

Ing. Ivan Klinec, Prognostický ústav SAV, Bratislava

Vytváranie novej mapy globálnej civilizácie - prehľad teórií transformácie spoločnosti

Začiatok 21. storočia je charakteristický akceleráciou zmien zasahujúcich prakticky všetky oblasti života spoločnosti a dotýkajúcich sa každého človeka na Zemi. Dnes je ťažko možné nájsť miesto na Zemi, ktorého by sa prebiehajúce zmeny netýkali priamo či nepriamo. Je tiež prakticky nemožné nájsť také miesto na Zemi, kde by sa mohol uchýliť človek, ktorý by sa prebiehajúcim zmenám chcel vyhnúť.

Dnes na začiatku 21. storočia si čoraz viac ľudí na Zemi uvedomuje, že je potrebné sa s prebiehajúcimi zmenami vysporiadať a to tak, že si uvedomíme realitu týchto zmien a budeme hľadať možné cesty do budúcnosti, cesty adaptácie na prebiehajúce zmeny, cesty eliminácie negatívnych dopadov týchto zmien a cesty využitia možností a nových priestorov pre rozvoj, ktoré tieto zmeny vytvárajú. Dnes sme svedkami toho, že časť ľudstva adaptáciu na prebiehajúce zmeny zvláda, ale väčšia časť má s takouto adaptáciou problémy.

Príkladom zvládnutia prebiehajúcich civilizačných zmien môžu byť USA, kde politika zameraná na rozvoj novej ekonomiky a adaptáciu americkej spoločnosti na zmeny, znamenala nebývalú ekonomickú prosperitu v posledných ôsmich rokoch a príkladom nezvládnutia týchto zmien môžu byť postkomunistické krajiny, kde politické a ekonomické elity týchto krajín premrhali v posledných desiatich rokoch možnosť nastúpiť najnovšie trendy rozvoja, zmeškali nové civilizačné supervlaky informačnej spoločnosti, digitalizácie, novej ekonomiky a trvalo udržateľného rozvoja a namiesto toho všetko úsilie a energiu týchto spoločnosti nasmerovali do minulosti na budovanie kapitalizmu 19. storočia.

Dnes na začiatku 21. storočia máme ešte možnosť i povinnosť túto chybu napraviť a k tomu aby sme tak mohli urobiť, musíme najprv prebiehajúcim civilizačným zmenám

porozumieť a ak im porozumieme, potom budeme vedieť vytvoriť zodpovedajúce dlhodobé stratégie rozvoja našich ekonomík a spoločnosti, ktoré by nám mohli napomôcť sa opäť zaradiť do hlavného civilizačného prúdu súčasného vzájomne prepojeného sveta.

Paradigmatické východiská teórií transformácie spoločnosti

Začiatky prebiehajúcich civilizačných zmien môžeme identifikovať v 50-ych a 60-ych rokoch 20.storočia, kedy boli identifikované prvé charakteristiky týchto zmien. Nástup týchto zmien bol jednoznačne spojený s nástupom moderných informačných technológií, ktoré sa postupne rozšírili prakticky do všetkých oblastí života spoločnosti. Zmeny boli identifikované najprv v ekonomike. Postupne sa však začalo hovoriť o transformácií spoločnosti a civilizácie a začali sa objavovať prvé teórie zaoberajúce sa transformáciou ekonomiky, spoločnosti a civilizácie.

Možno hovoriť o vytváraní novej mapy meniacej sa civilizácie, ktorá svojím charakterom zodpovedá charakteru vytvárajúcej sa globálnej civilizácie. Jedna hlavná teória alebo jeden hlavný teoretický prúd, vysvetľujúci podstatu a fungovanie ekonomiky a spoločnosti, sú postupne nahradzované množstvom pohľadov na rôzne stránky vývoja ekonomiky a spoločnosti, kde každému pohľadu zodpovedá príslušná teória.

Za hlavný posun v oblasti teórií transformácie spoločnosti je možné považovať posun od ideologizácie týchto teórií k ich diverzifikácií a k realite, keď tieto teórie vzájomne nesúperia a nesnažia sa zvíťaziť jedna nad druhou, ale práve naopak sa vzájomne dopĺňujú a spolu vytvárajú niečo, čo môžeme prirovnať k skladačke puzzle, keď s objavením sa novej teórie tato skladačka puzzle sa stáva úplnejšou a viac vysvetľuje svet.

Za hlavné paradigmatické východiská teórií transformácie spoločnosti môžeme považovať:

- Holizmus a holistické videnie sveta, ktoré sa postupne presadzuje v spoločenských vedách a nahrádza doterajšie prevažujúce mechanistické videnie a chápanie sveta.

Mechanistická karteziánsko-newtonovská paradigma je postupne nahradzovaná paradigmatou holistickou. Svet prestáva byť chápaný ako stroj alebo mechanizmus, ale je vnímaný ako jeden celok, vzájomne prepojený svet, jeden organizmus, kde všetko so všetkým súvisí. Najrezistentnejšie vedy, ktoré najdlhšie zotrávajú na mechanistických východiskách svojho vnímania sveta, sú vedy spoločenské a špeciálne ekonómia a jej hlavný prúd aj dnes vysvetľujú svet a spoločnosť ako stroj alebo mechanizmus, ktorý je možné riadiť a regulovať pomocou ekonomických nástrojov a mechanizmov. K paradigmatickému posunu vo vede významne prispeli: teória kybernetiky Norberta Wienera, všeobecná teória systémov Ludwiga von Bertalanfyho, teória informácií Claude Shanona, teória disipatívnych štruktúr Ilyu Prigogina, teória celostnosti a implikátneho poriadku Davida Bohma, anarchistická teória znalostí Paula Feyerabenda, teória vedeckých revolúcií Thomasa Kuhna, teória relativity Alberta Einsteina, teoretické práce Wernera Heisenberga, Erwina Schrodingera, Nielsa Bohra, Maxa Plancka, Louisa de Broglieho, teória holizmu Jana Smutsa, teória bodu obratu Fritjofa Capru, teória morfických rezonancií Ruperta Shekdrakea, teória autopoetických štruktúr Francesca Varelu a Humberta Maturanu a mnohé ďalšie.

- Nazeranie na každú teóriu ako na mapu, ktorá danú realitu iba popisuje nie je však s ňou totožná v zmysle prístupu zakladateľa všeobecnej sémantiky Alfreda Korzybského, že mapa nie je územie. Spoločenský vedci si dosť často zamieňajú teóriu so skutočnosťou, čo je jednou z príčin premeny spoločenskovedných teórií na ideológie.
- Prechod od statického videnia ekonomiky a spoločnosti k vidaniu dynamickému. Chápanie vývoja ekonomiky, spoločnosti a civilizácie ako procesov kreatívnej deštrukcie v zmysle teórie Josepha A. Schumpetera. Na príklade ekonomiky to znamená nazeranie na ekonomiku ako na neustále sa vyvíjajúci organizmus, ktorý sa prostredníctvom vzájomne doplňujúcich sa procesov deštrukcie a kreativity neustále mení a obnovuje vždy na inej úrovni.

- Chápanie procesov vývoja ekonomiky a spoločnosti ako procesov ireverzibilných namiesto doterajšieho chápania najmä ekonomických procesov ako reverzibilných.
- Nazeranie na vývoj ekonomiky, spoločnosti a civilizácie nie ako na neúprosný boj o vzájomné prežitie, ale ako na vzájomnú kooperáciu a spoluprácu smerujúcu k prežitiu. Ekonomika a spoločnosť je tu chápaná ako súčasť širšej siete života v zmysle teórie Fritjofa Capru.
- Implementácia teoretických pojmov a konceptov informácie a entropie do spoločenskovedných teórií v zmysle teórií Nicholasa Georgescu-Roegeny.
- Chápanie ekonomiky a spoločnosti ako otvorených podsystemov vyšších systémov napr. Univerza s nutnosťou rešpektovania princípov a zákonitostí fungovania týchto vyšších systémov.

