; 5,9%) | **Postacus**: *Něco ze současného rakou­ského poštovnictví* 86, 131, 221. |
| Finanční hospodářství:  (1; 5,9%) | **Živanský Theodor, Dr**.: *Veřejná úprava aprovisace v druhém roce váleč­ném* l, 71, 113,161 |
| Hospodářství Československa: |  |
| Obecné otázky hospodářské:  (1; 5,9%) | **Klapálek Fr., prof.**: *O hospodárností v přírodě* 65. |
| Obchod: |  |
| Peněžnictví: |  |
| Průmysl:  (1; 5,9%) | **Matys Jan, Dr**.: *Nové cesty průmyslo­vého vývoje?* 11. |
| Různé otázky:  (7; 41,2%) | **Gruber Josef, prof. Dr.**: Jan Otto 257.  **Gruber Josef, prof. Dr.**: *Císař a král František Josef I*. 497.  **Gruber Josef, prof. Dr**.: *Válka a populační problém* 25, 79, 122, 173, 230.  **Jíra Václav**: *Příspěvky k dějinám vzniku a vývoje svépomocných a vzdělávacích snah českých v le­tech 1860—1873* 267, 309, 864, 418.  **Krčmář Jan, prof. Dr**.: *O reformě ob­čanského práva* 409,463,497,499.  **Schuster Václav, Dr.**: *Nová úprava pokračovaciho školství živnosten­ského* 306.  **Špaček Stanislav, inž.**: *O technické vysokoškolské vrchové a jejich úkolec*h 464. |
| Sociální otázky:  (2; 5,9%) | **Gruber Josef, prof. Dr.**:*Vývoj sociálních ideí a hnutí:*  *10. Prvotní křesťanství a nábo­ženské sekty středověké, česká reformace* 139, 184.  *11.* Sociální otázka v středověku a selské bouře 189.  *12. Utopie* 274, 319.  *13. Nauka o přirozeném stavu a revoluce francouzská* 371.  *14. Vznik kapitalistické velkový­roby a poměry dělnické* 374.  *15. Saint Simon* 376.  *16. Charles Fourier* 425.  1*7. Robert Owen* 427.  *18. Louis Blanc* 429.  *19. P. J. Proudhon* 472.  *20. Pozemkový socialismus* 474.  *21. Karel Rodbertus* 509.  *22. Ferdinand Lassalle* 511**.**  *23. Karel Marx* 513. |
| Statistika:  (1; 5,9%) | **Krejčí Dobroslav, Dr.**: *Naše statistika po válce* 31. |
| Zahraniční otázky hospodářské:  (2; 11,8%) | **Gruber Josef, prof. Dr.**: *Snahy o celní unii Rakousko-Uherska s Němec­kem* 16, 209, 259, 853, 401, 44,9. |
| Zemědělství:  (2; 11,8%) | **Ernest Ad., Dr.**: *K otázce zužitkování chmelových odpadků* I80.  **Tykal Karel, Dr.**: *Základy agrárního hospodářství v Rakousku* 520. |

## O kočkách, myších, koronaviru a nás

**Úvod**

Před několika léty mně jeden z mých nejlepších doktorandů, který psal práci na téma z teorie her (už má titul Ph.D.), překvapil otázkou: *„O jakou hru se jedná, když kočka loví myš?“*

Bylo zřejmé, že odpověď není triviální. Nechal jsem si poradit. *„No přece hra mezi tou myší, která se nechá chytit, a tou, která přežije, protože se chytit nenechá“*, odpověděl a měl pravdu. Nejsou to ovšem hry jediné.

Z evolučního hlediska je skutečně vzájemná hra myší o přežití hrou dominantní, podobnou hru ovšem hrají i kočky mezi sebou. Když opustíme Platónovu říši dokonalých her (v matematickém smyslu), spadneme do reality, kde narazíme na složitý komplex vzájemně se prolínajících her, které na sebe navazují, překrývají se, ovlivňují své parametry. Při jejich zkoumání je nutné **vytipovat hru dominantní a využít ji k „rozklíčování reality“**. Nejdříve začínáme pojmovým vyjádřením, pak hledáme vhodně zjednodušený matematický model a pak jej testujeme, tj. konfrontujeme se realitou. Již v rovině pojmového vyjádření může takový přístup přinést významné výsledky.

Určitě nás nyní napadne otázka: **Jaká hra se hraje v případě, kdy koronavirus napadne lidskou populaci?**

Protože koronavirus podobně jako myš podléhají zákonu přirozeného výběru, jedná se kromě jiného i o **hru mezi koronaviry, resp. mutacemi koronavirus, a to z hlediska přežití** **kmene či mutace**. Tím se ovšem dostáváme k první zásadní otázce, která nás přivádí k poněkud odlišné problematice, než je příklad kočky s myší. Tam si dovedeme poměrně názorně představit, která myš má lepší předpoklady pro přežití. Ta, která má lepší parametry v identifikování nebezpečí (zjištěním, že nablízku je kočka), umí se rychleji dostat do bezpečí apod. Ale jak je tomu v případě tak jednoduchého (i když přece jen hodně složitého) organismu, jakým je koronavirus se svými 30 tisíci bázemi, kterými je kódován jeho genom?

Konkrétněji: **Vyhrává ta mutace, která se rychleji replikuje (a to i za cenu, že zničí svého hostitele a zahyne s ním), nebo ta mutace, která je ke svému hostiteli šetrnější a umožňuje jeho dlouhodobé přežití?**

Problém hodně netriviální.

Toho, kdo zná problém nazvaný ***„Tragédie společné pastviny“***, hned napadne, že se jedná o velmi podobné dilema, pro které máme dobrý matematický model a jeho různá rozšíření, viz:

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Trag%C3%A9die\_ob%C4%8Diny](https://cs.wikipedia.org/wiki/Tragédie_občiny)

Rozšíření i do oblasti **teorie evolučních her**, viz:

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Evolu%C4%8Dn%C3%AD\_teorie\_her](https://cs.wikipedia.org/wiki/Evoluční_teorie_her)

A nejen to. Vzpomene si na Elinor Ostromovou, která dostala za výzkum evolučního řešení problematiky her typu *„Tragédie společné pastviny“* v oblasti lidské pospolitosti Nobelovu cenu za ekonomii, viz:

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Elinor_Ostrom>

Bohužel, našla některá řešení jen pro oblast **primitivních lidských pospolitostí**.

Pro současnou „vyspělou“ společnost univerzální řešení neznáme. Jen zjišťujeme, že podobné dilema se řeší i v institucionálních strukturách, např. rozhodování člověka, který v těchto strukturách zastává významnou pozici:

**Udělám vše pro to, abych čelil epidemii a omezil její dopady, nebo využijí příležitosti a vytěžím z toho maximum pro sebe?**

Určitě vás napadne řada konkrétních interpretací tohoto dilematu, od kterého se odvíjí řada dalších her, např. i tvorba struktur založených na vzájemném krytí porušování obecně přijatých zásad s (doslova) globálními důsledky, viz např.:

<https://radimvalencik.pise.cz/4432-pred-jihlavou-o-degeneraci-soucasne-moci.html>

**Jak poznat dominantní hru?**

Jakou hru hrají koronaviry, resp. jejich mutace mezi sebou? Protože těchto her je patrně více, vzniká otázka: **Která z těchto her je dominantí?**

I zde můžeme formulovat dvě krajnosti:

**První krajnost:** Co nejrychleji obsadit replikační prostor bez ohledu na to, zda hostitel ve svém prostředí přirozeného výběru přežije, nebo ne, otevřít se co nejrychlejšímu mutování a hledat další „pastviny“, tj. další hostitele. K rozšíření původního kmene na další hostitele je nutná značná dynamiky mutací, která původní kmen mění a na jeho bázi vznikají kmeny další.

**Druhá krajnost:** Co nejvíce uchovat evoluční stabilitu kmene (ve smyslu evolučně stabilní strategie ve smyslu teorie her odvozené od Nashovy rovnováhy) To předpokládá šetrné chování k hostiteli a schopnost vytlačit z replikačního prostoru mutace porušující základ této evolučně stabilní strategie. Otázkou je, jak by to náš koronavirus mohl dokázat. A není to patrně jediná otázka, která v souvislosti s tím vzniká.

Strategii spojenou s **první krajností** můžeme nazvat **expanzivní**.

Strategii spojenou se **druhou krajností** můžeme nazvat **konzervativní**.

Od toho, která strategie převládá, jsou odvozeny hry, které se v daném replikačním prostoru (kterým je v tomto případě lidský rod coby „pastvina“, tedy hostitel). Her bude více (komplex či konglomerát), budou vzájemně provázány, ale důležité je odpovědět na otázku, kterou jsme začali a v odpovědi na kterou jsme udělali dílčí krok: **Která z těchto her je dominantní?**

Ještě před tím je ovšem nutné odpovědět na otázku: **Která strategie v našem replikačním prostoru v případě našeho koronaviru převládá?**

Již v dubnu minulého roku bylo zřejmé, že patrně expanzivní strategie našeho viru nepřevládá. Z hlediska pozorovatelných jevů to bylo zejména následující (uvádím v kontextu současného chování našeho viru a současných poznatků):

- **Mutace viru** sice byly zaznamenány, ale **měly minimální vliv na chování viru vůči jeho hostiteli**. Dokonce ani mutace, které se objevily později (britská, jihoafrická) nejsou patrně tak nebezpečné (šíření britské mutace v Británii je dokonce spojeno s poklesem nárůstu nových případů). V některých případech se zdá, že se jedná o „mutační oscilace“, kódující sekvence se mění, ale vracejí se též do původního stavu.

**- Virus poměrně důsledně dodržoval (a dodnes dodržuje) „tabu“ nenapadat mladší jedince.** Byla obava, že rozbujení epidemie povede ke vzniku mutací, které podstatným způsobem rozšíří replikační prostor, a to zejména ve směru mladších věkových kohort. K tomu nedošlo v nějaké výraznější míře. Zdá se, že **virus dodržuje určitá tabu v daném směru, přitom tak důsledně, že bloků, které mu brání rozšířit replikační prostor, bude patrně více**.

- V různých oblastech se zřetelně **projevují tendence ke zpomalení epidemie, aniž by to bezprostředně souviselo se protiepidemickými opatřeními**. V této souvislosti dlužno připomenou i předchůdce a blízkého příbuzného našeho viru (s obdobnou genetickou výbavou), tj. SARS-CoV. Jak rychle se epidemie začala šířit, tak rychle po poměrně měkkých protiepidemických opatřeních (ve srovnání s dnešními) „vyšuměla“ a předchůdce našeho viru přešel do „neviditelné“ formy pomalého a omezeného šíření, které nevyvolává reakci imunitního systému a neprojevuje se vnějšími příznaky.

To vše mluví pro alternativu, že v chování našeho viru převládá, přesněji naprosto **dominuje konzervativní strategie**. To ovšem předpokládá, že náš virus umí svou identitu vůči mutacím, které by ho otevřely směrem k boji o rozšíření replikačního prostoru, chránit.

Klíčovou roli má otázka: **Jakým způsobem to dělá?**

Zatím tedy vše nasvědčuje tomu, že se náš viru chová velmi konzervativně, tj. **řídí se převážně (dominantně) konzervativní strategií uchování evoluční stability kmene**. Ovšem tím vzniká otázka (kterou jsme si položili již dříve v jiném kontextu): **Jak náš virus udržení replikace na bázi konzervativní strategie dosahuje?**

Jeho možnosti interakce s prostředím, včetně možnosti ovlivnit replikaci konkurenční mutace porušující základ evoluční strategie, tj. tabu, pokud jde o napadání jiných věkových kohort, a současně orientaci na šetrné chování k hostiteli.

A hned navazující otázka: **Jak je možné, že když už se základní kmen našeho viru řídí konzervativní strategií, tak přesto se epidemie v některých případech šíří velmi rychle, je obtížné ji zastavit, má tendenci propukat znovu a znovu, má své oběti?**

V tuto chvíli je vhodné zmínit metodologický problém, který spočívá v tom, že daná oblast poznání se vyznačuje tím, že je zde vše trochu „rozmazané“, neexistují ostré hranice mezi tím, že je to tak či onak, že existují přechodné stavy. Hraje se velké množství her i v „království našeho viru“, ve vztahu viru a hostitele (případně jeho imunitního systému). Hry, jak jsme si ukázali, se hrají i v říši hostitele (tedy v naší společnosti). Dominance některých her je pouze částečná, vlivy některých her jsou překrývány jinými, či naopak, mohou mít různé synergické efekty.

Najít abstraktní model, který by byl schopen „rozklíčovat“ realitu na bázi mezní jednoduchosti a od něj odvinout konkretizace směrem k větší shodě modelu s realitou není jednoduché. Potřebovalo by to mj. i silný statistický aparát (ten není levný z hlediska časového, technické i personálního) k prověřování dílčích hypotéz, který (teď mluvím za sebe) nemám k dispozici.

Přesto se však pokusme odpovědět na dvě výše položené otázky, čímž se dostaneme k nejdůležitějšímu modelu analýzy epidemie s využitím aparátu teorie evolučních her v naznačených intencích.

V našich úvahách jsme dospěli do situace, kdy musíme odpovědět na dvě zásadní otázky:

**- Jak náš virus udržení replikace na bázi konzervativní strategie dosahuje, tj. jak je schopen se bránit vůči mutacím, které by porušily pravidlo šetrného chování k hostiteli, předběhly ho svou dynamikou replikace a vytlačily z replikačního prostoru?**

**- Jak je možné, že když už se základní kmen našeho viru řídí konzervativní strategií, tak přesto se epidemie v některých případech šíří velmi rychle, je obtížné ji zastavit, má tendenci propukat znovu a znovu, a to i po fázi zklidnění, má své oběti?**

Nenapadá mě jiná odpověď než ta, že **náš virus na obranu základu své evolučně stabilní strategie (ke kterému se přiblížil svou dlouhodobou evolucí, při které se vytvořily určité geneticky zakotvené mechanismy jeho chování) sám zrychlí svou replikaci, přejde do fáze „zdivočení“**, výsledkem čehož je, že:

- Buď nedá mutaci, která ho chce vytlačit z replikačního prostoru šanci, **dokáže ji z replikačního prostoru vytlačit**.

- Nebo společně s mutací, kterou chce vytlačit z replikačního prostoru, zlikviduje daného jedince či dokonce i hostitele v jeho okolí, aby nadále nemohli nákazu šířit.

Přitom, a to je mimořádně důležité, **soupeření o ovládnutí replikačního prostoru se zatím pozorovatelně nerozšiřuje o další věkové kohorty**. Není vyloučeno, že to hrozí, zejména tam, kde se dlouhodobě drží nějaké portfolio vícenákazy odolné vůči neúčinným protiepidemickým opatřením (k nedávným signálům z karlovarské nemocnice a nejen odtud se dostanu v některém z dalších pokračování, do té doby snad budou další údaje). Patrně je to dokonce největší riziko, kterému je naše civilizace vystavena. Ale systém bloků, které tomu brání (myslím si, že jich je skutečně více) funguje účinně. Je dokonce možné, že právě na narušení některého z těchto bloků virus reaguje nejcitlivěji.

Možná má někdo jiné vysvětlení obou otázek položených v úvodu této části. Rád se s ním seznámím. Mě totiž žádné jiné nenapadá.

Vzniká ovšem další otázka, která přesahuje rámce teorie her i vyhodnocení průběhu epidemie: **Prostřednictvím jakých mechanismů (které nemohly vzniknout jinak než přirozeným vývojem a musí korespondovat se strukturou viru na molekulární úrovni i funkcí jeho jednotlivých částí) k tomu může docházet?**

**Evolučně stabilní strategie koronaviru**

Nejdříve se zamysleme nad otázkou: **Jakou podobu mohou mít mechanismy, které by umožnily zrychlení replikace našeho koronavirus v situaci, kdy v jeho revíru působí mutace, která může být z hlediska evoluční stability základního kmene nebezpečná?**

Zde už se dostáváme na tenký led neověřených hypotéz. Vzhledem ke specifickým vlastnostem zkoumaného objektu a možnostmi jejich testování je nutné testovat falzifikovatelné předpovědi nikoli každé z nich, ale takové závěry, které předpokládají současnou platnost několika hypotéz. Takový přístup může být obviněn z fabulace, ale v daném případě se jedná o čistě metodickou či technickou záležitost:

1. Pokud takové mechanismy existují, musely se vyvinout na bázi nahodilosti v rámci přirozeného výběru. Jejich složitost pak není dána jen strukturou viru a možnostmi jeho mutací, ale i délkou období, kdy byl přirozeným výběrem kultivován. Tu lze obtížně odhadnout. Virová „archeologie“ má velmi omezené možnosti, nutno též uvažovat přechod z jednoho hostitele na jiného. Zde ani nevíme, zda k němu došlo velmi nedávno, nebo před dávnou dobou, kdy měl virus možnost se evolučně adaptovat na člověka. A ani nevíme, zda v době přechodu měl již vyvinuty předpoklady pro konzervativní strategii, nebo byl tento přechod projevem expanzivní strategie. – Z mého hlediska předpokládám dlouhodobou evoluci a přizpůsobení našeho viru k dlouhodobému soužití se svým hostitelem, tedy člověkem.

2. Druhým velmi důležitým problémem, se kterým se musíme vyrovnat, je otázka, zda mechanismy, prostřednictvím kterých virus mění své schování (pokud k takovým změnám chování dochází), jsou z hlediska viru autonomní, nebo zda předpokládají interakci viru s imunitním systémem. Například v tom smyslu, že prostřednictvím imunitního systému člověka jsou spouštěny mechanismy, které mění chování základního kmene viru tak, aby mohl na mutaci, která je z hlediska jeho evoluční stability nebezpečná, reagovat zrychlením své vlastní replikace. – V návaznosti na předcházející předpoklad dlouhodobého soužití tuto interakci našeho viru a imunitního systému předpokládám. To by umožňovalo, aby příslušné mechanismy byly poměrně sofistikované.

Poznámka: Často se setkávám s námitkou, že jevy, které by předpoklady, o nichž hovořím, potvrzovaly, nebyly v dostatečné míře pozorovány. To je pravda. Ale pozorovali jsme je? Tj. provedli jsme příslušná pozorování? Nebo chyběla nejen teoretická platforma, která by umožnila pozorování zaměřit příslušným směrem, ale i vůle, protože většina kapacit byla zaměřena na vývoj vakcíny, případně léku?

Existuje ještě jeden fenomén, o kterém jsme se již zmínili, a to je **zklidnění viru**. To se jako dlouhodobá tendence projevuje u všech parazitům včetně virů. Je dáno **evolučně**:

1. Jako **přirozená evoluční tendence** v důsledku toho, že agresivní mutace či nové kmeny zlikvidují svého hostitele a tím i sami sebe. V dlouhodobém přirozeném vývoji tedy přežívají jen ti parazité, kteří zmírní svoji agresivitu dříve, než přispějí k likvidaci svého hostitele. Někteří z nich se dokonce mohou stát symbioticky a svému hostiteli nejen neškodit, ale dokonce mu prospívat. V našem případě na toto ovšem spoléhat nelze.

2. Jako **geneticky zakódovaná** do vyspělejších parazitů (včetně virů), které jim „velí“ (tedy způsobuje), že po obsazení nového replikačního prostoru (po té, co se novému hostiteli mutace, která do něj pronikla, tento prostor obsadí) začíná fungovat dlouhou dobu evolucí kultivovaný mechanismus zklidnění.

Tendence ke zklidnění viru se projevila u všech předchůdců SARS-CoV-2, MERS-CoV. Patrně i u tzv. Ruské chřipky na konci 19. století, kterou mnozí považují za přímého předchůdce COVID-19 v tom smyslu, že byla způsobena stejným kmenem koronaviru.

V evolučně naprogramované logice našeho viru, tj. SARS-CoV-2, je nepochybně také zabudována. Projevila se zřetelně v Amazonii po první fázi epidemie. Působí zřejmě v Británii, kde dochází k pomalému zklidnění nákazy i přes přítomnost tzv. britské mutace.

Při taktice protiepidemické války se dělá jedna zásadní chyba. V některých zemích některé fáze přechodu ke zklidnění, které vyplývají z toho, co má nás virus v sobě geneticky zakódováno, jsou považovány jen za náhodu či důsledek protiepidemických opatření a nikoli za proces spojený s chováním viru. Není na ně adekvátně reagováno, v důsledku toho pak dochází k další fázi zrychlení epidemie („zdivočení viru“).

|  |
| --- |
| **My se nyní patrně do takové situace brzy dostaneme, tak je moc a moc důležité, abychom se této chyby vyvarovali!!!** |

Z toho jsou někteří tak zoufalí, že říkají: Virus si dělá, co chce, a mají tendenci na boj s epidemií rezignovat. Velmi brzy se však ukáže, že ani rezignace není řešení.

Proč tomu tak je? Ukážeme si v další části. Dáme odpověď na otázku: **Proč náš virus střídá období, kdy se epidemie zklidňuje více, než bychom očekávali, nebo naopak zrychluje, než to bychom očekávali.** (Mj., pokud by byla provedena řádná statistická analýza, bylo by patrně tyto „anomálie“ možné velmi přehledně graficky vyjádřit, resp. zviditelnit.

Jednou z nejdůležitějších otázek, která souvisí s tou, která je položena v závěru předcházející části, je následující: Do jaké míry a ve kterých směrech se nás virus přiblížil své evolučně stabilní strategii, která se sestává ze tří složek?

Takto jsem evolučně stabilní strategii našeho viru formuloval již dříve a několikrát připomenul:

**1. Základem evolučně stabilní strategie je strategie "pomalého spásání pastviny", resp. šetrného chování k hostiteli. Patrně takového, při kterém imunitní systém na přítomnost a množení našeho viru vůbec nereaguje.**

**2. Doplňující obrannou strategií, kterou spouští, když zjistí, že v napadeném organismu je mutace jeho vlastního kmene, která porušila "kmenové tabu" a začala se k hostiteli chovat nešetrně. V tu chvíli nás virus také přejde do modu rychlého spásání, resp. co nejrychlejší replikace v hostiteli. "Odbrzdí se", přechází do excitovaného, zdivočelého stavu.**

**3. Navazující korekční strategii, kterou zkouší, zda je ještě přítomna mutace, která porušila kmenové tabu (zda byla vytlačena nebo uklidnila). Vysílá vstřícný signál pomalého spásání, ovšem podle toho, jaká je reakce prostředí, je zase připravena přejít k obranné strategii rychlého spásání, resp. nešetrného chování k hostiteli.**

V širším kontextu viz: <https://radimvalencik.pise.cz/8436-mozna-nam-dal-virus-sanci-vyuzijeme-ji.html>

Vývojově starší je patrně složka působící na zklidnění viru, tj. korekční strategie v případě viru našeho. To mají zabudovanou i viry, které nedisponují obrannou strategií. Je přitom zřejmé, že obranná a zklidňující strategie stojí proti sobě.

Z hlediska toho, jak se virus chová, lze usuzovat na to, že koexistence dílčích strategií, obrané a zklidňující, byla v „dějinách našeho viru“ poměrně efektivní. V současné době však v rámci celého světa existuje obrovské (několika řádově) větší množství intenzivních kontaktů a mnohem větší vzdálenosti než kdykoli dříve. To vybuzuje náš virus znovu a znovu do fáze obranné strategie, tedy zrychlení epidemie.

**Jakou máme šanci s tím něco udělat a co s tím udělat?**

Této otázce se z různých zorných úhlů budu věnovat v dalších pokračováních. Včetně těch, v nichž se pokusím odpovědět, odkud se náš virus vzal, zda mohl být vyroben uměle, jakou roli sehraje vakcinace, ale také to, jaké hry se hrají nikoli mezi virem a virem, virem a člověkem, ale i mezi člověkem a člověkem, včetně toho, jako je evolučně stabilní strategie globální lidské pospolitosti na současném stupni jejího rozvoje (technologické rozvoje, rozvoje poznání, ale také eroze institucí a mezilidských vztahů). Nyní se budeme věnovat otázkám, které souvisí s virem a které jsme položili v předcházející části.

