

ЕВОЛЮЦИЯ НА ТЕОРИЯТА ЗА ЧОВЕШКИЯ КАПИТАЛ

Неокласическата теория за човешкия капитал заема съществено място в историята на икономическата мисъл през XX век. Направен е опит за проследяване и критична оценка на пътя на еволюцията на тази теория от нейния генезис в изследванията на класиците и посткласиците на политическата икономия до вграждането ѝ в икономическата теория на характерната за нашето време икономика на знанието. Анализът обхваща развитието на традиционната неокласическа теория за човешкия капитал и отражението ѝ в свързаните концепции на други доминиращи направления на съвременния икономикс.
JEL: B1; B2; H52; I20; J20; O15

През 2012 г. се навършват 50 години от създаването на традиционната неокласическа теория за човешкия капитал. В историята на икономическата мисъл за нейното официално обявяване се приема излизането през октомври на 1962 г. на допълнителния брой на известното *Списание по политическа икономия (Journal of Political Economy)* със заглавието “Инвестиции в хората”, който се състои от редица статии, посветени изключително на въпроса за човешкия капитал (Блауг, 2004, с. 317). През 1963 г. се появява и първият учебник по теорията за човешкия капитал на Нобеловия лауреат Теодор Шулц (Schultz, 1963). Оттогава нейното разработване претърпява множество промени съобразно социално-икономическите реалности на новото време. Но тази проблематика – ролята на човешкия фактор и на образованието и науката за прогреса на обществото, е вълнувала учените от момента на възникването на икономическата наука. Затова изглежда своевременно и целесъобразно да се проследи и критично да се оцени пътят на еволюцията на теорията за човешкия капитал от нейния генезис в изследванията на класиците и посткласиците на политическата икономия до вграждането ѝ в икономическата теория на характерната за нашето време икономика на знанието в рамките на концепциите на всички доминиращи направления на съвременния икономикс.

Създаването на теорията за човешкия капитал се смята за едно от най-значимите научно-приложни постижения в историята на икономическата мисъл през XX век, което оказва влияние върху по-нататъшното развитие на

¹ Алла Кирова е доц. д-р в Института за икономически изследвания при БАН, секция „Макроикономика“.

икономическата теория. Значителните структурни промени в световната икономика през този период вследствие на нарастващата роля на научно-техническия прогрес за икономическия растеж неизбежно довеждат до необходимостта от теоретичното преразглеждане на проблема за възпроизводството на работната сила и значението на човешкия фактор за икономическото развитие. Това намира израз в префокусирането на обекта на изследванията от анализа на използване на наличната работна сила към проблема за нейното изграждане в качествено ново отношение. Последното е следствие от коренните изменения в икономическата реалност, свързани със задълбочаващата се глобализация и технологичните пробииви, вкл. в областта на информационно-комуникационните технологии, изискващи натрупване на такива нематериални елементи на общественото богатство като повишаване на образователното равнище на населението, научните постижения и др.

Теорията за човешкия капитал съгласно образната характеристика на известния британски икономист Марк Блауг представлява „част от неокласическата изследователска програма, която демонстрира учудваща плодовитост, като поражда нови проекти практически във всяко направление в икономическата теория” (Блауг, 2004, с. 326). Формулирането на основните й постулати и на самото понятие „човешки капитал” като натрупан запас от знанията, уменията и мотивациите на хората, се отнася към периода от края на 50-те - началото на 60-те години на XX век, като продължава да се развива и усъвършенства в традиционно и алтернативно отношение от представителите на повечето течения и школи в съвременния икономикс както в, така и извън неговия мейнстрийм. Въпреки това не може да се отрече фактът, че основополагащите идеи за икономическото значение на фактора качество на труда и работната сила, вдъхновили създаването на тази теория, възникват още при зараждането на икономическата наука и преминават като изследователски проблем през всички етапи на формирането на политическата икономия.

Възгледите на класиците и посткласиците за ролята на човешкия фактор

Исходните постановки на теорията за човешкия капитал могат да се открият още през периода на възникването и развитието на класическата политическа икономия главно във връзка с теоретичното разработване и изясняване на категорията „капитал” в условията на зараждащата се капиталистическа система с присъщата ѝ пазарна икономика. При определянето на вътрешната същност и структура на тази категория в трудовете на класиците се срещат опити за включване в нея на способностите на човешкия индивид, както и на самите хора, участващи със своите умения и познания в създаването на общественото богатство. Като приноси от гледна точка на теорията за човешкия капитал (без още да се използва този термин) могат да се квалифицират следните „прозрения” на основоположниците на икономическата наука:

- въвеждането на редица основополагащи теоретични понятия като работна сила, производителна работна сила, способност на работниците към труд, „живи“ действащи сили;
- третирането на заетия в трудовата дейност човешки индивид като елемент на основния капитал;
- обосноваването на тезата за значението на придобитите човешки способности като елемент на общественото богатство;
- определянето на постановката, че качествата и способностите на хората се формират от институтите на образованието и възпитанието.