Vplyv holistického videnia sveta je vo významnej miere viditeľný v teóriách zaoberajúcich sa transformáciou ekonomiky, spoločnosti a civilizácie. Tieto teórie sa snažia o vytvorenie viac celostnejšieho obrazu spoločnosti, ktorý by vo väčšej miere rešpektoval dynamiku vývoja a prebiehajúcich zmien. Teórie zaoberajúce sa transformáciou ekonomiky, spoločnosti a civilizácie môžeme rozdeliť do štyroch nasledovných skupín, ktoré sa však do značnej miery vzájomne prelínajú a niektoré uvádzané teórie možno zaradiť súčasne do viacerých skupín. Sú to:

- Teórie prechodu ľudskej civilizácie do vyššieho štádia vývoja, kde patria predovšetkým teórie R. Buckminstera Fullera, Alvina Tofflera, Daniela Bella, Fritjofa Capru, Barbary Marx-Hubbardovej, Hazel Hendersonovej, Marilyn Fergusonovej, Yoneji Masudu, Kennetha Bouldinga, Petra Druckera, Marshalla McLuhana a ďalšie.
- Teórie prechodu od industriálneho štádia vývoja spoločnosti k postindustriálnemu štádiu vývoja spoločnosti resp. k spoločnosti informačnej, znalostnej, postkapitalistickej a pod. Tu patria predovšetkým teórie Daniela Bella, Zbigniewa

Brzezinského, Yoneji Masudu, Petra Druckera, Alvina Tofflera, Johna Naisbitta, Alaina Touraina, Hermana Kahna, Francisa Fukuyamu, Jeremy Rifkina, Georga Gildera, Richarda Rosecranca a ďalšie.

- Teórie prechodu k novej ekonomike, kde sa zaraďujú tiež teórie digitálnej ekonomiky, sieťovej ekonomiky, znalostnej ekonomiky a pod. Tu patria teórie Kevina Kellyho, Dona Tapscotta, Joela Kotkina, Rossa DeVola, Roberta Atkinsona, Randolpha Courta, Lestera Thurowa, Roberta Reicha, Stephena Herzenberga, Johna Alica, Howarda Wiala, Alberta Gora, Johna Sculleya, Manuela Castellsa a ďalšie.
- Teórie prechodu k trvalo udržateľnému rozvoju. Tu bývajú zaraďované alternatívne ekonomické teórie podporujúce smerovanie k trvalo udržateľnému rozvoju ako sú teórie Ernsta Schumachera, Nicholasa Georgescu-Roegeny, Hermana Dalyho, Johna Cobba, Sary Parkinovej, Hazel Hendersonovej, Jeremy Rifkina, Jamesa Goldsmitha, Edwarda Goldsmitha, Fritjofa Capru, Heleny Norberg-Hodgeovej, Richarda Douthwaitea, Pata Conatyho, Paula Ekinsa, Hermana Scheera a ďalšie.

Teórie nového civilizačného stupňa

Teórie nového civilizačného stupňa sú postavené na zmene civilizačnej paradigmy, ktorá zahŕňa predovšetkým zmenu princípov, pravidiel, kódu fungovania civilizácie. Tieto teórie sú vo významnej miere postavené na opustení doterajších pravidiel fungovania civilizácie, čo je spojené so zmenou technológie, ekonomického modelu, zmenou videnia sveta, zmenou hodnotových orientácií, zmenou vonkajšieho prostredia.

R. Buckminster Fuller hovorí o prechode od entropického štádia vývoja ľudskej civilizácie, ktoré fungovalo na princípoch maximalizácie zisku a vzájomného boja a súperenia, k syntropickému štádiu vývoja, ktoré by malo fungovať na princípoch kooperácie a vytvárania syntropie namiesto produkcie entropie. K tomuto prechodu podľa Fullera je potrebná zodpovedajúca technológia a poznanie. Podľa Fullera znalosti a myseľ môžu vykonávať antientropickú funkciu na rozdiel od zarábania peňazí a

orientácie na zisk, ktoré majú entropický charakter. Max More hovorí o extropii, ktorá je opakom entropie a je založená na decentralizácii, samoorganizácii, rozvoji.

Barbara Marx-Hubbardová hovorí o vedomej evolúcii, kedy ľudstvo môže prvý krát v histórii vedome ovplyvňovať evolučný proces a zabezpečiť bezproblémový prechod civilizácie do vyššieho štádia. Alvin Toffler hovorí o vytváraní civilizácie Tretej vlny, ktorá strieda súčasnú civilizáciu Druhej vlny teda industriálneho štádia rozvoja civilizácie a hovorí o opustení základných princípov civilizácie Druhej vlny, ktorými podľa Tofflera sú štandardizácia, špecializácia, synchronizácia, koncentrácia, maximalizácia a centralizácia.

Fritjof Capra hovorí o tom, že evolúcia už nie je videná ako konkurenčný boj o prežitie, ale skôr ako kooperatívny tanec v ktorom riadiacimi silami sú kreativita a neustále vytváranie inovácií. Podľa neho táto nová vízia reality informovaná ekogramotnosťou bude základnou formou pre našu budúcu technológiu, ekonomické systémy a sociálne inštitúcie.

Hazel Hendersonová hovorí o potrebe vytvorenia sveta, v ktorom každý vyhráva tzv. win-win world alebo svet fungujúci na princípoch víťaz - víťaz namiesto doterajšieho hlavného princípu víťaz - porazený. Základom takéhoto modelu fungovania spoločnosti je ekonomika fungujúca na princípoch stratégie víťaz - víťaz. Základné jadro teórií prechodu k novému stupňu rozvoja civilizácie je totožné s teóriami prechodu od industriálnej spoločnosti k spoločnosti informačnej resp. postindustriálnej.

Teórie prechodu od industriálnej k informačnej spoločnosti

Vytváranie teórií informačnej resp. postindustriálnej spoločnosti je spojené s obdobím poslednej tretiny dvadsiateho storočia, kedy sa stalo zjavným, že industriálna spoločnosť dosiahla svoj vrchol a vyčerpala svoje rozvojové potenciály. Nástup postindustriálnej spoločnosti je spojený s nástupom modernej informačnej technológie, ktorá postupne začala formovať novú podobu spoločnosti. Určujúcu úlohu technológie v tejto zmene ukazuje japonský futuroológ Yoneji Masuda ako zmenu systému spoločenskej technológie. Podľa Masudu základnou silou transformácie jedného typu

spoločnosti na iný je systém spoločenskej technológie, ktorý je možné popísať nasledovnými štyrmi základnými charakteristikami:

- Viacero rozdielnych druhov inovačnej technológie sa spája dohromady aby vytvorilo jeden komplexný technologický systém.
- Tento integrovaný systém technológie sa postupne rozširuje na celú spoločnosť.
- Výsledkom je prudká expanzia nového typu produktivity.
- Rozvoj tohoto nového typu produktivity má spoločenský vplyv dostatočný na to, aby priniesol transformáciu tradičných foriem spoločnosti na nové formy.

Za priekopníka teórií postindustriálnej spoločnosti býva považovaný Daniel Bell, ktorý ako prvý vytvoril koncept postindustriálnej spoločnosti vo svojej knihe Príchod postindustriálnej spoločnosti. Koncept postindustriálnej spoločnosti bol postupne rozpracovaný Yoneji Masudom, Alanom Tourainom, Ianom Milesom a ďalšími a neskôr bol vystriedaný konceptom informačnej spoločnosti.