**Průběžné shrnutí a dílčí aplikace**

Po prvních deseti částech můžeme formulovat určité shrnutí. Začali jsme otázkou, jaká hra se hraje, když, když kočka loví myš. Dominantní hra není kočka s myší, ale hra mezi myší a myší, hra o to, která přežije. Pamatujeme si to i z dětství. Když jsme hráli hru „Rybičky, rybáři jedou!“. Byla to hra mezi „rybičkami“ o to, která z nich se nechá chytit jako poslední. Vítěz pak byl rybářem v další hře. Podobnou hru pak hrají i kočky mezi sebou, která se nažere a zplodí potomstvo, a které pojde hlady.

Pokud si uvědomíme, že podobné hry se hrají v souvislosti naší epidemii, vzniká otázka, jakou hru hraje vir s virem (jeho mutace mezi sebou), ale také jakou hru hraje člověk s člověkem (jaké hry se hrají ve společnosti mezi lidmi). Přitom teprve, když oba typy her dostatečně pochopíme (odhalíme, jaké jsou a o co v nich jde), může uvažovat vztah mezi viry a lidmi z hlediska průběhu epidemie.

To otevírá zcela nový pohled na realitu. Většina lidí ji nahlíží z jiných zorných úhlů, propadá jednostrannostem. V důsledku toho přehánějí nebo naopak přeceňují nebezpečí viru, většinou však podceňují problematiku her uvnitř společnosti, Pokud by lidé společně postupovali vůči epidemii, dávno bychom už problém epidemie COVID-19 vyřešili. Dříve, než se budeme věnovat hrám mezi lidmi (na ně také dojde), připomeňme si, jak jsme formulovali evolučně stabilní strategii našeho viru:

Takto jsem evolučně stabilní strategii našeho viru formuloval již dříve a několikrát připomenul:

1. Základem evolučně stabilní strategie je strategie "pomalého spásání pastviny", resp. šetrného chování k hostiteli. Patrně takového, při kterém imunitní systém na přítomnost a množení našeho viru vůbec nereaguje.

2. Doplňující obrannou strategií, kterou spouští, když zjistí, že v napadeném organismu je mutace jeho vlastního kmene, která porušila "kmenové tabu" a začala se k hostiteli chovat nešetrně. V tu chvíli nás virus také přejde do modu rychlého spásání, resp. co nejrychlejší replikace v hostiteli. "Odbrzdí se", přechází do excitovaného, zdivočelého stavu.

3. Navazující korekční strategii, kterou zkouší, zda je ještě přítomna mutace, která porušila kmenové tabu (zda byla vytlačena nebo uklidnila). Vysílá vstřícný signál pomalého spásání, ovšem podle toho, jaká je reakce prostředí, je zase připravena přejít k obranné strategii rychlého spásání, resp. nešetrného chování k hostiteli.

Základní otázkou je: **Do jaké míry se genom našeho viru a mechanismy s ním spojené, vyvinuly směrem k jeho evolučně stabilní strategii?**

Mohly se mu přiblížit, ale také mu mohou být dost vzdálené a nehrát žádnou roli. Na základě řady indicií vyplývajících ze sledování průběhu epidemie v různých podmínkách se zdá, že náš virus skutečně disponuje určitými bloky, které mu brání ve zrychlení replikace a rozšíření replikačního prostoru. Těchto bloků bude patrně více. Rovněž se zdá, že má zabudovaný mechanismus zklidnění, který pozorujeme i u jiných parazitujících virů. Určitou vývojovou „novinkou“ může být jeho schopnost zrychlit svoji replikaci, pokud nějakým způsobem (možná i prostřednictvím našeho imunitního systému) identifikuje přítomnost mutace, které by mohla ohrozit základní kmen, nebo se takto chová. Jak tendence zklidnění, tak i tendence k agresivnější replikaci mohou být realizovány prostřednictvím několika různých mechanismů citlivých na různé podmínky. Výše uvedené by vysvětlovalo některé zvláštnosti chování našeho viru oproti těm, se kterými jsme se doposud setkali. Skutečnost, že obranná složka evolučně stabilní strategie (zrychlení replikace či rozšíření replikačního prostoru) působí proti tendenci ke zklidnění, si vyžádalo poměrně citlivé nastavení obou složek v procesu dlouhodobé evoluce viru. V podmínkách nesmírné intenzity kontaktů mezi lidmi z nejrůznějších koutů světa vznikla nová situace. To, co fungovalo dříve, může selhávat.

Především však selhává sám člověk. Jeho evolučně stabilní strategie je nepochybně odlišná o evolučně stabilní strategie viru. Ale existuje. Bohužel, k jejímu odhalení a akceptování máme (jako liská pospolitosti a jako lidský rod) patrně ještě hodně daleko. Ale je nejvyšší čas ji odhalit. Až si odpovíme na základní otázky týkající se našeho viru, přejdeme k otázkám týkajícím se našince.

Jedna z prvních otázek, která je určitým testem přístupu založeného na postupech spojených a využitím teorie evolučních her, je otázka: **Odkud se náš virus vzal, resp. jak došlo k tomu, že vypukla epidemie COVID-19?**

Dlužno upozornit na to, že se nejedná o totožné otázky. Náš virus mohl být mezi námi (v lidské populaci) hodně dlouho a žádná epidemie nemusela být zaznamenána. Ta mohla mít zcela konkrétní příčiny. Proto musíme uvažovat následující alternativy:

1. Náš virus, tj. SARS-CoV-2, se na člověka přenesl z jiného organismu (hostitele), a to poměrně nedávno, přizpůsobil se k replikaci v novém prostředí a vypukla epidemie.

2. Náš virus, tj. SARS-CoV-2, byl uměle vyroben a náhodou (nedbalostí), nebo záměrným aktem se rozšířil v lidské populaci.

3. Náš virus, tj. SARS-CoV-2, žil v lidské populaci již velmi dlouho, byl rozšířen v některých oblastech, kde neexistovaly prostředky jeho detekce, a také nebyl důvod k jeho detekci, protože se neprojevoval, řídil se strategií blízké evolučně stabilní strategii, patrně ani nevyvolával imunitní reakci.

Jiná alternativa mě nenapadá. Pokud někdo o nějaké ví, rád se o ní dozvím formou komentáře.

**Jak přistoupit k výběru té nejpravděpodobnější alternativy?**

Při odpovědi na tuto otázku je nutné vzít v úvahu to, co víme o více než roční historii našeho viru.

Podle mého názoru fakt, že náš virus mutuje, ale jen v určitých rámcích, a zatím nepřekračuje „tabu“ přesahu k mladším kohortám (i když se objevují první náznaky v zemích, kde se nedaří epidemii omezovat), vypadá to na to, že SARS-CoV-2 má velmi umírněný, s hostitelem dlouhodobě sžitý základní kmen. Přinejmenším šetrný k rodu hostitele. Zkrácení života jen těm, kteří po velmi dlouhé období evoluce člověka nepřispívali k posílení rodu (lidí nad 60 let) nasvědčuje tomu, že se nemohl do člověka dostat přeskočením z jiného druhu. Takovou náhodu si snad ani nelze představit. Přeskočí a hned se začít šetrně chovat k lidskému rodu?

To, že nebyl identifikován, znamená, že nevyvolával ani reakci imunitního systému. Mohl být „probuzen“ v době „Ruské chřipky“, ale zase se zklidnil. Bylo by zajímavé provést testy na přítomnost našeho viru v některých méně vyvinutých oblastech, kde se projevila „Ruská chřipka“.

Ze stejných důvodů asi nemá pravdu E. Peková, pokud jde o základní kmen. Virus se chová velmi sofistikovaně a jeho mutace jsou spíše oscilující v určitých mezích. Jinak je velmi stabilní. Vyrobit něco takového není zatím v našich silách, a to ani když budeme uvažovat o technologických možnostech v dané oblasti s verneovskou fantazií.

Něco jiného je nějakým umělým zásahem do genomu základního kmene viru, který se sžil s lidskou mutací, vyrobit mutaci, která by základní kmen vyprovokovala k obranné strategii a tudíž i ke zrychlené replikaci. To by snad teoreticky možné bylo. Dokonce jsou i určité indicie, že někdo mohlo o logice chování viru vědět více, než ví odborný mainstream. Ale tady už příliš fabuluji.

**Pomůže při zklidnění viru vakcinace?** – To je jedna z nejaktuálnějších otázek současnosti. Zatím je ještě brzo nahodnocení toho, jak si vakcína vede v reálu. Vzhledem k tomu, že v této oblasti se patrně točí největší peníze související bezprostředně s epidemií a že se ze soupeření vakcín stalo geopolitikum, je potřeba brát všechny stávající rozbory reálných dopadů vakcinování s rezervou.

Z hlediska analýzy chování viru s využitím postupů teorie evolučních her lze předpokládat následující:

- Samotná vakcína přinejlepším napomůže problém soužití s naším virem řešit, ale nevyřeší, ke zklidnění budou muset být využita i na míru šitá a efektivní protiepidemická opatření odpovídající stavu v té či oné zemi. Proto spoléhání jen na vakcinaci, jehož následkem by bylo podcenění poctivého vyrovnání se s epidemií je velkým rizikem.

- Vakcinování může napomoci vyrovnat se s nákazou, která obsahuje virus v excitovaném stavu (tj. který zrychlil svou replikaci z obranných důvodů). To ukazují i předběžné výsledky. U starších lidí snižuje riziko těžkého průběhu. Současně však v případech, kdy virus nepřecházel do excitovaného stavu, ho může „vybudit“ (signalizovat viru – přímo či prostřednictvím reakce imunitního systému) a způsobit komplikace. To se ukazuje např. při vyhodnocení výsledků vakcinace v Izraeli, kde se zhoršuje průběh nemoci u mladších osob (ke kterým by se virus za jiných podmínek choval šetrněji). Rovněž zkušenosti z „konzervativnější“ vakcíny Sputnik V. dle sdělení mnoha osob říkají, že starší osoby mají menší reakci než mladší, i když ani reakce u mladších osob není závažná (maximálně vyšší, případně vysoké teploty).

Pokud tedy shrneme: Dosavadní zkušenosti z vakcinování spíše potvrzují, že náš virus se vyvinul do podoby blízké jeho evolučně stabilní strategie. Nepotvrdila se obava, že vakcinování ho „vyprovokuje“ k chování, které ohrožuje člověka. Nicméně patrně zpomaluje tendenci ke zklidňování viru. To může mít za následek, až dojde k přizpůsobení viru na reakce imunitního systému a nutnosti dalšího vakcinování, větší potíže při zklidňování viru. Lze jen doufat, že nepřerostou v obtíže většího rozsahu či nepřispějí k prolomení některých bariér stávající strategie replikace viru a vzniku mutací, které by mohly být velmi nebezpečné.

**Jsou nebezpečné některé mutace, nebo to, co nazývám „portfolio vícenákazy“?** Jedna ze zásadních otázek:

- V prvním případě budeme vliv velikosti dávky, kterou je člověk zasažen uvažovat čistě **kvantitativně**, tj. kolik virů je v ní obsaženo (ve velké kapénce, při delší inhalaci aerosolu apod.)

- Ve druhém případě je to nejdůležitější **složení** kapénky, tj. to, zda při replikaci uvnitř hostitele dojde či nedojde k interakci dvou či více odlišných mutací či stavů našeho viru, a to buď přímo, nebo prostřednictvím imunitního systému hostitele.

Z odpovědi na výše uvedenou otázku vyplývají zásadní praktické doporučení pro „krocení“ epidemie (a „zklidnění“ viru). V případě, že se jedná především o nebezpečí portfoliové nákazy (tj. nákazy složené z portfolia mutací a stavů viru), pak je důležité zejména:

**- Zabránit střetání různých mutací pocházejících z různých regionů.**

**- Identifikovat a likvidovat ohniska, které udržují vícenákazu.**

**- Bránit přenosu velkých dávek či omezit možnost dlouhodobé expozice.**

To vše lze a s opatřeními to není nutné nějak zvlášť přehánět. Nutná je ovšem naprostá **důslednost**. K té je nutná jak autorita a přísnost „shora“, tak pochopení „zdola“. Zdánlivě triviální, v reálné situaci však obtížně dosažitelné.

O našem viru, jeho mutování, příčinách stability základního kmene, interakci mutací mezi sebou, s imunitním systémem a prostřednictvím imunitního systému víme zatím málo, nemáme ještě vyvinuty potřebné modely.

Jen pro přibližnou představu: Z matematického hlediska.je počet možných kombinací z 29 881 písmenek, které má nás virus, cca 414941. Pro představu, fyzici odhadují, že v pozorovatelném vesmíru je "pouze" 4135 atomů. To znamená, že tolikrát víc než atomů v našem vesmíru, že by v každém atomu z našeho vesmíru muselo být tolik atomů, jako v našem vesmíru, aby se to dalo srovnat s počtem možných mutací našeho viru.

Viz: <https://radimvalencik.pise.cz/8968-covi-kavicka-25-2-cr-13657-usa-75299-co-dal.html>

**Takže šíří se nákaza jako nákaza, kvantitativně, nebo jako vícenákaza?**

Z hlediska České republiky jsou otázka **„Šíří se nákaza jako nákaza, kvantitativně, nebo jako vícenákaza?“** či **„Jsou nebezpečné některé mutace, nebo portfolio vícenákazy?“** zvlášť aktuální. Umožnila by totiž odpovědět na to, co nás nyní trápí nejvíce: **V čem spočívá „české prokletí“, proč se nám stále nedaří epidemii dostatečně omezit, když jinde ve světě se to i s menší snahou a menšími oběťmi daří?**

Odpověď by byla: **Protože se u nás podařilo vypěstovat zvlášť nebezpečné portfolio vícenákazy, které je rezistentní vůči běžnému rozsahu protiepidemických opatření.**

To, že jde skutečně spíše o složení vícenákazy než nějaké nové mutace potvrzuje řada konkrétních příkladů. V Británii paradoxně se „nebezpečná britská mutace“ začala sama zklidňovat (má to patrně „v krvi“, tedy přesněji zabudováno v mechanismech krátkodobého vývoje každé mutace, které jsou dlouhodobou vývojovou konstantou). Podobné zklidnění lze pozorovat i v dalších zemích.

Odsud vyplývají další otázky:

- Jak se chovají mikromutace viru, mohou být oscilující (tj. pohybovat se kolem výchozího stavu)?

- Jak na sebe mikromutace v jednom viru působí, tj. jaké synergické efekty vytvářejí a jak tím ovlivňují chování viru?

- Může být replikační nestabilita některých kombinací mikromutací mechanismem, kterým dochází ke zklidnění viru?

- Které z výraznějších mutací na sebe mohou být „alergické“, pokud se setkají v jednom organismu, jak se identifikují, co může spustit mechanismu zrychlené replikace?

K odpovědi na tyto otázky je nutné spojit znalost struktury viru a jeho funkcí na molekulární úrovni s vyhodnocením standardních situací, které můžeme identifikovat a pozorovat při šíření našeho viru.

**Co nového v teorii? První pokus o využití teorie her k analýze chování SARS-CoV-2**

Bylo jen otázkou času, kdy se objeví aplikace teorie her k analýze chování SARS-CoV-2. Dalo se i očekávat, ve které oblasti reakce na epidemii Covid-19 to bude, protože největší peníze z hlediska výstupů vědy se točí v oblasti vývoje vakcíny. Odborníci z oblasti teorie her umí vidět na několik tahů dopředu, takže celkem logicky bylo možné předpokládat jejich zaměření na problematiku interakce mezi virem a imunitním systémem v podmínkách reakce imunitního systému na vakcínu a následné reakce viru na imunitní systém. Nový virus se podle dosavadních zkušeností nové situaci vzniklé vakcinací nepochybně přizpůsobí, a vzhledem k tomu bude nutné vyvíjet další vakcíny, resp. modifikace stávajících.

Jednou z prvních vlaštovek je práce vědeckého týmu při *New York Universitě Kredit: CC0 Public Domain*. Badatelé William Casey, Steven E. Massey a Bud Mishra dospěli k závěru, že přístup založený na teorii her může nabídnout nový pohled na šíření a mutace virů, jako je SARS-CoV-2. Výsledky v podobě článku s názvem *Jak signalní hry vysvětlují mimikry na mnoha úrovních: od virové epidemiologie po sociologii člověka* publikovali letos 24. února v časopise *Journal of the Royal Society Interface*[[31]](#footnote-32)*.*

Článek je mimořádně zajímavý, přínosný a aktuální. Obsahuje dobře vyvedené grafické znázornění použitých modelů a stává se tak dostupným širšímu okruhu čtenářů

Při jeho zpracování se projevila souhra a komplementarita tříčlenného týmu, který spojil širší a filozoficky zastřešený pohled s velmi dobrou technikou přizpůsobení obených modelů k dané problematice i znalostí struktury a mechanismu replikace viru na molekulární úrovni v kontextu jeho interakce s imunitním systémem.

Jakým způsobem byla aplikována teorie her? Základem modelování a analýzy byly signální hry, které spadají do skupiny her s opakováním a nedokonalou informací[[32]](#footnote-33). Vyznačují se tím, že hráč nezná všechny tahy ostatních hráčů, kteří hráli před ním. Samotné signální hry jsou rovněž zajímavé informační asymetrií. Hráči mohou vysílat informace i dezinformace, v případě viru používat ve vztahu k imunitnímu systému či dalším virům mimikry. Právě na tuto oblast se tým soustředil. Využil přitom začlenění analýzy viru do širokého kontextu, ve kterém se stručně a selektivně zabýval otázkami od vzniku života až po machviallistické praktiky v lidské pospolitosti. Takový přístup je při aplikacích teorie her na místě, protože dává vyniknout specifice zkoumané problematiky z potřebného nadhledu a na základě toho se v ní orientovat.

Autoři článku se zaměřili zejména na dva typy mimikrů: Batesův a Müllerův (nazvané podle přírodovědce Henryho Waltera Batesa a Johanna Friedricha Theodora Müllera. V určitém smyslu tyto modely reprezentují polaritu konfliktního a kooperativního chování. Batesvův mimikr využívá podvodu, Müllerův vysílá signál ke spolupráci, např. společné ochraně. V článku je prentována původní skupina modelů, které oba typy chování testují na molekulární, organizační a společenské úrovni.

Modely zaměřené na vývoj vakcíny proti SARS-CoV-2 jsou dotaženy až do identifikování jevů (signálů) na molekulární úrovni, konkrétně proteinů a genů RNA, které mohou být „vysílačem“ či „přijímačm“ signálu, resp. kterým je mimikr určen.

Ukazuje se, že virus SARS-CoV-2 poměrně často využívá molekulární mimikry tak, aby využíl svého lidského hostitele k napodobení zdravých buněk Batesovým způsobem s cílem infikovat hostitele. Oproti tomu spolupracující vakcína „klame“ imunitní systém člověka tak, aby cítil, že je napaden virem a vytvořil tak předpoklady pro imuitní reakci, pokud bude organismus skutečně napaden. V případě vytváření chřipkových vakcín se tyto každý rok mění, aby přesně napodobovaly nově vyvinutý virus chřipky. Virus totiž může obejít očkování prostřednictvím antigenního posunu, přičemž virové epitopy časem mutují, což vede k novým imunogenním vlastnostem a sníží účinnost vakcíny.

Autoři článku zkonstruovali matematický model, který mapuje řadu signálních strategií, jež by teoreticky mohly být přijaty jak virem (který používá Batesianův mimikr), tak vakcínou (která používá Müllerův mimikr). Významným metodologickým přínosem modelu je, že umožňuje testovat vliv rychlosti replikace viru na výplaty hráčů, tj. zkoumaných entit, vysílajících a přijímajících signály.

Za povšimnutí slouží následující pasáž v článku: *„Virus SARS-CoV-2 mnohokrát využívá molekulární mimikry ve svém úsilí využívat svého lidského hostitele, počínaje jeho vznikem prostřednictvím zoonotické události od dřívějšího hostitele, netopýra, který toleruje virus v kvazi-Batesově mimikrovém kruhu. Události mezi zoonózou od netopýra po současného lidského hostitele a jejím vznikem jako pandemie, i když nejasné, byly pravděpodobně ovlivněny strategiemi napodobování, které virus použil.“* Autoři se zde, patrně ne náhodou, poněkud zdrženlivě vyjadřují ke stávajícím teoriím toho, co epidemii Covid-19 iniciovalo.

Ukazuje se, že aplikace modelu mohou být širší než k jen tomu, jak inovovat vakcíny s výhledem na proměny viru. Velmi zajímavé by bylo využít aparát, který autoři článku předkládájí, ke zkoumání vztahů mezi různými mutacemi nového viru, pokud by byly přítomny v témže organismu, a testovat z tohoto hlediska to, do jaké míry se virus přiblížil své evolučně stabilní strategii (3). Velmi podstatnou otázkou například je, zda virus reaguje na přítomnost konkurující mutace přímo, nebo zprostředkovaně přes signály poskytované imunitním systémem.

V článku se setkáme i s úvahami na téma sociálně-technologických otázek včetně nutnosti hledat kompromisy mezi *„životem a živobytím“*, příčemž i zde se naznačuje možnost aplikace teorie her. Existují patrně tři velké skupiny her, které musíme uvažovat: Mezi virem a virem, mezi virem a člověkem (potažmo jeho imunitním systémem) a mezi člověkem a člověkem (ty jsou nejvíce komplikované a možná, že nás i v kontextu epidemie ohrožují více, než ty předcházející). Každopádně lze předpokládat, že vstup teorie her do dané oblasti přinese významné a možná i nečekané výsledky.

**Aktuální přílohy:**

Následující přílohy byly zpracovány s využitím poznatků prezentovaných v hlavní části tohoto textu. Reagují na konkrétní události.

**Ještě jednou k promoření**

Nejsem příznivcem katastrofických scénářů, ale všude se ukázalo a do budoucna se ukáže, že cesta "promoření" je neprůchodná. Řešení je jen v komplexním, trpělivém (a z hlediska známého spisovatele Fulghuma) nepohodlném zklidňování epidemie. K tomu už jsem dávno napsal:

<https://radimvalencik.pise.cz/8418-vakcinace-promoreni-nebo-zklidneni-koronaviru.html>

A ještě dříve pro ty, kteří už zapomněli, jak to bylo:

<https://radimvalencik.pise.cz/7735-o-co-jde-ve-sporu-o-promoreni.html>

(Zde najdete i první Zimův manifest.)