Историческият преглед на трудовете на класиците и на историците на икономическата мисъл в областта на развитието на теорията за човешкия капитал (Kiker, 1966) показва, че още през XVII век интерес към тази проблематика проявява „бащата на политическата икономия“, англичанинът Уилям Пети (по-подробно за неговия принос вж. Шишманова, 2011). Той първи въвежда понятието „живи действащи сили на човека“ в икономическата теория, което определя като задължителен елемент на общественото богатство. В този смисъл според Пети самият човек с присъщите му производствени способности – квалификация и здраве, представлява богатство, разбирано от него като имущество или запас на държавата, което е „резултат от миналия труд и не трябва да се смята за нещо различно от живите действащи сили на човека, а да се оценява по същия начин“ (Пети, 1940, с. 324). В произведението си „Политическа аритметика“ от 1676 г. той прави опит да измери в парично изражение стойността на производителните качества на населението чрез включване в обхвата и източниците на общественото богатство наред със земята, капитала и поземлената рента и самите хора, чийто труд, респ. притежаваните квалификация и здраве, създава доход (богатство). По този начин Пети де факто определя размера на тази част от обществените запаси, която отговаря на запаса на човешкия капитал. Той я измерва, изваждайки от величината на националния доход личните доходи на населението, оценени чрез капитализиране на годишните трудови възнаграждения (т.нар. пожизнена рента, натрупана през годините на трудовия живот).

Един век по-късно класикът на политическата икономия Адам Смит формулира фундаменталните постановки на теорията, придобила впоследствие наименованието „теория за човешкия капитал“, в известното си произведение „Изследване на природата и причините на богатството на народите“ от 1776 г. Преди всичко става дума за схващането му относно определянето на броя на производителните работници, техните способности и качеството на уменията им като един от основните източници на благосъстоянието на населението. „Нарастването на производителността на полезния труд зависи преди всичко от повишаването на сръчността и уменията на работника, а след това от подобряването на машините и инструментите, с помощта на които той работи“ (Смит, 1956, с. 490). В съответствие с това при анализ на категорията „капитал“ той извежда основополагащата с оглед на развитието на теорията за

човешкия капитал постановка, че в състава на основния капитал като една от неговите структурни форми наред с оръдията на труда, земята и производствените сгради влизат „придобитите и полезни способности на всички жители на една държава”. Според Смит „придобиването на такива способности, включвайки също така издръжката на техния притежател по време на неговото възпитаване или обучение, винаги изисква действителни разходи, които представляват основен капитал, реализиращ се в неговата личност. Тези способности ... стават част от богатството на обществото, към което принадлежи дадено лице. Голямата сръчност или умението на работника може да се разглежда от същата гледна точка, както и машините и оръдията на производството, които съкращават или облекчават труда и които, макар че изискват известни разходи, но ги възвръщат заедно с печалбата” (Смит, 1956, с. 208, 235). Оттук следва и още едно важно за развитието на теорията за човешкия капитал заключение на Смит – за необходимостта и ролята на образованието, възприемано от него като фактор, съдействащ за нарастването на общественото богатство. В началото на XIX век Дейвид Рикардо – друг представител на английската школа в епохата на зрелия класицизъм в политическата икономия, продължава развитието на тази идея на Смит, като определя важното значение на качеството на работната сила за ефективността на производството и на приноса на образованието за неговото повишаване. При анализа на факторите за икономическото развитие Рикардо обяснява икономическото изоставане на отделните страни именно с „недостатъчното образование във всички слоеве на населението” (*Антология економической классики*, Т. 1., с. 308).

Развитието на концептуалните постановки за човешкия капитал е характерно и за т.нар. посткласици – последователи на теориите на Смит и Рикардо. Например още през първата декада на XIX век английският икономист Джон МакКулох еднозначно определя човешкото същество като капитал или „формируема част от националното богатство”. Според него, „между обикновения и човешкия капитал съществува тясна прилика – инвестициите в човешко същество трябва в течение на предстоящия живот на индивида да му донесат нормата на доход, съгласувана с други видове инвестиции, плюс нормалната норма на доход, която се определя от пазарната ставка на процента” (McCulloh, 1870, p. 27). Подобни са разбиранията и на друг английски посткласик – Насау Уилям Сеньор, който в произведението си от 1836 г. „Очерци по политическата икономия” извежда тезата, че човешките същества могат да се тълкуват като капитал, а инвестициите в тях представляват разходи за тяхната издръжка с цел получаване на бъдеща изгода. Трябва да се отбележи наличието на известна двойственост във вижданията на Сеньор по този въпрос, защото като капитал в различни контексти той посочва както майсторството и придобитите способности на човека, така и самия човек, който според него продава именно себе си за определен период и за конкретни цели.

