

Очерци върху японската дигитална икономика – перспективи и насоки

Description of the Japanese Digital Economy – Perspectives and Guidelines

Мирослав Илиев Върбанов¹

Резюме

Настоящият труд си поставя за цел да изследва в кратък вид особените характерни черти, които се проявяват в японската дигитална икономика. Известно е, че това е не само бъдещето развитие на съвременните икономически отношения, но си проправя и все повече път в съвременното икономическо развитие. Япония, като известна със своя технологичен напредък страна, е интересна да се проследи доколко тя е дигитализирала собствената си икономика и по какъв начин могат да се извлекат ползи от нея.

Abstract

The current work sets as an aim to analyze in short form the features that are embodied in the Japanese digital economy. It is well-known that it is not only the future of economic development, but it further clears its way to contemporary growth. As a country, which is dubbed as a technological powerhouse, Japan is an interesting case study in the sense of how much it has digitalized its own economy and what can be learned from this case.

Ключови думи: дигитална икономика, интернет, технологии, Япония

JEL: O31, O32, O53

Увод

Развитието на информационните технологии в хода на последните няколко десетилетия отварят една съвършено различна епоха в световната икономика. Ако допреди се е смятало, че основният двигател на икономиката е бил или мускулната сила, както е било преди векове, или машината, какъвто е случаят с индустриалния период, в днешно време съвременните технологии издигат на пиедестал информацията и знанието, т.е. осмислянето на информацията за най-значимото благо при определянето степента на развитие в една икономика.

В този план една от държавите, която вероятно има сериозен потенциал в усвояването на комуникационните системи и технологии за икономически цели, това е Япония. Като държава, успешно преминала през своето следвоенно възстановяване, индустриализация и технологизиране на икономическото си развитие, японската държава вероятно е след страните, адаптирала към своето стопанство възможно най-голям дял от дигиталната икономика.

Целта на тази разработка е да очертае основното при развитието на дигиталната икономика в Япония, като се разгледа връзката между иновационното равнище на страната редом с икономиката ѝ.

Основни задачи, подпомагащи целта на труда, са няколко. На първо място ще се напише повече за същността на дигиталната икономика в общ план. На второ място ще се направи преход към

¹ Докторант към катедра „Международни икономически отношения и бизнес“, Университет за национално и световно стопанство - София, ORCID: 0000-0002-1889-9494, e-mail: miroslav.varbanov@unwe.bg

електронната икономика на Япония, като първо ще се посочат особеностите в технологичния устрем на японците. Накрая разработката ще завърши с описание на дигиталната икономика на страната.

Основно допускане в този материал е, че икономиката на Япония има всички предпоставки да се дигитализира, с което няма да срещне трудности при усвояването на процеса.

Тъй като става въпрос за изследване на случай, японската дигитална икономика ще използва качествени изследвания от сорта на анализ на съдържанието, сравнителен анализ, исторически анализ и др.

Съдържанието на текста ще се структурира в три части, съгласно задачите на изследването. Те ще са свързани с окачествяването на електронната икономика като цяло, развитието на японските наука и технологии, предтеча за осъществяването на японския дигитален икономически модел и самата същност на японската електронна икономика.

Текстът не претендира за пълна изчерпателност по темата. От тук следва, че има възможности за по-задълбочено изследване от тази разработка, като допринася единствено за основни понятия при запознаването с японската дигитална икономика.

Понятие за дигитална икономика

Това е сравнително ново понятие, след като допреди икономиката се е уповавала предимно на жива сила, или на индустриалната машина. Но с настъпването на новата епоха в областта на електронните технологии все повече се говори за понятието електронна или дигитална икономика.

Терминът започва да навлиза масово в съзнанието на хората след началото на етапа на глобализация на световната икономика, ускорено след края на бившия социалистически лагер. След края на този период се отварят нови широки пространства за обединяване на повече икономики под сходни политики за либерализация на икономиката и стимулиране на международната икономика. Един от стимулите е тъкмо голяма част от икономиката да се пренесе в електронното пространство, за да се ускорят нейните темпове на развитие. Така с пробива на интернет започва да се развива и интернет икономиката.

В официално издание терминът се счита, че влиза чрез книгата на Дон Тапскот от 1997 г. "The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence" (Tapscott, 1997).

Има множество определения за характеризирането на дигиталната икономика, но цялостно погледнато смисълът тук е един и същ. Става въпрос за икономическа активност, извършваща се с помощта на онлайн пространството чрез инструмента на интернет. Едно работно определение за това може да се зададе от консултантския гигант Deloitte, като според тях интернет икономиката е икономическа дейност резултат от милиарди ежедневни връзки между хората, бизнесите, устройствата, данните и процесите (Deloitte, 2021).