K tomu je i tato zpráva:

***Brazilský Manaus měl dosáhnout stádní imunity, teď kvůli covidu kolabuje. Na vině je i nová mutace***

*Záběry hromadných hrobů z města Manaus poutaly světovou pozornost už během jarní vlny epidemie covidu-19, téměř tři čtvrtě roku poté se tragický scénář opakuje. V metropoli brazilského státu Amazonas kolabuje zdravotnictví, nemocnice mají akutní nedostatek kyslíkových bomb, pacienti umírají. Hlavním důvodem katastrofické situace je podle odborníků šíření nakažlivější mutace koronaviru, město přitom bylo považováno za "vzor"*

*"Už prostě nezvládáme počty pacientů, kteří k nám přicházejí... Soukromé nemocnice už ani nechtějí pouštět dovnitř nikoho dalšího, protože mají strach, že přijmou pacienta a znovu jim dojde kyslík," popsal pro britský deník The Guardian infektolog z města Manaus Marcus Lacerda.*

*"Něco takového tu ještě nebylo, ani v loňském roce ne," dodává lékař.*

*Země s 210 miliony obyvateli zažívá druhou vlnu epidemie covidu-19 od poloviny prosince, zdaleka nejhorší je ale situace ve státě Amazonas. V jeho hlavním městě Manaus (uvedl jsem ho dříve jako příklad, kde došlo ke zjevnému zklidnění viru v důsledku jeho evolučně stabilní strategie, současně upozornil na nebezpečí toho, že v případě neadekvátního postupu může virus zase zdivočet – pozn. RV) kolabuje zdravotnictví už několik týdnů, nemocnice nemají dost kyslíkových lahví, denně proto umírají stovky pacientů.*

*Co do počtu úmrtí byl zatím nejhorším měsícem koronavirové pandemie loňský květen, kdy město Manaus pohřbilo celkem 348 lidí, současná situace je ale násobně horší – jen během prvních tří lednových týdnů tento počet přesáhl dokonce 1300 obětí, podotýká americká CNN.*

*Vědci citovaní americkou televizí připisují krizovou situaci nečinnosti úřadů a šíření nové "brazilské" mutace koronaviru, která se podobně jako britská nebo jihoafrická varianta ukazuje jako nakažlivější. Právě kombinace těchto dvou faktorů vytvořila "ideální" podmínky pro vznik tragédie, která se v Manausu v posledních týdnech odehrává.*

*"Obvykle v těchto věcech nejsem za alarmistu, ale mám obavy z toho, co právě teď v Brazílii sledujeme," říká imunolog Pensylvánské univerzity Scott Hansley.*

*V Manausu, který je kvůli své poloze uprostřed deštného pralesa často označován jako brána do Amazonie, od poloviny ledna pomáhá také organizace Lékaři bez hranic. I ta popisuje kolaps přetížených nemocnic, kvůli kterému hlavní město státu Amazonas pozastavilo příjem pacientů s vážným průběhem covidu-19 z okolních měst a vesnic.*

*"Ve vesnicích a městech na horním toku řeky Amazonky se nákaza začíná šířit dominovým efektem. Důsledky mohou být devastující," uvádí zpráva Lékařů bez hranic, podle které zásobování kyslíkem neodpovídá ani třetině aktuálních potřeb. Některé nemocnice proto nemůžou připojit pacienty na ventilaci, ti se pak dusí a umírají. Podobně jako na jaře tak úřady nechávají budovat "vertikální hroby".“*

Viz:

<https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/brazilie-koronaviru-brazilska-mutace-p1-nemocnice-kyslik-stadni-imunita_2101300702_eku?fbclid=IwAR2n-yObxTwI68xSzpCCL9bEwbxLTQRwaFJtW84toK0bVcTKbsXCmFRbmN8>

**Nebezpečné mutace, nebo portfolio vícenákazy?**

Reaguji na zprávu o tom, že Německo nás podezírá ze šíření nebezpečné mutace viru. Samá voda, resp. (slovy spisovatele Součka) OOO (obecně oblíbený omyl).

Není nic praktičtějšího, než dobrá teorie. Kdysi byl tento výrok německého chemika hodně citován, protože jej převzal do svého sjezdového projevu Brežněv. Ale důležité je ne, kdo ho vymyslel a tlumočil, ale jeho poselství. Z čistě vědeckého hlediska zní otázka tak, jak jsem ji zformuloval v titulku: **Nebezpečné mutace, nebo portfolio vícenákazy?**

U nás ještě žádné "novinky" (britská, jihoafrická) mutace nebyly, a epidemie dosahovala (a dosahuje) rekordních parametrů a opatření proti ní jsou málo účinná. Podezírat z toho "nové mutace" nedává logiku. Vysvětlit současné dění u nás či v jiných zemích lze tím, že **nebezpečné je hlavně šíření vícenákazy, tj. určitého portfolia mikromutací (mutačních oscilací) spojených s různým typem chování viru a jeho interakce s imunitním systémem**. To dává mnohem větší logiku. Jenže tomu se zatím nevěnuje pozornost. Vše se soustředilo jen na vakcinaci jako všelék (bodejť ne, jde o velké peníze). A pak jsme překvapeni tímto jevem:

*"****u lidí mladších šedesáti let****, kteří dostávali vakcínu později, poklesl počet nových případů o pětinu, ale* ***počet hospitalizovaných stoupl o 15 procent a počet lidí s vážným průběhem nemoci o 29 procent****"*, viz:

[https://www.novinky.cz/zahranicni/blizky-a-stredni-vychod/clanek/ockovani-v-izraeli-prinasi-vysledky-40350590?fbclid=IwAR1PjIbj1ZqMvnLqO-63CsswHWcjGutRWFLuA5uO7OJU5-GdqY4E4t97vHs#dop\_ab\_variant=0&dop\_source\_zone\_name=novinky.sznhp.box&dop\_req\_id=fn9hjN8RUCR-202102101716&source=hp&seq\_no=3&utm\_campaign=&utm\_medium=z-boxiku&utm\_source=www.seznam.cz](https://www.novinky.cz/zahranicni/blizky-a-stredni-vychod/clanek/ockovani-v-izraeli-prinasi-vysledky-40350590?fbclid=IwAR1PjIbj1ZqMvnLqO-63CsswHWcjGutRWFLuA5uO7OJU5-GdqY4E4t97vHs" \l "dop_ab_variant=0&dop_source_zone_name=novinky.sznhp.box&dop_req_id=fn9hjN8RUCR-202102101716&source=hp&seq_no=3&utm_campaign=&utm_medium=z-boxiku&utm_source=www.seznam.cz)

Právě to odpovídá teorii, že vakcína vede ke "zdivočení viru" u mladší generace (kde původně působilo evolučně vyvinuté tabu viru, aby ji nenapadal škodlivým způsobem), původní mutace viru poruší tabu a zrychlí svou replikaci, aby vytlačil domnělou špatnou mutaci, která tabu porušila.

**U nás jsme si "vypěstovali" velmi nepříjemné portfolio vícenákazy.** Čelit epidemii je proto nutné trochu jinými (dost jinými) prostředky, než pokud by se jednalo o nové mutace. Ze správného teoretického uchopení problému vyplývají i odlišné praktické závěry. Nemá smysl je ale sdělovat současným "neumětelům", protože to by bylo, jak se trefně říká, jako házet perly sviním. Dokud nepřijde skutečná nezablácená autorita ochotná naslouchat dobré teorii, budeme si muset ještě dost protrpět. Ale exodus i ze současného stavu zasažení naší země koronavirem existuje. Bude to ovšem vyžadovat delší čas a trpělivost. Zatím zabředáme do hlubokého bláta.  
Pro ilustraci – takto to vidí v Německu a mýlí se:

***„Německo zařadilo Českou republiku na seznam zahraničních oblastí s výskytem nebezpečných mutací koronaviru.*** *Uvedla to ČTK s odkazem na diplomatické zdroje. Cesty přes hranice budou povoleny fakticky jen pracovníkům ve zdravotnictví a další kritické infrastruktuře. Omezení bude platit od neděle.* ***Německo pravděpodobně zavede dočasné hraniční kontroly.***

*Zařazení Česka mezi oblasti s mutacemi žádalo Bavorsko a Sasko, spolkový ministr vnitra Horst Seehofer následně mluvil jen o příhraničních regionech. Uvedl, že kancléřka Angela Merkelová s tím souhlasí.*

***O zařazení na německý seznam oblastí s výskytem mutací rozhodují společně ministerstva zahraničí, vnitra a zdravotnictví, toto spolkové grémium zasedá v pátek. To by měly být upřesněny podmínky, za nichž bude možné do Německa jet. Pro jiné země s mutacemi, za něž Německo označuje například Portugalsko nebo Velkou Británii, neplatí výjimky z povinné registrace a testu při příjezdu.***

*Sasko a Bavorsko zřejmě zpřísní podmínky pro pendlery už od pátku. Je možné, že budou denně vyžadovat test.*

*Německo od 24. ledna považuje Česko za epidemicky vysoce rizikovou oblast, do té doby ho označovalo jen jako rizikovou****. Důvodem je vysoká míra infekce v zemi.***

*Zpřísněné hodnocení znamená, že do Německa lze cestovat jen s negativním koronavirovým testem, po příjezdu je povinná karanténa. Výjimku z karantény mají pendleři, kteří se v Sasku doposud museli testovat dvakrát týdně a v Bavorsku každých 48 hodin. Sasko se ale nyní rozhodlo opatření zpřísnit.*

*Od čtvrtka zpřísnily režim pro pendlery bavorské příhraniční okresy Tirschenreuth, Cham a Neustadt an der Waldnaab. Čeští přeshraniční pracovníci mohou jet do práce jen přímou cestou a bez zastávky, poté se musí ihned vrátit do Česka.*

***Bavorský premiér Marcus Söder již ve středu večer v rozhovoru s televizí ZDF nevyloučil možnost uzavření hranic s Českem.*** *Ve čtvrtek pak uvedl, že do Bavorska by bez výjimky mělo být možné cestovat jen s negativním testem, jeho vyhotovení až po příjezdu nebude možné. Dodal, že považuje za velmi pravděpodobné, že takovéto řešení bude zvoleno a že Mnichov se spolkovou vládou v této věci jedná. "Toto výrazně zlepší naši jistotu,” řekl.*

***Bavorsko se obává, že přeshraniční pracovníci do Bavorska zavlečou nakažlivější mutace. Ty se ve velké míře vyskytují nejen v Česku, ale také v alpském regionu Tyrolsku.****“*

Viz: <https://www.novinky.cz/zahranicni/evropa/clanek/nemecko-zrejme-oznaci-prihranicni-ceske-regiony-za-vysoce-rizikovou-oblast-40350733>

**ČESKÉ PROKLETÍ: Mutace, nebo portfolio vícenákazy?**

Vláda konečně začala dělat razantní opatření. Pozdě, ale přece. Opatření mají jeden velký problém. Vycházejí z předpokladu, že za problém **ČESKÉHO COVI-PROKLETÍ** mohou "nové mutace" (jak představitelé vlády často říkají). To je podle mě chybný pohled a neodpovídá logice šíření epidemie v jiných zemích, a to ani v těch, odkud tyto mutace pocházejí.

Zásadní otázka tedy stojí tak: **Jedná se o nové mutace, nebo o portfolio vícenákazy?**

V našem případě **"české portfolio vícenákazy", které jsme si u nás trpělivě vypěstovali a které je velmi rezistentní vůči standardním protiepidemickým opatřením**.

Z odpovědi na tuto otázku vyplývají odlišné akcenty na efektivní potlačení epidemie. Asi takový rozdíl, jako když střílíte těžkým dělostřelectvem na oblast, kde by mohl být nepřítel, nebo když znáte pozice nepřítele a jste schopni je i s menší dělostřeleckou kapacitou zasahovat přesně.

V našem případě je diskreditace "těžkého dělostřelectva" ještě větším rizikem, než samotný dopad nižší účinnosti tvrdých opatření na další šíření epidemie.

Vím, že nic moc neovlivním, "zatvrzelci" ani ti "tam nahoře" neprojevují ani náznak ochoty naslouchat a snažit se přemýšlet. Snad budou postupně přibývat lidé, kteří začnou chápat, o co jde. Proto uveřejňuji dva příspěvky (v pořadí 15. a 16.), na které by se v mém pravidelném seriálu covi-kávička dostalo až za deset dní (v příloze uvádím odkaz na dosud publikované díly, jejichž znalost umožňuje lépe pochopit, o co jde).

**Hlavně a především: Pokud se i nadále, i po tvrdých opatřeních nebude situace vyvíjet uspokojivě, nezoufejme. Epidemii lze potlačit a lze začít žít normálně. Jen je třeba lépe mířit.**

**Pomůže tvrdý lockdown „po česku“?**

V případě, že se jedná především o nebezpečí portfoliové nákazy (tj. nákazy složené z portfolia mutací a stavů viru), pak je důležité zejména:

|  |
| --- |
| ·       **Zabránit střetání různých mutací pocházejících z různých regionů.**  ·       **Identifikovat a likvidovat ohniska, které udržují vícenákazu.**  ·       **Bránit přenosu velkých dávek či omezit možnost dlouhodobé expozice.** |

Ale i tak mohou opatření přinést zvrat. Hodně bude záviset na troše štěstí a hlavně chování veřejnosti. Chtělo by to trochu loňské březnové a dubnové atmosféry.

Při odhadu vývoje epidemie pomáhají matematické modely jen zčásti. Vždy se jedná o působení tří vlivů:

- Přirozené tendence exponenciálního růstu (to lze matematicky modelovat snadno).

- Různých omezení procesu replikace v důsledku a) vyčerpání replikačního prostoru; b) různých překážek replikace (a to přirozených i umělých). (Zde nám již matematika pomáhá jen zčásti, dostatečně neznáme ani parametry dílčích replikačních prostorů, ani výčet přirozených bariér, zejména těch skrytých.)

- Změn v chování viru: na jedné straně přirozené tendence ke zklidnění, na druhé straně "alergické" reakce viru na přítomnost "konkurenčních" mutací či vznik nových mutací. (S tím stávající modely nepočítají.)

**Je dost pravděpodobné, že tvrdá opatření byla přijata právě v době, kdy došlo k dílčímu vyčerpání replikačního prostoru v některých směrech. Pokud máme štěstí a k tomuto souběhu došlo, může to ovlivnit i vztah mezi dvěma protichůdnými tendencemi v chování viru a převážit tendence k jeho zklidnění.** Náznaky uvidíme od 7 do 10 dnů, maximálně do 14.

V tom případě se nedostaneme k hrozícím 20 tisícům, ale začne sestupný proces. Kritická fáze. Jako každé přistání. Podaří se jen a jen tehdy, když nezačneme předčasně "jančit" (ve smyslu Karlových mostů, divokých párty, hospodských oslav apod.). V tom případě bychom těžce vydřenou tendenci viru ke zklidnění mohli zase zvrátit. Prostě – bude to chtít ještě nějakou dobu fulghumovského "nepohodlí" (abychom neměli velký problém).

Pokud začneme "přistávat" a pokud se přistání podaří, můžeme si otevřít cestu k letním zahraničním dovoleným a naučit se žít s kontrolovanou přítomností našeho viru v populaci (je to něco trochu jiného než nereálná fikce "promoření", ale o tom někdy příště). To stojí za to.

Z hlediska specifik šíření tohoto viru doporučuji některá opatření, která jsou "zadarmo" (a o kterých se nemluví tak často, resp. nejsou předepsána):

- Začíná být teplo, takže nejen větrat či mít na pracovišti pootevřené okno, ale i v tramvajích či dalších dopravních prostředcích pootevřít okénko. (Výrazně se omezuje možnost vícenákazy aerosolem.)

- Vyčkejte s přátelskými setkání v hospůdce nikoli jen do ukončení restrikcí, ale do doby, kdy je budete moci uskutečňovat ve venkovních prostorech. (Vím, diskriminuje to některé typy zařízení, ale co naplat, lepší je i konzumace na chodníku v odstupech, až budeme na výrazně nižších stavech denních přírůstků.)

- Pokud s někým hovoříte venku, tak to nepřehánět se silou hlasu a stát tak, abyste oba byli čelem ke směru, odkud proudí vzduch. Prostě nevyříkat si to "z očí do očí" a "vědět, odkud vítr vane" (i když tato úsloví byla užívána v jiném smyslu),

- Ve firmách (i menších, v kancelářích apod.) podle toho, co správně prosazuje ve své výzvě Hausenblas, měřit teplotu při příchodu do práce. Eliminuje to podstatnou část lidí, kteří doufají, že příznaky, které pociťují, nějak přejdou. Když budou vědět, že je čeká měření teploty, zůstanou doma a nikoho nenakazí.

**Do budoucna nebudou rozhodovat ani tak hry, které hrajeme s virem, ale které hrajeme mezi sebou. Loni v těchto hrách při rozvolňování prohráli slušní a zodpovědní lidé. Nedokázali jsme "přistát". Teď máme znovu šanci.** Patrně všichni máme před očima ty, kteří by rádi vrátili čas zpátky a říkali by dnes něco úplně jiného než tehdy. Patrně i politický kapitál se ze sabotování protiepidemických opatření už moc vytlouci nedá, takže určitá naděje existuje.

"Česko" mělo v dávné i nedávné minulosti různé tváře. Tak teď si vyberme tu správnou.

# 3. Materiály k přípravě workshopu

**Ekonomie a ekonomika doby postkovidové**

**(Pohled za horizont událostí)**

**II. část**

Následující texty byly dodány na workshop *Ekonomie a ekonomika doby postkovidové (Pohled za horizont událostí)*. Jsou různého druhu, spojuje je konkretizace představy o tom, jak workshop pojmout. Postupně v nich krystalizuje představa o nutnosti mít k dispozici srozumitelnou, perspektivní a realistickou vizi, která by splňovala následující:

1. Byla schopna sdílení širší veřejností a postupné konkretizace, která by zvyšovala její přitažlivost a praktickou využitelnost.

2. Byla jasnou alternativou vizí „nového světového pořádku“ zpracovávaných současnou globální mocí (v jejím jádru i různých kontaktních skupinách), které vycházejí ze setrvačného vidění reality a považují člověka za něco, co překáží, co ztrácí na významu, co je potřeba dostat pod kontrolu a zredukovat.

3. Viděla plné využití potenciálu každého člověka (formou vzdělání a dalších atributů rozvoje schopností) nejen jako cíl, ale hlavně jako rozhodující faktor vývoje společnosti včetně ekonomického růstu.

4. Dokázala odpovědět na otázku, jaký původ má „ztráta iluzí“, co způsobuje narůstání problémů a to, že se je nedaří řešit, jaké příčiny má současná gradující krize naší civilizace.

5. Nabídla cestu řešení problémů, jejich příčinou je bohatnutí bohatých a chudnutí chudých.

6. Byl zpracován s využitím výrazných invencí v oblasti teorie a na základě toho poskytoval nezbytnou ideovou převahu oproti alternativním koncepcím a vizím.

## Odpovědi na otázky k době postkovidové

**Jaroslav Šulc**

Dříve, než se dostanu ke skupině devíti okruhů otázek, kterými Radim Valenčík zarámoval dnešní videokonferenci, si dovolím tři ryze privátní poznámky:

1. SHOVÍVAVOU: Omluvit Radima, že z té plejády ekonomů, kteří jsou mnohem povolanější se k okruhům otázek vyjádřit a to mnohem kompetentněji, než má osoba, vybral právě mne. Důvod je prostý: vloni mně slíbil láhev tuším šedé rulandy a tato dnešní nominace má být hřejivou náplastí na nesplněný slib. Ani zavřené vinárny kvůli koronakrizi ho však nemohou omluvit;
2. SADISTICKOU: Radim je mistr v uvádění do schizofrenní situace lidí jako jsem já, o kterých dobře ví, jak urputně ctí komplexní přístupy k tak více vrstevnatým jevům, jakým jsou společenské dopady Covid-19 na jedné straně a současně na straně druhé neschopností jednoho člověka tuto komplexnost vůbec pojmout a dostatečně pevně uchopit, zpracovat a vyvodit z ní nějaké užitečné výstupy;
3. SEBEVRAŽEDNOU: Přes výše řečené mi nezbývá, než se veřejně intelektuálně znemožnit. A to troufalým pokusem se k daným okruhům – respektive jen k těm, kde mám dost sebedůvěry poučeného laika – aspoň iterativně vyjádřit.

Budu to brát sice popořadě a v největší stručnosti. Protože první a druhá otázka jsou jako siamská dvojčata, vyslovím se k nim najednou:

*1. Jak, resp. čím vymezit dobu postkovidovou?*

*- Jako návrat k obdobě současné situace?*

*- Jako trvalé soužití s koronavirem za podmínek, kdy jsou jeho dopady známé a stabilizované?*

*2. Jaký bude mít doba postkovidová globální rozměr?*

*- Vstoupí do ní všechny země víceméně současně, nebo*

*- bude dlouhodobě probíhat jako koexistence zemí, v nichž nastala a v nichž ještě nenastala doba postkovidová?*

*- Pokud nastane druhý případ: Jaké budou vztahy mezi zeměmi v různé postkovidové fázi*

*a) spolupráce,*

*b) uchování současných bloků,*

*c) restrukturace bloků,*

*d) vznik nových konfrontačních ohnisek?*

Na konci ledna 2021 je z dostupných dat zřejmé již nejspíše toto:

* Do *začátku startu* *kovidové fáze* vstupovaly země s několika*týdenním*, či i několika*měsíčním* časovým posunem (viz časový odstup v šíření pandemie ve Wu-chanu, následně v severní Itálii a dál v Evropě a dalších státech světa);
* *Trvání plného působení Covid*-19 – tedy fáze doby trvání nákazy – je mnohem variabilnější než fáze startu. Vrcholy první, druhé či dalších vln jsou od sebe už vzdáleny řádově i měsíce. Nevím, zda již všude byla dosažena maxima, spíše ne. Proto mj. nemá smysl konstruovat ani nějaký národní, tím méně kontinentální či dokonce globální společný jmenovatel *covidfáze* - průměr či jiný popisný ukazatel. Statistik by řekl, že směrodatná odchylka je až nezvykle vysoká;
* Aniž bychom upadli do lákavého optimismu, nelze současně ani vyloučit, že v některých zemích či regionech se již nějakou dobu *pohybují v žádoucí postkovidové fázi, aniž je ve vzduch cítit riziko recidivy*. Teď mám na mysli jak data epidemiologická, tak současně makroekonomická (za relevantní a stejně dlouhé časové úseky), třeba za Čínu. Uvidíme, co tam udělá mobilita v rámci oslav lunárního roku, kdy v pohybu budou stamiliony lidí;
* Ptát se po *definici doby pokovidové* je zrádné – není přece možné *podruhé vstoupit do stejné řeky* a navíc je lehce morbidní*.* Protože tu virus bude už zřejmě navěky (možná v x-té mutaci), tak si čistě pracovně pro sebe dobu *pokovidovou* vymezuji jako stav, kdy ve střednědobém horizontu
  + *z demografického hlediska*

bude průběžná penetrace obyvatelstva tímto virem po všech stránkách a ve všech věkových kohortách pod kontrolou. Úmrtnost „na Covid“ a „s Covidem“ nebude řádově vyšší, než je úmrtnost na jiná podobná virová onemocnění (přesnou specifikaci nechám na epidemiolozích). Soudím, že by měla být minimálně o řád a nejlépe o dva řády nižší, než je současná úmrtnost na nejčetnější civilizační choroby v této zemi. V roce 2019 při řádově 112 tisíc úmrtí to bylo 42,2 % na selhání oběhu, 25,7 % na rakovinu, 3,8 % na diabetes apod. Asi by byla snesitelná hladina četnosti úmrtí na Covid-19 někde mezi úmrtími v důsledku silniční nehodovosti až úmrtími v důsledku dokonaných sebevražd, ale spíše ještě níže,

* + *z ekonomického hlediska*

nebude nutno vyhlašovat lock down, nejvýše v té podobě jako se to praktikuje dosud u silnější chřipkové epidemie (zákaz návštěv v nemocnicích apod.).

Na otázku *„Zda do postkovidové doby vstoupí všechny země víceméně současně a zda bude mít globální rozměr?“* odpovídám po každé jinak: V první případě ***ne*** – přece již nyní se zdá, že třeba Čína je z toho venku, ve druhém případě ***ano***.

Když byla druhá fáze - kovidová jasně globální, pak nevidím důvod, aby nebyla globální také fáze třetí – postkovidová.