Интересни са възгледите на известния английски икономист и философ от същия период Джон Стюард Мил. Той въвежда твърде съществено за развитието на концепцията за човешкия капитал допълнение, че не човекът е

елемент на общественото богатство, „но неговите придобити способности, които съществуват само като средство и са рожба на труда ... и с пълно основание се отнасят към тази категория”. С цел разясняване на своето твърдение Мил дефинира, че „майсторството, енергията и упоритостта на работниците на една страна се смятат за нейното богатство по същия начин, както и техните инструменти и машини” (Мил, 1980, с. 139).

Трябва да се отбележи, че споровете по този въпрос продължават до края на XIX – началото на XX век от представителите на възникналото тогава неокласическо направление в икономическата теория. Например Хенри Маклеод определя заетия в производството човек като фиксиран капитал (Macleod, 1881). Подобна гледна точка застъпва и швейцарският икономист Леон Валрас, който за разлика от Маклеод в книгата си „Елементи на чистата политическа икономия” (1874) отнася всички човешки същества към категорията „капитал” и смята, че тяхната ценност се определя аналогично на всички други капиталови стоки, вследствие на което разглежда „човешките същества изключително от гледна точка на разменната стойност” (Walras, 1954, p. 271).

Тази позиция не се приема от представителя на Кеймбриджката неокласическа школа Алфред Маршал, който в прочутото си произведение „Принципи на икономикса” (1890) смята понятието „капитализирана стойност на човека” за нереалистично, защото човешките същества не се продават на пазара. Въпреки това в своята теория той използва понятието „персонален” капитал, като включва способностите и уменията на хората, съдействащи за повишаването на човешката производителност на труда, в състава на националното богатство. Маршал квалифицира образованието като национална инвестиция, поради което приема неговото усъвършенстване в качеството на фактор за нарастването на богатството. Той акцентира върху дългосрочния характер на процеса на инвестиране в човешкия капитал и активната роля на човека в него.

Отнасянето на човешките същества към категорията „капитал” е характерно за вижданията на американския икономист Ъруин Фишер, който в началото на XX век полага основите на разширеното тълкуване на националното богатство и капитала (Fisher, 1927). Той определя като капитал всичко, което отговаря на критерия за възможността за натрупване и генериране на доход в рамките на продължителния период от време, вкл. човешките способности, дарби, знания и умения като специфична форма на капитала, защото те са неотделимо от човешкия индивид лично достойние, осигуряват на своя притежател възможност за по-висок доход в бъдеще за сметка на частичен отказ от текущо потребление, изискват значителни разходи от страна на индивида и обществото за тяхното формиране. Въпреки това според Фишер човешките способности сами по себе си не са капитал, те са органична част от човешкия индивид и в този смисъл понятието „капитал” включва именно „обучения индивид” с всички негови присъщи и придобити качества.

Интерес към проблемите за ролята на човешкия фактор в икономическото развитие проявяват и представителите на други школи и направления в

икономическата мисъл на XIX – началото на XX век. Например още през 1841 г. немският икономист, публицист и политик Фридрих Лист, предшественик на германската историческа школа, публикува своята книга „Национална система на политическата икономия“. В нея той развива любопитните с оглед на развитието на теорията за човешкия капитал идеи, че способността да се създава богатство е значително по-важна от самото богатство, а икономическото възпитание на нацията е по-важно от непосредственото производство на материалните ценности. В съответствие с този подход Лист възприема като производителен не само труда в материалното производство, но и на заетите в сферите на държавното управление, възпитанието и образованието, здравеопазването и правосъдието, защото те създават производителните сили на нацията и представляват фактор за икономическия, културния и нравствения прогрес на държавата и нейната политическа независимост.

Идеите на германската историческа школа са „в дъното“ на появата на такова ново направление в икономическата теория като американския институционализъм, в който също се отделя сериозно внимание на ролята на извъникономическите фактори за развитието на икономиката, вкл. на значението на възпитанието в технологичните промени човешки знания. Основоположникът на институционалното направление Торстейн Веблен е един от първите икономисти, акцентиращи в своите изследвания върху относителната значимост на нематериалните активи, в т.ч. на знанията и практическите умения на хората, спрямо материалните средства за производство (Veblen, 1919).