Тъй като дигиталната икономика е една по-обща дейност, тя естествено си има и своите елементи, декомпозиращи понятието. Сред основните елементи, характерни за електронната икономика, са информационните технологии, дигиталните платформи, дигиталната търговия и т.н.

Информационните технологии са гръбнакът за една дигитална икономика, понеже не само, че те дават полето за изява на този род икономическа дейност, но и стоките и услугите, свързани с комуникационните средства и мрежи привнасят най-голяма добавена стойност и са най-доходоносни. Неслучайно най-големите компании в света по пазарна капитализация са именно в областта на технологиите. Немалка част и от икономиките са разположени именно в тази сфера. Например, най-

големият пазар за информационни технологии с \$1,9 трлн. дял от общия пазар за \$5 трлн. се намира в Съединените американски щати (САЩ), което дава над 10 % от националната икономика и 12,1 млн. работни места (International Trade Administration, 2024).

Дигиталните платформи пък осигуряват покупко-продажбите на стоките и услугите в онлайн пространството. Вече не е необходимо да се ходи физически до даден магазин, за да се осъществи съответната търговска дейност, а това може да стане лесно и удобно от разстояние. Така самият трансфер на продукта става даденост за по-кратко време и отнема по-малко физическа енергия.

Дигиталната икономика си има безспорно своите предимства, като най-сериозното преимущество е улесняването на процеса при търговия на стоки и услуги по света. Освен това се благоприятства и за работа от разстояние, като напоследък все по-често се налага работата от вкъщи. Друго предимство е разширяването на връзките по света, като даден субект може да извършва икономическа дейност на повече точки из планетата.

Разбира се, дигиталната икономика си има и своите слаби страни, което кара мнозина да не възприемат подобен род развитие. Един недостатък е свързан с физическото състояние на хората, като по този начин се демонстрира повече застоялост и по-голяма липса на физическа активност вследствие от статичния характер на дигиталното работно място. Друг недостатък касае риска от злоупотреби и измами в онлайн пространството. И може би най-сериозната слаба страна е нарастването на неравенството по света. Дигиталната икономика обрича на по-голямо изоставане страните с по-неразвит икономически профил, които са с ограничен достъп до интернет. Все още има много страни с минимално проникване на интернет, което показва, че дигиталната икономика е начинание само за най-развитите държави. Например, в списъка на списание Forbes за 100те най-големи дигитални компании приоритетно намират място компаниите от САЩ, Япония, Германия, Тайван или големи икономики като Китай и Индия (Forbes, 2019).

Обобщено може да се напише, че дигиталната икономика играе сериозна роля в страните с високо икономическо развитие. Голяма част от икономическата дейност там се осъществява в електронен формат, което улеснява множество потребители. Все пак обаче, има и региони, където този икономически модел е неприложим поради изостаналостта на техните икономики. Следователно дигиталната икономика е присъща само за страни с високо равнище на наука и технологии.

Състояние на научно-технологичната база на Япония

Япония изживява един етап на бързо следвоенно възстановяване от руините на Втората световна война, като за бърз период от време се превръща във водеща икономика в света.

Зад тези икономически успехи несъмнено играе роля и технологичният напредък на японската страна. Той е особено видим след края на войната, като следващите десетилетия остават в историята на Япония като „Японско икономическо чудо“. Технологиите първо допринасят за бързия индустриален напредък на японската страна в по-базови стоки като текстила, стоманата и т.н., но с течение на времето Япония се превръща в първопроходец в областта на роботиката, електрониката, автомобилостроенето и др.

Основен допринасящ фактор за развитието на японската научно-технологична база се корени в образователното равнище на страната. Образователната система на Япония е силно ориентирана към промишления и технологичен сектор на страната, като създава необходимите попълнения за навлизане в тези икономически направления. Освен това държавата отделя големи средства за развитието на научната база на страната, която допринася за приемствеността в технологичната изобретателност, както и в стимулирането на персонала въобще. За това спомагат водещи държавни

институции от рода на Министерството на образованието, Японската академия на науките и вече бившето Министерство на международната търговия и индустрия - МИТИ¹. За 2022 г. Япония е отделила \$180,46 млрд. за проучвателна дейност (Statista, 2024).

Като високотехнологична страна Япония обикновено попада в челните позиции в международните класации за икономическа и технологична конкурентоспособност. По брой заявки за патент Япония се нарежда след Китай и САЩ със своите 289 530 броя за 2022 г. (WIPO, 2023). По индекс на иновациите според Световната организация за интелектуална собственост Япония е 13та в света и 4та в Азия (WIPO, 2024). Но що се отнася до сложността на икономиката Япония е първа в света в класацията на Обсерваторията за икономическа сложност с коефициент 2,07 в областта на търговията (ОЕС, 2022).