Jak bude třetí fáze ale přesně vypadat, je ve hvězdách. Nicméně když sleduji mocenskou šarádu kolem Pfizeru, BioNTech, Sinopharmu, Sputniku V, či dalších přípravků, tak už to nevidím jen jako klasickou hnusnou rvačku mých „milovaných“ farmaceutických firem o miliardy euro či dolarů, ale jako další odnož nevyhlášené války globálních a regionálních mocností včetně trapně servilního paběrkování těch málo významných zemí, jako třeba naší republiky. Po těch starších odnožích studené, hybridní, elektronické je tu nově i odnož *vakcinační války* jako poslední varianta geopolitického střetu. Tentokrát už i s hromadami mrtvol. Vzhledem k nákladům vakcinační ochrany a zvolené marketingové strategie farmaceutických gigantů jsou další statisíce mrtvých na obzoru, když se některým zemím či celým chudším regionům nepodaří si do vakcinačního rychlíku včas „koupit jízdenku“, neboť virus nečeká. Dál nepřemýšlím, nemám politologické vzdělání, ptejme se u expertů.

*3. Dojde k omezení spotřeby (domácností) v některých směrech?*

*- Bude to v důsledku restrikcí, nebo poklesu příjmů velké části obyvatelstva?*

*- Bude to znamenat větší zchudnutí či zbídačení, nebo pozitivní alternativu vůči současnému konzumu zaměřenou na skutečné lidské hodnoty?*

K omezení spotřeby už došlo a má výrazně diferencovanou podle struktury spotřebních zvyklostí celého spektra domácností co se týče poptávky a co se týče nabídky je rozdílné také podle oborů. Jen minimální dopady vidím u konzumu potravin a spotřebního zboží, ale výrazné to je u spotřeby produktů „industrie emocí“. Ať už jde o návštěvy sportovních podniků – hraje se před prázdnými ochozy, či divadel a koncertů. Trpí celý sektor cestovného ruchu včetně restauračního stravování či cestování. Osobně si druhým rokem po sobě odpustím lyžovačku v Alpách.

U této otázky se však při „makro pohledu“ netajím, že jsem původně odkojen oběma Kapitály. Jak tím „starým“, napsaným zprvu Karlem Marxem, pak Bedřichem Engelsem a jeho tajemníkem Karlem Kautským v poslední třetině 19. století, kdy už se skutečné příčiny problému bohatství a jejího negativního zrcadla chudoby docela prokazatelně rýsovaly. A tím nově navazujícím z pera Francouze Thomase Pikettyho – Kapitál pro 21. století. Vyšlo to u nás před pár lety. Podle mého dochází k prolnutí dvou proudů:

1. *Dlouhodobě* se globální společnost stále více polarizuje a tento proces je urychlen v posledních čtyřech dekádách, po triumfu neoliberalismu v ekonomické teorii i praxi. Do toho vpadly dvě velké krize, které diferenciační procesy urychlily – globální finanční krize odstartovaná zhroucením nemovitostního trhu v USA před cca 13 lety a
2. vloni odstartovaná další – *zatím krátkodobá* – krize Covid-19. Sice původně krize zdravotnická, ale v důsledku zpřetrhání vazeb kvůli karanténám vedoucí k rychlému zhroucení dosud hodně vychvalované přednosti globalizace. Tedy jen krátkodobě výnosného vymísťování značného rozsahu výrob z vyspělých zemí tam, kde bylo možná nalézat komparativní úspory v nákladech, především mzdových a ekologických.

Umím si představit, že druhý – covidový – faktor bude časem utlumen, neboť dosavadní extrémně vysoké náklady na zvládnutí koronakrize zvyšující veřejné dluhy zaplatí daňové poplatníci do deseti – patnácti let, možná i dříve. Nicméně dál bude působit faktor první, a možná ještě silněji, než dosud. Ziskový motiv je přece v genetické výbavě tržní ekonomiky. A změnit jej? Dobrovolně asi ne, a o válku nikdo nestojí. To by byl přece Endlosung.

Takže v odpovědi na podotázku zda to …*bude … znamenat větší zchudnutí či zbídačení, nebo pozitivní alternativu vůči současnému konzumu zaměřenou na skutečné lidské hodnoty?* mi i chatrné znalosti historie velí být spíše hodně skeptickým. Každá krize má přece ze své podstaty své vítěze a poražené a teď to není a nebude jinak.

*4. Budou se s ekonomickými důsledky dopadu epidemie vyrovnávat všechny země v podstatě stejně, nebo se budou prosazovat i úspěšné snahy o nalezení alternativy vůči předkovidovému setrvačnému směřování?*

Nevím, ale opět se nechávám inspirovat historií: každá krize přináší vedle rizika bankrotu i šanci v případě, že se najde skutečně inovativní řešení. V době Velké krize konce 20. let minulého století zlínský Baťa jen urychlil svou expanzi, zatímco zbytek ševcoviny šel v této republice ke dnu. Nebo - po skončení 2. světové války generál Marshall pochopil, že místo riskantního útlumu útlumu válkou nabobtnaného produkčního potenciálu USA se geniálně rozhodl iniciovat napumpování do zbídačené západní Evropy úvěrové peníze amerických bank. Za ty úvěry si tamní vlády zrekonstruovaly rozbité ekonomiky nákupem amerických přebytků – a byl tu byznys století s ohromujícími geopolitickými konotacemi – třeba zadržením hrozící expanze komunismu do západní Evropy, najmě Francie a Itálie.

Nenechejme se nyní zmást nepochybně upřímným pláčem hospodských, vlekařů či lidí z kulturní fronty, kteří se ocitli bez konzumentů a tržeb. Jako bývalý akademik můžu jen konstatovat, že v tržní ekonomice zvolili velmi neuvážlivě obor podnikání generující vysoké zisky jen v časech konjunktury, ale teď, v krizi poptávky, na ně dopadá tíha fatálně podceněného rizika. Škoda, že média místo těchto – jistě pravdivých nářků – neukazují mnohem častěji příběhy lidí a firem, které díky koronakrizi expandují – za všechny e-obchod. Tito lidé právě nyní vycítili jedinečnou šanci a zmocnili se ji.

Takže při pokusu o zobecnění: země, které mají mezi vrcholnými politiky a byznysmeny převahu těch se strategickým myšlením, s citem pro inovace, se schopností nalézat konsensus a v záloze pak potřebné prostředky, k tomu systematicky pěstované dobré mezistátní vztahy a smlouvy třeba i s tradičními konkurenty a protivníky, ti teď jistě půjdou kupředu ještě rychleji – a naopak. Koronakrize staré rozdíly – a napětí – jen prohloubí a zesílí.

*5. Budou dále narůstat animozity mezi obyvatelstvem ve vztahu k různým otázkám (včetně postoje k epidemii a roli vlád či nadnárodních struktur), nebo v některých zemích převládne tendence k sounáležitosti ("všichni jsme na stejné lodi")?*

Netuším, nemám potřebná sociologická data, ale z toho, co kolem sebe vidím (a to záměrně nesleduji veřejnoprávní média z důvody preventivní péče o své duševní zdraví), si nedělám velké iluze. V každé době je v každé zemi dostatečné množství magorů a za krize početně bobtnají, roste jejich psychická labilita, mesiášství a následně narůstá agresivita. Hodně však záleží jak na zbabělosti vlády, která se bojí jim tvrdě čelit ze strachu, že bude obviněna z totalitních policejních praktik, tak na prostoru, který jim dávají média. Nejen bulvární – to je jejich žírné pole působnosti a cesta k vyšší sledovanosti a tržeb z reklam, ale bohužel i média veřejnoprávní. Ta totálně selhala, což si tu a tam letmo ověřuji, když omylem zmáčknu nepravý kanál – třeba ČT24.

*6. K jakým změnám dojde z hlediska jednotlivých sektorů a jejich výkonů (zaniknou či omezení se některé či naopak objeví či posílí některé nové, např. spojené s rolí pracovních, poznávacích, vzdělávacích, výchovných, zábavných, rodinných apod. styků zdokonalovanými online formami)?*

Zatím je brzy na vyhodnocení třeba home office, či distanční výuky. Ve školství neznáme ani komparativní změny v míře osvojení si potřebného množství učební látky na různém stupni školské soustavy. Děti a studenti spadli do experimentu, na který nebyl nikdo připraven, ani vyučující, ani vyučovaní. Nebylo přitom kam uhnout. Jako původní profesí kantor vím, jak je ta naše parta konzervativní, jak nerada přijímá novoty. Už za ministra Kahudy se říkávalo, že vůbec nejhůře vzdělavatelní jsou učitelé. Jsem opravdu zvědavý, jestli to byly měsíce s převažujícími ztrátami či naopak benefity. Snad se to brzy dovíme. Ale dva závěry jsem si pro sebe udělal:

Jednak koronakrize a omezení všech klasické školní výuky přineslo šanci otestovat celou jednu generaci dětí a mládeže v jejich schopnosti se adaptovat na nečekaně zhoršené podmínky a ověřit si tak u jednotlivců možnosti přizpůsobení se. A vyzdvihnout a preferovat ty, kteří se adaptovali na tu mizérii nejlépe. Zdá se, že nikdo nemá na tuto selekci odvahu – všeobecně se snižuje i tak nízká laťka požadavků, podívejte se na kapitulantství kolem maturit. Ten diktát průměrnosti a podprůměrnosti jako nová norma mne opravdu děsí.

Jednak vím, že – pojem digitalizace – už pro mnoho lidí (a to nemluvím jen o školství) není tak vzdáleně abstraktní, jako byl vloni touto dobou. Jakoby *deu ex machina* nechtěně zaúřadoval a postrčil nás ke čtvrté průmyslové revoluci rázným kopancem. Technika tu byla, jen se jí zmocnit.

*7. Jaké dopady bude mít role vlád při zvládání (nezvládání, využívání či zneužívání) epidemie v jednotlivých zemích a nadnárodních strukturách na důvěru občanů v politické reprezentace a mainstreamová media?*

*- Uchovají se stávající formy manipulace s veřejným míněním, posílí se či naopak ztratí svoji účinnost?*

*- V jaké míře dojde ke zneužití omezení osobních svobod, bude trvalé, nebo dojde k návratu k situaci, kdy občané mohou projevit svoji vůli?*

Jsem jen obyčejný makroekonom. A nikdo z posluchačů nemusí být zvědavý na moje nejspíše zcestné dojmy, rád si poslechnu třeba Petra Hampla či pana Campbella.

*8. Jak se změní role vědy?*

*- Nechá se diskreditovat nekvalifikovanými úřednickými přístupy spojenými s podléháním lobby a příležitostným přiživováním se na přerozdělovací moci, nebo dokáže využít možností interdisciplinárního přístupu a s tím spojené nezbytné spolupráce při komplexním řešení problémů a obnovit svoji autoritu?*

*- Dojde ke vzniku nových teorií, paradigmat a disciplín?*

*- Podaří se lépe odpovědět na otázku, jaká je evolučně stabilní strategie druhu "homo sapiens sapiens" v podmínkách globalizace a současné technologické vybavenosti?*

Nějakou dobu ve svém čtyřiceti pětiletém profesním životě jsem pracoval ve výzkumu a pořád mu fandím. Ještě docela nedávno jsem měl dokonce možnost pracovat pod vedením pana profesora Vladimíra Maříka v Akademickém poradním výboru. Ten byl ustanoven vládou ve snaze urychlit přechod této země do čtvrté průmyslové revoluce – toho rychlíku první poloviny 21. století. Také tam či v dalších týmech jsem poznal spoustu skutečných vědců hodných toho označení.

Potíž vidím jinde, než primárně ve vědecké obci: vědci jsou taková zvláštní dvounohá odrůda „obtížného hmyzu“, která v poměrně krátkých intervalech přichází s novými, často i hodně převratnými nápady. Ty prakticky vždy vyžadují vyjet ze zaběhlých kolejí a vydat se na neprobádanou trať. S rizikem karambolu. Často i drahého. Navíc je pro vědeckou frontu naprosto typické, že ve většině oborů platí to, co hořce my laici často konstatujeme u doktorů práv: *Dva právníci, aspoň tři silná právní stanoviska k témuž*.

Takže se moc nedivím ani nerozhodnosti mnoha politiků – kterému z houfu expertů vlastně mají vlastně naslouchat, ani sílícímu koncertu nejrůznějších šarlatánů a vykuků, kteří vycítili šanci se dostat před kameru či mikrofon. O chytlavosti nejrůznějších konspiračních teorií a fake news v dnešní znejistěné době a vyplašenosti psychicky málo odolných jedinců ani nemluvě. Solidní vědci v téhle „konkurenci“ moc šancí se uplatnit nemají. Dovolte, abych se obešel bez příkladů, byť skandalizace jistého senátora – v „civilu“ profesora medicíny se specializací na nádorová onemocnění – jen kvůli jeho jarnímu odvážnému varování, abychom si absolutní preferencí pacientů s Covid-19 co se týče nemocniční péče snad nezadělávali na bumerangový efekt v důsledku takto násilně vyvolané morbidity u pacientů s jinými nemocemi je naprosto děsivá. Jak ukazují dosavadní data, měl naprostou pravdu. Odhaduji, že do konce roku 2020 mohlo zemřít cca 129 až 130 tisíc osob, což je o cca 21 tisíc více než průměr 2015 - 2019, tj. cca 20 % navýšení. Seriál diletantství a populismu vykonal své zhoubné, přímo morbidní dílo, másla na hlavě je všude dost. Ale počkejme na analýzu příčin skonů, za kolik mrtvých může Covid-19 a jaké jsou jeho kolaterální škody.

*9. Podaří se vytvořit sdílenou perspektivní a realistickou vizi překonání současných problémů a nikoli setrvačného budoucího vývoje, která vytlačí snahu současné globální moci zneužít situace nastolení "nového světového pořádku", "konečnému řešení" v podobě zničení všech atributů toho, co dělá člověka člověkem?*

Patřím sice mezi zanedbatelné promile optimistů, ale globální ofenzíva přímých i nepřímých exponentů vojenskoprůmyslového komplexu (i toho českého) – viz naprosto stupidní a nekvalifikovaná kampaň ohledně hodně symbolické desetimiliardové částky uloupnuté z nesmyslně nafouknutého českého vojenského rozpočtu v této krizové době a moudře přesunuté do rozpočtové rezervy – mne v mém optimismu docela sráží ke střízlivosti.

## Nové technologické trendy v budoucnosti

**(Teze)**

**Bohumír Štědroň**

**Globalizace má Kyvadlový průběh**

V současnosti se jednotlivé země "Emancipují", aby POZDĚJI v budoucnosti byly MNOHEM více integrovány.

\*       Dynamika v rámci zemí

\*       Dynamika mezi zeměmi

\*       Dlouhodobé a krátkodobé kompromisy

*Komentář ze záznamu: Zpravodajské služby pro amerického prezidenta (tehdy Trumpa) - tři scénáře: Ostrovy, orbity, komunity. Ukazuje se, že kovidová krize naplňuje scénář "ostrovy".*

\*       Restrukturalizace globální ekonomiky

\*       Politická nestabilita *(např. Turecko)*

\*       Nároky na hospodářskou a fyzickou bezpečnost

\*       Vzestup nerovnosti

\*       Rozšiřování technologií

\*       Oddělování států od globálního světa

\*       Napětí mezi velkými mocnostmi *(obrat mezi USA a Ruskem vzrostl o 8 %)*

\*       Rostoucí nacionalismus

\*       Rozmazání rozdílu mezi mírem a válkou

\*       Zapojování systémů umělé inteligence

\*       Zpochybňování budoucnosti státní správy *(nástup nacionalismu, např. odtržení Irska od Británie)*

\*       Zapojení společností do soukromého života *(čtení myšlenek, kontrola zdravotního stavu)*

\*       Klíčovým zdrojem vlivu se stává schopnost ovládat informace *(projevila se velká kreativita českých firem – oblast umělé inteligence)*

\*       Zapojování veřejnosti do politik – kolektivní rozhodování

\*       kyvadlový pohyb (Brexit Jindřicha VIII.)

\*       ostrovy nástup (iracionálního) nacionalismu (konflikt mezi Jižní Koreou a Japonskem,

\*       komunity (elektrikář na FTVS, selhání Internetu, Amazon, lokální měny, nakupování, nákupní chování a marketing v místě prodeje (in-store marketing)

\*       orbity (dlouhodobý trend nic nového, platí i pro velké firmy ) - území pod správou OSN, pracovní příležitosti pro migranty, selhání Interpolu

- Artificial a Business Intelligence

*Komentář ze záznamu průběhu konference: Není pravda, že by umělá inteligence nahrazovala lidskou (tak jako kdysi fyzická sílá parního stroje apod. nahrazovala lidskou fyzickou sílu), ale naopak, vztah je komplementární, umělá inteligence* ***posiluje*** *lidskou, kterou není schopna nahradit. Například spojení člověka a umělé inteligence v šachu. Rok 2020 je i rokem přípravy na mnohem větší problémy. Výpadek elektrické sítě znamená i výpadek vody, což může mít mnohem tragičtější důsledky.*

- RFID

- 3D

- ekologické technologie

- komunikace s celou biosférou

- nové technologie (temná hmota energie) a proto vznik nových vědeckých disciplin

Radio Frequency Identification, identifikace na rádiové frekvenci (RFID) je další generace identifikátorů navržených (nejen) k identifikaci zboží, navazující na systém čárových kódů. Stejně jako čárové kódy slouží k bezkontaktní komunikaci na krátkou vzdálenost. Iniciátorem vývoje je stejně jako u čárových kódů firma Wal-Mart. Patent na technologii RFID získal vynálezce Charles Walton až v roce 1983 přestože počátky technologie sahají do II. světové války ve Velké Británii.

Čipy jsou k dispozici v provedení pro čtení nebo pro čtení a zápis. Pro komunikaci využívají převážně nosnou frekvenci 125 kHz, 134 kHz a 13,56 MHz. V některých státech se dají používat i další frekvence jako 868 MHz (v Evropě) a 915 MHz (v Americe).

Fenomén RFID se uplatní ve všech segmentech trhu a zejména ve zdravotnictví.  
Lze očekávat nárůst hodnoty trhu s RFID technologií. Po prostudování několika zdrojů, jako je analýza společnosti Researchmoz Global Pvt. Ltd nebo MarketsandMarkets™ Research Private Ltd., které se zabývají průzkumy trhu a konzultačními službami, byla sestavena tabulka s naměřenými hodnotami trhu.

**PROGNÓZA 2035: nové scénáře**

\*       Současný trend: mimořádně vysoká kreativita českých firem a univerzit:

\*       AVAST je lídrem trhu s antivirovými programy v USA

\*       Vzduch v poušti obsahuje vodní páru, ta však kvůli tamním klimatickým podmínkám nemůže kondenzovat.

\*       Čeští vědci proto vyvinuli zařízení, které dokáže vodu ze vzduchu získat. To by však pro ozelenění pouště nestačilo. Proto k získané vodě přidali také zařízení, které prostřednictvím cíleného rozmnožování mikroorganismů kultivuje poušť v oázu. Technologie má jméno S.A.W.E.R., tedy Solar Air Water Earth Resource.

\*       Hlavním rysem systému S.A.W.E.R. je autonomní provoz. Energetické potřeby systému jsou plně hrazeny ze sluneční energie (solární fototermické kolektory, fotovoltaické moduly, akumulace tepla a elektrické energie).

\*       Vedlejším produktem technologického systému je pak teplá voda pro sprchování a chladný vzduch pro klimatizaci budovy.

**Nové náměty**

\*       ČR je nejprůmyslovější země EU a země s nejnižší nezaměstnaností v EU

\*       ČR je šampión v umělé inteligenci; nedostatek pracovních sil

\*       Inspirující trendy z retailu a novinky z výzkumu o chování zákazníků

\*       Jak pomocí pokročilých vědeckých metod měnit nákupní chování

\*       Marketingová nástroje pro pokročilé: jak v retailu prakticky zapojit neuroscience, psychologii, sémiotiku, sémantiku a další disciplíny

\*       Čech Pavel Podruh se dostal do prestižního výběru výjimečných mladých osobností celého světa. Mezi šest držitelů titulu The Outstanding Young Person se z tisíců nominovaných prodral s projektem energeticky soběstačných domů a bateriovým start-upem. V minulých ročnících se do podobného výběru dostali například John F. Kennedy, Bill Clinton nebo spoluzakladatel Applu Steve Wozniak.

\*       Skoro 40 let vybírá japonská pobočka mezinárodní organizace JCI výjimečné mladé osobnosti z celého světa, kterým uděluje prestižní titul The Outstanding Young Person. Letos se z tisíců nominovaných mezi oceněnou šestici dostal díky svému bateriovému start-upu a soběstačným domům i Čech Pavel Podruh.

**Příležitosti**

\*       mezery zanechané velkými firmami

\*       ekologické technologie a ochrana životního prostředí

\*       energeticky soběstačné domy

\*       místní komunity

\*       nové technologie (umělá inteligence, 3D, RFID, kvantové počítače)

\*       sociální sítě a influenceři

\*       interkulturní management

**Vzniknou statisíce novým pracovních příležitostí a dalších vědeckých disciplín**

\*       Nové manažerské funkce:

\*       Psychiatr /psycholog skupiny robotů

\*       Kriminalista / specialista tajné služby specializovaný na skupiny robotů

\*       Manažer pro komunikaci s biosférou

\*       Psycholog / psychiatr pro biosféru

\*       Kriminalista / specialista tajné služby specializovaný na kriminalitu biosféry

\*       Specialisté na legislativu robotiky a biosféry (již dnes šachové programy se nesmějí zúčastňovat šachový turnajů pro lidské hráče)

\*       Inspektor pro počítačové soudce a politiky

\*       Manažer pro temnou hmotu a energii (v delší perspektivě může být energie zdarma)

**Reforma politických systémů**

\*       Zrychlení rozhodovacích procesů ve státní správě

\*       Zrychlení mezinárodní komunikace

\*       Zvýšení průměrného věku

\*       Zvýšení vlivu seniorů

\*       Příprava na rozsáhlejší kalamity (blackout s destrukcí energetických a telekomunikačních firem spojený s výpadkem distribuce vody)

\*       Využití umělé inteligence

## Vybraní vítězové a poražení roku 2020

**Bohumír Štědroň**

**Úvod**

Rok 2020 lze shrnout jedním pojmem a to COVID-19. Tato pandemická nemoc, která ovlivnila život veškerých obyvatel této planety, se začala šířit na přelomu ledna a února, ovšem tato fáze nebyla natolik nebezpečná, jako ta fáze, se kterou se potýkáme v současné době. Každá vláda se s touto nemocí vyrovnávala jinak, jelikož každý stát měl vlastní regule a opatření, které měly pomoct k zastavení této infekce.

Například v České republice proběhly dvě vlny, první byla mírnější a ne tolik drastická jako ta druhá vlna, která probíhá v nynějších dnech. Vláda České republiky podniká razantní kroky proti tomuto viru, přičemž ten nejhlavnější bod jejich opatření je uzavření všech služeb, což velmi ovlivňuje národní ekonomiku. Mezi další opatření, které vláda používá, je nošení roušek v obchodech, ale částečně už i venku (kromě procházek v přírodě při rozestupu 2 metry), dále zakázala noční vycházení od 21:00 do 4:59 či nařízení distanční výuky na všech stupních základních škol. Zavřené jsou ovšem i střední a vysoké školy. Sejít se můžou maximálně 2 lidé, což se netýká rodinných příslušníků.

Nyní už se dostáváme k tématu této práce, což jsou "*Vítězové a poražení 2020"*. Lze konstatovat, že jako občan jsme poražení všichni, protože každý z nás něco v tomto roce ztratil z důvodu této nemoci a opatření, které mají zastavit její hromadné šíření. Mnoho lidí v důsledku těchto regulí ztratilo zaměstnání, což je přivedlo do finanční tísně a přežívají ze dne na den. Ovšem boj o přežití vedou i firmy a podnikatelé, jelikož tato nemoc zastavila jejich činnost a jejich příjem je nulový. Další ztrátou je i možnost volnočasových aktivit, jelikož sportovní centra, kina či festivaly a veletrhy jsou uzavřené a lidé nemají možnost na strávení volného času se svými přáteli. Na druhou stranu jsou i v této době vítězové, kteří díky nemoci COVID-19 vydělali spoustu peněz a stali se z nich velcí hráči na trhu. Patří sem například farmaceutické firmy, velkoobchody či webové stránky a sociální sítě. V následující kapitole se zaměřím na vítěze tohoto roku.