Začiatkom 21.storočia bol tento koncept znovu použitý v prácach Joela Kotkina, Rossa DeVola, Johna Alica, Stephena Herzenberga a Howarda Wiala. Namiesto termínu postindustriálnej spoločnosti sa neskôr začal používať termín informačná spoločnosť, ktorý lepšie vystihoval prebiehajúce zmeny. Používanie termínu informačná spoločnosť neskôr nadobudlo charakter nepísaného konsenzu a za hlavnú transformáciu spoločnosti je dnes považovaný prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti.

Za hlavný medzník vo vytváraní informačnej spoločnosti je všeobecne považovaný rok 1956 teda rok, v ktorom prvý krát v histórii počet pracovníkov informačnej sféry v ekonomike USA prevýšil počet pracovníkov v tejto ekonomike, ktorí pracovali v priemysle. Základom vytvárajúcej informačnej spoločnosti sa najprv stal informačný sektor ako štvrtý sektor ekonomiky, neskôr sa začala vytvárať informačná ekonomika,

ktorá postupne nadobudla sieťový charakter a začala transformovať celú štruktúru ekonomiky a spoločnosti.

Proces vytvárania informačnej ekonomiky sa postupne diverzifikoval a nadobudol podobu digitalizácie ekonomiky a spoločnosti. Na prelome 20. a 21. storočia sa hybnou silou transformácie ekonomiky a spoločnosti stala digitálna ekonomika, ktorá začala stále väčší počet ekonomických aktivít transformovať do digitálnej podoby a prenášať do kyberpriestoru pričom do kyberpriestoru sa postupne začalo prenášať aj vytváranie pracovných miest a vytváranie HDP.

Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti je dnes predmetom podrobného štúdia, pričom medzi hlavných teoretikov tohoto prechodu bývajú zaraďovaní Daniel Bell, Marshall McLuhan, Jacques Ellul, Alvin Toffler, John Naisbitt, Peter Drucker, Robert Reich, Jeremy Rifkin, Don Tapscott, Albert Gore, Bill Gates, Joel Kotkin, John Alic, George Gilder, Esther Dysonová, Nicholas Negroponte, Taichi Sakaiya, Ross DeVol, Stephen Herzenberg, Howard Wial, Stan Davis, Bill Davidson a ďalší. Za základné charakteristiky prechodu od industriálnej spoločnosti k spoločnosti informačnej možno považovať nasledovné charakteristiky:

- Základom prechodu od industriálnej spoločnosti k spoločnosti informačnej je prechod na novú informačnú technológiu, ktorá určuje charakter, formu a štruktúru novovznikajúcej informačnej spoločnosti. Táto charakteristika je podrobne rozpracovaná v prácach Alvina Tofflera, Petra Druckera, Johna Naisbitta, Patricie Aburdeneovej, Yoneji Masudu, Marshalla McLuhana, Marca Porata, Dona Tapscotta, Stana Davisa, Billa Davidsona, Jeremy Rifkina, Manuela Castellsa a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti má diskontinuitný charakter. Forma a štruktúra novovznikajúcej informačnej spoločnosti je od základov odlišná od formy a štruktúry spoločnosti industriálnej. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Petre Druckera, Daniela Bella, Johna Naisbitta, Alvina Tofflera, Yoneji Masudu, Jeremy Rifkina, Nicholasa Negroponteho, Kevina Kellyho, Georga Gildera, Joela Kotkina a ďalších.

- Prechod od industriálnej spoločnosti k informačnej spoločnosti má vlnový charakter. Zmena spôsobená prechodom na novú technológiu sa šíri formou vlny. Táto charakteristika je rozpracovaná v knihách Alvina Tofflera, Hermana Maynarda, Susan Mehrtensovej alebo Johna Sculleya.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti má charakter globálneho prechodu. Vznikajúca informačná spoločnosť je globálna. Táto charakteristika je rozpracovaná v knihách Bertranda Schneidera, Alexandra Kinga, Johna Naisbitta, Alvina Tofflera, Alberta Gora, Manuela Castellsa, Fritjofa Capru, Hazel Hendersonovej a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti je zároveň prechodom od uzavretej spoločnosti k spoločnosti otvorenej. Jednotlivé štruktúry a subštruktúry organizácií, ekonomík, spoločnosti a civilizácie sa transformujú v smere premeny uzavretých systémov na systémy otvorené. Táto charakteristika je rozpracovaná v knihách Georga Sorosa, Karla Poppera, Manuela Castellsa a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti je procesom kreatívnej deštrukcie a má dve stránky deštruktívnu a kreatívnu. V súčasnej dobe má prevahu deštruktívna stránka tohoto procesu, čo má za následok prudký nárast spoločenskej deštrukcie, deštrukcie hodnotových orientácií jednotlivca i spoločnosti a s tým spojený nárast negatívnych javov v spoločnosti. Je však už možné identifikovať obrisy vytvárajúcej sa novej štruktúry spoločnosti a rast procesov kreativity. Táto charakteristika je rozpracovaná v knihách Francisa Fukuyamu, Alaina Minca, Alvina Tofflera, Johna Naisbitta, Manuela Castellsa a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti má charakter globálnej krízy súčasnej civilizácie. Vytvorenie novej podoby civilizácie stojí pred ľudstvom ako výzva k prekonaniu narastajúcej krízy všetkých oblastí spoločnosti, čo je zasa výzvou k zmene hodnotových orientácií človeka, spoločnosti i celej civilizácie. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Fritjofa Capru, Hazel Hendersonovej,

Francisa Fukuyamu, Marilyn Fergusonovej, Stephenha Schmidheinyho, Davida Steindl-Rasta, Davida Bohma a ďalších.

- Prechod od industriálnej spoločnosti k spoločnosti informačnej je doprevádzaný rozpadom pravidiel fungovania spoločnosti a fakticky zrušením spoločenskej zmluvy, pravidiel fungovania spoločnosti zaužívaných pre industriálnu spoločnosť. Neexistencia nových pravidiel fungovania spoločnosti umožňuje vznik šedých zón, kde neplatia žiadne pravidlá, žiadne zákony resp. kde civilizácia skolabovala ako napr. v Rwande, Burundi, Čečensku, Bosne, Afghanistane a pod. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Alaina Minca, Manuela Castellsa, Alvina Tofflera a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti je spojený so zmenou systému vytvárania bohatstva. Nový systém vytvárania bohatstva je založený na informáciach a znalostiach. Viacerí autori hovoria o potrebe sformulovania informačnej resp. znalostnej teórie hodnoty, ktorá by nahradila pracovnú teóriu hodnoty, vytvorenú v industriálnom štádiu vývoja spoločnosti. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Daniela Bella, Alvina Tofflera, Johna Naisbitta, Petra Druckera, Dona Tapscotta a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti, jeho globálny charakter, rozpad pravidiel fungovania spoločnosti a nový systém vytvárania bohatstva umožňujú narastajúcu koncentráciu bohatstva v rukách malej skupiny bohatých a zároveň ekonomicky najsilnejších krajín a zároveň roztváranie príjmových nožníc medzi Severom a Juhom, medzi bohatými a chudobnými. Toto rozdelenie sa s nástupom digitalizácie ekonomiky a spoločnosti začalo nazývať digitálnym rozdelením a hľadajú sa cesty a stratégie k jeho prekonaniu. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Roberta Reicha, Alvina Tofflera, Johna Naisbitta, Jeremy Rifkina, Manuela Castellsa, Fritjofa Capru a ďalších.

- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti je zároveň prechodom z éry špecializácie do éry integrácie. Jednotlivé časti súčasnej civilizácie ako sú regióny, štáty, ekonomiky, organizácie a pod. sú prepájané do jedného celku celosvetovej globálnej vzájomne prepojenej civilizácie. Základom integrácie je vznik globálnej svetovej ekonomiky, svetového trhu a vytvorenie celosvetovej siete informačných superdiaľníc. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Alvina Tofflera, Johna Naisbitta, Alberta Gora, Milana Zeleného, Billa Gatesa, Manuela Castellsa, Fritjofa Capru, Jeremy Rifkina a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti má charakter intelektualizácie spoločnosti. Rast intelektu a inteligencie spoločnosti sa prejavuje v transformácii industriálnej ekonomiky na ekonomiku informačnú. Ekonomika sa prepája do sietí a vzniká sieťová inteligencia. Hlavnými vstupmi a výstupmi ekonomiky sa stávajú informácie a znalosti. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Petra Druckera, Alvina Tofflera, Yoneji Masudu, Marca Porata, Stepheno Roacha, Fritza Machlupa, Gilberta Burcka, Manuela Casdtellsa, Fritjofa Capru, Jeremy Rifkina, Dona Tapscotta a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti je spojený so vznikom globálnej dediny - vzájomne prepojeného a vzájomne závislého sveta, v ktorom globálne civilizačné problémy sa stávajú problémami jednotlivých krajín a naopak problémy jednotlivých krajín sa stávajú globálnymi problémami. Neriešenie jednotlivých problémov vedie potom k narastaniu globálnej krízy celej civilizácie. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Marshalla McLuhana, Hazel Hendersonovej, Davida Bohma, Fritjofa Capru, Manuela Castellsa a ďalších.
- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti je zároveň prechodom od neobmedzeného rastu k trvalo udržateľnému rozvoju. Základom tohoto prechodu je uvedomenie si limitovanosti zdrojov Zeme a otočenie sa civilizácie dovnútra spojené s využívaním vnútorných zdrojov. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach R.

Buckminstera Fullera, Dennisa Meadowsa, Donelly Meadowsovej, Správach Rímskemu klubu, Johna Naisbitta, Stephenha Schmidheinyho a ďalších.

- Prechod od industriálnej k informačnej spoločnosti je spojený so spiritualizáciou všetkých oblastí života človeka, spoločnosti i celej civilizácie. Táto charakteristika je rozpracovaná v prácach Johna Naisbitta, Fritjofa Capru, Alvina tofflera, Yoneji Masudu, Kaoru Yamaguchiho, Marilyn Fergusonovej a ďalších.

Teórie vytvárania novej ekonomiky

Nová ekonomika je pojem, ktorý býva stotožňovaný s ekonomickými aktivitami spojenými s Internetom, s rastom akcií technologických firiem v USA alebo s hospodárskou politikou, ktorú v rokoch 1993 až 2000 uskutočňoval uskutočňoval Bill Clinton a Albert Gore. V skutočnosti ako novú ekonomiku môžeme označiť novovytvárajúcu sa štruktúru ekonomiky, ktorá vznikla z klasickej industriálnej ekonomiky pod vplyvom transformačného účinku moderných informačných technológií a najmä Internetu a tiež hospodársku politiku, ktorá zodpovedá riadeniu ekonomiky krajiny resp. štátu v podmienkách globálnej ekonomiky a svetového trhu.

Úspech novej ekonomiky v USA v rokoch 1993 až 2000 inšpiroval takisto Európsku úniu, ktorá v roku 2000 na Lisabonskom summite v marci prijala desaťročnú stratégiu založenú práve na princípoch novej ekonomiky. Nová ekonomika je dnes teoreticky dosť podrobne rozpracovaná a teórie novej ekonomiky sa vyvíjajú zároveň s premenami reálnej ekonomiky. Nová ekonomika tak ako sa vyprofilovala v USA je ako ekonomický model charakterizovaná nasledovne:

- Nová ekonomika sa vyprofilovala na základe transformácie klasickej industriálnej ekonomiky spôsobenej prienikom moderných informačných technológií a najmä Internetu do všetkých oblastí a odvetví fungovania ekonomiky.

- Základom vytvárania novej ekonomiky je produktivita práce, ktorej rast je dosahovaný využívaním moderných informačných technológií.
- Nepretržitý rast produktivity práce spôsobený modernými informačnými technológiami sa premieta do rastu konkurencieschopnosti produkcie a konkurencieschopnosti ekonomiky.
- Rast produktivity práce a rast konkurencieschopnosti ekonomiky a jej produkcie sa premieta do rastu celej ekonomiky, ktorý je výrazne vyšší ako u tradičnej industriálnej ekonomiky.
- Rast ekonomiky spôsobený rastom produktivity práce a konkurencieschopnosti ekonomiky spôsobených modernými informačnými technológiami je spojený s nízkou infláciou a býva označovaný ako neinflačný rast.
- Neinflačný rast ekonomiky je spojený s vytváraním pracovných miest spojených s používaním moderných informačných technológií. Veľká časť pracovných miest sa vytvára v oblasti kyberpriestoru. Na vytvorenie takéhoto pracovného miesta je potrebný počítač, človek a zodpovedajúce znalosti. Vytvorenie takéhoto pracovného miesta nie je podmienené existenciou organizácie.
- Vytváranie pracovných miest v novej ekonomike je spojené s vysokou kvalifikáciou, s vysokými zručnosťami a vysokými mzdami.
- V novej ekonomiky sa veľká časť ekonomických aktivít transformuje do digitálnej podoby a prenáša sa do oblasti kyberpriestoru.
- V novej ekonomike sa do kyberpriestoru prenáša aj časť vytvárania HDP.
- Nová ekonomika má sieťovú podobu. Hlavnou organizačnou štruktúrou novej ekonomiky sú siete, ktoré postupne nahrádzujú tradičné industriálne hierarchie.

- V novej ekonomike následkom vytvárania sieťových štruktúr a vzájomným prepájaním jednotlivých organizácií do jedného celku vzniká sieťová inteligencia, ktorá je spojená so zdieľaním využívania informačných a poznatkových zdrojov.
- Hlavnou formou kapitálu v novej ekonomike sú informácie a znalosti. Informačný a znalostný kapitál je zároveň rozhodujúcou formou kapitálu, ktorá zaručuje úspech na svetových trhoch.
- Nová ekonomika je charakteristická novými pravidlami fungovania, ktorými sa odlišuje od pravidiel fungovania klasickej industriálnej ekonomiky.
- Nová ekonomika je spojená s koncom klasického ekonomického cyklu. Ako bude vyzerat' pohyb novej ekonomiky príp. nová podoba ekonomického cyklu je v štádiu skúmania.

Teoretici novej ekonomiky jej vznik kladú do obdobia začiatku 70-ych rokov dvadsiateho storočia a vytvorenie jej základov spájajú s rozpadom starého ekonomického poriadku v období medzi 70-ymi rokmi a 90-ymi rokmi dvadsiateho storočia. Vznik novej ekonomiky je jednoznačne spojený s nástupom informačnej spoločnosti a s ňou spojeným pretváraním ekonomického poriadku.

Za hlavných teoretikov novej ekonomiky sú považovaní Robert Atkinson, Don Tapscott, Lester Thurow, Robert Reich, Joel Kotkin, John Alic, Randolph Court, Joseph Ward, Stephen Herzenberg, Albert Gore, George Gilder a ďalší.

Teórie trvalo udržateľného rozvoja

Koncepcia trvalo udržateľného rozvoja je alternatívnou koncepciou rozvoja spoločnosti, ktorá má umožniť ďalší súčasný i budúci rozvoj jedinca, spoločnosti a civilizácie bez toho aby sa ohrozila súčasná i budúca existencia človeka na Zemi.

Súčasný industriálny model rozvoja ľudskej civilizácie sa stáva čoraz viac neudržateľným, podkopáva samotné základy tejto civilizácie a v súčasnej dobe ohrozuje nielen budúcu ale aj súčasnú existenciu človeka na Zemi. Preto sa stále intenzívnejšie hľadajú cesty presmerovania súčasnej ľudskej civilizácie v smere opustenia modelu industriálneho rozvoja spoločnosti a prechodu na model trvalo udržateľný.