Освен като показатели Япония се отличава от останалите и по високопродуктивните работни практики и норми. Една такава практика е методът „Кайзен“², спомагащ за усъвършенстване на производствения процес в Япония. По този начин се увеличава производителността на труда и се отстраняват пречките пред протичането на работния процес. Не бива да се забравя и колективния дух и дисциплинираната работна ръка на японската държава. Въпреки своите плюсове, напоследък Япония изглежда не е достатъчно конкурентоспособна на световно равнище. Японските компании все повече изостават от конкуренцията на Китай, Южна Корея, Тайван и други страни в региона на Източна Азия, както и от САЩ например на международна почва. Това е видимо в областта на софтуерните технологии, където Япония не е толкова доминираща, както в предишните хардуерни изделия, намиращи широко разпространение на световния пазар. Текущата производителност на труда също не се движи с високи темпове, което е проблем и за цялата икономика.

Всичко това демонстрира, че японската икономика е технологично извисена и има всички необходими условия, за да притежава една развита дигитална икономика. Въпреки скорошните отстъпления, не може да се твърди, че японската икономика е технологично изостанала и няма ресурс за възпроизвеждане на дигитален икономически вариант.

Описание на японската дигитална икономика

От изложеното дотук стана ясно, че Япония е силно развита икономика с ориентирано към технологиите и иновациите стопанство. Сега предстои да се опише до каква степен се прилагат тези достижения за нуждите на японската електронна икономика и до каква степен Япония развива въобще този тип икономика.

Въпреки своето положително технологично наследство, Япония има някои проблеми, които допринасят за икономическия застой от последните десетилетия. Основна причина за това е намаляващото и застаряващо население на японската държава. Това води до стагнация в производителността, както и до сериозни трудности що се отнася до това да се захранва работната сила с млада и квалифицирана работна ръка. Допълнително Япония се въздържа от това да приеме чужда работна сила от държави, различни от културата на страната.

За да може икономиката да продължи да бъде на висота, японската държава се обръща именно към нуждите на дигиталната икономика за стимулирането на икономически растеж. Емпиричното изследване на Хироши Йошида и колектив "Japan's Digital Economy: A Way Forward for Economic

¹ На английски се чете – Ministry of International Trade and Industry и затова обикновено се съкращава като МИТИ.

² В превод от японски означава постоянно подобряване.

Revivalism” показва, че дигиталната икономика има положително въздействие върху преобразуването на индустрията на Япония (Hiroshi Yoshida, 2024). Имайки предвид скорошните проблеми на страната, които влияят неблагоприятно и върху технологичното развитие, за Япония е важно да се пренесе повече в онлайн пространството, за да се даде допълнителен импулс на вътрешното потребление на страната и засилване на икономиката.

Като потенциал Япония има необходимия инструментариум за повишаване нивата на дигитално присъствие в икономиката. Например, страната има 93,0 % от населението с достъп до интернет, който е един от най-високите в света (Kemp, 2021). Това е първоначалното необходимо условие, пристъпвайки към създаването на развита интернет икономика. Другото важно нещо е, че японското население е интернет грамотно, следователно знае как да използва услугите на дигиталната икономика.

Бивайки част от една глобализирана икономика, Япония също е активен потребител на основните уебсайтове за електронна търговия и бизнес. В страната са разположени платформите на Amazon за онлайн търговия, като японците си имат и собствени такива като Rakuten и LY Corporation.

Друго важно нещо е платежоспособността на японското население и склонността му да консумира стоки и услуги. За 2022 г. Япония е третият най-голям потребителски пазар в света след САЩ и Китай, като финалното потребление се равнява на стойност \$2,365 трлн. (World Bank Group, 2022). Що се отнася до спестяванията на населението японците притежават \$22,582 трлн., което е 5 % от световното богатство на хората (UBS, 2024).

И все пак налице са опасения относно това дали японската икономика е способна да се трансформира в дигитална навреме без тя да изостава от своите световни конкуренти. Голяма тревога е загубата на средства от невъзможността японските компании да се адаптират бързо към дигиталните промени, което се нарича „дигитална скала“. Тази точка е предвидена за 2025 г., когато японските фирми ще губят по \$77,6 млрд. за провала в приспособяването към дигиталните практики според Министерството на икономиката, търговията и индустрията (Kutty, 2024). Това принуждава правителството да вземе спешни мерки за предотвратяването на подобно отстояние.