**Vítězové 2020**

V této části budou rozebráni vítězové tohoto roku, kteří na pandemii koronaviru vydělali a stali se nedílnou součástí běžného života téměř každého z nás. Je důležité si zprvu uvědomit, že průběh pandemie je v každé zemi rozdílný, tudíž i vliv na ekonomiku je vždy jiný. První možností, kterou lze zjistit, kdo jsou vítězové tohoto roku, je porovnání firem dle jejich dosavadního zisku, ovšem to úplně nereflektuje, zda jsou vítězové nebo ne, jelikož například ropné společnosti i přes jejich obrovské ztráty způsobené koronavirem mají obrovské zisky, které jen tak žádná firma nemá.

Ovšem v této práci se setkáme s vítězi roku 2020, kteří se díky pandemii vyšvihli na přední místa nejrychleji rostoucích firem a stávají se celosvětově známými značkami. V důsledku pandemické nemoci COVID-19 se lidé museli seznámit s novými technologiemi, které zásadně ovlivnily jejich každodenní život. Zároveň museli začít dodržovat nařízení vlád, což pro ně bylo opět něco nového a neznámého.

Velkým zásahem do života občanů bylo nařízení nošení roušek při cestě na nákup, v práci či v hromadné dopravě. Tato opatření upozadila typicky nejsilnější a nejvýdělečnější podniky a do popředí se dostali méně známé firmy.

Jelikož mnoho států zavedlo tzv. lockdown, což velmi zkráceně znamenalo zákaz vycházení (povoleno jen chození na nákup a do práce), tak se rodiny přestaly stýkat se známými a musely se nějak zabavit doma. Zároveň to i znamenalo uzavření škol, které přešly na distanční výuku.

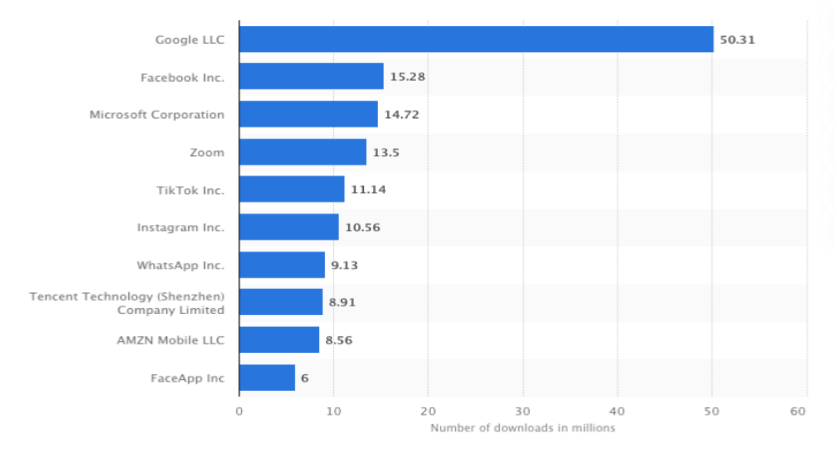
**Zoom**

Se zavedením distanční výuky se školy musely vypořádat s problémem, jakým způsobem předat svým žákům informace a znalosti, které by získaly v průběhu prezenční výuky na dané škole. Mnoho škol se rozhodlo pro tyto účely začít využívat aplikaci Zoom.

Zoom je firma poskytující službu vzdálené videokonference se sídlem v San José. Je to poměrně malý podnik s 2000 zaměstnanci založený v roce 2011. Původně byla aplikace placená a počet účastníků jedné konference bylo 15 lidí, ovšem díky postupně se zvyšující popularitě se Zoom odhodlal ke kroku, že povolí konference do 100 lidí zcela zdarma a nad 100 lidí se musí platit. Díky pandemii koronaviru počet uživatelů za jeden rok vzrostl o 380 % a v současné době dle serveru theverge.com má denně 300 miliónů účastníků Zoom konferencí.

V tabulce číslo 1 lze vidět počet stáhnutí aplikace Zoom v porovnání s dalšími firmami, které produkují aplikace neherního typu.

Tabulka č. 1: Počet stáhnutí aplikace Zoom v roce 2020 (v milionech)



Zdroj: [www.mobilemarketingreads.com](http://www.mobilemarketingreads.com/) (online, cit. 30.10.2020)

Jak lze vidět, tak Zoom konkuruje, ba dokonce i porazil, nesmírně populární aplikace typu TikTok či Instagram, což se žádné jiné platformě vytvořené čistě pro online videokonference dosud nepovedlo. Tímto se Zoom řadí mezi nejúspěšnější aplikace tohoto roku a očekává se neustálý růst této aplikace, jelikož nejen školy využívají tuto aplikaci. Mnoho firem, které mají možnost práce z domova, pomalu začíná využívat aplikaci Zoom k uspořádání video meetingu, kde nadřízení komunikují se svými podřízenými a řeší zde problémy, které zaměstnanci mají. Tento vzrůstající trend zároveň velmi slinil i cenu akcií, což lze vidět v grafu číslo 1.

Graf č. 1: Vývoj ceny akcií aplikace Zoom



Zdroj: [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (online, cit. 30.10.2020)

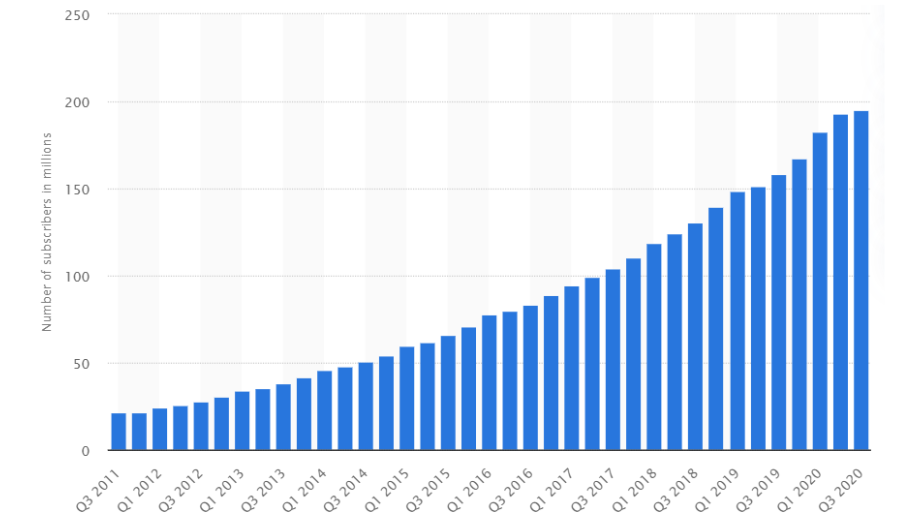
Na začátku roku 2020, před vypuknutím pandemie, se cena akcie firmy Zoom pohybovala kolem 465 USD. Po vypuknutí COVID-19 zaznamenala firma Zoom enormně zvýšený zájem

6o jejich aplikaci, což zároveň i reflektovala cenu jejich akcií, jelikož ty se v současné chvíli pohybují na částce 520 USD. I přesto, že cenový nárůst není tak vysoký jako u jiných firem v tomto roce, tak lze tuto firmu považovat za jednoho z adeptů na celkového vítěze roku, jelikož zaznamenala obrovský nárůst uživatelů, díky čemuž se dostala mezi nejstahovanější aplikace roku 2020.

**Netflix**

Kvůli lockdownu, které mnoho vlád ve svých zemích vyhlásilo, zůstalo doma zavřených mnoho rodin, které nemohly chodit ven a musely doma zabavit své děti či je samotné. K tomuto účelu si velká část z nich předplatila aplikaci Netflix, což je americká firma poskytující filmy online. Po celém světě je dostupný ve 190 zemích světa, přičemž v České republice je od roku 2016. Čeští uživatelé si zde mohou pustit přes 5000 filmů, dokumentů či seriálů, avšak počet filmů v češtině či s českými titulky je kolem pouhé tisícovky. Jak už bylo zmíněno, tak mnoho lidí si nakoupilo předplatné tohoto streamovacího programu, což lze vidět vtabulce číslo 2.

Tabulka č.3: Počet předplatitelů Netflixu(v milionech)



Zdroj:[www.statista.com](http://www.statista.com/) (online, cit. 31.10.2020)

Jak lze vidět, tak nárůst předplatitelů v roce 2020 je rekordní. Pro představu, tak na konci roku 2019 bylo 167 milionů předplatitelů a během půl roku se to navýšilo na 193 milionů předplatitelů, což je nárůst skoro o 30 milionů lidí. Takovýto nárůst předplatitelů Netflix ve své historii nezažil.

V průměru si Netflix předplatilo 10 milionů lidí za půl roku, což i tak byl velký úspěch pro Netflix, když se na internetu vyskytuje mnoho pirátských stránek, které poskytovaly firmy zdarma. Díky takto vysokému číslu nových uživatelů se zároveň zvedli ceny akcií do historických výšin, což lze vidět v grafu číslo 2.

Graf č. 4: Vývoj ceny akcií Netflixu



Zdroj: [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (online, cit. 31.10.2020)

Na grafu číslo 2 je jasně vidět, že rok 2020 byl pro akciový vývoj Netflixu zlomový, jelikož v půlce roku již dosáhly ceny akcií jejich historického maxima a prodávaly se za cenu, za kterou se nikdy předtím neobchodovaly. Tato cenová hladina se stabilizovala a nyní se stala průměrnou cenou za akcii Netflixu. Jednak tomu výrazně přispěl fakt pandemické nemoci COVID-19, ale zároveň firma Netflix začala natáčet i své vlastní seriály a filmy, které si velmi rychle získaly enormní oblibu u uživatelů Netflixu. Tato obliba byla způsobena kvůli tomu, že to byla exkluzivita pro předplatitele Netflixu, tudíž nikdo jiný než oni tyto produkty od Netflixu neměl, ale zároveň byly velmi originální a zábavné. Netflix se díky nemoci COVID-19, a také díky vládním nařízením, stal největší streamovací stránkou online filmů na světě a toto prvenství mu dozajista dlouho vydrží.

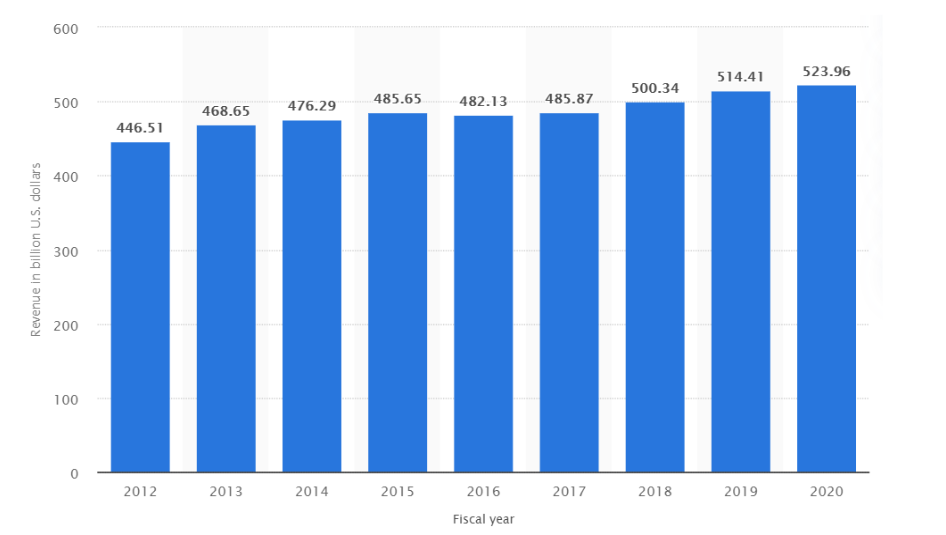
V současné době se firma snaží natáčet další série jejich úspěšných seriálů, míří svoji marketingovou komunikaci na starší uživatele internetu pomocí rozšíření nabídky dokumentů a v neposlední řadě se snaží i uspět ve světě mobilních aplikací, kde svým předplatitelům dává možnost koukat na filmy a seriály pohodlně z jejich mobilních telefonů.

**Walmart**

Dalším vítězem letošního COVID-19 roku je americká společnost Walmart provozující řetězec obchodních domů v 15 zemích světa. Mezi nejvýznamnější země patří USA, Brazílie, Japonsko či Spojené království. Walmart ovšem operuje i na africkém trhu, kde koupil firmu Massmav JAR. Zajímavým faktem je, že v průměru 100 milionů Američanů navštíví jednu z prodejen Walmart v průběhu jednoho týdne, což ho řadí mezi největší a nejnavštěvovanější obchodní společnosti světa. Proč Walmart patří mezi vítěze roku 2020?

Odpověď je jednoduchá. Většina Američanů vzala jejich prodejny útokem, jelikož se mluvilo o úplném zavření ekonomiky USA, což by znamenalo, že i prodejny Walmart by byly zavřené. Lidé si začali dělat obrovské zásoby a vykupovali prodejny Walmart. Zároveň se pomalu rozjíždí internetový prodej, který přidává další příjem a Walmart drtí své soupeře. Jak lze vidět z tabulky číslo 3, tak rok 2020 je nejvýdělečnější rok a příjem roste enormním tempem.

Tabulka č. 3:Celkový příjem společnosti Walmart (v miliardách USD)



Zdroj: [www.statista.com](http://www.statista.com/) (online, cit. 31.10.2020)

I přes fakt, že lidé měli menší příjmy v důsledku pandemie,

tak do tržeb Walmartu se to neprojevilo, ba naopak, lidé nakupovali více. Tento fakt mohl být způsoben i tím, že lidé pracovali z domovů a jejich děti byly doma, tudíž spotřeba jídla se zvýšila a nákupy se musely dělat větší a větší. Nejen tržby Walmartu rostou, ale zároveň i cena jejich akcií stoupá. Není se čemu divit, jelikož Walmart velmi expanduje a kam přijde, tam se stane lídrem trhu a drtí soupeře, kteří velmi často krachují, a na daném trhu se pomalu rozvíjí monopol.

V grafu číslo 5 lze vidět stoupající tendence ceny akcií.

Graf č. 3: Vývoj ceny akcií Walmart



Zdroj: [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (online, cit. 31.10.2020)

Na začátku roku 2020 se cena akcie pohybovala kolem 118 USD, přičemž nyní se pohybuje kolem 140 USD, což patří mezi nejlepší výsledky akcií Walmartu v jejich historii. Tento fakt může být jednak tím, že cenová hladina produktů v nabídce Walmartu se řadí mezi nejnižší v jejich sektoru, ale zároveň jsou lidé spokojení i s kvalitou produktů a s nabízeným spektrem produktů. Nejen zákazníci jsou spokojení, ale i investoři, kteří drží akcie Walmartu, jelikož každým rokem je příjem vyšší a vyšší, což znamená i větší odměně pro držitele akcií.

V České republice by se mezi vítěze řadil Kaufland či Lidl, které patří každoročně mezi nejvýdělečnější obchodní domy. I přes fakt, že mají omezenou otevírací dobu a v neděli musí být zavřené, tak je lidé berou útokem a nakupují velké nákupy. Dle serveru *e15.cz* (online, cit. 31.10.2020) nejvýdělečnějším obchodem v ČR je německá společnost Lidl, která měla za minulý rok tržbu v hodnotě 58 miliard Kč, čímž předběhla společnost Kaufland, která měla tržby 57 miliard Kč. Pro společnost Lidl je to historický okamžik a zlom, jelikož Kaufland byl v posledních letech vždy na prvním místě. Mezi další velmi důležité společnosti provozující obchodní domy patří Tesco či Albert, které ovšem nedokážou čelit expanzivní politice společnosti Lidl, která v roce 2019 otevřela 12 nových prodejen a v současné chvíli má 255 prodejen.

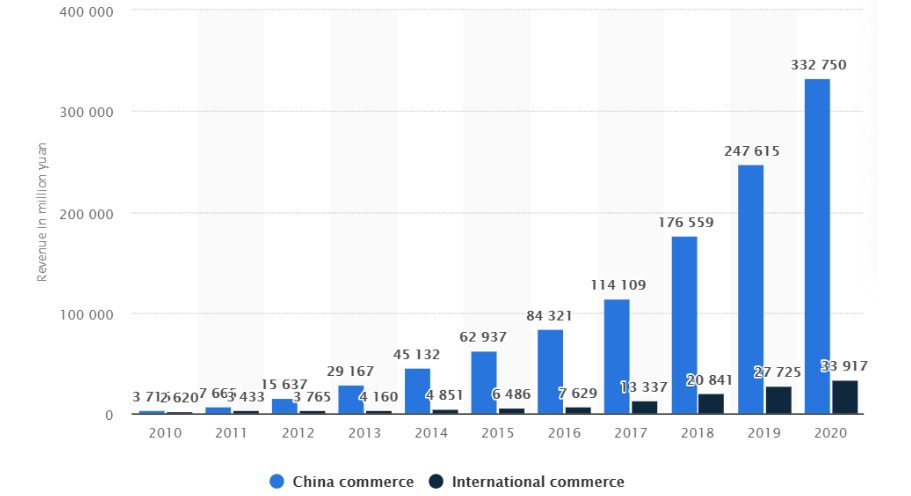
Dále server *e15.cz* (online, cit. 31.10.2020) uvádí, že 75 % tuzemského trhu má rozděleno 11 obchodních řetězců, přičemž třeba v Německu si stejné procento trhu rozdělují 4 obchodní řetězce.

**Alibaba Group**

Alibaba Group je čínský internetový gigant, který provozuje mnoho dceřiných společností. Mezi nejznámější patří Alibaba.com, AliExpress či AliPay, přičemž všechny tyto servery jsou internetové domény. Alibaba Group má dohromady kolem 51 000 zaměstnanců a tržní hodnota této firmy se pohybuje kolem 500 miliard USD. V Evropě je velmi známý server AliExpres, jelikož se jedná o virtuální tržiště známé nízkými cenami a dopravou zdarma. Nízká cena je způsobená faktem, že zde není placen žádný poplatek zprostředkovateli a obchoduje se pouze mezi kupujícím a prodávajícím.

Doprava zdarma je z důvodu expanzivní politiky Číny, která dopravu zdarma podporuje a snaží se rozšířit své produkty do celého světa. **Alibaba Group se díky pandemii COVID-19 vyšvihla na největšího e-prodejce nejen v Číně, ale i v dalších částech Asie. Lidé se báli chodit nakupovat do obchodních center, tudíž začali nakupovat skrz internetové servery právě Alibaba Group.** Tento trend lze vidět v tabulce číslo 4, která zobrazuje zisky z e- komerce firmy Alibaba Group.

Tabulka č. 4: Roční tržby z e-shopu Alibaba (v milionech CNY)



Zdroj: [www.statista.com](http://www.statista.com/) (online, cit. 31.10.2020)

Nárůst tržeb z e-shopu provozovaného společností Alibaba Group je patrný nejen v Číně, ale i v zahraničí. **Největší nárůst je samozřejmě v domácí Číně, kde nárůst tržeb bude téměř o 90 miliónů CNY, což je historicky největší nárůst a společnost dosahuje nejvyšších tržeb v jejich historii.Nárůst je i v zahraničí, ovšem zde není tak vysoký, jelikož lidé se kvůli COVID-19 bojí nakupovat výrobky z Číny a radši preferují domácí produkty. I přes toto všechno se tržby ze 11 zahraničí zvýšily téměř o 7 miliónů, což je i tak velmi dobrý úspěch, jelikož v předchozích letech se meziroční nárůst pohyboval také kolem 7 milionů CNY.** Tento výrazný úspěch se zároveň projevil i do hodnoty akcií firmy Alibaba Group, jejíž vývoj lze vidět v grafu číslo 4.

Graf č. 4: Vývoj ceny akcií Alibaba Group



Zdroj: [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (online, cit. 1.11.2020)

Nejen rekordní tržby e-shopu ovlivnily cenu akcií, ale také rekordní finanční průtok peněz skrz platební bránu AliPay, která po WeChat, patří mezi největší a nejrozšířenější platební portály Číny. Ovšem už neoperuje pouze na území Číny, ale expanduje dál do světa, kde se také stává jedničkou na trhu. Nelze opomenout ani ostatní dceřinné společnosti, které Alibaba Group provozuje, protože i ty zažívají období růstu a rostou velmi rychle. Klíčem k úspěchu v roce 2020 byl fakt, že většina společností, které patří do společnosti Alibaba Group, jsou provozované na internetu a jejich většina prodejů probíhá právě zde.

**Lidé začali nakupovat především skrz internetové servery z obav o jejich zdraví, ba dokonce se předpokládá, že tento trend se udrží a bude se držet i v následujících letech.** Odborníci předpokládají, že mnoho lidí si zvykne na nakupování skrz internet a budou to preferovat před kamennými prodejnami.

V České republice se obchody také začínají přesouvat na internet, jelikož v současné době musí mít uzavřené kamenné prodejny a jejich tržby v předvánočních časech by byly rekordně nízké. Mnoho prodejců tvrdí, že díky internetu mají i denní tržby v průměru větší než kdyby měli otevřené prodejny, což podporuje myšlenku přesunutí veškerého jejich podnikání do virtuálních prostor, které nabízejí v současné době nesmírné možnosti.

**Poražení 2020**

Rok 2020 byl pro mnoho firem devastující a hodně z nich se ocitlo na pokraji krachu. Není odvětví, které by pandemie koronaviru nezasáhla, všechny podniky světa jsou touto nemocí negativně ovlivnění a potýkají se s finančními problémy. Ovšem nejen firmy a podniky patří mezi poražené tohoto roku, do této skupiny patří i občané jednotlivých zemí, jelikož musí dodržovat regule vlád, které značně omezují jejich svobodu.

Mnoho lidí ztratilo práci, další ztratili možnost volby využití volného času, jelikož jsou všechny služby zavřené a v neposlední řadě mnoho lidí ztratilo i své finanční rezervy, které vynaložily na pokrytí nákladů způsobených COVID-19 a ze dne na den se ocitli bez práce a bez peněz. Pro tyto lidi je toto období velmi složité a mnoho z nich propadá depresím či se uchýlí k nejhorší možné variantě, a to sebevraždě.

Budeme se zabývat poraženými v ekonomickém smyslu slova, tudíž zaměříme svoji pozornost na různé podniky, které z důvodu pandemie ztratily své zákazníky a zároveň byly donuceni k uzavření jejich provozoven. Některá odvětví na této situaci vydělali hodně peněz, ovšem tyto podniky byly představeny v předchozí kapitole, avšak v této kapitole budou představeny firmy, které bojují o přežití a řeší komplikovanou finanční situaci. Je zřejmé, že nejvíce zasaženými oblastmi je **turismus, pohostinství, letecká doprava, sportovní odvětví či ropné společnosti**. Samozřejmě by šlo vyjmenovat mnoho dalších odvětví, ovšem výše uvedené odvětví na tuto nemoc nejvíc trpí jednak kvůli strachu lidí z této pandemie, ale zároveň jsou tato odvětví velmi omezené ze strany vlád, které vydávají různá opatření k zastavení COVID19. Další komplikací pro tyto podniky je fakt, že první vlna koronaviru proběhla na jaře, ovšem tato vlna nebyla tak devastující a nebezpečná jako ta druhá, která vypukla na konci léta a trvá až do teď.

Mnoho zemí má každý den vyšší a vyšší nárůstky, které zaplňují nemocnice, a zdravotnický systém je ohrožen, jelikož může dojít k vyčerpání nemocnic a zdravotník. Z tohoto důvodu vlády zavádí velmi přísná opatření, která mají dopad na fungování podniků, které v důsledku první vlny již nemají potřebné finanční rezervy a hrozí jim ukončení jejich provoz či vysoké zadlužení, které může znamenat doživotní finanční problémy.