Теоретичен анализ на проблема за възпроизводството и качествата на работната сила извършва и Карл Маркс в „Капиталът“. В сравнение с Рикардо за него е характерно по-широкото тълкуване на тази категория. Маркс определя работната сила като „свкупност от физическите и духовни способности..., които притежава живата човешка личност и които човекът използва всеки път, когато произвежда каквито и да са потребителни стойности“. Производителността на труда в обществото зависи от квалификацията на работната сила. В този смисъл „действителното богатство“ и „главната производителна сила“ според Маркс се състоят в развитието на физическите, умствените, творческите и съзидателните сили на човека, които се създават единствено по време и вследствие на производството и изискват съответни разходи. Следвайки Смит, Маркс възприема човека като елемент на основния капитал, в съответствие с което подчертава значението на образованието, производствения опит и разходите на свободното време за процеса на неговото натрупване и развитие (Маркс, 1960, Т. 23, с. 70-80). Той смята, че формирането и развитието на човешките способности „може да се разглежда като производство на основния капитал, при това като този основен капитал се проявява самият човек“ (Маркс, 1960, Т. 46, с. 221).

Извършеният исторически преглед позволява да се направи изводът, че основните моменти в процеса на развитието на теорията за човешкия капитал, подлежащи на изясняване, се състоят в следното:

- използването на понятието „работна сила“, а не „човешки капитал“ като елемент на обществения капитал; уточняването на съществената постановка дали самият човек или неговите качества, познания и умения представляват същността на категорията „човешки капитал“²;
- развитието след опитите на Пети на методиката за измерване и оценка на човешкия капитал, което е логично следствие от тълкуването на човека като основен капитал.³

Тези проблеми се разрешават вследствие разработването през втората половина на XX век на т. нар. от нас „ортодоксална“ (с оглед на появата по-късно на редица алтернативни концепции) неокласическа теория за човешкия капитал.

„Ортодоксална“ неокласическа теория за човешкия капитал

„Ортодоксалната“ (или често наричаната традиционна) теория за човешкия капитал се оформя в началото на 60-те години на миналия век в рамките на започващото да се налага през същия период ново направление в икономическата теория, впоследствие станало известно като „икономически империализъм“. Това наименование придобива популярност след излизането на книгата „Икономически империализъм: икономическият подход, прилаган извън сферата на икономическата наука“ (Radnitzky, Bernholz, eds, 1987). Предложеното заглавие лаконично обобщава същността на това направление – то се характеризира с използването на методологията на неокласическия икономикс при анализ на проблемите, традиционно отнасящи се към предмета на други обществени науки, чрез прилагане на моделите и инструментариума на микроикономическия анализ и е израз на процеса на „обсебването“ на тези области на научното познание от страна на икономическия мейнстрийм.

² Разграничаването на тези два подхода е важно не само от теоретична, но и от практическа гледна точка, например за целите на данъчното облагане (Kiker, 1966, с. 496-497).

³ Този въпрос (развитието на методологията за количествената оценка на човешкия капитал в края на XIX – първата половина на XX век) е анализиран подробно в цитираното съчинение на Кикер (Kiker, 1966), поради което не се разглежда тук. Става дума за такива икономисти като Уилям Фар (W. Farr), Ернст Енгъл (E. Engel), Теодор Уитстайн (T. Wittstein), Соломон Хюбнер (S.S. Huebner), Едвард Удс и Кларънс Мецгер (E. Woods, C. Metzger), Харолд Боаг (H. Boag), Фридрих Кап (Fr. Kapp), Ричард Мейо-Смит (R. Mayo-Smith), Джон Волш (John R. Walsh), Луис Дъблин и Алфред Лотка (L. Dublin, A. Lotka). Разработените методи се свеждат до паричната оценка на реалните разходи за „производството“ на човека или на чистия разход за средствата за съществуване; метода на капитализиране на възнагражденията – оценка на дисконтираната стойност на доходите на индивида; оценяването на икономическото значение на способността на човека към труд, използвани на микро- и макроравнище за целите на: измерване на мащаба на общественото богатство; икономическа оценка на човека в сферата на застраховането; определяне степента на рентабилност на инвестициите в образованието, здравеопазването и миграцията; оценка на загубите на обществото от войни, епидемии и стихийни бедствия.

Възникването на икономическия империализъм поражда сериозна критика както в икономическите, така и в извъникономическите среди, като един от доминиращите контрааргументи се изразява в мнението, че „не е редно икономическата теория да се намесва в области, които не са в основата на нейния същински предмет” (Казаков, 2010, с. 34).⁴ Според представителите на „икономическия империализъм” основополагащите неокласически принципи, моделиращи човешкото поведение – оптимизиране, равновесие, оскъдност, рационалност, предпочитания, избор и др., са напълно подходящи за използване при изследването на практически всички социални явления в човешкото общество. Вследствие на прилагането на „империалистичния” подход при моделирането на разнородните обществени процеси и явления⁵ се проследява стремежът към абсолютно минимизиране на влиянието (включването) на външни фактори (екзогенни променливи), защото те са извън предмета на индивидуалния избор на хората, и по-точно тълкуването им като ендогенни, т.е. като резултат от тяхното рационално поведение и избор.

