

СЪВРЕМЕННО РАЗВИТИЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ НАУКИ

Росица Чобанова¹
e-mail: r_chobanova@iki.bas.bg

Резюме

Целта на статията е да допринесе за по-доброто разбиране на съвременното развитие на икономическите науки, намиращо израз в появата на нови концепции за развитие на националното стопанство. Сред разгледаните концепции са тези за икономика на знанието, иновационна икономика, кръгова икономика и дигитална икономика. Техният генезис и развитие се свързва с ускорената промяна на използваните технологии и съответна промяна в икономическите отношения. За определяне на тези промени в рамките на отделните концепции се използват данни и се прилагат инструментариуми, разработени от ОИСР, Евростат и Световната банка.

Въз основа на прилагане на малко познатото Хегелово разбиране за развитие на икономиката и обществото, се формулира извода, че в своята съвкупност новите концепции характеризират прехода към нов стадий на икономическото развитие, който има нова цел, субект и инструментариум на постигане. На тази основа като важна насока на бъдещи изследвания в областта на икономическите науки се извежда разработването на национално специфична дългосрочна стратегия на развитие на националното стопанство с инкорпориране на съвременните концепции и с адекватно на националните специфики приоритизиране на целите, субектите и механизмите на развитие.

Ключови думи: икономика, развитие, икономика на знанието, иновационна икономика, кръгова икономика, цифрова икономика

JEL: A11, B10, O10

Увод

Съвременното развитие на икономическите науки и неговото съответствие на развитието и използването на нови технологии е важна предпоставка за формулиране на правилни решения на всички равнища на управление. Изходна теза на изследването е, че икономическите отношения се променят в резултат на промяна на използваните технологии. Тези промени рефлектират в развитие на икономическите науки, като под наука се разбира система от понятия и категории, които отразяват в съзнанието ни обектив-

¹ Професор, доктор на икономическите науки, Институт за икономически изследвания, БАН

ната действителност от предмети и явления, както и трайните повтарящи се връзки между тях, наричани закони. Във връзка с това развитието на икономическите науки се разглежда като отражение на нови процеси и отношения в икономиката през призмата на новите концепции за развитие на икономиката – икономика на знанието, иновационна икономика, кръгова икономика, дигитална икономика, измерването и оценката на това развитие. От гледна точка на методологията на изследването те се характеризират при прилагане на Хегеловата доктрина за развитието, фокусирана върху дефинирането на целта, средството и субекта на развитието, различаващи се в рамките на определени стадии на развитие (Чобанова, 2021). При определяне на равнището на развитие се използват методологии на ОИСР, Евростат и Световната банка (прилагане на Knowledge assessment methodology – KAM).

В традицията на Хегеловото разбиране икономическото развитие може да се дефинира като процес на непрекъснати промени, чието количествено натрупване води до качествено нови характеристики, свързани с появата на нови „стадии“ на развитие. Различните стадии на икономическо развитие се характеризират чрез три компонента/признака (Гегел, 1840). Всеки стадий се отличава качествено от предишните по съдържанието на целите – *обект* (цел), *субект* (държава и/или друг основен играч) и *средства* (инструменти) за тяхното постигане (чрез свободен пазар или с държавна регулация). От гледна точка на Хегеловата интерпретация на развитието целта на съвременния стадий на икономическото развитие е нарастването на печалбата на ниво предприятие и на brutния вътрешен продукт (БВП) на национално/макро-равнище. Средството или механизмът за постигане на тази цел е свободният пазар, а основният субект, чрез който тя се осъществява, е предприемачът или най-общо – бизнес секторът. Днес има множество концепции, които се характеризират с различни цел, субект и средства (виж Чобанова, 2021).

Концепция за иновативното икономическо развитие

Основополагащи за съвременната концепция за иновативното икономическо развитие са трудовете на Йозеф Шумпeter „Теория на икономическото развитие“ (Schumpeter, 1934), „Бизнес цикли“ (Schumpeter, 1939) и „Капитализъм, социализъм, демокрация“ (Schumpeter, 1934a). Централно място в тях заема разбирането за обновяването като ядро на икономическото развитие, което означава икономическата промяна. Обновяването в рамките на това разбиране е резултат от предприемаческа инициатива, насочена към по-висока печалба, и невинаги е основано на научни изследвания. То се свързва с нови комбинации на факторите на производството от страна на предлагането. Шумпeter категоризира тези комбинации в пет групи (Schumpeter, 1934, р. 66): а) въвеждане на нов или на непознат за потребителя продукт или

качествена промяна на съществуващ продукт; б) прилагане на нов метод на производство, който все още не е експериментиран в съответния отрасъл – той не трябва непременно да бъде основан на ново научно откритие, а може да представлява нов начин на търговско приложение на определена стока; в) усвояване на нов пазар – такъв, на който даден производствен отрасъл не е навлизал във въпросната страна или пък не е съществувал преди това; г) откриване на нови източници на суровини, независимо дали ги е имало, или просто не е отчитано тяхното наличие, или се е смятало, че са недостъпни, или е трябвало да се създадат); д) изграждане на нова организация в индустрията – установяване на монополна позиция (например чрез тръст) или разрушаване на монополната позиция на друго предприятие.

Развитието, основано на радикално обновяване, се реализира чрез „съзидание“ и „рушене“, с други думи – чрез създаване на нови и разгръщане или пък унищожаване на съществуващи икономически формирания. Фирмите се насочват към рискова иновационна дейност заради възможностите за увеличаване на доходите и подобряване на конкурентната им позиция, което според Шумпетер се дължи най-вече на стремежа им към икономически ренти. При обновяване на производствен процес, повишаващо производителността, фирмата се сдобива с предимство пред конкурентите си в резултат от намалените разходи, което ѝ позволява да достигне до по-доброто представяне от преобладаващата на пазара цена (виж Чобанова, 2021).