Medzi základné charakteristiky paradigmy trvalo udržateľného rozvoja, ktoré zároveň vytvárajú rámce pre ekonomické teórie podporujúce trvalo udržateľný rozvoj môžeme zaradiť:

- chápanie ekonomiky a tiež aj spoločnosti, takisto ako aj ich jednotlivých segmentov ako otvorených podsystemov alebo súčasti vyšších systémov akými sú spoločnosť, príroda alebo Univerzum, podriadených zákonom prírody resp. Univerza,
- chápanie globálnej svetovej ekonomiky a svetovej civilizácie ako jedného nedeliteľného celku, chápanie tejto ekonomiky a civilizácie ako implikátneho poriadku a chápanie ekonomického vývoja a procesov globalizácie ako celopohybu teda holomovementu,
- chápanie jednotlivých ekonomických teórií a teoretických škôl a smerov ako fragmentárnych pohľadov rozvíjajúcich významy jednej nerozdelenej reality a nazeranie na ekonómiu ako na jednu vedu zloženú z jednotlivých parciálnych ekonomických teórií, ktoré sa vzájomne dopĺňajú, vytvárajú mapu ekonomických teórií a každá ekonomická teória má svoje miesto, účel, čas a limity pôsobenia a žiadnu ekonomickú teóriu nemožno absolutizovať,
- zmena pohľadu na reverzibilitu ekonomických procesov a chápanie ekonomických procesov ako ireverzibilných s dôrazom na ekonomickú dynamiku namiesto ekonomickej statiky,

- zavedenie pojmu entropia tzn. neurčitost' resp. neusporiadanost' do ekonomickej teórie a vnímanie jej vzťahu k ekonomickej štruktúre ako celku namiesto používania pojmu neistota iba vo vzťahu k rozhodovaniu a riadeniu ekonomických procesov
- zmena pohľadu na vzťah informácií a ekonomiky i ekonomickej teórie v smere chápania informácií ako štruktúrotvorného faktoru formujúceho profil a štruktúru ekonomiky namiesto doterajšieho chápania informácií iba vo vzťahu k rozhodovaniu a riadeniu ekonomických procesov,
- chápanie ekonomiky ako disipatívnej čiže rozptyľujúcej štruktúry disipujúcej energiu, suroviny, materiály a informácie a vytvárajúcich štruktúru spoločnosti okolo atraktorov tzn. príťažlivých faktorov, chápanie výrobných faktorov ako atraktorov ktoré určujú štruktúru, profil a smerovanie ekonomiky, spoločnosti a civilizácie,
- chápanie druhého zákona termodynamiky ako rámca pre návrh alternatívnych ekonomických modelov, tak, že jeho integrácia do ekonomických modelov umožní prepojenie zákonov ekonomiky a zákonov prírody,
- chápanie technológie ako integrálnej súčasti ekonomiky a spoločnosti a potreba jej využívania v smere substitúcie tradičných energetických a surovinových zdrojov alternatívnymi zdrojmi ako sú solárna energia, informácie a znalosti, flexibilita alebo organizácia,
- hodnotová reorientácia človeka, spoločnosti a civilizácie založená na holistickom vnímaní zmenenej ekonomickej reality a rešpektovaní zákonov reálneho sveta a prírody,

- chápanie vzniku globálnej ekonomiky ako šance k obnoveniu pôvodného významu ekonómie ako vedy o hospodárení a k prekonaniu odcudzenia tomuto pôvodnému významu v industriálnom období, v globálnej ekonomike človek musí byť v prvom rade hospodár a až potom obchodník alebo finančník.

Alternatívne ekonomické teórie - prehľad

Zmena paradigmatických základov ekonomickej teórie by mala viesť k zosúladeniu tejto teórie so súčasnými zmenami paradigmy myslenia a vedy a následne k prispôbeniu sa súčasnej svetovej ekonomiky meniacej sa civilizačnej paradigme. Vytváranie novej ekonómie, ekologickej ekonómie alebo ekonómie reálneho sveta je perspektívnou alternatívou k súčasnej nie celkom vyhovujúcej ekonomickej teórii najmä makroekonómii.

Fungovanie ekonomiky vychádzajúcej z postulátov novej ekonómie by malo napomôcť zmene vzťahu ekonómie a ekológie a ekonomika postavená na báze novej ekonómie by mohla začať pôsobiť v súlade so životným prostredím na Zemi namiesto jeho dnešnej deštrukcie. Sara Parkinová vo svojom prehľade histórie vývoja zeleného myslenia na Západe dokonca uvádza novú ekonómiu ako zelené myslenie.

Sara Parkinová zaradila do svojho prehľadu vývoja zeleného myslenia na Západe filozofické a prírodovedné koncepcie väčšinou holistického charakteru ako napr. Herodotovo ponímanie prírodných systémov ako sebaregulujúcich sa systémov, Huttonovo poňatie Zeme ako jediného makrokozmu, Suessovo poňatie biosféry, Vernadského koncepciu planetárneho života, Lovelockovú hypotézu Gaia alebo Naessovu biocentrickú filozofiu. Z ekonomických koncepcií zaradila Sara Parkinová do tohoto prehľadu vývoja filozofického myslenia na Západe zavedenie koncepcie entropie do ekonomickej teórie Georgescu-Roegenom, koncepcie limitovaného rastu Paula Ehrlicha a Rímskeho klubu a koncepcie nových ekonómov okolo Hermana Dalyho.

Takéto začlenenie novej ekonómie medzi zelené myslenie ukazuje smer zmeny

ekonomickej teórie, tak že táto bude rešpektovať prírodné zákony a bude fungovať v súlade so zachovaním životného prostredia na Zemi. Jeden z prvých krokov k sformulovaniu ekonomickej teórie priaznivej životnému prostrediu urobil v roku 1973 Ernst F. Schumacher vo svojej knihe Malé je krásne. Ernst F. Schumacher sa touto knihou stal inšpirátorom a zakladateľom tej vetvy ekonómie, ktorá sa nazýva v súčasnosti novou ekonómiou. Ako Schumacher tak aj noví ekonómovia sú však pokračovateľmi tej teoretickej vetvy ekonómie, ktorú Mark Lutz nazýva humanistická ekonómia a kde možno zaradiť takých mysliteľov ako boli Jevons, Carlyle, Ruskin, Hobson, Gandhi, Tawney alebo spomínaný Schumacher.

Medzi novú ekonómiu možno zaradiť teoretické koncepcie humanistickej ekonómie, ekologickej ekonómie alebo ekonómie reálneho života, aj keď nie všetky sú vždy za novú ekonómiu považované. Všetky tieto teoretické koncepcie videnia ekonomiky možno považovať za reálnu a perspektívnu alternatívu k dnešnému hlavnému prúdu klasickej a neoklasickej ekonomickej teórie.

Všetky teoretické koncepcie novej ekonómie smerujú k zosúladeniu pôsobenia ekonómie a ekológie a následne k zharmonizovaniu vzťahu ekonomiky a životného prostredia na Zemi.

Medzi hlavné teoretické prúdy vznikajúceho nového ekonomického myslenia môžeme zaradiť novú ekonómiu /Ekins, Max-Neef, Conaty, Hendersonová, Parkinová, Rifkin, Goldsmith, Etzioni, Gore, Schumacher, Dothwaite/, humanistickú ekonómiu /Lutz, Lux/, ekonómiu reálneho života /Ekins, Max-Neef, Daly/, ekologickejšiu ekonómiu /Ekins, Conaty, Parkinová, Hendersonová/, ekonómiu ustáleného stavu /Daly, Cobb/, geonómiu /Carson, Mouldenová, Rifkin/, bionómiu/Rotschild/, bioekonómiu /Georgescu-Roegen/, socioekonómiu /Etzioni/ a regeneračnú ekonómiu /Hawken/. Charakteristickou črtou vznikajúcich nových alternatívnych ekonomických teórií je skutočnosť, že ich predstavitelia vzájomne spolupracujú a nebojú medzi sebou, ako tomu je u konvenčných ekonómov, ale snažia sa spolu a vo vzájomnej interakcii postihnúť čo najviac problémov, ktoré by mohli napomôcť zlepšeniu stavu životného prostredia na Zemi.