Основоположници на формиралата се в рамките на това направление „ортодоксална” теория за човешкия капитал са Джакоб Минсер (Mincer, 1958), Едуард Денисън (Denison, 1962) и нобеловите лауреати Теодор Шулц (Schultz, 1960, 1961, 1963) и Гари Бекер (Becker, 1964). Благодарение на научните им аргументи постановката за инвестициите в човешката личност като важен източник на икономическия растеж вследствие признанието на образованието в качеството на неговия решаващ фактор оттук нататък заема стабилно място в икономическата теория.

Шулц е един от първите икономисти, който извежда ролята на образованието в този процес и определя човешкия капитал като допълнителен източник на дохода, осигуряван от знанията, уменията и способностите на човешката личност, т.е. окачествява образованието като една от формите на човешкия капитал. Според него „концепцията за капитала изхожда от наличието на нещо реално съществуващо, което притежава икономическото свойство да оказва бъдещи услуги, които имат стойност... Това разбиране позволява да се раздели цялото на две части: човешки и нечовешки капитал” (Schultz, 1961, p. 1). В този смисъл средствата, вложени от хората в образованието, повишаващо

⁴ Във връзка с това е уместно да се отбележи, че подобно схващане за неправомерността на „икономизацията” на социалните процеси, вкл. за третирането на човешката личност в качеството на елемент на обществения капитал, се оборва от самото развитие на икономическата теория, най-вече от идеите и постановките на вече посочените нейни школи и направления като германската историческа школа и американския институционализъм. Техните представители полагат основите на разширителното тълкуване на целите и задачите на икономическата теория чрез включване в нея и дори извеждане на преден план на ролята и влиянието на извъникономическите фактори.

⁵ Възникването на това направление в икономическата теория дава тласък за развитието на редица абсолютно нови концепции и дисциплини, например: нова икономическа история, теория за обществения избор, икономика на семейството, на дискриминацията, на престъпността, нова теория на потреблението и др., вкл. на предмета на нашия специален интерес – теория за човешкия капитал.

тяхната професионална продуктивност в трудовия живот, в дългосрочен аспект трябва да се третира не като разходи, а като инвестиция, чиято норма на възвръщаемост се изразява в по-високи възможности за заетост и бъдещи доходи.

За отбелязване е, че именно Т. Минсер е един от „пионерите” в областта на измерване на икономическата ефективност на образованието. Той разработва т. нар. производствена функция на трудовите възнаграждения, чрез която се изразява математическата зависимост на трудовите доходи на хората от равнището на тяхното образование (формално образование, обучение на работното място и извънфирмените програми за квалификация и преквалификация), трудовия стаж и други фактори.

От самото начало на изследванията на човешкия капитал от неокласическите икономисти интересът се насочва и към проблема за ролята му за икономическия растеж, като за родоначалник на съответните модели се смята Е. Денисън. Той извършва детайлен анализ на т.нар. необяснен остатък, възникнал след факторния анализ на темповете на растеж на БВП и доказва, че това е следствие от прекия принос за икономическия растеж на човешкия капитал на съвкупната работна сила на страната. Съгласно неговите изчисления 15-30% от прираста на доходите на глава от населението на САЩ през двадесетгодишния следвоенен период се дължат на повишаването на образователното равнище на работната сила. С тези изследвания Денисън инициира разработването на съответните математически модели на такива съвременни корифеи на теорията за икономическия растеж като нобеловите лауреати Робърт Солоу, Робърт Лукас, както и Пол Ромер.

Водещата фигура сред създателите на теорията за човешкия капитал е Г. Бекер, за когото може „без преувеличение да се твърди, че е създател на дебатите в интелектуалната индустрия по най-фундаменталната сега тема в условията на новата икономика” (Manville, 2004). Бекер определя областта на своите научни интереси като „икономически подход към социалните въпроси”, който според него е „уникален по своята мощ, защото е способен да интегрира множество разнообразни форми на човешкото поведение” (Беккер, 1993, с. 26).

В своето фундаментално произведение „Човешки капитал” Бекер разработва категориалния апарат и основополагащия за по-нататъшните изследвания в тази област модел, основан на изведените от него микроикономически основи на теорията за човешкия капитал, който отрежда решаваща роля в изграждането на човешкия капитал на сферата на образованието, както и осъществява измерване на икономическата ефективност на образованието чрез съпоставяне на разходите и ползите от него. Това му позволява да определи нормата на възвръщаемост на инвестициите във формирането на човешкия капитал. От тази гледна точка според Бекер „акумулирането на знанията и способностите в миналото облегчава получаването на допълнителни знания в настоящето... При такава технология на производството се подразбира, че нормата на възвръщаемост от инвестициите в човешкия капитал може не само

да не се понижава, но дори да се повишава в процеса на увеличаването на запаса от човешкия капитал” (Беккер, 1994, с. 105).