В макроикономически аспект Шумпетер разглежда икономическото развитие през призмата на връзката между циклите на икономическа активност, технологичните промени и скоростта на иновациите. Цикличността в развитието се характеризира чрез т. нар. Шумпетер/Кондратиеви вълни. Съвременните аспекти на иновационните вълни и икономическото развитие са изследвани от Карлота Перец, която в книгата си за финансовите балони предвижда световната криза през 2007 – 2008 г. (Perez, 2002). Новото разбиране за икономическо развитие намира продължение в теорията за конкурентното предимство на нациите на М. Портър (Портър, 2004 [1999]). В нея се обосновава необходимостта от нова теоретична парадигма, която „да открие подобренията и иновациите в методите като свой централен компонент“ (Портър, 2004, с. 35), както и значението на националните икономически структури, ценности, култури, институции и история за конкурентния успех на индустриите и компаниите (Портър, 2004, с. 33). Портър установява, че „компаниите в крайна сметка няма да успеят, ако не базират стратегиите си върху подобрението и иновациите“ (Портър, 2004, с. 45). Въз основа на изследване на стратегиите за разпределение на ресурсите и постигане на икономически растеж на повече от 100 отрасли в над 10 промишлено развити страни той стига до извода, че *„умението икономиката да се модернизира силно зависи от позициите*

на националните фирми в тази нейна част, която е изложена на международна конкуренция“ (Портър, 2004, с. 653, 659). Същевременно „постигането на конкурентно предимство в индустриите и подкрепящите сектори изисква предварително създадена база от изявени местни компании и високи равнища на технологични умения“ (Портър, 2004, с. 672). Един от най-популярните привърженици на концепцията за иновативно икономическо развитие и последователи на Шумпетер е Мариана Мацукато, автор на книгата „Иновационната държава“, превеждана още като „Предприемаческата държава“ (Mazzucato, 2013), в която акцентира върху неспособността на пазарните сили да се справят с големите предизвикателства на съвременността. В последната си книга Мацукато дискутира мисията на държавата за развитието на икономиката (Mazzucato, 2021).

Измерване на иновативното развитие. Подходът, който се прилага от Европейската комисия, предполага научните изследвания и иновациите да се измерват според това доколко те допринасят за постигане на общите цели на развитие, както и за посрещане на големите предизвикателства (European Commission, 2006). За целта се използва т. нар. Европейско иновационно табло (European Innovation Scoreboard – EIS). То е инструмент, чийто първи вариант е създаден по инициатива на Европейската комисия в рамките на Лисабонската стратегия (2000) с цел да предоставя сравнителни оценки на състоянието на страните членки. EIS предоставя годишни оценки за ЕС и за други водещи иновативни нации. Оценката е основана на широка гама от показатели за структурните условия, създаването на знания, иновации на фирмено равнище и резултати под формата на нови продукти, услуги и интелектуална собственост (European Commission, 2010a). *Днес годишният европейски индекс за иновации предоставя сравнителна оценка на резултатите от научните изследвания и иновациите в страни от ЕС, други европейски държави и регионални съсед.* Тя позволява на политиките да оценяват относителните силни и слаби страни на националните научно-изследователски и иновационни системи, да проследяват напредъка и да идентифицират приоритетни области за повишаване на иновационните резултати (European Commission, 2020a).

През последните години все повече се поставя въпросът за контекста на извършваните анализи. В изданието за 2017 г. (European Commission, 2017; 2018) в профилите на страните е представен набор от контекстуални показатели, който е ревизиран през следващата година. Тези показатели включват икономически, демографски и управленски измерения като секторна заетост, население, икономически растеж и условия на бизнес средата. Последният анализиран доклад е за 2020 г. и в него няма промени (European Commission, 2020). Акцентът е върху анализа на разликите

по отношение на икономическата структура и резултатите, бизнеса и предприемачеството, демографията и рамката на управление и политика. Въз основа на оценките за иновационно развитие за 2020 г., извършени по 27 показателя, вкл. иновационни дейности в компании, инвестиции в научни изследвания и иновации и елементи на човешките ресурси и заетостта, страните от ЕС се групират, както следва: *иновационни лидери* – Дания, Финландия, Люксембург, Холандия и Швеция, които се представят значително над средното за ЕС; *силни иноватори* – Австрия, Белгия, Естония, Франция, Германия, Ирландия и Португалия, чиито иновационни резултати са над или близо до средното за ЕС; *умерени иноватори* – Хърватия, Кипър, Чехия, Гърция, Унгария, Италия, Латвия, Литва, Малта, Полша, Словакия, Словения и Испания, които показват иновационни резултати под средното за ЕС; *скромни иноватори* – България и Румъния, с иновационни резултати под 50% от средното за ЕС. Констатира се, че страните от ЕС, които са с добри общи иновационни резултати, са успешни и в повечето специфични области на иновациите. По отношение на атрактивните изследователски системи Люксембург продължава да е сред водещите страни, следвана от Дания, Холандия и Швеция. Тези държави са отворени за сътрудничество с партньори от чужбина. Изследователите са включени в добре изградени мрежи на международно ниво и качеството на резултатите от научните изследвания е много високо. По отношение на иновациите в малките и средните предприятия (МСП) лидер е Португалия, следвана от Финландия, Австрия и Белгия. Тези страни се характеризират с висок дял на МСП с иновативни продукти и бизнес процеси. Ирландия води във въздействието на иновациите върху заетостта (следвана от Люксембург, Малта и Швеция) и върху продажбите (следвана от Германия, Словакия и Белгия). Австрия се представя най-добре в развитието на иновационните връзки сътрудничество, а след нея са Белгия, Финландия и Холандия. Компаниите в тези страни имат по-гъвкави иновационни възможности, тъй като участват иновационни партньорства с други фирми или организации от публичния сектор. Изследователските системи там също са насочени към задоволяване на търсенето от компаниите, аргументирано от частното съфинансиране на публичните изследвания. Според композитния индекс на представянето лидерите на ЕС са Швеция за човешки ресурси, Дания за благоприятна за финансите и иновациите среда, Германия за „твърди“ инвестиции и Люксембург за интелектуални активи (ЕС, 2020a; ЕС, 2020b).