V následující části už budou uvedeny vybrané firmy, které byly postihnuty koronavirem: Wyndham Destinations

Wyndham Destinations je největší provozovatel hotelů na světě. Mezi jeho nejznámější dceřinou společností je Wyndham Hotels and Resorts, která provozuje přes 9000 hotelů a ziskem 4 miliardy USD. Ovšem díky koronaviru jim tento zisk klesl o 50 % a mnoho hotelů bojuje o přežití, jelikož nesmějí přijímat zákazníky a hotely musejí být zcela uzavřené. Mnoho hotelů se snaží nabízet takzvané poukázky na dobu neurčitou, které si zákazníci mohou nyní zakoupit a až se opatření uvolní, tak je využijí. Tímto krokem se Wyndham Destinations snaží získat aspoň nějaký kapitál, který dá na své náklady, které musí hradit (mzdy zaměstnancům, splátky, atd...). Avšak ani tento krok je nezachránil od pádu jejich akcií, kde vývoj můžeme sledovat v grafu číslo 5.

Graf č. 5: Vývoj ceny akcií Wyndham Destinations



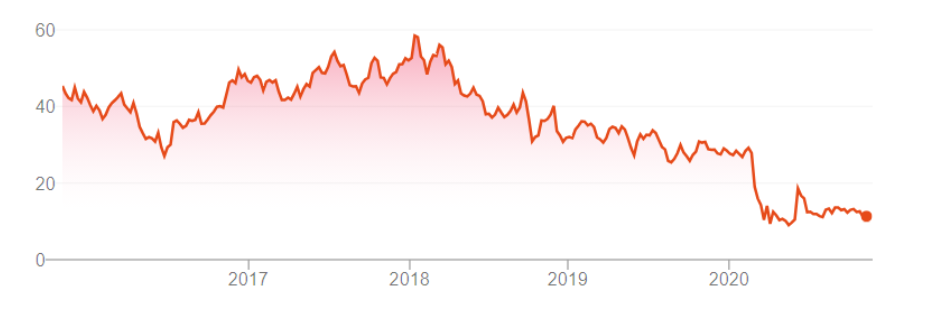
Zdroj: [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (online, cit. 3.11.2020)

Na začátku roku 2020, kdy epidemie zatím nebyla globálně rozšířena, se cena akcie pohybovala kolem 52 USD. Ovšem pak přišly vládní zákazy a regule, díky čemuž se začalo zavírat mnoho hotelů a turismus začal upadat, čímž zároveň spadla i cena akcií na hodnotu kolem 20 USD a Wyndham Destinations začal bojovat o přežití. V současné době se již cena akcií opět zvedá a některé hotely pomalu obnovují svoji činnost, avšak s příchodem druhé vlny koronaviru se zisky hotelu stále nelepší. Cena akcií se zvedla na 35 USD a pro společnost to představuje příchod dobrých časů a možné přežití této těžké doby. Pro společnost Wyndham Destinations toto období znamenalo zároveň pro možnost vylepšení jejich krizového managementu, který nebyl na tuto pandemii připraven, a málem díky němu tato společnost zanikla. V současné době se prodávají již zmíněné poukázky, ale také se ještě hotely snaží pomoct s ubytovacími kapacitami pro nemocné lidi postižené COVID-19. Za toto ubytování si účtují nižší poplatky než normálně.

**American Airlines**

Group American Airlines Group je největší a nejziskovější letecká společnost světa. Jejich letecká flotila patří mezi největší na světě a má 964 letadel. Od roku 2018 tato společnost poskytuje přímý let z Filadelfie do Prahy, který ovšem lítá pouze jen v letní sezóně, kvůli nízké vytíženosti linek v zimním období. Ani tato obří společnost se dopadům koronaviru na turismus nevyhnula. Jelikož se mnoho států uzavřelo a zakázalo přicestování turistů ze zahraničí, tak American Airlines se rychle dostali do finančních problémů a rušili většinu svých leteckých spojů, jelikož mnoho letišť odmítalo jejich letadla a nemohli je nechat přistát na území daného státu. Firma ze dne na den musela začít řešit, kde vezme peníze na pokrytí jejich nákladů, jelikož hlavní zdroj příjmů jim byl vypnut a nemohou si dovolit další ztráty. Prvním krokem bylo ukončení pracovních smluv se svými zaměstnanci, přičemž další krok už mělo být rozprodávání svých letadel, ovšem k tomuto kroku nedošlo, jelikož by se s největší pravděpodobností nenašel ani žádný kupec. Dle serveru ct24.cz firma American Airlines vykázala ve třetím čtvrtletí čistou ztrátu 2,5 miliardy USD, přičemž přesně před rokem měli za toto čtvrtletí zisk 425 miliónů dolarů. I z důvodu ztrátovosti firmy se mnoho investorů obrací zády ke svým akciím a zbavují se jich, což ovlivňuje i jejich hodnotu, kterou lze vidět v grafu číslo 6.

Graf č. 6: Vývoj ceny akcií American Airlines Group



\*       Zdroj: [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (online, cit. 3.11.2020)

Sestupný trend akcií byl pozorovatelný u této firmy již delší dobu, ovšem absolutní propad přišel právě s počátkem pandemie, kdy jejich cena spadla až na 10 USD za akcie, což pro firmu znamenalo historicky nejnižší cenu a začátek jejich finanční krize. Ovšem ani v současné době není tato cena vyšší, jelikož jejich flotila stále nelétá jako v minulém roce a investoři nechtějí do tohoto odvětví investovat. Letecký průmysl je ve velkém ohrožení.

**Norwegian Cruise**

Line Holdings Norwegian Cruise Line patří mezi největší výletní společnosti na světě. Jejich flotila čítající 28 lodí pokrývá téměř 9 % trhu s výletními loděmi. V loňském roce společnost vykázala rekordní zisky ve výši 6,5 miliardy USD a průměrně se jim zisk zvýší každým rokem o půl miliardy USD, což dokazuje jasně stoupací trend oblíbenosti těchto výletních lodí. Ovšem rok 2020 znamenal tvrdé zastavení tohoto trendu a přerušení provozu, což se dotklo i společnosti Norwegian Cruise Line, která má zisky nižší o 50 % a v současné době si vydělala méně jak 3 miliardy USD. Tuto novou situaci, s kterou nikdo ve společnosti nepočítal, se rozhodla firma Norwegian Crusie Line řešit zprvu snížením výplat zaměstnancům, které dokázalo pokrýt ztráty během vlny koronaviru na jaře. Všechny výletní společnosti doufaly, že v průběhu léta už bude vše v pořádku a budou moci opět jezdit a poskytovat své služby zákazníkům. Ovšem již na konci léta, když vrcholí výletní sezóna, přišla druhá vlna koronaviru, která přinesla nová vládní opatření, které téměř znemožnily přístup do svých zemí, takže výletní společnosti opět musely přerušit provoz a jejich finanční ztráta se začala opět prohlubovat.

Norwegian Cruise Line se rozhodla řešit tuto situaci obdobně jako ostatní velké výletní společnosti, půjčkou. Avšak pokud se situace v příštím roce nezlepší, tak všem těmto společnostem hrozí krach a bankrot, což by pro zaoceánskou turistiku byla velká rána a byla by i možnost zániku tohoto odvětví. Špatná situace ve firmě se projevila i na cenách akcií, jelikož ta spadla na nejnižší hodnotu v historii firmy. Vývoj ceny akcií firmy Norwegian Cruise Line lze vidět na grafu číslo 7.

Graf č. 7: Vývoj ceny akcií Norwegian Cruise Line



Zdroj: [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (online, cit. 3.11.2020)

Jak lze vidět, tak propad ceny akcií byl opravdu enormní, přičemž nechybělo moc a mohlo dojít k absolutní ztrátě hodnoty akcií, což by pro firmu znamenal bankrot nebo enormní finanční problémy.

**Live Nation**

Live Nation patří mezi největší promotéry a pořadatele akcí na světě. Zároveň se v současné době zabývá i pomocnou činností při produkci videoklipů muzikantů a umělců. Jako výhradního prodejce lístků a vstupenek používá Live Nation od roku 2010 server Ticketmaster.

V České republice má Live Nation stejnojmennou pobočku, která patří mezi největší organizátory akcí v ČR. V roce 2017 vykázala společnost zisk 10,5 miliardy USD, přičemž o rok déle to bylo o miliardu více. Pandemie COVID-19 zmrazila příjmy společnosti, jelikož vlády většiny zemí zakázaly hromadné shromaždování osob, čímž se zrušily veškeré společenské akce, koncerty, muzikály nebo festivaly. Live Nation doufalo, že v létě se situace razantně zlepší a tyto zákazy budou zrušeny, jelikož v průběhu léta má tato firma největší příjmy, avšak opak byl pravdou, ba dokonce se opatření ještě zpřísnily. Tento stav znamenal pro Live Nation tvrdou ránu a obrovské finanční ztráty, jelikož všechny akce se rušily anebo se přesouvaly na náhradní termíny. Mnoho zákazníků si vyžádalo své peníze zpět, tudíž společnost musela vracet veškeré vstupné a neměly žádný kapitál. Je zřejmé, že nulový zisk ovlivnil hodnotu firmy, která se začala pomalu dostávat do finančních potíží, což je pro každého investora, který nevěří svým akciím, jasný znak pro prodej. Tento fakt lze vidět na grafu číslo 8.

Graf č. 8: Vývoj ceny akcií Live Nation



Zdroj: [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (online, cit. 3.11.2020)

Je patrné, že se nejedná o nejnižší cenu akcií v historii, ovšem ze stoupajícího trendu se křivka propadla do nízkých cen. V současné době opět cena akcií roste, z čehož lze soudit, že Live Nation je opravdu silná firma, která si dokáže poradit se vším, avšak na začátku krize se dostala do finančních problémů a koronavirus jí velmi překazil plán stát se největší organizátorskou společností na světě a zároveň ztratili mnoho klientů.

**Shrnutí poražených 2020**

Poražení 2020 jsou především v oboru turismu a volnočasových aktivit, což bylo patrné i z výběru firem, které byly nejvíce zasaženy pandemií COVID-19. Někdo může namítat, že by do této sekce patřily i ropné společnosti, ovšem to není tak moc pravda, jelikož oni pořád mají zisk, který sice není tak vysoký jako v minulém roce, ale pořád jsou to vysoká čísla. Zároveň ani jejich hodnota akcií nebyla tolik zasažena, tudíž zde nejsou uvedeni a neberu je jako nejvíce zasažené firmy světa.

První dvě uvedené firmy v sekci poražení roku 2020 spolu úzce souvisí. Jednalo se o firmy Wyndham Destinations a American Airlines Group, které se navzájem ovlivňují, jelikož pokud nefunguje letecká doprava, tak hotely nemají koho ubytovat ve svých pokojích a oba prodělávají, což se přesně stalo v roce 2020, kdy byla kvůli celosvětové pandemii koronaviru nařízena přísná opatření, která zakázala přílivu zahraničních turistů. Díky tomuto většina společností v těchto odvětvích bojovala o přežití a ztrácely mnoho finančních prostředků.

Dalším zasaženým sektorem je odvětví zaoceánských plaveb. V této seminární práci byla uvedena jedna z největších výletních společností a to Norwegian Cruise Line Holdings, která pokrývá téměř 10% trhu, což jí řadí mezi nejdůležitější společnosti v tomto odvětví. Avšak ani tento fakt jí nezachránil od obrovských ztrát způsobených COVID-19 a společnost musela ze dne na den řešit nedostatek kapitálů a dostávala se do hlubokých dluhů.

Pokud se situace nezlepší a v příštím roce se neobnoví zisky tohoto odvětví, tak nejen že by mohla zaniknout tato společnost, ale dokonce by mohlo skončit celé odvětví výletních lodí, protože nové firmy by se do tohoto odvětví nehrnuly, jelikož počáteční kapitál je opravdu vysoký a mnoho firem takové prostředky nemá.

Posledním uvedeným sektorem je sektor úmění. Zástupcem je Live Nation, což je americká společnost pořádající festivaly, hudební koncerty, ale zároveň dělá producenta vybraným umělcům. Kvůli nařízeným regulím nebylo možné pořádat žádné hromadné akce, což pro společnost představovalo přesun nebo zrušení jejich akcí, přičemž museli vracet vstupné a snižoval se jim dostupný kapitál. Live Nation doufá, že v příštím roce se situace zlepší a budou moci opět pořádat koncerty a zábava pro lidi.

**Závěr**

V roce 2020 lze konstatovat, že každá firma na světě byla určitým způsobem zasažená globální pandemií COVID-19, avšak některé z nich na tom vydělali a některé díky ní zkrachovali. Vítězem se mohla stát každá firma, která mohla přenést svůj byznys na internet, tudíž mohla prodávat i v průběhu přísných nařízení, které omezovaly většinu podnikatelů. Lze říci, že tato pandemie udělala čistku, jelikož podniky, které se nedokázaly přizpůsobit, tak zkrachovaly. Je jasné, že některé firmy se nemohly přizpůsobit, jako byly například firmy v turismu, ovšem i přes nařízení si tyto firmy poradily a přežily, což ukazuje, že mají správně nastavený krizový management a byly schopni rychle zareagovat. Poraženými ovšem nejsou jen podniky a různé společnosti, ale zároveň jejich zaměstnanci a obyvatelé jednotlivých zemí světa se řadí do skupiny poražených, jelikož díky COVID-19 mnoho ztratilo práci, dostalo se do finančních problémů a mnoho z nich se díky této pandemii dostalo do psychických problémů, které velmi negativně ovlivnily jejich každodenní životy. V médiích se v současné době uvádí, že roste počet sebevražd, jelikož lidé už si neví rady jak přežít tuto dobu, kdy jsou bez peněz a jsou na tom špatně psychicky. V současné době to vypadá, že pandemie COVID-19 bude ovlivňovat i rok 2021, jelikož jsou rekordní počty nově nakažených, ale i roste počet úmrtí na COVID-19. Všichni na světě se snaží najít nějakou vakcínu, která by tuto nemoc porazila. Pokud budou přísná vládní opatření provázet i následující rok, tak mnoho odvětví bude bojovat o přežití, přičemž mnoho firem již zkrachuje, jelikož jejich finanční rezervy jsou již teď nulové a nemají z čeho pokrýt budoucí ztráty. Všichni vyhlíží rok 2021 s nadějí, že pandemie skončí a jejich byznys se opět rozjede. Ekonomiky jednotlivých zemí jsou velmi zadlužené, a pokud příští rok nebude lepší, tak mnoho zemí se dostane do finančních problémů a bylo by to znamenat možný krach celosvětové ekonomiky.

**Zdroje elektronických zdrojů informací**

1. [www.statista.com](http://www.statista.com/) (kvalitní zdroj grafů, všude vysvětlivky a legendy, grafy slovně popsané)

2. [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance) (ideální server pro zjištění aktuální hodnoty akcií firem, historie

vývoje ceny akcií, mnoho doplňujících funkcí)

3. [www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com/) (méně firem než na google.com/finance, podrobnější informace)

4. [www.reuters.com](http://www.reuters.com/) (zprávy o chodu firem, internější informace, sleduje vývoj firem)

5. [www.sec.gov](http://www.sec.gov/) (dokumenty o interních rozhodnutích firem)

Nejlepším zdrojem informací byla webová stránka statista.com, jelikož poskytuje přehledné grafy o jednotlivých firmách, přičemž to dává další možnosti, které rozšiřují obzory o dané firmě. Druhým nejlepším zdrojem byla stránka google.com/finance, kde lze nalézt jednotlivé hodnoty akcií a jejich vývoj, což pro mnoho investorů je velmi zajímavá statistika. Třetím zdrojem byla stránka finance.yahoo.com, který byl doplňující k informacím z webu google.com/finance. Zbylé dva zdroje byly použity minimálně a neobsahovaly důležité a chtěné informace.

## Alternativy vývoje. Budou stále čitelnější

**Radim Valenčík**

Vyznat se v současné době na jedné straně není jednoduché, na druhé straně, pokud máme ten správný klíč k "rozklíčování" reality to nemusí být tak těžké. Stačí porovnávat základní **koncept dvou alternativ** s tím, co se děje a bude dít.

K tomu jako oporu doporučuji nedávno vydanou knížku *"Bohatství a chudoba jako problém"*, která je celá ke stažení zde:

<https://www.vsfs.cz/?id=1013-zpravy&z=1112>

(včetně stručného povídání o ní, kontextu s odkazy na plný text pěti předcházejících monografií a ukázku z jejího obsahu).

Jaké jsou tedy dvě alternativy, mezi kterými se bude vývoj odehrávat (a mezi kterými si můžeme "vybrat", pokud nechceme složit ruce do klína a čekat, jak to dopadne.

1. Alternativa setrvačného vývoje:

**Společnost, jejíž ekonomika je založena na diktátu přerozdělovací moci**

Je to degenerující společenský systém, ve kterém stále větší roli oproti výkonu založenému na schopnostech (zejména schopnosti inovovat, přicházet s něčím novým a lepším) se prosazuje moc:

- Potlačující trh a konkurenci.

- Udržující si závislost svých slouhů dotacemi, předraženými zakázkami a dalšími nástroji (používáním dvojího metru, politikou embarg, které jedněm zamezují v zahraničních ekonomických aktivitách, zatímco druhým pro ně otevírají prostor).

- Fatálně ztrácející výkonnost.

- Vytvářející hierarchii stále méně schopných.

- Bránící se využitím přerozdělovací moci vůči těm, kteří usilují byť i jen o dílčí nápravu, či těm, kteří se i v daných podmínkách dokážou prosadit nezávisle na přerozdělovací moci.

- Oslabující motivační roli sociálních systémů v oblasti podpory kvalitního vzdělání, kvalitní výchovy a kvalitní péče o zdraví.

- Zneužívající účelového výkladu zákonů.

- Potlačující schopnost používat rozum jako zdroj společenské orientace lidí rozkladem školství, aplikací deformovaných kritérií hodnocení výsledků vědy, masovou manipulací mediálním mainstreamem srostlým s redistribuční moci a živený touto mocí.

Jakmile směřování k ekonomice založené na diktátu přerozdělovací moci překročí určitou hranici (k čemuž patrně došlo), stává se systém obtížně neformovatelný, degenerace pokračuje zrychlujícím se tempem, stává se z pozice těch, kteří si uchovali rozum a nadhled, stále čitelnější. Redistribuční moc se brání zviditelnění své podstaty zaséváním a pěstováním animozit nejrůznějšího typu, tak aby společnost co nejvíce rozdělila.

2. Alternativa přirozeného směřování vývoje:

**Společnost, jejíž ekonomika je založena na produktivních službách**

Jak ukazují celé dějiny lidstva (přechod o sběru jako základního zdroje obživy k lovu, následně pastevectví, po té zemědělství, zejména pak k průmyslové výrobě), na setrvačný vývoj spojený s dominantním sektorem sloužícím jako zdroj obživy a vytvářející předpoklady pro další vývoj, navazuje zrod nového dominantního sektoru, mnohem produktivnějšího, otevírající výrazně nové perspektivy dalšího vývoje. Změna dominance ekonomického sektoru je doprovázena výraznými proměnami celého společenského systému, setrvačné se střetá s nově se rodícím za doprovodu různých společenských otřesů, než se společnost dokáže vymanit z pasti setrvačného vývoje. Staré se brání, využívá pozic a privilegií získaných v předcházejícím systému, degeneruje a dříve nebo později se otevírá prostor pro další vývoj celé civilizace. Každá taková historická změna je výraznější, stále více ukazuje, o co v dějinách člověka  jde, v čem je podstata a smysl lidské existence, ale také předpokládá rozšíření povědomí, vědomí a sebevědomí, o co v takové změně jde.

V současné době stojíme na prahu přechodu od postindustriální fáze společnosti vzešlé z průmyslové revoluce ke společnosti založené na produktivních službách, tj. službách zaměřených na nabývání, uchování a uplatnění lidského kapitálu. To již nejsou jen produkty sloužící k obživě, ale produkty bezprostředně zaměřené na naplnění skutečného bohatství lidského života, které (toto reálné bohatství lidského života, jehož obsahem je rozvoj a uplatňování schopností jako prostředek i cíl) se současně stává inovačním potenciálem a které je spojeno se změnou mezilidských vztahů směrem k sounáležitosti, kooperaci, týmovosti, solidaritě.

Předpokladem takovéto společnosti je vytvoření podmínek pro rozvoj schopností a společenský vzestup nezávisle na výchozích majetkových poměrech (přesněji, ale pro běžného čtenáře méně srozumitelně řečeno – využívání investičních příležitostí spojených s rozvojem, uchováním a uplatněním schopností člověka podle míry jejich výnosnosti), což je nezbytnou podmínkou toho, aby sektoru produktivních služeb měl svůj reálný ekonomický základ, aby se ekonomické efekty, které přináší prostřednictvím své humanizující role, projevily a aby z nich mohl těžit zdroje pro své financování.

Mimořádně významnou roli hraje vyústění sektoru produktivních služeb do oblasti technologických inovací, ve které budou hrát stále větší roli tvůrčí mezigenerační týmy, které budou:

- Základním realizátorem inovačních aktivit.

- Vyústěním i součástí produkce sektoru produktivních služeb.

- Nositelem efektivní kooperace v podmínkách motivující konkurence.

Tak, jako se bude obnažovat protichůdnost dvou alternativ společenského vývoje, tak i v oblasti vývoje technologií bude stále čitelnější a pro přímé účastníky zřetelnější polarita mezi managementy podporujícími roli tvůrčích mezigeneračních týmu jako základ úspěšnosti firmy, a managementy těžícími z redistribuční moci a sloužícími této moci. (Na tom, že tato polarita bude stále čitelnější, nic nezmění fakt, že mezi oběma krajnosti je spousta přechodných stádií, a dokonce i v každém jedinci, který je aktivním účastníkem dění, je zastoupena v té či oné míře jedna či druhá role.)

**Proč právě alternativa**

**EKONOMIKA ZALOŽENÁ NA DIKTÁTU REDISTRIBUČNĺ MOCI**

**versus**

**EKONOMIKA ZALOŽENÁ NA SEKTORU PRODUKTIVNĺCH SLUŽEB?**

Je to dáno především historickým vývojem. Ten mohl vyústit i v jinou alternativu. Pokusím se k tomu zformulovat několik poznámek vyjadřujících, jak to vidím v současné době (cítím totiž, že můj pohled je ještě dost "nehotový", takže jde o aktuální fázi reflexe dané problematiky z mé strany). Ale "nehotový" je spíše než koncepčně, tak v doladění detailů, taktiky výkladu a srozumitelnějšího zdůvodnění. Takže nyní těch pár poznámek:

1. To, že perspektivou dalšího vývoje je **ekonomika založená na produktivních službách**, je patrně obecnější konstantou dějin. Je to totéž, jako když řekneme, že nás čeká **změna srovnatelná s průmyslovou revolucí avšak ještě výraznější**. Pod produktivními službami rozumím ty, které přispívají k nabývání, uchování a uplatnění lidských schopností. Technologický pokrok umožnil vytvořit ekonomické podmínky pro mnohem plnější využití investičních příležitostí spojených s rozvojem, uchování a uplatněním lidských schopností. Ekonomické efekty uplatnění lidských schopností umožní přesun těžiště ekonomické růstu právě do oblasti produktivních služeb. Tím se změní současně charakter ekonomického růstu (jeho přímou součástí se stane naplnění přirozeného bohatství lidského života spojené s překonáním rozdílu mezi prací a volným časem) a tento růst ve smyslu odpoutávání tvorby statků (a růst podílu služeb ve spotřebě) od spotřeby materiálů a energií se stane ještě dynamičtějším než nyní. A také více pochopíme smyslu našeho směřování.