Към човешкия капитал Бекер отнася: образователен капитал – общи и специални знания; квалификационен капитал – професионални знания, умения и опит; здравен капитал; миграционен капитал, както и притежаване на значима от икономическа гледна точка информация и мотивация към стопанска дейност. В съответствие с това разходите за образование се възприемат в качествено отношение аналогично на инвестициите в материално-веществения капитал. В тази сфера основният извод „на изследователската програма в областта на човешкия капитал се състои в това, че търсенето на доброволно образование е чувствително към колебанията на преки и косвени частни разходи за обучение и към колебанията в разликата на доходите, свързана с допълнителните години на обучението” (Блауг, 2004, с. 319). Извежда се и особеният характер на човешкия капитал спрямо физическия чрез доказване на тезата, че той е производителен не само в чисто пазарния смисъл като източник на доходите от неговото използване в работно време, но и с оглед на формирането и развитието на творческите способности на хората като негови носители при използването му от тях през свободното (извънработно) време, например при осигуряването на определени семейни услуги в домакинството или домашното стопанство, при възпитанието на децата, при физическото и умственото личностно развитие и т.н. Друго съществено различие между човешкия и материалния капитал се състои във факта, че първият е „собственост” единствено на своя носител – човешката личност и не може да бъде отделян от нея.

Особено значение за развитието на теорията за човешкия капитал има направеното от Бекер разграничаване между общите и специалните инвестиции в човека. Първите се изразяват в придобиването от работещите в процеса на общообразователната подготовка на знания и умения, които могат да се прилагат в различни сфери на трудовата заетост, като преките и косвените разходи за тяхното получаване се поемат от самите хора. Специалното обучение на работното място или чрез предлаганите от фирмите обучителни програми осигурява на работещите обем от знания и умения, представляващи интерес само за тези конкретни структури и се финансира от тях, респ. и потенциалните приходи от специалната подготовка принадлежат на фирмата. Теоретичното изясняване на тези понятия има голямо приложно значение, защото полага основите на развитието на теорията на вътрешнофирмения мениджмънт на човешките ресурси, както и обяснението на процесите на наемането и текучеството на работната сила, включително причините за нейната миграция, възрастовата динамика на работната заплата, структурното разпределение на индивидуалните доходи, джандър неравенството в заплащането и т.н.

Проучването на вижданията на създателите на теорията за човешкия капитал позволява в обобщен вид да се представят нейните следни основни концептуални постижения:

- Придобитите и възползвани в човешката личност общи и специални знания, умения и способности за съзидателен труд изразяват същността на категорията „човешки капитал“, която представлява съставна част от националното богатство.
- Целесъобразното използване на техния запас в различните сфери на социално-икономическата дейност има значимост в обществен и индивидуален аспект – то е един от решаващите фактори за повишаване на производителността на труда, респ. на икономическия растеж, от една страна, както и за нарастване на бъдещите доходи на всеки работещ, от друга.
- Възможността за увеличаване на доходите съдейства за повишаването степента на мотивираност на работещите за по-нататъшни инвестиции в техния човешки капитал с оглед на неговото натрупване и ефективно използване, както и за възпроизводството му в семейството.
- Човешкият капитал е неразделна част от своя носител – човека, което е израз на непреносимия характер на правото на собственост върху него.
- Образованието се третира едновременно като процес и резултат от формирането на човешкия капитал, в съответствие с което нормата му на възвръщаемост регулира разпределението и мащаба на индивидуалните, фирмените и държавните инвестиции между различните типове и равнища на образованието.
- Инвестициите в човешкия капитал изпреварват тези в конвенционалния (материалния), което предопределя вторичното значение на собствеността върху последния.⁶

Осмислянето на посочените основополагащи постановки води до извода, че „ортодоксалната“ неокласическа теория за човешкия капитал би могла да се характеризира като негова инвестиционна концепция, защото нейната същност се състои както в инвестиционното тълкуване на разходите за формирането и качествено развитие на човешкия потенциал на населението, така и в опитите за оценка на влиянието на тези инвестиции върху производителността на труда/икономическия растеж и конкурентоспособността на всяка държава чрез разработване на необходимите за целта иконометрични модели, заемащи централно място в процеса на последвалото развитие на икономическата теория в тази област.

⁶ Това твърдение впоследствие се доказва емпирично в разработките на Дж. Кендрик (Kendrick, 1994) и П. Дейвид (David, 1995).