Направеният преглед на концепцията за иновативно развитие и нейното прилагане, съпроводено от честите промени в методологиите и конкретните показатели на измерването му в ЕС и търсенето на нов контекст, е доказателство за преход от един към друг, нов стадий на раз-

витие, аргументиран с промяна в разбирането за целта и механизма на развитието на съвременното стопанство.

Концепция за икономиката на знанието

Новото знание винаги е имало значение за решаването на основния икономически въпрос как с ограничени ресурси да се задоволяват нарастващи потребности. Но едва през последното столетие започва да се търси отговор на въпросите: кои знания имат икономическо значение (най-вече на фирмено ниво); по какъв начин те въздействат върху икономическия просперитет на фирмено и секторно равнище; как радикалните технологични новости влияят върху макроикономическото развитие; какви са предпоставките за постигане на конкурентни предимства. Остават нерешени проблемите относно това как да се формират национални стратегии за иновационно развитие; кое знание има най-голямо значение; как да може то да бъде „мобилизирано“, за да се постигне прогрес и „съзидание“, а не „рушене“; как се определя и измерва знанието като предпоставка за формиране на виждане за иновативно икономическо развитие.

Основни характеристики на концепцията

Важен принос за разбирането на ролята на знанието за икономическото и общественото развитие има американският социолог Даниел Бел, който през 1973 г. въвежда понятието „общество на знанието“ като постиндустриално общество (Bell, 1973). Според него централна роля за развитието на обществото има теоретичното знание и неговото кодифициране. За осъществяването на прогреса решаващи стават наличието и достъпът до информация. Във връзка с това преобладаващият обем икономически дейности в обществото на знанието се пренасочва от производството към сферата на услугите. *Инвестирането в създаването и използването на нови знания, от една страна, и присвояването на икономическите резултати, от друга, се превръщат в главен проблем на взаимоотношенията между общественения и частния сектор.* Бел смята, че основните институции, които допринасят за развитието на обществото на знанието, са университетите и изследователските организации, а неговата икономическа база са индустриите, които най-интензивно използват съвременни най-нови знания. Той формулира тезата, че най-важен за развитието става човешкият капитал. Бел прогнозира възникването на нов тип технически елит, който ще доведе до нова стратификация, основана върху различията в уменията и възможностите, от една страна, и в достъпа до образование, от друга. Той предвижда, че преодоляването на обществените противоречия в тази област ще се пре-

върне в основен политически проблем, който ще се разрешава чрез механизмите и инструментите за формиране и осъществяване на научна и образователна политика. Динамичните промени от 70-те, 80-те, 90-те години на XX и началото на XXI век потвърждават неговите предвиждания – идеите на Бел намират по-нататъшно развитие и приложение при определянето на политики за развитие на водещите държави.

В края на миналото столетие въпросът за теоретичното осмисляне на значението на знанието за развитието на икономиката се поставя от Питър Дракър, който въвежда термина „икономика на знанието“ (Дракър, 2000 [1993]). Авторът разграничава капиталистическото от посткапиталистическото общество според ролята на знанието за икономиката. При първото тази роля е второстепенна и се свежда до решаване на проблеми, свързани с практиката, докато при второто знанието и преди всичко научното знание определя направленията и практическите задачи за икономическото развитие. Във връзка с това Дракър обобщава, че „нито трудът, нито природните ресурси (светая светих за икономистите), нито капиталът ще бъдат основен източник, „средство за производство“, ако използваме този термин. Това е и ще е знанието... и ... практическото приложение на знанието в работата“ (Дракър, 2000, с. 13-14).

Дефиниране на знанието като икономически ресурс

Въпреки огромното му значение за икономическото развитие дефинирането на знанието като научна категория дълго време не е било предмет на обсъждане сред икономистите. За сметка на това във философската литература съществуват много и разнообразни дефиниции. Те са резултат от нестихващи дискусии още от древността, когато Платон определя класическите три критерия за наличие на знание – да има твърдение, то да е доказана истина и в нея да се вярва. Тук приемаме, че знанието по своята същност представлява проверен от обществено-историческата практика резултат от процеса на познание на материалните и духовните процеси и явления. Познанието от своя страна е резултат от субективно отражение на обективната действителност, което определя неговата персонификация, зависимост от достъпа до информация и качествата на личността, както и силната му чувствителност към риск (Чобанова, 2012, с. 77).