2. Historicky specifický je fakt, že setrvačný vývoj uvíznul v pasti nereformovatelné a neefektivní (s nezadržitelně klesající efektivností) pasti **ekonomiky založené na diktátu přerozdělovací moci**. Zde se setkalo několik příčin:

- Degenerace sociálního státu: Přerozdělování začalo být používáno nejdříve jako všelék a později klacek vydírání a kupování si přízně. Nebylo pochopeno, že financování odvětví produktivních služeb si vyžaduje zdokonalování trhu a hledání vhodných nástrojů. (To vyvrcholilo kolem přelomu milénia odchodem od snahy financovat vysoké školy podle uplatnění jejich absolventů a následnou katastrofální degenerací vysokého školství na celém světě.)

- Možnost drancovat země, v nichž padl režim sovětského typu, zvenku i zevnitř, vybujení struktur založených na vzájemném krytí porušování obecně přijatých zásad: Pád režimů sovětského bloku otevřel prostor pro drancování (jak tuzemského původu pod trockistickým heslem "obohacujte se, zase přijde náš den", tak z pozice agresivních kapitálových skupin zvenku, často v dojemném objetí vzájemné lásky). Tím vznikl provázaný systém moci odvozený od struktur založených na vzájemném krytí porušování obecně přijatých zásad (resp. zbavený jakýchkoli zásad), který si podřídil i ideje a hodnoty majetkových elit. Ty ztratily konzervativní zábrany, staly se mnohem agresivnější a přivedly svět do kaskády konfliktů.

- Anticipování možnosti společnosti založené na rovnosti příležitostí pro společenský vzestup (formou využívání investičních příležitostí člověka spojených s rozvojem, uchováním a uplatněním jeho schopností) ze strany majetkových elit a snaha zastavit tuto alternativu historického vývoje: Majetkové elity, v té době již dominantně ideově ovlivňované strukturami založenými na vzájemném krytí porušování obecně přijatých zásad, resp. podřizující se těmto strukturám, anticipovaly možné důsledky a obnovily tlak na segregaci společnosti. Jako vždy spojený s omezováním společenského vzestupu na základě prokázaných schopností v oblasti lidského poznání, což vedlo k vážnému narušení fungování vědy a univerzitního školství. Kritéria hodnocení vnucená vědě ji podstatným způsobem vyřazují z plnění její společenské role.

- Degenerace levice v důsledku upřednostnění přerozdělovací moci před oporou v racionálním poznání reality: V levici, která se ve většině zemí dostává k nástrojům přerozdělovací moci, velmi rychle převládli lidé vyznačující se přezíravým vztahem k lidskému poznání. Levice ve všech zemích vytlačovala inteligenci disponující využitelným vědeckým poznáním ze struktur stranické moci, až zůstala ideově prázdná, demoralizovaná a snadno manipulovatelná globální moci vzešlé z historicky vzniklých majetkových elit srostlých s komplexem společenských privilegií, která byla následně penetrována strukturám založeným na vzájemném krytí porušování obecně přijatých zásad a ideově přizpůsobena jejich globálnímu fungování. Politická reprezentace levice zcela ztratila schopnost reflexe reality, identifikování narůstajících problémů a jejich příčin, stala se pouhým bezduchým přívěskem globální moci.

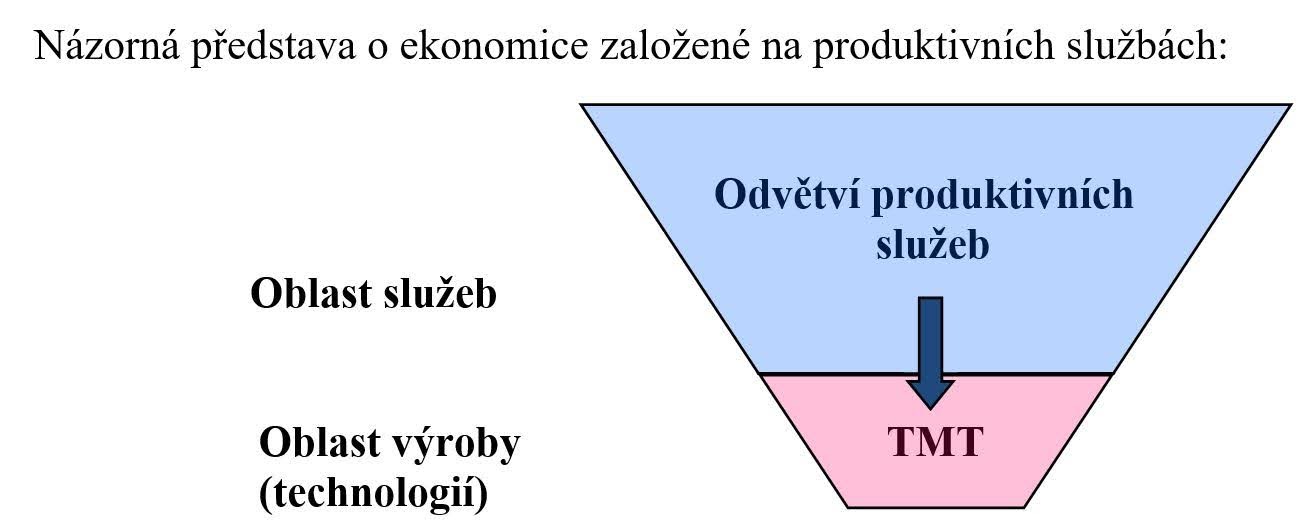
Poznámka: Někomu se bude zdát, že protichůdnost obou alternativ příliš přeháním a vyhrocuji. Nevyhrocuji, jen zviditelňuji. Čím méně se vztahy mezi alternativami vyhrotí, čím snadněji si vývoj najde cestu ze slepé uličky, čím méně se budou ti, co těží ze současného stavu, bránit podporou negativních tendencí, čím více se bude prosazovat rozum a sounáležitost, tím lépe. Obávám se však, že příliš jednoduché to nebude a že nás čeká nejen hodně práce, ale i aktivit spojených s osobní statečností.

## Proč jsou tvůrčí mezigenerační týmy tak důležité?

**Radim Valenčík**

Proč jsou tvůrčí mezigenerační týmy tak důležité? A ještě konkrétněji: **Proč je dnes nutné věnovat pozornost přerůstání inkubátorů a startupů (k jejichž podpoře jsou již vytvořeny standardní přerozdělovací nástroje) ve stabilní tvůrčí mezigenerační týmy, které jsou jedním ze základních prvků společnosti, jejíž ekonomika je založena na produktivních službách?**

Danému tématu jsem se věnoval vícekrát, tentokrát poprvé s využitím představy o struktuře budoucí ekonomiky:



V určité fázi vývoje (přechodu k ekonomice založené na produktivních službách) je poměr mezi **produkcí v odvětví produktivních služeb** (služeb přispívajících k nabývání, uchování a uplatnění lidského kapitálu, tj. vzdělání, péče o zdraví apod.) k **produkci v oblasti výroby** (materiální výroby, průmyslových sektorech, tam, kde produkce závisí na materializovaných technologiích včetně informačních) v poměru např. **4:1** s tendencí zvyšování podílu produktivních služeb.

Rozhodující roli v oblasti materiální výroby (technologické oblasti) budou hrát **tvůrčí mezigenerační týmy (TMT) vyrůstající ze startupů, inkubátorů a dalších iniciačních forem**.

Tuto oblast je nutné podrobně zmapovat, identifikovat bariéry jak vzniku iniciační fáze, tak i jejího přerůstání do standardní podoby TMT umožňujících nejefektivnější a dlouhodobé využívání lidského kapitálu při urychlení technologického vývoje.

V tomto procesu budou hrát zcela zásadní roli absolventské **sítě univerzit vúsťující do TMT napojené na zdroj původních informací produkovaných příslušnou univerzitou a na nové absolventy do těchto sítí zapojovaných**.

Jakkoli se to zdá být "hudbou budoucnosti", je nutné vykročit tímto směrem co nejdříve, protože v dnešním turbulentním světě (a turbulentní bude ještě o hodně víc), má šanci jen ten, kdo si vidí dál, než na špičku nosu, resp. ten, kdo je schopen překonat setrvačné vidění reality. Podřizovat se v organizaci výzkumných aktivit kritériím vyplývajícím zde setrvačného pohledu na realitu je z hlediska střednědobé perspektivy značné riziko. **Dobrá univerzita se musí opírat o vlastní, koncepční a promyšlenou vizi budoucího vývoje.**

1. **Karel Andrle**, Student Karel Andrle věnoval 10 zlatých Českému muzeu a prof. Karel Andrle je podepsán pod jednou poznámkou v VIII. Ročníku Národopisného věstníku Českoslovanského na s. 1952. [↑](#footnote-ref-2)
2. **Antonín Basch** ([5.](https://cs.wikipedia.org/wiki/5._červen) 6. [1896](https://cs.wikipedia.org/wiki/1896) [Německý Brod](https://cs.wikipedia.org/wiki/Havlíčkův_Brod) – [18.3.](https://cs.wikipedia.org/wiki/18._březen) [1971](https://cs.wikipedia.org/wiki/1971) [Washington, D.C.](https://cs.wikipedia.org/wiki/Washington,_D.C.)), český národohospodář.Viz podrobněji heslo ve Wikipedii. Bibliografie: *Teorie inflace*. [Bratislava: Nákladem Právnické fakulty University Komenského, 1922. 116 s. Knihovna fakulty právnické Komenského university v Bratislavě; sv. 1.; Spolu s Dvořáček, Jan. *Austria and its Economic Existence*. [Prague: Orbis, 1925. 106 s.]; Spolu s Dvořáček, Jan. *L'Austriche et son existence économique*. [Prague: Orbis, 1925. 176 s.];  *Rakousko a jeho hospodářská existence*. [Praha: Orbis, 1925. 96 s. Politická knihovna; Řada 1, kniha 6]; Spolu s Švehla, Antonín, ed. *Všeobecný zákoník obchodní a směnečný řád platný v Čechách, na Moravě a ve Slezsku se zákony doplňujícími*. [Praha: Všehrd, 1927. v, 388, 36 s. Československé zákony; sv. 4.]; Spolu s MACEK, Josef *Otázky z národního hospodářství k obecné státní zkoušce*. [Praha: Spolek posluchačů komerčního inženýrství, 1931?. 15 s.]; Spolu s Verunáč, Václav *Mzdy a ceny: o mzdách a koupěschopnosti zaměstnanců u nás: Soubor přednášek, pořádaných Sociálním ústavem ČSR ve dnech 30. ledna, 6., 13., 20. a 27. února, 3. a 10. dubna 1930*. [Praha: Sociální ústav RČS, 1931. 143, [I] s. Publikace Sociálního ústavu republiky Československé; čís. 52.]; Spolu s Mildschuh, Vilibald, ed., Valina, František, ed. *Pocta k sedmdesátým narozeninám Prof. Dra Cyrila Horáčka*. [Praha: Nákladem Bursíka & Kohouta, knihkupců University Karlovy a České akademie věd a umění, 1932. strany 264-832. Sborník věd právních a státních; ročník XXXII, sešit 3.-4.]; *Germany's Economic Conquest of Czechoslovakia*. Chicago: Czechoslovak National Council of Amerika, [1941]. 29 s.; *The New Economic Warfare*. [New York: Columbia University Press, 1941. xvi, 190 s.]; *La Conquista Económica de Checoslovaquia por Alemania por el Dr. Antonín Basch*. [México: Instituto Panamericano de Bibliografia y Documentacion, 1943. 38 s.]; *The Danube Basin and the German Economic Sphere*. [New York: Columbia Univ. Press, 1943. 18, 275 s.]; *European Economic Regionalism*. Columbia: [nákladem vlastním], 1943. [I] s. - s. 409-419. [Reprinted from American Economic Review, Supplement Vol. XXXIII., No. 1, March, 1943]; *Industrial property in Europe*. [New York: Committee on International Economic Policy in cooperation with The Carnegie Endownment for International Peace, 1944. 30 s.]; *A price for peace: the new Europe and world markets*. [New York: Columbia University Press, 1945. xii, 209 s.]; *Financing Economic Development*. [New York: Macmillan, 1964. 334 s.]23; [↑](#footnote-ref-3)
3. **Leon Bondy**, též **Leon Gottlieb Bondy** ([26. 7.](https://cs.wikipedia.org/wiki/26._červenec) [1860](https://cs.wikipedia.org/wiki/1860) [Praha](https://cs.wikipedia.org/wiki/Praha) – [12. 11.](https://cs.wikipedia.org/wiki/12._listopad) [1923](https://cs.wikipedia.org/wiki/1923) [Praha](https://cs.wikipedia.org/wiki/Praha)), [rakouský](https://cs.wikipedia.org/wiki/Rakousko-Uhersko) a [český](https://cs.wikipedia.org/wiki/Česko) podnikatel, činitel Obchodní a živnostenské komory [židovského původu](https://cs.wikipedia.org/wiki/Židé), [české národnosti](https://cs.wikipedia.org/wiki/Češi). Syn továrníka. Od roku 1887 pracoval v otcových firmách a později se osamostatnil také jako továrník. V období dobových antisemitských kampaní koncem 19. století používal pseudonym „V. Železný“. Do pražské obchodní komory byl zvolen v roce 1902. Od roku 1903 byl prozatímním předsedou a od roku 1910 až do své smrti viceprezidentem. V roce 1908 stál v čele „Jubilejní výstavy komorního obvodu pražského“. Zasloužil se rovněž významně o založení Umělecko – průmyslového muzea v Praze. Po vzniku Ústředny komor v roce 1922 byl krátce jejím úřadujícím místopředsedou. Z jeho dalších funkcí je možno připomenout předsednictví ve Vývozní a dovozní komisi (předchůdce pozdější Komise pro zahraniční obchod). Podrobněji viz heslo ve Wikipedii. Publikoval národohospodářské stati pod pseudonymem *V. Železný*. Bibliografie: *Jak lze odstraniti naši agrární krisi: národohospodářské úvahy, které našemu rolnictvu věnuje V. Železný*. [Praha: V. Železný, 1897. 59 s.]; *Národu na uváženou před volbami poslanců na radu říšskou v V. kurii: krátký nástin politické a hospodářské situace a jejího vzniku*. [Praha: V. Železný, 1897. 13 s.]; *Kriegswirtschaftliche und Valutafragen: volkswirtschaftliche Studie*. [Prag: Léon Bondy, 1917. 28 s.]. [↑](#footnote-ref-4)
4. **Jan Jiří Brandejs**,Ing. (2.4.1887 Police n. Metují - 1.11.1964 Praha), zemědělský odborník.Bibliografie: *Strojová práce ve výrobě zemědělské*. Bratislava: nákl. vl. [taj. min. zeměd., 1920. 140 s.; *Vývoj politických poměrů na Podkarpatské Rusi v období 1918-1935*. V Bratislavě: Klub přátel Podkarpatské Rusi, 1936. 17 s. *O významu sběru kuchyňských odpadků v Protektorátu Čechy a Morava*. Praha: nákladem vlastním, 1943. [2] s. Zemědělský inženýr; Roč. XXI., čís. 4. Září 1943. [↑](#footnote-ref-5)
5. **Stanislav Brandejs**, PhDr. (12.11.1891 Police n. Metují-13.4.1957 v Praha), diplomat, publicista, překladatel, člen mnoha učených společností, regionální historik a autor cenné publikace *Kniha o Polici nad Metují a Policku* (1941), předseda krajanského spolku "Ostaš" v Praze. Podrobněji viz