За да няма технологично изоставане по този показател, някои японски бизнеси съумяват да предлагат изобретателни решения. Такива случаи са Suntory Beverage & Food, които използват изкуствен интелект, за да насърчат печалби чрез своите продажби, Chugai Pharmaceutical, който използва технологията за ранно откриване на гените, причиняващи болести и създаване на антитела и молекули за нови лекарства (Kutty, 2024). Като цяло Япония има своя потенциал да се превърне в една от водещите дигитални икономики в света предвид нейната все още голяма икономическа мощ. Но не бива и да се пренебрегват проблемите, които икономиката изпитва при свързването ѝ с онлайн пространството.

Заклучение

Резултатите от разработката потвърждават значимостта на темата в съвременната глобална икономика, където все повече влияние се усеща от новите технологии. Оказа се, че дигиталната икономика е термин на над 30 години и вече е намерил своето приложение в редица развити икономики.

От друга страна обаче, той все още е неприложим в развиващите се страни, тъй като няма наличие на базовите условия за неговото функциониране.

Темата може да се разгърне и в по-широк смисъл, но като цяло е приложима в осъзнаването на базовите познания и ценности на дигиталната икономика при приложението в съвременния свят. Отделно изследва се и единичен пример, където дигиталната икономика има потенциално широка употреба, като това е страната Япония.

Целта на тази разработка бе постигната, като Япония бе разгледана от гледна точка на нейната иновационна икономика и приложението ѝ в дигитален аспект.

Задачите също бяха описани, като се даде базово понятие за ролята на дигиталната икономика в съвременния живот. След това се пристъпи към описание на ролята на технологиите в основния обект на изследването – икономиката на Япония, като това се прехвърли към приложението на дигиталната икономика в японската.

Основното допускане се потвърждава, но не в цялостен план. Да, икономиката на Япония има всички необходими условия да се дигитализира, но това среща затруднения при темповете на посочения процес спрямо останалите конкурентни на Япония страни от сорта на САЩ и останалите развити държави.

С напредването на технологиите, най-вече на изкуствения интелект, все повече икономически дейности ще се ориентират към онлайн пространството за множество цели. За да не изостава от тази тенденция, Япония трябва да вложи много средства и целесъобразно да следва политиките си, зададени за ускоряването на дигитализацията на нейната икономика. Предстои да се узнае до какви резултати ще доведе това в следващите няколко години.

References

- Deloitte. (19 Април 2021 г.). What is digital economy? Извлечено от deloitte.com: <https://www.deloitte.com/mt/en/Industries/technology/research/mt-what-is-digital-economy.html>
- Forbes. (2019). Top 100 Digital Companies. Извлечено от forbes.com: <https://www.forbes.com/top-digital-companies/list/#tab:rank>
- Hiroshi Yoshida, M. I. (2024). Japan's Digital Economy: A Way Forward for Economic Revivalism. *Yıldız Social Science Review*, 1-6.
- International Trade Administration. (2024). Software and Information Technology Industry. Извлечено от trade.gov: <https://www.trade.gov/selectusa-software-and-information-technology-industry>
- Kemp, S. (9 Февруари 2021 г.). Digital 2021: Japan. Извлечено от datareportal.com: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-japan>
- Kutty, N. T. (25 Април 2024 г.). How can Japan navigate digital transformation ahead of a '2025 digital cliff'? Извлечено от weforum.org: <https://www.weforum.org/agenda/2024/04/how-can-japan-navigate-digital-transformation-ahead-of-a-2025-digital-cliff/>
- OEC. (2022). Countries (ECI) Rankings. Извлечено от oec.world: <https://oec.world/en/rankings/eci/hs6/hs96?tab=ranking>
- Statista. (Март 2024 г.). Leading countries by gross research and development (R&D) expenditure worldwide in 2022. Извлечено от statista.com: <https://www.statista.com/statistics/732247/worldwide-research-and-development-gross-expenditure-top-countries/>
- Tapscott, D. (1997). The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill.
- UBS. (2024). Global Wealth Report 2024. Извлечено от ubs.com: <https://www.ubs.com/global/en/wealthmanagement/insights/global-wealth-report.html>

WIPO. (2023). World Intellectual Property Indicators 2023. Извлечено от wipo.int: file:///C:/Users/User/Downloads/wipo-pub-941-2023-en-world-intellectual-property-indicators-2023.pdf

WIPO. (2024). Global Innovation Index 2024. Извлечено от wipo.int: https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/assets/67729/2000%20Global%20Innovation%20Index%202024_WEB2.pdf

World Bank Group. (2022). Households and NPISHs Final consumption expenditure (current US\$). Извлечено от data.worldbank.org: https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.PRVT.CD?most_recent_value_desc=true&year_high_desc=true