Podľa problémovej oblasti, ktorá tvorí jadro jednotlivých alternatívnych teórií, môžeme

tieto teórie rozdeliť na:

- teórie, zaoberajúce sa integráciou resp. reintegráciou ekonomiky resp. spoločnosti do vyšších systémov napr. prírody, Univerza / Schumacher, Capra, Georgescu-Roegen, Hendersonová, Parkinová, Daly, Goldsmith, Norberg-Hodgeová/,
- teórie zaoberajúce sa vzťahom ekonómie a energie a navrhujúce nové cesty riešenia problémov energie v súčasnej ekonomike /Ostwald, Scheer, Hendersonová, Georgescu-Roegen, Hawken, Daly, Parkinová, Lovins, Lovinsová, Weizsäcker /,
- teórie zaoberajúce sa vzťahom entropie a ekonómie resp. ekonomiky /Ostwald, Georgescu-Roegen, Schutze, Daly, Parkinová, Hendersonová /,
- teórie, zaoberajúce sa paradigmatickým posunom vo vnímaní problémov ekonomiky, spoločnosti a civilizácie / Capra, Goldsmith, Georgescu-Roegen, Hendersonová, Parkinová, Daly, Schumacher, Lovins, Lovinsová, Weizsäcker /
- teórie zaoberajúce sa alternatívnymi ekonomickými nástrojmi, ukazovateľmi a cestami podpory trvalej udržateľnosti / Daly, Cobb, Jr., Hendersonová, Parkinová, Conaty, Ekins, Douthwaite, Scheer, Lovins, Lovinsová, Weizsäcker /,
- teórie zaoberajúce sa kritikou industrializmu, globalizácie, voľného trhu a načrtávajúce funkčné alternatívy / Goldsmith, Goldsmith, Hendersonova, Korten, Daly, Kapstein, Ramonet, Parkinová, Scheer, Schumacher, Capra, Hawken /
- teórie zaoberajúce sa kritikou svetových finančných inštitúcií / Parkinová, Rich, Goldsmith, Goldsmith, Korten, Rifkin, Ramonet, Kapstein, Daly, Cobb, Jr. /,

- teórie zaoberajúce sa tvorbou koncepcií, programov a projektov podporujúcich trvalú udržateľnosť /Gore, Brutlandová, Scheer, Hendersonová, Parkinová, Conaty, Ekins /,
- teórie zaoberajúce sa sociálnym rozmerom trvalej udržateľnosti / Goldsmith, Goldsmith, Conaty, Ekins, Parkinová, Hendersonová, Ramonet, Kapstein, Schumacher, Douthwaite, Rifkin, Norberg-Hodgeová /.

Alternatívne ekonomické teórie podporujúce smerovanie k trvalo udržateľnému rozvoju - základné charakteristiky

Nová ekonómia resp. jej predstavitelia vytvárajú určitý alternatívny ekonomický model resp. alternatívnu ekonomickú teóriu, ktoré sa môže stať východiskom pre formuláciu politik trvalo udržateľného rozvoja ako i ich následnú realizáciu. Tento model je založený na tom, že chápe ekonomiku ako podsystem prírody, rešpektuje druhý zákon termodynamiky a snaží sa o zosúladenie pôsobenia ekonomiky so zachovaním životného prostredia na Zemi.

Hlavnými charakteristikami, ktoré odlišujú tento alternatívny ekonomický udržateľný model od konvenčného industriálneho modelu sú nasledovné:

- Alternatívny udržateľný model sa snaží minimalizovať produkciu entropie resp. pôsobiť proti jej vzniku, je založený na minimalizácii produkcie odpadov, minimalizácii spotreby surovín a energie, maximálnom zužitkovaní vstupujúcej energie, surovín a materiálov. Zatiaľ čo industriálny model je lineárny, udržateľný model je cyklický. Snaží sa napodobovať prírodu. / Wilhelm Ostwald, Nicholas Georgescu-Roegen, Herman Daly, Sara Parkin, Ernst Schumacher, Hazel Hendersonová, Fritjof Capra /

- Alternatívny udržateľný model je chápaný ako otvorený, interagujúci podsystem, rešpektujúci zákony prírody a Univerza. Industriálny model je konštruovaný ako mechanizmus, stroj, udržateľný model sa snaží napodobovať prírodu napr. koncept ekogramotnosti. Industriálny model chápe ekonomiku ako uzavretý, izolovaný systém, komunikujúci s okolím jedine prostredníctvom spotreby surovín a energie a produkcie odpadov. / Nicholas Georgescu-Roegen, Ernst Schumacher, Herman Daly, Sara Parkin, Hazel Hendersonova, Fritjof Capra /.
- Alternatívny udržateľný model je založený na diverzifikácii ľudských potrieb a individualizácii spokojnosti ľudí, podľa ich hodnotových orientácií a prirodzených, spotreba má byť primeraná, zatiaľ čo industriálny model je založený na maximálnej spotrebe tovarov a služieb a umelej podpore rastu tejto spotreby. Hlavným kritériom industriálneho rozvoja je dosahovanie zisku, zatiaľ čo hlavným kritériom udržateľného modelu je spokojnosť človeka a jeho spolužitie s prírodou / Ernst Schumacher, Fritjof Capra, Hazel Hendersonova, Edward Goldsmith, James Goldsmith, Pat Conaty, Paul Ekins/.
- Alternatívny udržateľný model je založený na diverzifikácii produkcie a služieb, zatiaľ čo industriálny model je založený na masovej sériovej produkcii a zároveň uniforme tovarov a služieb /Edward Goldsmith, Pat Conaty, Paul Ekins, Helena Norberg-Hodgeová, Richard Douthwaite/.
- Alternatívny udržateľný model sa snaží korigovať zlyhanie trhu akceptovaním dlhodobých horizontov a potreby zachovania životného prostredia na Zemi, vyžaduje maximálnu internalizáciu nákladov a prisúdenie skutočnej hodnoty Prírode. Industriálny model pozerá na Prírodu iba ako na zdroj surovín a odkladisko odpadkov a odpadov, náklady sú vo veľkej miere externalizované /Herman Daly, John Cobb, Jr., Amory Lovins, Ernst Ulrich von Weizsäcker, Hazel Hendersonová, Sara Parkinova/.

- Alternatívny udržateľný model smeruje k vyváženiu globalizácie resp. globálnej ekonomiky lokálnymi ekonomickými aktivitami, na rozdiel od industriálneho modelu, kde globalizácia lokálne ekonomiky likviduje / James Goldsmith, Edward Goldsmith, Pat Conaty, Richard Douthwaite, Sara Parkinová, Hazel Hendersonová/.
- Alternatívny udržateľný model je založený na sieťovej organizácii ekonomiky a spoločnosti, zatiaľ čo industriálny model je založený na koncentrácii, centralizácii a hierarchizácii /Dennis Meadows, Donella Meadowsová, Kevin Kelly/.
- Alternatívny udržateľný model vyžaduje pracovnú silu s pružnou kvalifikáciou, zatiaľ čo industriálny model vyžaduje jednoduchú a nízkokvalifikovanú pracovnú silu /sara Parkinová, Pat Conaty, Helena Norberg-Hodgeová/.
- Alternatívny udržateľný model využíva kôš ekonomický, spoločenských a environmentálnych ukazovateľov, šitých na mieru a konštruuje alternatívne ekonomické ukazovatele, zamerané na kvalitu života, zatiaľ čo industriálny model využíva ako hlavný ukazovateľ hrubý domáci produkt /herman Daly, John Cobb, Jr., Hazel Hendersonová, Sara Parkinová/.