   [http://www.academia.edu/10320314/Stanislav\_Brandejs\_diplomat\_a\_region%C3%A1ln%C3%AD\_historik\_Stanislav\_Brandejs\_a\_diplomat\_and\_regional\_historian](http://www.academia.edu/10320314/Stanislav_Brandejs_diplomat_a_regionální_historik_Stanislav_Brandejs_a_diplomat_and_regional_historian) Bibliografie: *Naše vystěhovalectví a naše vystěhovalecká politika*. [Praha 1926. 22 s.]; *Náš vystěhovalecký problém a jeho finanční stránka*. [Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 75 s. Masarykova akademie práce. Spisů vědeckých čís. 44. Odbor sociální a národohospodářský]; Spolu se Skorkovský, Jaroslav *Obchodní smlouvy mezistátní*. [Praha: Nákladem Orbisu, 1928. xiv s., s. 2018-2444]; Spolu se Skorkovský, Jar., ed. *Indexy platných bilaterálních smluv hospodářské povahy, uzavřených Československou republikou a mezinárodních smluv téže povahy, jež Československá republika spolupodepsala nebo k nimž přistoupila*. [Praha: Orbis, 1929. 37 s.]; *Význam československo-sovětské obchodní smlouvy.* [Zahraniční politika 14, no. 3 (1935):186. NA 760F.61/42] *Kniha o Polici nad Metují a Policku. Díl I, Dějiny do roku 1914*. [Police n. Met.: Městská rada, 1940. 275 - [I] s.]; *Červený Kostelec*. [Praha: Čedok, 1953. 16 s.]; *Putování po kraji Aloise Jiráska a Boženy Němcové*. [Praha: Čedok, 1953. 110, [1] s. Kam - kdy – jak]; Spolu s Hejna, Antonín a Sedláčková, Ema. *Opočno: státní zámek, město a okolí*. [Praha: Čedok, 1953. 20 s.] [↑](#footnote-ref-6)
6. **Viktor Červenka**. Bibliografie: *Návod ku živnostenským kalkulacím s praktickými příklady*. [Brno: Ústřed. spolek živnostníků morav. 1906. 26, 1 s. Časové otázky živnostenské; 15.]; *Rukověť zeměpisu pro školy obchodní a průmyslové i potřebu soukromou*. [Třebíč: Kubeš, 1906. 64 s.]; *Rukověť živnostenských výpočtů a kalkulací: Pro kalkulační kursy a potřebu soukromou*. [Praha: Frant. Švejda 1906. 68 s. Švejdův sborník praktických příruček; Čís. 6.]; *Kalkulace výrobní a obchodní*. [Mariánské Hory: Knih. pro prům. a obchod, [1912]. 45 s., 1 l. Knih. pro průmysl a obchod; 2.]; Spolu se ZAVADIL, Vilém a Pořízka, L., ed. *Příruční kniha pro obchodníka: Otázky a odpovědi z nauky obchod., nauky o směnkách, účetnictví, písemností, nauky občanské, nauky o zboží [dle jednotl. odvětví], kupeckých počtů a kalkulací*. [Mariánské Hory u Moravské Ostravy: Alois Zelinka, 1913. 172 s.]; *Kupecké počtářství: učebnice pro žáky pokračovacích škol kupeckých*. [Praha: Unie, 1912. 140, [v] s.]; *Rukověť hospodářského zeměpisu: Učebnice zeměpisu pro kupecké školy pokrač*. [2., úplně přeprac. vyd. Třebíč: Kubeš, 1921. 88, 2 s.]; *Příručka pro hostinské, výčepníky a kavárníky: (Řád živnostenský, nauka obchodní a směnečná, daně, dávky a poplatky, odborné účetnictví, písemnosti, nauka o potravinách, odborné počty a kalkulace)*. [Praha: B. Kočí, 1924. 135 s. Živnostenská knihovna; Sv. 2.]; *Učebnice nauky o zboží pro veřejné školy obchodní. I, Zboží neprodejné*. [Praha: Prometheu, 1924. 110, 1 s.]; *Nauka o zboží pro veřejné školy obchodní. Díl 2, Zboží ústrojné*. [Praha: Prometheus, 1925. 160 s.]; *Novinářský slovník nejdůležitějších cizích slov a rčení*. [Praha: I.L. Kober, [1938]. 78 s. Věděním k blahobytu; [sv.] 65.] [↑](#footnote-ref-7)
7. **Vladimír Dorazil**. Bibliografie: *Jádro věci: Návrh soust. programu jak odstraniti současnou krisi hospodářskou a finanční*. [Praha I (Karlova 20): nákl. vl., 1920. 152 s.]; *Jádro věci: Návrh soust. Programu, jak odstraniti současnou krisi hospodářskou a finanční*. [Praha: V. Dorazil, 1921. 152 s.]; *Činže: Nouze o byty. Stagnace stavebního ruchu. Příčiny krise. Zvýšení činží. Zrušení ochrany nájemníků. Předpokládané důsledky na straně nájemníků a majitelů domů. Hypoteční dluhy předválečné a jich vliv na zvýšení důchodů. Zlevnění životní míry. Lze nalézti spravedlivé, nestranné a okamžité řešení otázky? Ano ..*. [Praha I (Karlova 20): nákl. vl., 1922. 18, 1 s. Knih. Března]; *Před velkými událostmi: [Devalvace a osud předválečných dluhů hypotečních]*. [Praha: nákl. vl., 1922. 22, 1 s. Knih. Března; 2.] [↑](#footnote-ref-8)
8. **Adolf Ernest,** Doc. Ing., dr. techn. (29.9.1879 Žimutice u Týna nad Vltavou - 25.10.1960 Praha), profesor agrikulturní chemie. [↑](#footnote-ref-9)
9. **Josef Janda,** JUDr.(23.1.1886 Praha - ), novinář, tajmník Českého obchodního muzea, ředitel banky. Bibliografie: *O podmínkách exportu zvláště českého*. [Praha: E. Beaufort, [1913]. 44 s. Lidová knihovna právnická a státovědecká; č. 51-52]; *O lipských trzích*. [Praha: České obchodní museum, 1914. 35 s.]; *Rašínova Náprava měny dávkou z majetku: dosavadní finanční opatření ve státě Československém*. [Praha: Národ 1919. 159 s. Levná knihovna Národa; sv. 9.]. [↑](#footnote-ref-10)
10. **Václav Jíra,** žák dr. Josefa Grubra [↑](#footnote-ref-11)
11. **Karel Karásek (**1881 Manětín- ), praktik národohospodář bez vysokoškolského vzdělání, právděpodobně finanční úředník, který se zabýval tématy: kartel, nezaměstnanost, zadlužení a světová krize. Poslední přednášku přednesl v prosinci roku 1947. Bibliografie: *Postavení peněžního úředníka v ohledu národohospodářském, sociálním a národním*. [Praha: Sdružení čsl. úřednictva ústavů peněžních, 1910. 37, 1 s. Knihovna Sdružení českoslovanského úřednictva ústavů peněžních, Čís. 1.] *; Jak uložit peníze*. [Praha: Jos. R. Vilímek 1914. 36 s. Za vzděláním: knížky pro každého; Sv. 6.]; *Válečné miliardy*. [Praha: Jos. R. Vilímek, 1918. 64 s. Za vzděláním: knížky pro každého; Sv. 10.]; Karásek, Karel et al. *Obchodník ve styku s bankou, čili, Výhody a služby, jež poskytuje banka obchodu a průmyslu a všem činitelům národo-hospodářsky činným: soubor praktických statí o bankách*. [Praha: Merkur, 1925. VIII, 257 s. Obchodní knihovna Merkur; č. 22]; *Několik hospodářských problémů: Banky: Měna: Diskontní politika: Platební bilance*. [Praha: Sdružení peněžního úřednictva, 1926. 240 s. Knihovna Sdružení peněžního úřednictva 14].; *K politice průmyslových kartelů*. [Praha (nákladem vlastním), 1932. 15 s.]; *Problém plné zaměstnanosti*. Vydání první. [Praha: Česká společnost národohospodářská, 1948. 39-[I] s. Sbírka přednášek pořádaných Českou společností národohospodářskou v období 1947-48; [Sv.] IV.] [↑](#footnote-ref-12)
12. **František Klapálek**, prof. (31. 8. 1863 Luže u Skutče – 3. 2. 1919 Praha), světově známý český entomolog, překladatel Darvinova díla *O původu druhů přirozeným výběrem* (1914). Viz podrobněji heslo ve Wikipedii a http://abicko.avcr.cz/2013/07/07/ [↑](#footnote-ref-13)
13. **Čeněk Klier**, JUDr. (10.2.1862 Benešov - 28.7.1927 Praha), národohospodář, ředitel Všeobecné družstevní banky a Městské pražské spořitelny. Bibliografie: *O zápisech do rejstříku obchodního: pro praktickou potřebu*. [Praha: Nákladem obchodnického spolku Merkur, 1892. 149 s. Obchodní knihovna Merkur; č. 2.] *O zastoupení závazkovém a zájmovém dle práva rakouského*. [Praha: Bursík a Kohout, 1893. 108 s.]; *Stručný nástin bernictví království Českého v dobách před válkami husitskými*. [Praze: nákl. spisovatelovým, 1902. 41 s.]; *Berní povinnosti spořitelen a záložen. Sv. 1, Daň výdělková*. [Praha: Svaz českých spořitelen v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, 1905. 18, 392 s. Knihovna spořitelního obzoru; č. 3.]; *Berní povinnosti spořitelen a záložen. Sv. 2, Daň důchodová, osobní daň z příjmu a daň ze služného a daně z nemovitostí*. [Praha: Svaz českých spořitelen v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, 1906. 16, 486 s. Knihovna spořitelního obzoru; č. 3.]; *Berní povinnosti spořitelen a záložen. Sv. 3, Daň z obchodu s cennými papíry, ekvivalent poplatkový a poplatky*. [Praha: Svaz čes. spořitelen v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, 1907. 21, 690 s. Knihovna Spořitelního obzoru; Čís. 3.]; *České spořitelnictví v zemích Koruny české do roku 1906*. [Praha: Svaz českých spořitelen v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, 1908. viii, 347 s., [12] l. Knihovna Spořitelního obzoru; č. 6]. *Živá reklama: veselohra ve třech dějstvích*. [Praha: J. Šváb, [1910]. 71 s. Švábovo lidové divadlo; sv. 4.]; *O eskontu směnečném*. [Praha: Svaz českých spořitelen v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, 1913. 27 s. Knihovna Spořitelního obzoru; č. 12.; *spoření a spořitelnách*. [Praha: F. Šimáček, 1914. 237, 2 s. Matice lidu; běh 48.]; *Všenárodní hospodářství*. [Praha: Jos. R. Vilímek, [1915]. 40 s. Za vzděláním; sv. 36.]; *Daně spořitelnou odváděné*. [Hradec Králové: nákl. vl., 1924. 26 s.]; *Veřejné peněžnictví*. [Praha: Česká grafická unie, 1925. [7], 304 s.]; *Úsporná hospodárnost*. [Hradec Králové: nákl. vl., 1926. s. 13-20.]; *V rozvážném spoření je lidstva spasení*. [Jevíčko: Spořitelna města, 1926. 15 [1] s.] [↑](#footnote-ref-14)
14. **Prokopij Diomidovič Klimuškin** (Прокопий Диомидович Климушкин, 1886 Samara – 1958 (1969) Československo), vesnický učitel, od r. 1905, emigrant od r. 1920, účastník Pražského povstání, byl odvlečen do SSSR, kde byl odsouzen za antisovětskou činnost, v r. 1956 se vrátil do Československa. Rehabilitován v r. 1992. Viz podrobněji <http://www.hrono.ru/biograf/bio_k/klimushkin.php> (K této osobě se vztahuje následující zmínka. *Po vítězství československých vojáků 8. června 1918 u Samary a následné okupaci města, se začíná formovat Výbor členů Ústavodárného shromáždění (Комитет членов Учредительного собрания – Комуч), zkráceně Komuč. Jeho zakládajícími členy bylo pět eserů – zakladatelem a předsedou byl Vladimir Kazimirovič Volskij, dalšími členy byli Boris Konstantinovič Fortunatov, Ivan Nestěrov, Prokopij Diamidovič Klimuškin a Ivan Michailovič Brušvit.* (viz podrobněji <http://www.palba.cz/viewtopic.php?f=45&t=5642> ) Podle Medkovy kroniky Anabáze nebyl Klimuškin, který měl zmiznout někde na západě, mezi členy Ústavodárného shromáždění, které zachránily československé jednotky v Jaketěrinburgu. Další dokumenty k této osobě v letech 1920-1936 se nacházejí ve fondech Ruského zahraničního historického archívu v Praze. Přijmení Klimuškin mají v Česku, respektive v Praze tři osoby, jedna z nich se narodila v r. 1929. [↑](#footnote-ref-15)
15. **Jan Krčmář** ([27.](https://cs.wikipedia.org/wiki/27._červenec) 7.[1877](https://cs.wikipedia.org/wiki/1877) [Praha](https://cs.wikipedia.org/wiki/Praha) – [31. 5.](https://cs.wikipedia.org/wiki/31._květen)[1950](https://cs.wikipedia.org/wiki/1950) [Praha](https://cs.wikipedia.org/wiki/Praha), prof. Dr., právník a politik, profesor občanského práva a za [první republiky](https://cs.wikipedia.org/wiki/První_republika) nestranický [ministr školství a národní osvěty](https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_ministrů_školství_Československa). Viz podrobněji heslo ve Wikipedii.Bibliografie: *O smlouvě námezdní dle práva rakouského se zřetelem ku právu římskému. I., Část úvodní*. [Praha: Sborník věd právních a státních (Bursík & Kohout), 1902. 135 s. Knihovna Sborníku věd právních a státních. A, Řada právovědecká; čís. 1. ]; *Držení*. [Praha: Všehrd, 1911. 71 s.]; *Rakouské právo dědické*. [Praha: Všehrd, 1914. 230 s.]; *Obligace ze smluv a příbuzných skutečností*. [Praha: Všehrd, 1917. 280 s.]; *Zákon o zabrání velkého majetku pozemkového ze dne 16. dubna 1919 č. 215 Sb. z. a n.: (Zákon rámcový)*. [Praha: Nákladem knihkupců české university Bursíka & Kohouta a Fr. Řivnáče, 1919. 67 stran. Hartman-Joachimovo vydání zákonů republiky Československé; svazek III., odd. 1.]; *Základy přednášek: Vlastnictví. II. díl, Vznik a zánik vlastnictví. Vlastnické žaloby. Spoluvlastnictví*. [Praha: Všehrd, 1924. 102 s., 1 list.]; *Poznámky k úpravě povinnosti k náhradě škody podle osnovy čsl. obč. zák*. [Praha: nákladem vlastním, 1939. s. 139-144.] Spolu s ČECHUROVÁ, Jana, ed. a Kuklík, Jan, ed. *Paměti*. [Vyd. 1. Praha: Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, 2007- . sv. ISBN 978-80-86559-83-4.]. [↑](#footnote-ref-16)
16. **Rudolf Kučera**, Ing. (1880- ). Bibliografie: *Sociální otázka a třetí podmínka životní: (o filosofii práce): předneseno v prosinci 1918 ve Spolku českosl. inženýrů a architektů*. [Praha: Jos. Mrkvička, 1919. 81 s. Knihovna práce; sv. 3.]; *Vynález a patent*. [Praha: Otto Girgal, 1919. 75 s. Knihovna pro vynálezce; sv. 1.]; *Elektrotechnika pro každého*. [Praha: Jos. R. Vilímek 1921. 50 s., 1 l. Za vzděláním; sv. 119.]; *Nutnost a prostředky demokratisace vzdělání: [organisace mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového]*. Praha: 4. odbor Masarykovy akademie práce, 1921. 34 s.39]; *Od myšlenky k patentu. II, Vynález a patent]*. [Praha: O. Girgal 1921. 59 s. Knihovna pro vynálezce; sv. 3.]; *Od myšlenky k patentu*. [Praha: nakl. Otto Girgal, 1921. 59 s.]; *Technické pokroky*. [Praha: I.L. Kober 1921. 50 s. Knihovna pro vynálezce; sv. 2.]; *Drobné vynálezy*. [Praha: Girgal, 1922. 39, 1 s. Knihovna pro vynálezce; sv. 4.]; *Co je to radiotelefonie a jak mohu doma poslouchati radiotelefonické koncerty?*. [Praha: O. Girgal, 1923. 45 s.]; *Problémy a úkoly a jich řešení*. [Praha: Otto Girgal 1923. 62 s., 1 list. Knihovna pro vynálezce; sv. 5.]; *Triumfy techniky*. [Praha: O. Girgal 1923. 31 s.]; *Cíle elektrotechniky*. [Smíchov: Otto Girgal 1924. 50, 1 s. Knihovna pro vynálezce; VI.]; *Zpeněžení patentu a jiné. 3. díl, [Vynález a patent]*. [Praha: Girgal, 1925. 46 s., 1 l. Knihovna pro vynálezce; sv. 7.]; *Vynález a patent. IV. díl, Z prakse o vynálezech*. [Praha: Otto Girgal, 1927. 46 s., 1 list. Knihovna pro vynálezce VIII]. [↑](#footnote-ref-17)
17. **Rudolf Kuráž**, Ing. (8.4.1888 Grossmeiseldorf (Rakousko) - ). Bibliografie: *Příspěvek ku konservaci řepnvého chrástu a cukrovarských řízků*. [Praha: nákl. vlast., 1911. 35 s.]; *O sběru a pěstování léčivých rostlin se zřetelem k úkolům společnosti "Herbaria" v Jičíně: Sběrací kalendář*. [Jičín: Herbarium 1920. 84 s.]; *Fosfáty ve Spojených státech severoamerických*. [Washington: Čsl. vyslanectví, 1921. xi, 107 l. Publikace čsl. vyslanectví ve Washingtoně; ser. B, č. 4.] [↑](#footnote-ref-18)
18. **Bedřich Linhart,** JUDr. **(**6.3.1858 Ronov u Nymburka - 22.5.1927 Praha): Bibliografie: *Smlouva o mír s Německem a náš stát*. Praha: Topič, 1919. 135 s. Duch a svět; Sv. 47. [↑](#footnote-ref-19)
19. **Robert Maršan,** PhDr., JUDr., Docent12.12.1875 Praha -24.8.1938 Praha), rada zemského soudu, právní historik Viz podrobněji <http://casopis.vsehrd.cz/2014/05/zapomenuti-pravnici-robert-marsan-a-jeho-otec/>; *PhDr. a JUDr. Robert Maršan, \* 12.XII.1875, + 24.VIII.1938 v Praze, rada zems. soudu v.v. a docent Právn. fak. Karlovy iniversity v Praze*. [Praha?: s.n., 1938]. 8 s.; Robert Maršan. -J.Š.-. In: Český časopis historický / Praha : Historický klub 44, č. 3-4, (1938), s. 648. [Nekrolog.]; Bibliografie: *Čechové a Němci r. 1848 a boj o Frankfurt*. V Praze: J. Otto, 1898. 219 s.; *Zeměpanská organisace policejní v letech 1749-1780*. [S.l.: s.n., mezi 1901 a 1925]. 11, 155 s.; *Poláci pod vládou Pruskou: histor. črta*. Praha: [nákl.vl.], 1903. 45 s.; *Dějiny policejní organisace rakouské*. V Praze: Bursík & Kohout, 1904. 118 s. Knihovna Sborníku věd právních a státních. Řada B; č. 6.; *Boj o severní točnu*. Praha: Čes. národní hlídka, 1907. 37 s.; *Vliv cizích ústav na ústavní zákony rakouské z let 1848-1849: (se zřetelem na rakouské ústavní zákonodárství let šedesátých, především ústavu prosincovou). Část I*. V Praze: Sborník věd právních a státních (Bursík & Kohout), 1910. 102 s. Knihovna Sborníku věd právních a státních. B, Řada státovědecká; č. 23. *Dějiny policejní organisace rakouské. Díl 1. Část 2, Zeměpanská organisace policejní v letech 1749-1780*. Praha: Bursík a Kohout [distributor], 1911. 155 s. Knihovna Sborníku věd právních a státních. B, Řada státovědecká; 26.; *Předbřeznové Rakousko*. V Praze: Český Čtenář, 1913. 84 s. Český čtenář; Kn. 25, Roč. V, Sv. 9.; *Zákony, jimiž upraveno společné zastoupení království a zemí na říšské radě zastoupených: [Zákony o zastupitelstvu říšském]*. Písek: Burian, [1914?]. 108 s. Burianova Sbírka zákonů; 12.; *Státní bankrot rakouský*. Praha: Borový, 1919. 30 s.; *Československá sociální demokracie v prvním šestiletí své činnosti (1878-1884) ve světle zpráv policejních*. Praha: Parlament, 1923. 90 s.; *Světová válka: její příčiny a podmínky, předzvěsti a obdoby v dějinách*. Praha: Borový, 1924. 68 s.; *Jiří z Poděbrad, tvůrce spořádaného státu ..*. Jičín: Musejní spolek, 1937. 108 s. Viz též [http://portaro.eu/huav/authorities/10435#?id=RZAHQieJRu6JaPTnpilkyw&pageSize=30&sorting=default](http://portaro.eu/huav/authorities/10435" \l "?id=RZAHQieJRu6JaPTnpilkyw&pageSize=30&sorting=default) [↑](#footnote-ref-20)
20. **Tomáš Garrigue Masaryk** (zkratka **T. G. M.** i **TGM**, [7. března](https://cs.wikipedia.org/wiki/7._březen) [1850](https://cs.wikipedia.org/wiki/1850) [Hodonín](https://cs.wikipedia.org/wiki/Hodonín) – [14. září](https://cs.wikipedia.org/wiki/14._září) [1937](https://cs.wikipedia.org/wiki/1937) [Lány](https://cs.wikipedia.org/wiki/Lány_(okres_Kladno))), [státník](https://cs.wikipedia.org/wiki/Státník), [politik](https://cs.wikipedia.org/wiki/Politik), [filozof](https://cs.wikipedia.org/wiki/Filosofie) a [pedagog](https://cs.wikipedia.org/wiki/Učitel), první [prezident Československé republiky](https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_prezidentů_Československa). Viz podrobněji heslo ve Wikipedii. Bibliografie *Jak se staví v nejnovější době socialisté k ethice*. [Praha: Společnost pro vědy státní a sociální 1896. 12 s. Zprávy Společnosti pro vědy státní a sociální v Praze; seš; *Osm hodin práce*. Praha: Čas, [18-- ]. 23 s. Knihovna Času; Čís. 1.; *Otázka sociální: základy marxismu sociologické a filosofické*. V Praze: Nákladem Jana Laichtera, 1898. xiii, 701 s. Laichterův výbor nejlepších spisů poučných; kn. 7. 2. Masaryk, Tomáš Garrigue a Jastrebov, N., ed. *Načala socialističeskago obščestva: glavnyje voprosy marksistskoj politiki. 2., Markizm' i parlamentarizm'*. Sankt-Peterburg: Izdanie partii Svobodomysljaščich', 1906. vii, 33 s. *O bolševictví*. Praha: Havlíčkovo Všeslovanské knihkupectví [distributor], 1921. 46 s. Knihovnička Služby; 1. Předmluva ke knize Totomianc, Vagar Fomič. *Dějiny národohospodářských a sociálních nauk*. Překlad Jaroslav Papoušek. V Praze: J. Otto, 1923. 171 s.; *Americké přednášky*. 2. vyd. (první až pátý tisíc). Praha: Čin, 1929. 146 s. Knihovna zásadních a živých otázek Program; sv. 11.; *Dělník a vzdělání: podle přednášky T. G. Masaryka na valné hromadě Dělnické akademie v Praze dne 2. července 1911*. Praha: Dělnická akademie, 1937. [5] s. ; *Jan Hus: naše obrození a naše reformace*. V Praze: Nákladem Času, 1896. 58 s.; *Masaryk o socialismu, zvláště marxismu*. Brno: Barvič a Novotný, 1920. 1 sv.; [↑](#footnote-ref-21)
21. **A(lexandre) G. Melichar**. Hypoteticky toto jméno lze snad ztotožnit s osobou A. Melichar. Bibliografie: *VI. slet všesokolský 1912 v Praze*. [Praha: Springer, 1912. 416 s.] *Le Sudbohémien. Ière année, no. 1*. Tábor: Alexandre Melichar, 1927. 6 s. A také se jménem A.G. Melichara, který je v knize Gregory C. Ference *Sixteen Months of Indecision: Slovak American Viewpoints Toward Compatriots and the Homeland from 1914-1915.as Viewed by the Slovak Language in Pennsylvania [*Susquehanna University Press, 1995 261 s.] je uváděn jako autor článku *The Common Action Action of the Czecho-Slovaks* v Denním hlasateli 7. dubna 1915. [↑](#footnote-ref-22)
22. **Josef Pešek (**22.10.1881 Mečíchov u Horažďovic - 29.5.1945 Praha), pedagog, sokolský a národně socialistický činitel, zakladatel, vydavatel a redaktor Horažďovického obzoru. Bibliografie: *České časopisy pedagogické v době obrozenecké*. V Praze: nákl. vlastním, [1912]. 14 - [I] s.; *28. říjen 1918 naším dětem: na paměť obnovení samostatného československého státu*. 2. vyd. V Praze: F. Topič, [1919?]. 15 s. [↑](#footnote-ref-23)
23. **František Schwarz** ([18. 10.](https://cs.wikipedia.org/wiki/18._říjen) [1891](https://cs.wikipedia.org/wiki/1891) [Praha](https://cs.wikipedia.org/wiki/Praha) – [20. 2.](https://cs.wikipedia.org/wiki/20._únor)[1947](https://cs.wikipedia.org/wiki/1947) tamtéž), [československý](https://cs.wikipedia.org/wiki/Československo) politik a meziválečný poslanec [Národního shromáždění republiky Československé](https://cs.wikipedia.org/wiki/Národní_shromáždění_republiky_Československé_(1920-1939)) za [Národní sjednocení](https://cs.wikipedia.org/wiki/Národní_sjednocení), později za formaci [Národní liga - Strana radikální, národní a demokratická](https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Národní_liga_-_Strana_radikální,_národní_a_demokratická&action=edit&redlink=1). Viz podrobněji heslo ve Wikipedii. Bibliografie: *Jaké přímé daně postihují řemesla, obchod a průmysl*. [Plzeň: Český deník, 1920. 73 s.]; *Zemědělská čítanka: stručný výklad o zemědělské výrobě pro drobné hospodáře*. [Praha: Obrana a rozhledy venkova 1923. 112 s.]; *Československé daňové zákony: obsahují československé zákony o přímých daních, státních a autonomních přirážkách, vojenské taxe, finančním hospodářství obcí a j*. [Praha: Čsl. kompas, 1923. 497 s. Komentované zákony Československé republiky, sv. 5.]; *Konjunktura vepřového masa v Československu: XV. mezinárodní zemědělský kongres v Praze 1931*. [Praha: Zemědělský ústav účetnicko-spravovědný, 1931. 41 s., [1] s. barev. obr. příl. Zprávy Zemědělského ústavu účetnicko-spravovědného Československé republiky, č. 17]; *O "Racionalisaci zemědělské výroby v ČSR" Ing. Dr. Jana Dokládala ..*. [Praha: nákladem autora, 1932. 16 s.]; *Poměrné volení beze vší vázanosti: (osnova zákona o řádu volení do poslanecké sněmovny a návrh na změnu zákona o složení a pravomoci senátu: s podrobným odůvodněním a s vysvětlivkami)*. [Praha: František Schwarz1933. 151, [I] s.]; *Jak obnovíme výnosnost zemědělství?* [Praha: Národní sjednocení 1935. [IV] s. Epištoly k voličům, č 4.]; *Proč a jak osvobodíme stát a národ od kořistnického panství stran?* [Praha: Národní sjednocení 1935. [IV] s. Epištoly k voličům, č.2]; *Řízené hospodářství: na jakých základech obnovíme rozvrácené hospodářství v naší republice?* [Praha: Ferd. Svoboda, nást. Jaroslav Samec, 1939. xvi, 264 s. Praktická knihovna. Řada velká, A; sv. 2.][Tento spis zahrnuje mimo jiné práci: Teorie a praxe řízeného hospodářství v Československé republice, stav, kritika, výhledy, jež byla v soutěži Masarykovy akademie práce poctěna z Fondu ceny T. G. Masaryka]; *Boj za právo. Část 1, Dr. Beneš o vojně před válkou i za ní*. [Londýn: Schwarz 1942. 64 s]. Poznámka: propojil jsem dva jmenné záznamy v katalogu Národní knihovny, protože pan poslanec se v parlamentu specializoval na oblast daní. [↑](#footnote-ref-24)
24. **František Slavík**, PhDr. ([18. 8.](https://cs.wikipedia.org/wiki/18._srpen) [1876](https://cs.wikipedia.org/wiki/1876) [Kutná Hora](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kutná_Hora) – [27. 1.](https://cs.wikipedia.org/wiki/27._leden) [1957](https://cs.wikipedia.org/wiki/1957) [Praha](https://cs.wikipedia.org/wiki/Praha)), [mineralog](https://cs.wikipedia.org/wiki/Mineralogie), [petrolog](https://cs.wikipedia.org/wiki/Petrologie) a [geolog](https://cs.wikipedia.org/wiki/Geolog), účastník protinacistického odboje, politický vězeň, profesor a rektor [Univerzity Karlovy](https://cs.wikipedia.org/wiki/Univerzita_Karlova), [akademik](https://cs.wikipedia.org/wiki/Akademik). Viz podrobněji heslo ve Wikipedii. [↑](#footnote-ref-25)
25. Pseudonym. [↑](#footnote-ref-26)
26. **Bohumil Vlček,** prof. ing.(17.6. 1882 Rakousy u Turnova -31.12.1967 Malá Skála u Turnova), profesor mechanické technologie vláken, rektor České vysoké školy technické v Brně, Podrobněji viz <https://www.vutbr.cz/o-univerzite/organizacni-struktura/rektorat/archiv/historie-skoly/rektori/bohumil-vlcek-p98917?aid_redir=1>; <http://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=2420> Bibliografie: *O obchodě textilními surovinami*. Brno: Ústav mechan. technologie vláken na čes. technice, 1924. 21 s.; *Slavnostní inaugurace rektora, přednáška O významu textilního průmyslu*. Brno: [s.n.], 1925. 34 s.; [↑](#footnote-ref-27)
27. **Jaroslav Vokál**, vrchní úředník Ústřední banky českých spořitelen [↑](#footnote-ref-28)
28. **František Vrťátko (**1893 Kolín-1967), kolínský vydavatel a publicista.Podrobněji viz Štrobl, Karel.*"Já už tu republiku nerozbiju."* (JUC. František Vrťátko z Kolína v opoziční práci ve 20. letech). In: Archivní prameny Kolínska / Kolín : Státní okresní archiv 15, (2009,) s. 153-200. Bibliografie: *Český národovec inž. Jan Perner a počátkové československého a ruského železnictví*. V Praze: F. Vrťátko, 1920. 99 s., [21] l. obr. příl.; *Hnusné probuzení: úvahy a studie o zahraniční politice dneška i zítřka*. Kolín: F. Vrťátko, 1921. 39 s.; *Jest jasno--: poznámky k státní krisi*. Kolín: F. Vrťátko, 1921. 19 s.; *Smlouva ministra zahraničních věcí Eduarda Beneše se sovět. republikou Ruskou*. Kolín: nákl. autora, 1924. 1 l., 15 s. [↑](#footnote-ref-29)
29. Josef Gruber také tehdy publikoval pod pseudonymy Karel Nermut a Karel Tykal. [↑](#footnote-ref-30)
30. ) Za zaznamenání rovněž stojí, že založení této školy navrhoval Albín Bráf v článku *Vysoké učení obchodní* v Obzoru národohospodářském vr. 1907 [r. XII, č. 1, s. 1-12. Vydáno 15. ledna 1907]. [↑](#footnote-ref-31)
31. Celý článek ke stažení:

    <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsif.2020.0689> [↑](#footnote-ref-32)
32. Srozumitelně o signálních hrách např. zde:

    Osborne, M.J.: An introduction to game theory. Oxford University Press, New York 2004. [↑](#footnote-ref-33)