„Постортодоксално” развитие на теорията за човешкия капитал

Четиридесетгодишното „постортодоксално” развитие на теорията за човешкия капитал се характеризира с усъвършенстването на традиционните ѝ общи направления от страна на нейните създатели и техните привърженици, както и с конструктивната им критика и съответно изграждането на редица алтернативни концепции и теории. Признатото неоспоримо значение на човешкия капитал в модерното общество се проявява във формирането на собствен поглед върху този проблем от представителите на практически всички доминиращи направления в съвременната икономическа теория – и на новата класика, развиваща неокласическите позиции с отчитане на променящата се социално-икономическа среда, и на новото кейнсианство, и на неoinституционализма. За отбелязване е любопитният факт, че повечето от лидерите на съответните противоречащи си теории за човешкия капитал са нобелови лауреати, респ. световно признати в своята област учени, което провокира научното развитие в тази област да се определи като „сблъсък на титаните” на съвременния икономикс. Проучването на оценките на техните концепции води до заключението, че използването на човешкия потенциал при изследването и развитието на многопосочните разклонения на теорията за човешкия капитал в съвременни условия се свежда до присъединяването към избраните вследствие на творческите нагласи и интереси нейни „стълбове” и в най-добрия случай – до доразработването на съответните модели за емпирично доказателство на толерираните тези и постановки.

Иначе както „осъвременените”, така и новите схващания по отношение на човешкия капитал могат да бъдат класифицирани в съответствие с областите на икономическото познание, в рамките на които те се развиват и доуточняват, а именно – факторен анализ на икономическия растеж; икономика на труда; икономика на образованието и икономика на знанието.⁷

Признаването на човешкия капитал и най-вече на образованието (като рационална инвестиция в него) от страна на неокласическата теория за „двигател на икономическия растеж” (Olanian, Okemakinde, 2008, p. 157) стимулира развитието и задълбочаването на *моделите и теориите за икономическия растеж*⁸, измерващи въздействието на този фактор въз основа на разширеното тълкуване на категорията „капитал”. Съществуват различни оценки за дела на човешкия капитал в общия капиталов запас в

⁷ Теорията за човешкия капитал се развива и в рамките на още две направления в съвременния икономикс – фактори за преодоляването на икономическото неравенство на интернационално и семейно-индивидуално равнище и икономика на семейството, но тези аспекти са извън предмета на изследователския ни интерес. Същото се отнася за проблема относно формирането на здравния и миграционен човешки капитал, като анализът е насочен към развитието на теориите, изследващи ролята на образованието и науката.

⁸ На анализа на разглеждания проблем са посветени множество публикации в целия свят. В нашата литература от особен интерес в тази насока са студията на Р. Рангелова (Рангелова, 2009), както и излязлата наскоро монография на И. Зарева (Зарева, 2010, с. 26-34).

икономиката – според Г. Бекер (Беккер, 1994, с. 105), неговият дял варира между 50 и 90%; съгласно изчисленията на други икономисти той е 70% за САЩ (Jorgenson, Fraumeni, 1987), според П. Дейвид (David, 1995) делът на материалния капитал в САЩ през 1990 г. съставлява близо 47%. Съвременните теории за влиянието на човешкия капитал върху икономическия растеж се развиват в две основни направления:

- непосредственото разработване на съответните иконометрични модели с отчитане влиянието на фактора „образование“, а през последните десетилетия и на факторите „технологично развитие“ и „знание“ (Mankiw, Romer, Weil, 1992; Azariadis, Drazen, 1990);
- тестването на различни модели на растежа с цел емпирични доказателства за ролята на човешкия капитал в него.

Разработките в рамките на първото направление продължават традициите на „ортодоксалните“ теории в тази насока, като представляват вариация на ендегенната теория за растежа в условията на развиващата се икономика на знанието. В съответствие с това човешкият капитал се използва в нея като ендегенна променлива, представляваща решаващ фактор за икономическия растеж в качеството на постоянна величина. Един от известните представители на тази теория е Пол Ромер, който създава своеобразен модел на дългосрочния растеж (Romer, 1986, 1989, 1990): знанието се разглежда като допринасящ за производството параметър, характеризиращ се с нарастващата пределна производителност. Неговият двустепенен модел усъвършенства традиционния модел на растежа чрез интегрирането в производствената функция на знанието като ендегенен фактор. По този начин в модела се извежда взаимодействието между технологичния растеж и човешкия капитал.

Целта на новите теории за икономическия растеж се състои в доказването не само на ролята на инвестициите в човешкия капитал в този процес, но и на решаващия им характер. Например представителят на новокласическото направление в съвременната икономическа теория Р. Лукас изгражда модел, очертаващ натрупването както на човешкия капитал в процеса на обучението, вкл. на работното място, така и на вещественния капитал и технологичните изменения. Той представя последните като съществен фактор за икономическия растеж (Lucas, 1988). Моделът на Лукас е израз на явна приемственост в развитието на теорията за човешкия капитал, тъй като той комбинира както постиженията на Е.Денисън (Denison, 1972, 1979, 1984), Т. Шулц и Г. Бекер в тази област, използвайки изведеното от тях значение на индивидуалния човешки капитал, така и на Р. Солоу, един от основоположниците на неокласическия екзогенен модел на растежа, който изследва значението на технологичните изменения за икономическото развитие (Solow, 1956).