Видовете знания, които имат значение за икономическото развитие, могат да се групират в няколко категории: житейски, донаучни и научни; емпирични теоретични; явни (кодифицирани) и неявни (тацитни). Научните знания се отличават съществено от житейските и от донаучните. Житейското знание констатира наличието на обекти, процеси, явления и начина на

протичане на дадено събитие, докато научните знания предполагат не само констатация на фактите, но и тяхното обяснение и осмисляне чрез система от понятия и категории на съответна наука. Научното познание отговаря на въпроса как се осъществява даден процес и защо той се случва по един или друг начин. Неговата същност е в достоверното обобщение на фактите, т.е. зад случайното то намира необходимото, закономерното, зад единичното – общото, и на тази основа позволява да се предвиди развитието на различните явления, обекти събития. От практическа гледна точка най-значимото научно знание е предвиждането. Прогресът на научното познание е свързан с нарастването на силата и диапазона на научното предвиждане. Последното дава възможност процесите и явленията да се контролират в определени граници чрез съзнателни действия. В това си качество знанието играе голяма роля за икономическото развитие, особено при формиране на инструменти за въздействие за постигане на конкретни цели. Първоначално в икономическата теория се възприема тезата, че единствено научното знание има значение за икономическото развитие. Това се изразява в разбирането на науката като непосредствена производителна сила, намерило място в редица изследвания на представители на американската, източноевропейската, вкл. българската, и западноевропейската научна мисъл (European Commission, 2010). В края на 90-те години на миналия век обаче (предимно в западната литература) започва да си пробива път схващането, че макар да са решаващи, не само научните и технологичните, но житейските и до научните знания имат значение за икономическия просперитет.

Като икономическа категория знанието се характеризира с редица особености. Най-съществената сред тях е, че то е феномен, присъщ само на човека, т.е. то е персонализирано, съществува само чрез определена личност. Дракър прави и друго разграничение – между образования (или енциклопедичен) индивид, който е имал голямо значение за общественото развитие в миналото, и този със знание, при който ключовият акцент е най-вече върху самата личност, а не върху характеристиката на притежаваното от нея знание. Във връзка с това е важна не толкова характеристиката на знанието на отделната личност, колкото тя като негов носител. За съвременната икономика на знанието личността се превръща в основен ресурс и източник за развитието ѝ. В този смисъл за разлика от информацията, която се съдържа в книгите, базите данни или компютърните програми, знанието не може да се разменя. То винаги е въплътено в определена личност, която го носи със себе си, създава го, увеличава го, споделя го, използва го или злоупотребява с него. Знанията са персонифицирани и многостранни и не могат да се разменят, но те могат да се предават и разпространяват. Каналите и мрежите, по които се разпространяват знанията, се определят от конкретната социал-

на, политическа и културна среда. Част от тях са регулирани и ограничени от институционална рамка. Персонализацията на знанието определя и неговите особености като ресурс за икономическо развитие. Освен мобилността на носителите му особенният проблем при ползването на знанието, както отбелязва Ф. Фон Хайек, е „че знанието за обстоятелствата, които трябва да използваме, никога не съществува в концентрирана и интегрирана форма, а само като разпръснати частици от непълно и често противоречиво знание, които всички отделни индивиди притежават. Икономическият проблем на обществото следователно не е просто проблем как да се разпределят „дадени“ ресурси – ако „дадени“ означава дадени на един ум, който преднамерено решава проблемите..., това е проблем за използването на знание, което не е дадено на никого в неговата цялост“ (von Hayek, 1945).

Друга характеристика на знанието, която е свързана с персонификацията му и оказва въздействие върху икономическата му реализация, е чувствителността по отношение на риска. В своите изследвания по този въпрос Улрих Бек откроява тенденция към нарастваща неспособност за създаване и използване на знания или/и игнорирането им в общества, функциониращи в условия на риск (втори етап на модерността) и глобализация. Тази неспособност оказва сериозно въздействие и върху цялостната активност на индивида, както и на групите от индивиди (Beck, 1992, 1999, 1999a.). Знанията все повече проявяват и други характеристики като натрупване (което води до увеличена възвръщаемост) и влияние върху динамиката на пазарите.

Измерване на знанието

Както беше отбелязано, спецификата на знанието като обект на икономическо изследване поставя редица препятствия пред измерването му. В исторически план системното събиране на статистически данни, което има отношение към състоянието на новите знания, започва преди един век. През 1905 г. американският психолог Джеймс МакКийн Кател издава за първи път „директория на учените“, озаглавена „American Man of Science“ (Cattell, 1905). На базата на тази директория в продължение на 30 години той публикува статистически анализи за демографията, географията и за това, което разбира под „състояние на науката“. В началото на 20-те години на миналия век статистиката и източниците ѝ се институционализират, а от 40-те до 50-те години се конструира нова статистика за науката, технологиите и инновациите. Вече не отделните учени, а държавни структури и националните статистически институти събират данни, които и до днес служат за база на повечето изследователи. За разлика от първите измервания тези обществени институции поставят акцент върху „националния бюджет за наука“ чрез пресмятане на финансовите средства, предназначени за изследователска и

развойна дейност. Фокусът вече не е изключително върху университетите, както е при Кател и при някои други учени, а върху всички икономически сектори – индустрия, държавни научни институции, университети и нетърговски (обществени) организации. Акцентът не е върху „човека на науката“, а върху организациите и техните изследователски и развойни дейности. Освен това се набляга върху ефективността или „продуктивността“ на научната система, дефинирана като резултат от изследователските дейности. В процеса на развитието си статистиката на науката, технологиите и иновациите повишава своето качество, допълва се и се диверсифицира.