Alternatívne ekonomické nástroje podporujúce trvalo udržateľný rozvoj

Predstavitelia novej ekonomiky a alternatívnych ekonomických teórií a škôl vyvinuli a testujú viacero ekonomických nástrojov, ktoré môžu napomôcť k presmerovaniu smerom k trvalo udržateľnému rozvoju, či už postupnými úpravami súčasného ekonomického systému, alebo vytváraním alternatívneho ekonomického systému, ktorá súčasný ekonomický systém postupne nahradí.

Týmito nástrojmi sú :

- Ekologická daňová reforma, založená na internalizácii externalít a zavedení ekologických daní zahrňujúcich skutočné náklady spotrebovávaných surovín a energie a zaťaženie pôvodcu znečistenia externými nákladmi , čo by malo viesť k zníženiu spotreby surovín a energie resp. k ich efektívnejšiemu využívaniu. Pôvodný koncept daňovej reformy je prisudzovaný britskému ekonómovi Cecilovi Pigouovi, ktorý si už v roku 1920 všimol, že pre hospodárstvo je prospešné, keď sa za spotrebu verejných statkov platia spravodlivé ceny. Podľa jeho názoru by dane mali primerane riadiť ceny. V súčasnosti je ekologická daňová reforma spájaná najmä s Ernstom Ulrichom von Weizsäckerom, tiež s Amorym Lovinsom, Stephanom Schmidheimom, ktorý navrhol koncept eko-efektívnosti, Hazel Hendersonovou, ktorá navrhuje daňové úľavy na podporu nezamestnanosti, daň zo znečistenia a nahradenie dane z pridanej hodnoty - Value Added Tax - VAT daňou z vydannej hodnoty - Value Extracted Tax - VET, a ďalšími.
- Zavedenie alternatívnych ekonomických ukazovateľov, ukazujúcich skutočný stav celej spoločnosti namiesto doterajšieho HDP, používanie koša ekonomických, spoločenských a environmentálnych ukazovateľov, diverzifikovaných podľa potrieb jednotlivých regiónov, oblastí resp. štátov. Najznámejšími alternatívnymi ukazovateľmi sú:
 1. ISEW - Index of Sustainable Welfare - Index trvalo udržateľného ekonomického bohatstva, ktorý skonštruovali v roku 1989 Herman Daly a John Cobb, Jr. v spolupráci s New Economic Foundation,
 2. HDI - Human Development Index - Index ľudského rozvoja, skonštruovaný a používaný v rámci UNDP - United Nations Development Program - Rozvojového programu OSN,

3. Country Futures Indicators - Indikátory budúcnosti krajiny, skonštruované Hazel Hendersonovou,
 4. Calvert-Henderson Quality of Life Indicators, ktoré Hazel Hendersonová vytvorila z Country Futures Indicators v spolupráci s Calvert Investment Fund,
 5. Net National Welfare - Index čistého národného bohatstva, skonštruovaný Japoncami,
 6. Wealth Index - Index bohatstva Svetovej banky, podľa ktorého 60% bohatstva národov tvorí ľudský kapitál, 20% prírodné zdroje a 20% vybudovaný kapitál ako továrne, banky, infraštruktúra
- Presun dôrazu z produktivity práce na produktivitu zdrojov a energie tzv. negawattová revolúcia Amory Lovinsa, založená na skutočnosti, že najlacnejšia energia, je nevyrobená resp. ušetrená energia. Negawatty sú vlastne nevyrobené wattly. Je to vlastne koncept efektívnosti energie, keď je možné efektívnosť predávať. Lovins tiež navrhol koncept negalitrov pre vodu a negakilometrov pre pohonné látky, ktoré sú založené na rovnakých princípoch ako negawatty.
 - Používanie ekonomických nástrojov ako Least Cost Planning - LCP - nákladovo najpriaznivejšieho energetického plánovania resp. integrovaného plánovania zdrojov - IRP, ktoré sa využíva v USA, Feebates, ktoré navrhol Rosenfeld a čo je akási kombinácia poplatku - fee, čiže pokuty, malusu za neefektívnosť a zľavy - rebate, čiže prémie, bonusu za efektívnosť. Lovins uvádza, že feebates by sa dali použiť na urýchlenie zavádzania nových proekologických technológií.

- Prevádzanie ekologického a sociálneho auditu, ekologické a sociálne účtovníctvo, ekologické, etické a sociálne investovanie. Tieto koncepty sú presadzované najmä New Economic Foundation a novými ekonómami Patom Conatym, Paulom Ekinsom alebo Richardom Douthwaitom. Princípom je nahradenia hlavného kritéria zisku kritériami zameranými na podporu ekológie, sociálneho a miestneho rozvoja a rešpektovanie určitej etiky.
- Vytváranie sietí lokálnej ekonomiky, podpora komunitnej ekonomiky, vytváranie systémov komunitnej ekonomiky, bezpečnostné systémy, bezpečnostná ekonomika napr. systémy LETS - Local Exchange Trade Systems, ktoré vymyslel Michael Linton, družstevné záložne Credit Unions, komunitné pôžičkové fondy SHARE . Self Help Association for Local Economy - Asociácia vzájomnej pomoci pre miestnu ekonomiku, ktorá funguje v USA a CELT - Community Enterprise Loans Trust - Pôžičkové konzorcium pre komunitné podnikanie, ktoré funguje na Novom Zélande, Mondragonský družstevný systém a ďalšie.
- Presun priorít na obnoviteľné a alternatívne energetické zdroje ako solárna energia, veterná energia, geotermická energia, presun prostriedkov napr. z investícií do jadrovej energetiky do daňových úľav a zvýhodňovania alternatívnych energetických zdrojov, vytváranie a realizácia alternatívnych stratégií ako napr. Slnecná stratégia Hermanna Scheera.

Uvedené ekonomické nástroje sú s úspechom odskúšavané v rôznych krajinách sveta, napr. negawattová revolúcia umožnila v mnohých prípadoch presmerovanie k udržateľnejšiemu rozvoju.

Používanie a zavádzanie týchto nástrojov však závisí od vôle politikov a riadiacich pracovníkov a tiež od stavu spoločnosti, stupňa demokracie a konsenzu v otázke potreby opustenia industriálneho modelu rozvoja ekonomiky a prechodu k modelu trvalo udržateľnému resp. aspoň o čosi udržateľnejšiemu.

Literatúra

Atkinson, Robert D.: Building New Skills for the New Economy. Regional Skills Alliances. Progressive Policy Institute, Washington, D.C. 1998

Atkinson, Robert D., Court, Randolph H.: The New Economy Index. Understanding America's Economic Transformation. Progressive Policy Institute, Washington, D.C. 1998

Atkinson, Robert D., Court, Randolph H., Ward Joseph M.: The State New Economy Index. Benchmarking Economic Transformation in the States. Progressive Policy Institute, Washington, D.C. 1999

Bell, Daniel: The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting. Basic Books, New York 1973

Bell, Daniel: The Cultural Contradictions of Capitalism. Basic Books, New York 1976

Bell Daniel: The Social Framework of the Information Society. In: The Computer Age. A Twenty Year View. Edited by Michael L. Dertouzos and Joel Moses. MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1979

Bohm, David: Wholeness and the Implicate Order. Routledge and Kegan Paul, London 1980

Bohm, David: Thought as a System. Routledge, London, New York 1995

Brutland, Gro Harlem (The world Commission on Environment and Development): Our Common Future. Oxford University Press, 1987

Capra, Fritjof: The Turning Point. Science, Society and the Rising Culture. Flamingo, London 1982