Първите оценки на науката се концентрират върху „хората на науката“, защото човекът се възприема като „най-основен ресурс“. В днешно време измерването на ролята на човешките ресурси за развитието на науката и технологиите е един от най-слабо застъпените раздели на статистиката. Както националните, така и международните организации правят опит да преодолеят този дефицит, но все още с твърде малък успех. Друга пренебрегната възможност е свързана с оценката на резултатите от изследователската и развойната дейност. При преглед на показателите за разходи и резултати се установява, че са твърде малко тези, които характеризират резултатите от такъв вид дейност. Те са основно икономически – за производителност, за патенти, иновации, търговия с високотехнологични продукти и услуги и за технологичния платежен баланс. Липсва измерване на влиянието на науката върху развитието на обществото (на образованието, здравеопазването, околната среда, качеството на живота и др.), което Кател определя като основни резултати от научните дейности. Според него икономиката и индустрията са средство, а не крайна цел на научните изследвания.

Днес разбирането за резултатите от научните дейности е коренно различно – смята се, че насоките и обхватът на измерванията на състоянието на науката, технологиите и иновациите се определят от пазара и от приоритетите на правителствата относно неговото развитие. За да се измери въздействието на знанието върху икономическото развитие, днес най-често се прилагат два индекса, разработени от Института на Световната банка. Единият е индексът на знанието KI, който оценява способността на дадена държава да генерира, възприема и разпространява знания. Методологично той представлява обикновената средна стойност на нормализираните резултати на дадена държава или регион по ключовите променливи в три стълба на икономиката на знанието – образование и човешки ресурси, иновационна система и информационни и комуникационни технологии (ИКТ). Вторият е индексът на икономиката на знанието (KEI), който отчита дали средата е благоприятна за ефективното използване на знанията за икономическо развитие. Това е агрегиран индекс, който показва общото ниво на развитие на

дадена държава или регион, съотнесено към икономиката на знанието. KEI се изчислява въз основа на средната стойност на нормализираните резултати на дадена държава или регион по всичките 4 стълба, свързани с икономиката на знанието – икономически стимул и институционален режим, образование и човешки ресурси, иновационна система и ИКТ. Прилагането на тези индекси е необходимо, но далеч не е достатъчно условие, за да се характеризира икономическото развитие.

Концепция за дигитализацията на икономиката

Изследването на развитието от гледна точка на дигитализацията е свързано с уточняване на терминологията и обобщено представяне на резултати от него. Най-често дигитализацията се отнася до промени, свързани с внедряването и използването на нови ИКТ в икономиката и в нейните отрасли както на равнище организация, така и в обществото. Във връзка с определяне на нейното съдържание могат да се намерят различни дефиниции, например „преобразуване на аналогова информация във всяка дигитална форма с подходящи електронни устройства, така че информацията да може да се обработва, съхранява и предава чрез цифрови схеми, оборудване и мрежи“. Същевременно според степента на интензивност тя се определя като представяне и информация (уебсайт), функция за канали за продажба (електронна търговия), интеграция на бизнес процеси (е-бизнес) до нови бизнес модели с виртуални продукти или услуги. С дигитализацията се означават и интелигентни бизнес процеси при използване на Big Data, Cloud и Mobile Computing, Internet of Things или Social Software). Дигитализирането, т.е. въвеждането на ИКТ в бизнеса, се основава до голяма степен както на индустриите, които развиват тези нови технологии, така и на такива, които ги възприемат, особено в глобалната търговия, селското стопанство, бизнес услугите и производството (Chobanova, Kosarev, 2019). Глобализацията, новите технологии и преди всичко ИКТ се проявяват успоредно с увеличаването на потенциала на знанията като основен ресурс за развитието на бизнеса. В напредналите държави и региони този процес е съпроводен от ускорено преминаване от линейния модел на иновационния процес, характерен за средата на миналия век, към комплексна мрежова структура, при която съществено значение имат взаимодействията с цел обмен на знания. Състоянието и развитието на тези мрежи в най-проспериращите фирми във все по-голяма степен стават обект на управление.

Ускоряването на взаимодействията в иновационните мрежи и нарастващата необходимост от нови знания налагат и промяна в съотношението между моделите на организация на икономическата дейност – в тях освен пазара и йерархията (фирмата) все по-голямо значение за осъществяване на ино-

вационния процес придобиват споразуменията за съвместна дейност като междинен модел.

Увеличаването на броя на взаимодействията в мрежите е обусловено както от необходимостта от съкращаване на бизнес цикъла в резултат от ускорените технологични промени и произтичащата от тях глобализация на конкуренцията, така и от нуждата от доконкурентни научноизследователски и развойни дейности. Във връзка с това се ускорява развитието на глобални иновационни мрежи. Една от формите, в които функционират тези мрежи, са международните некапиталови стратегически съюзи, които са най-многобройния бързо развиващ се сектор на ИКТ. Друга форма са меморандумите за разбирателство или съглашенията за възлагане и изпълнение при разработване и внедряване на нови продукти и технологии, най-често между големи компании в областта на производството и научна институция. Необходимостта от увеличаване на обема и качеството на доконкурентните научноизследователски и развойни дейности рефлектира и в ускореното нарастване на числеността на международните научни общности като още една форма на глобалните иновационни мрежи и институционална среда за споделяне на нови доконкурентни, предимно теоретични знания (Чобанова, 2012).

Териториалната концентрация и интензивността на взаимодействията в иновационните мрежи не е разпределена равномерно по регионален и отраслов признак. Тя е най-голяма в страните от триадата САЩ, Япония и Европейски съюз и/или в областите на технологичната граница, където производителността на труда е най-висока, технологичното оборудване се използва най-добре и съответно рискът и инвестиране в обновяване е по-малък, а възможните изгоди – по-значителни. Подобна неравномерност води до увеличаване на пропастта между икономически развитите и неразвитите държави. За засилването на тази тенденция допринася и фактът, че степента на новост на знанието, което се пренася, е в правопрпорционална зависимост от степента на интернализацията на транзакциите. Според френския учен Portnoff има критична граница на сумата от връзки в мрежата и качеството на взаимоотношенията (Portnoff, 2003). В теоретичен план напоследък има все повече изследвания относно същността и характерните особености на иновационните мрежи (виж фон Тунзелман, 2002). Според С. Радошевич например за успешното им развитие иновационните мрежи трябва да имат координатор (Radosevic, 1999), а Кийт Павит представя факти, показващи, че иновационните мрежи имат жизнен цикъл, който е около 5 години (Pavitt, 1991). У нас Р. Русева защитава дисертация по темата за взаимодействията в иновационните мрежи в сектора на информационните и комуникационни технологии, като твърди, че слабото българско участие в международните иновационни мрежи е препятствие пред развитието на бизнеса в страна-

та (Русева, 2003). Общата насока към задълбочаване на големите различия в равнището на териториалното развитие, вследствие на дигитализацията се доказва и от последните резултати от анализите на ОИСР и Европейската комисия. В прогнозите си групата на 34-те най-развити икономики, обединени в ОИСР, извежда сближаващи се тенденции в развитието на политиките, свързани с предлагането и с търсенето в областта на цифровата трансформация, както и при въздействието ѝ върху постигането на целите на публичните политики за развитие на икономиките и обществата (OECD, 2020). Индексът на цифровата икономика и общество (I-DESI) обобщава съответните показатели за резултатите от цифровизацията на Европа от гледна точка на развитието на държавите членки на ЕС в областта на цифровата конкурентоспособност. Основните методи за анализ включват сравнение на средната стойност на представяне на страните от ЕС-27 (на водещите четири на най-зле представените държави членки от всяка група) с определена представителна група от четири държави извън ЕС (Австралия, Китай, Исландия и Япония).

Резултатите от анализа за 2019 – 2020 г. показват, че всички страни от ЕС подобряват своите показатели. Финландия, Швеция, Дания и Холандия постигат най-висок рейтинг в DESI 2020 и са сред световните лидери в цифровизацията, следвани от Малта, Ирландия и Естония. Някои държави, сред които и България, обаче все още трябва да извървят дълъг път. Това се отнася и до ЕС като цяло. При сравнението с 18-те избрани страни извън Съюза се вижда, че държавите от ЕС-27 се представят добре, като най-успешните сред тях са на същото или на по-високо ниво от най-добрите държави в световен мащаб. Страните от ЕС-27 заемат пет от първите десет позиции по основния индекс I-DESI, като водеща за 2019 и 2020 г. е Финландия, а извън ЕС – Исландия (European Commission, 2020).

В заключение може да се обобщи, че от гледна точка на Хегеловата интерпретация на развитието дигитализацията е нов инструмент за развитие на стопанството и за постигане на целите на обществото, като субекти на това развитие са държавите и социално отговорният бизнес (Чобанова, 2021).

Концепция за кръгова икономика

Целта на кръговата икономика като характеристика на новия стадий на икономическо развитие е да реши проблемите с ограничените количества вода, земя и чист въздух и предоставянето на екосистемни услуги, свързани с глобални социални напрежения. Основните направления на развитие на концепцията за кръгова/циркулярна икономика са две – решаване на проблемите, свързани (1) с ограничеността на ресурсите за икономическо развитие и (2) с начина на тяхното използване. Концепцията за кръгова ико-

номика признава значението на ефективността на неикономическата дейност на всички равнища – за голям и малък бизнес, за организации и частни лица, в световен мащаб и на местно ниво.

Като теоретичен замисъл за развитие на националното стопанство концепцията за кръговата икономика възниква като алтернатива на линейната икономика, при която вторичните ресурси се използват рядко. „Преходът към кръгова икономика не се свежда само до корекции, насочени към намаляване на отрицателните въздействия на линейната икономика. По-скоро тя представлява системна промяна, която изгражда дългосрочна устойчивост, генерира бизнес и икономически възможности и осигурява екологични и обществени ползи“ (Ellen MacArthur Foundation, 2013, 2020). Кръговата икономика се основава на принципите на проектиране на отпадъците и замърсяването, поддържане на продукти и материали в употреба и регенериране на природни системи (European Commission, 2020b). Те намират приложение при разработване на съответни документи (European Commission, 2015, 2015a, 2017, 2018).

Мониторингът на кръговата икономика в ЕС се осъществява в зони на циркулярност, зависими от външните отношения на ЕС, а именно устойчиво управление на ресурсите, социалното поведение и бизнес операциите. Резултатите от анализите показват, че кръговото използване на ресурсите за развитие на икономиката на ЕС се увеличава (European Commission, 2018).

Заключение

В заключение може да се обобщи, че днес съществена особеност на развитието на икономическите науки е разширяването и промяната на обекта и обхвата на изследване. Наблюдава се увеличаване на зависимостта им от скоростта и мащаба на въздействието на промяната на технологиите.

Очертава се преход към нов стадий на икономическо развитие, дефинирано като непрекъснат процес на промяна, в рамките на която количествените натрупвания предизвикват качествени изменения. Преходът към нов стадий на развитие като качествено изменение се съпровожда от възникване и прилагане на нови концепции на развитие. В своята съвкупност, взаимна обвързаност и интегритет те определят характеристиките на новия стадий на развитие на стопанството и оттук на обществото.