Carson, Patrick, Molden, Julia: Zelený poklad. Rozhovor dvou podnikatelů o ekologické revoluci. České ekologické manažerské centrum, Praha 1996

Castells, Manuel: The Informational City. Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban-Regional Process. Blackwell Publishers, Oxford 1989

Castells, Manuel: The Rise of Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume I. Blackwell Publishers, Inc., Massachusetts, Oxford 1996

Castells, Manuel: The Power of Identity. The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume II. Blackwell Publishers, Inc., Massachusetts, Oxford 1997

Castells, Manuel: End of Millennium. The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume III. Blackwell Publishers, Inc., Massachusetts, Oxford 1998

Daly, Herman E.: Steady-state economics. Earthscane Publications Ltd., London 1992

Dal, Herman E., Cobb, John B. Jr.: For the Common Good. Redirecting the Economy Toward Community, the Environment and a Sustainable Future. Beacon Press, Boston 1989

Davidson, James Dale, Rees-Mogg, Lord William: The Sovereign Individual. How to Survive and Thrive During the Collapse of the Welfare State. Simon and Schuster, New York 1997

Davis, Stan, Davidson, Bill: 2020 Vision. Transform Your Business Today to Succeed in Tomorrow's Economy. A Firestone Book, New York 1991

Davis, Stan, Davidson, Bill: Vize roku 2020. Národní informační centrum České republiky, Praha 1995

DeVol, Ross C.: America's High-Tech Economy. Growth, Development and Risks for Metropolitan Areas. Milken Institute, Santa Monica, California 1999

Drucker, Peter: Postkapitalistická společnost. Management Press, Praha 1993

Dyson, Esther, Gilder, George, Keyworth, George, Toffler, Alvin: Cyberspace and the American Dream: A Magna Carta for the Knowledge Age. Release 1.2, August 22, 1994, The Progress and Freedom Foundation, Washington, D.C. 1994

Ekins, Paul, Max-Neef, Manfred (editors): Real-Life Economics. Understanding Wealth Creation. Routledge, London 1992

Georgescu-Roegen, Nicholas: The Entropy Law and the Economic Process. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts 1971

Georgescu-Roegen, Nicholas: Energy and Economic Myths. Pergamon Press, New York 1976

Gilder, George: Microcosm. The Quantum Revolution in Economics and Technology. A Touchstone Book, New York 1989

Gore, Albert: Earth in the Balance. Ecology and the Human Spirit. Houghton Mifflin Company, Boston 1992

Henderson, Hazel: The Politics of the Solar Age. Alternatives to economics. Doubleday, Anchor, New York 1981

Henderson, Hazel: Paradigms in Progress. Life Beyond Economics. Knowledge Systems, Inc., Indianapolis 1991

Henderson, Hazel: Building a Win-Win World. Life Beyond Global Economic Warfare. Berrett-Koehler Publishers, Inc. San Francisco 1996

Herzenberg, Stephen, Alic, John A., Wial, Howard: New Rules for a New Economy. Employment and Opportunity in Post-Industrial America. Cornell University Press, Ithaca, New York 1998

Kahn, Herman, Wiener, Anthony J.: The Year 2000. A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years. Introduction by Daniel Bell. The Macmillan Company, New York 1967

Kelly, Kevin: Out of Control. The New Biology of Machines, Social Systems and the Economic World. Addison-Wesley Publishing Company, Reading 1994

Kelly, Kevin: New Rules for the New Economy. 10 Radical Strategies for a Connected World. Viking Penguin. New York 1998

Kelly, Kevin: New Rules for the New Economy: Twelve Dependable Principles for Thriving in a Turbulent world. In: Wired. September 1997

Klinec, Ivan, Majtán, Michal (editori): Civilizácia a budúcnosť. Almanach FSS 1990-1996. Futurologická spoločnosť na Slovensku, Bratislava 1996

Klinec, Ivan: Globálna ekonomika, globálne myslenie. Globalizácia svetovej ekonomiky a základné charakteristiky novej civilizačnej etapy. Prognostický ústav SAV, Bratislava 1996

Kotkin, Joel, Moyers, Scott (Editor): The New Geography. How the Digital Revolution is Reshaping the American Landscape. Random House, Inc., New York 2000

Kotkin, Joel, Siegel, Fred: Digital Geography. The remaking of city and countryside in the new economy. Hudson Institute, 2000

Kotkin, Joel, DeVol Ross C.: Knowledge-Value Cities in the Digital Age. Milken Institute, Santa Monica, California 2001

Kuhn, Thomas: Štruktúra vedeckých revolúcií. Pravda, Bratislava 1982

Masuda, Yoneji: The Information Society as the Post-Industrial Society. Japan Institute for the Information Society, Tokyo 1980

Maynard, Herman Bryant, Jr., Mehrtens, Susan E.: The Fourth Wave. Business in the 21st Century. Berrett-Koehler Publishers, San Francisco 1993

McLuhan, Marshall: Understanding Media. The Extensions of Man. McGraw-Hill Book Company, New York 1965

Naisbitt, John: Megatrends. Warner Books, New York 1984

Naisbitt, John: Re-Inventing the Corporations. Warner Books, New York 1987

Naisbitt, John, Aburdene, Patricia: Megatrends 2000. Ten New Directions for the 1990's. William Morrow and Company, Inc. New York 1990

Naisbitt, John: Global Paradox. The Bigger the World Economy, the More Powerful Its Smallest Players. William Morrow and Company, Inc., New York 1994

Naisbitt, John: Megatrends Asia. Eight Asian Megatrends That Are Reshaping Our World. Simon and Schuster, New York 1996

Naisbitt, John, Aburdene, Patricia: Megatrendy 2000. Desať nových smerov na deväťdesiate roky. Bradlo, Bratislava 1992

Negroponete, Nicholas: being digital. Alfred A. Knopf, New York 1995

Parkin, Sara: Green Futures. Agenda for the 21st Century. Fount, London 1991

Prigogine, Ilya, Stengers, Isabelle: Order out of Chaos. Man's New Dialogue with Nature. Heinemann, London 1994

Reich, Robert B.: The Work of Nations. Preparing Ourselves for the 21th Century Capitalism. Alfred A. Knopf, New York 1991

Reich, Robert B.: Dílo národu. Příprava na kapitalismus 21.století. Prostor, Praha 1995

Rifkin, Jeremy: The End of Work. The Decline of the Global Labour Force and the Down of the Post-Market Era. G.P. Putnam's Sons, New York 1995

Rosecrance, Richard: The Rise of the Virtual State. Wealth and Power in the Coming Century. Basic Books, New York 1999

Sculley, John, Byrne, John A.: Odysea od Pepsi k Apple. Management Press, Praha 1994

Schmidheiny, Stephen with the Business Council for Sustainable Development: Changing Course. A Global Business Perspective on Development and the environment. MIT Press, Cambridge 1992

Schumacher, Ernst F.: Small is Beautiful. A Study of Economics as if People Mattered. Vintage, London 1993

Schumpeter, Joseph Alois: Teória hospodárskeho vývoja. Pravda, Bratislava 1987

Tapscott, Don: The Digital Economy. Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, New York 1996

Tapscott, Don: Digitální ekonomika. Naděje a hrozby věku informační společnosti. Computer Press, Brno 1999

Thurow, Lester: The Future of Capitalism. How Today's Economic Forces Shape Tomorrow's World. William Morrow and Co., New York 1996

Toffler, Alvin: Future Shock. Bantam Books, New York 1990

Toffler, Alvin: The Third Wave. Bantam Books, New York 1990

Toffler, Alvin: Powershift. Knowledge, Wealth and Violence at the Edge of the 21st Century. Bantam Books, New York 1990

Touraine, Alain: The Post-Industrial Society. Random House, New York 1971

Wriston, Walter: Twilight of Sovereignty. How the Information Revolution is Transforming our world. Charles Scribner's Sons, New York 1992