Наличието на нов стадий се определя от идентифицирането на различно съдържание на целта, субекта и механизма, от една страна, и на относително постоянно разбиране за цел, субект и механизъм на развитие. Периодите на преход от един стадий на икономическо развитие към друг са относително по-кратки, но с по-интензивни промени. Във връзка с това съвременното развитие се определя като преход от един към друг, нов стадий, аргументи-

ран с промяна в разбирането за целта, субекта и механизма на развитието, която намира отражение в концепции като тази за кръгова (безотпадъчна, циркулярна) икономика, за икономика на знанието и за дигитална икономика (Чобанова, 2021).

В рамките на *концепцията за кръговата икономика* целта на икономическото развитие се пренасочва от максимизиране на печалбата на фирмите и на нарастването на БВП на национално равнище към икономично/безотпадно и вторично използване на ресурси, особено на онези, чието изчерпване застрашава живота на хората. С друг думи, целта е да се поеме по различен път – създаване на екосистеми, които да преодолеят новите глобални социални напрежения и причините за тях, каквито са например ограниченото количество вода, замърсяването на почвата, въздуха и водата и т.н., като от наличните варианти се изберат най-икономически ефективните.

Относно субекта и механизма за постигането на тази цел проучването на литературата показва, че сегашните концепции за кръгова икономика обсъждат новото използване на ресурси, но не указват кой и как ще осигури осъществяването на такива промени. Във връзка с това през 2020 г., още преди пандемията, причинена от COVID- 19, Мариана Мацукато призовава да се преосмислят капацитетът и ролята на правителството в икономиката и обществото и най-вече да се възстанови чувството за обществена цел, за да се даде отговор на различните предизвикателства пред света – от тези, свързани със здравето, до неприкосновеността на личния живот и климатичната криза (Mazzucato, 2013, 2021).

Концепцията за икономиката на знанието, показва, че за установяването на проблемите пред развитието на обществото (текущи и нови) и за генерирането на идеи за решаването им е необходимо да се мобилизира национален и привлечен ресурс от знания. Субектът, определящ приоритетите в това отношение, е секторът на научните изследвания. В рамките на тази концепция идентифицираме нов специфичен икономически ресурс – знанието, като се подчертава, че във връзка с това делът на разходите за научни изследвания от БВП за страните от ЕС трябва да е 3% към 2025 г.

Концепцията за дигитализацията откроява промяната в начина на функциониране на националните стопанства. Дигитализацията е нов феномен в развитието на икономиката и на обществото и се свързва с ускорени количествени и качествени трансформации в резултат от създаването, внедряването и използването на нови ИКТ, както и от комбинирането им с други технологии.

Появяват се нови суровини, продукти и услуги, променя се организацията на производството, както и бизнес отношенията. Възникват нови, преобразуват се или изчезват съществуващи отрасли. Дигитализацията на

публичните услуги влияе върху обществените отношения. Разнообразието от възможности, динамиката в тяхната промяна и възникването на нови начини и средства, позволяващи осъществяването им, както и амбицията да се използват всички възможности обаче увеличават риска от загуби. Очертава се потребност от нова парадигма за формиране и провеждане на икономическа политика. Реабилитирането на ролята на държавата за осъществяването на тези цели е безспорно. Ето защо в ЕС както на бизнес ниво, така и на национално и международно равнище се преосмислят прилаганите стратегии на развитие, като се търси и се действа в сътрудничество. Изоставането на България в предефинирането на целите и стратегиите рефлектира в незадоволителното ѝ представяне в класациите на ЕС за различни направления на икономическото развитие. От друга страна липсата на единна стратегия за развитие на националната икономика води до старанието да се прилагат всички цели, залегнали в новите концепции на развитието на ЕС като цяло. Във връзка с това като проблем пред управлението (Hristozov, Chobanov, 2020) е изведен разрастващият се обем от показатели. Преодоляването му изисква икономическите науки да се фокусират към ясно приоритизиране на целите на развитието на националното стопанство като се отчитат спецификите на прилагането на концепциите за икономика на знанието, иновационна икономика, кръгова икономика, дигитална икономика в националното стопанство, отражение на съвременните процеси в икономиката в условия на ускорени промени в използваните технологии.

Използвана литература

- Дракър, П. Ф. (2000 [1993]). Посткапиталистическото общество, София: ЛиК. (Drakar, P. F., 2000 [1993], Postkapitalisticheskoto obshtestvo, Sofia: LiK).
- Гегел, Г. (1929 – 1959). Избранные сочинения в 14 томах, Москва, Ленинград: Госполитиздат, Соцэкгиз. (Gegely, G., 1929 – 1959, Izbrannae sochinenia v 14 tomah, Moskva, Leningrad: Gospolitizdat, Sotsekgiz).
- Портър, М. (2004 [1990]). Конкурентното предимство на нациите, София: Класика и Стил. (Porter, M., 2004 [1990], Konkurentното predimstvo na natsiite, Sofa: Klasika I Stil).
- Русева, Р. (2003). Влияние на иновационните мрежи върху иновационната активност предприятията в отрасъла на информационните и комуникационни технологии в България, сп. Икономическа мисъл, 2003, кн.3.
- Чобанова Р. (2021). Новият стадий на икономическо развитие, Икономическа мисъл, N 2. (Chobanova, R., 2021, Noviyat stadia na ikonomichesko razvitie, Ikonomicheska missal, N 2).

- Чобанова, Р. (2012). Иновативност на националната икономика, София: АИ „Проф. Марин Дринов“. (Chobanova, R., 2012, *Inovativnost na natsionalnata iкономика*, Sofia: AI Prof. Marin Drinov”).
- фон Тунзелман, Н. (2002). Взаимно съгласуване на мрежите и иновации в икономиките в преход, *Икономическа мисъл*, N 3. (fon Tunzelman, N., 2002, *Vzaimno saglasuvane na mrezhi I inovatsii v iкономikye v prehod*, *Ikonomicheska misal*, N 3).
- Beck, U. (1992). *Risk society: towards a new modernity*, London: Sage.
- Beck, U. (1999). *What is Globalization*, Cambridge: Polity Press.
- Beck, U. (1999a). *World risk society*, Cambridge: Polity Press.
- Bell, D. (1973). *The coming of the post-industrial society: A venture of social forecasting*, New York: Basic books.
- Cattell, J. M. (1905). *A Biographical Directory of American Men of Science*, *Science* NS 21 (1905): 899.
- Chobanova, R., Kocarev, L. (2019). Digitalisation as a challenge for enterprises in 21st century, *Economic Studies*, Vol. 28, N 1, pp. 153-173.
- Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Towards the Circular economy*, *Economic and business rational for accelerated transition*, Vol. 1, available at <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>
- Ellen MacArthur Foundation. (2020). *Our mission is to accelerate the transition to a circular economy*, available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org> (accessed 2020-09-23)
- European Commission. (2006). *The European strategy for growth and jobs*.
- European Commission. (2010). *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, COM(2010) 2020 final.
- European Commission. (2010a). *Innovation union scoreboard*, available at: <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2010>
- European Commission. (2015). *Circular Economy Action Plan*, available at: http://ec.europa.eu/environment/ci/rcular-economy/index_en.htm (accessed 2020-09-20)
- European Commission. (2015a). *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council Amending Directive 2008/98/EC on waste*. COM 595 final, available at: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:c2b5929d-999e-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_1&format=PDF (accessed 2020-09-20)
- European Commission. (2017). COM (2017) 490 final, 13/09/2017. *GROW (DG Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs)*. Communication from the Commission to the Institutions. Communication From the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social

- Committee and the Committee of the Regions on the 2017 list of Critical Raw Materials for the EU, available at: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/?fuseaction=list&coteId=1&year=2017&number=490&language=en> (accessed 2020-09-20)
- European Commission. (2018). COM(2018) 29 final. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on a Monitoring Framework for the Circular Economy, available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A29%3AFIN>
- European Commission. (2020). International digital economy and society index, DESI 2020, available at: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economyand-society-index-desi>
- European Commission. (2020a). European innovation scoreboard (EIS), available at: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/scoreboards_en
- European Commission. (2020b). Changing how we produce and consume: New Circular Economy Action Plan shows the way to a climate-neutral, competitive economy of empowered consumers, March 30, available at: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_420
- Hristozov, Y., Chobanov, P. (2020). Innovation environment towards smart specialization and circular economy, *Economic Studies*, 29 (6).
- Mazzucato, M. (2013). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*, London, UK: Anthem Press.
- Mazzucato, M. (2021). *Mission Economy: A Moonshot Guide to Changing Capitalism*, Allen Lane.
- OECD. (2020). *Digital Economy Outlook 2020*. November 27, available at: <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecd-digital-economy-outlook-2020-bb167041-en.htm> (accessed 2021-01-3)
- Pavitt, K. (1991). Technological strategies of the world's largest companies, *Science and public policy*, vol.18, N6, 1991, pp. 636-638.
- Perez, C. (2002). *Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*, Northampton, MA: Edward.
- Portnoff, A.-Y. (2003). *Pathways to Innovation, FUTURIBLES*, mimeo, Paris.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. A. (1934a). *Capitalism, Socialism, and Democracy*, New York: Harper and Row.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*, N.Y.: MacGraw-Hill.
- von Hayek, F. (1945). *The Use of Knowledge in Society*, *American Economic Review*, XXXV, 4, available at www.econlib.org/library/Essays/hykKnw1.html

World Bank (2006). The Knowledge Economy, The KAM Methodology And World Bank Operations, Derek H. C. Chen and Carl J. Dahlman, available at: 358670WBI0The11dge1Economy01PUBLIC1.pdf (worldbank.org)

CONTEMPORARY DEVELOPMENT OF ECONOMIC SCIENCES

Prof. Rossitsa Chobanova, PhD, D.Sc.
Economic Research Institute at BAS
e-mail: r_chobanova@iki.bas.bg

Abstract

The aim of the article is to contribute to a better understanding of the contemporary development of economic sciences, expressed in the emergence of new concepts for the development of the national economy. Among the concepts discussed are those of the knowledge economy, innovation economy, circular economy and digital economy. Their genesis and development is associated with the accelerated change of the technologies used and a corresponding change in economic relations. To determine these changes within individual concepts, data are used and toolkits developed by the OECD, Eurostat and the World Bank are applied.

Based on the application of the little-known Hegelian understanding of the development of the economy and society, it is concluded that in their totality the new concepts characterize the transition to a new stage of economic development, which has a new goal, a subject and a toolbox of achievement. On this basis, as an important direction of future research in the field of economic sciences, the development of a nationally specific long-term strategy for the development of the national economy with an incorporation of modern concepts and an adequate national specifics prioritization of the goals, subjects and mechanisms of development is derived.

Keywords: economy, development, knowledge economy, innovation economy, circular economy, digital economy

JEL: A11, B10, O10