Развитието на теорията на Лукас се изразява във включването в неговия модел на въведения от Ромер показател за натрупване на знанията. Характерният за него нов момент се състои в разграничаването на вътрешния и външния

ефекти на човешкия капитал – като елемент на трудовия фактор на производството и ресурс за технологични иновации, от една страна, и като вътрешен преразпределител на знанията и уменията между участниците в работната сила, от друга. В този смисъл и двамата икономисти се смятат за родоначалници на т. нар. нова теория за икономическия растеж, съгласно която за основен негов фактор се признава нарастването на инвестициите в научноизследователската и развойната дейност и в човешкия капитал. Един от изводите на този модел, влязъл в историята като „модел на Лукас-Ромер“, е, че икономика, разполагаща с ресурси от човешкия капитал и развитата наука, в перспектива има по-значителни шансове за растеж. По-нататъшните разработки в областта на икономическия растеж, свързани с изясняването на т.нар. остатък на Солоу – разликата между растежа на БВП и на инвестициите, дължаща се на влиянието на технологичния прогрес, „водят до заключението, че остатъкът може да бъде приписан на подобрения в интелектуалния капитал, т.е. набор от фактори, които обобщават главните характеристики на обществото на знанието” (Рангелова, 2009, с. 10).

Друга насока на изследванията на влиянието на човешкия капитал върху икономическия растеж е следствие от извеждането на една специфична характеристика на образованието (и на други видове човешки капитал), а именно: колкото по-големи са натрупванията от знания и способности в резултат от предишните инвестиции в тях, толкова по-рентабилни стават последващите инвестиции, защото акумулираният образователен запас улеснява „попиването” на допълнителните знания на всеки етап от жизнения цикъл на човешката личност. Във връзка с това развиващите се модели на растежа започват да отчитат влиянието на такъв фактор за постигането на устойчив икономически растеж като ускоряване на обучението (продължаващо обучение на работното място) въз основа на вече изградения човешки капитал (Arrow, 1962, Ben Porath, 1967, King, Rebelo, 1986, Rosen, 1986).

Второто направление на развитието на теориите за ролята на човешкия капитал за икономическия растеж е насочено към фактическото прилагане на съществуващите модели на растежа и на анализите от типа „вход-изход” за измерване на реалния принос на човешкия капитал. В съответствие с това е изчислено например, че икономическият растеж в САЩ през периода 1977-2000 г. в значителна степен се дължи на инвестициите в информацията и висшето образование (Mun, Jorgenson, 2000, Jorgenson, Mun, Kevin, 2003). Съвместната разработка на икономистите от Университета в Грьонинген и Китайската академия на науките, осъществена през първата декада на XXI век, развива обаче тезата, че методът на анализа от типа „вход-изход” не разрешава проблема за оценка на приноса на човешкия капитал като ендогенен фактор за дългосрочния икономически растеж. Във връзка с това те предлагат разработения от тях двустепенен модел, комбиниращ ендогенния модел на растежа на Лукас и модела „вход-изход” за измерване на приноса на образованието за секторния растеж на примера на обработващата индустрия. Чрез него те доказват, че повишаването на равнището на човешкия капитал в

този сектор довежда до прекия растеж както в него, така и в цялата икономика (Xue Fu, Eric Dietzenbacher, Bart Los, 2004).

Трябва да се отбележи, че ролята на човешкия капитал в икономическия растеж не се приема безрезервно в съвременната икономическа теория. Поспециално става въпрос за доказваната още от Е. Денисън постановка за поголемия принос на инвестициите в човешкия капитал за растежа спрямо такива в материално-веществения капитал, както и за многократно по-високата им възвръщаемост, която се оспорва от Л. Маглен, критикуващ теорията за човешкия капитал в тази насока (Maglen, 1990, 1993). В съответствие с неговите изчисления в областта на т.нар. счетоводство на растежа, насочени към сравнителния анализ на приносите на образованието и професионалното обучение и на темповете на растеж на БВП, често използваните при тези анализи показатели за оценка на инвестициите в човешкия капитал (такива като дял от населението в трудоспособна възраст по степени на образование и брой на завършилите училище) не показват явна корелация с темповете на нарастване на запаса от човешкия капитал, респ. с влиянието му върху темповете на растеж на производителността на труда. Според него дори в САЩ, страната с най-високи равнища на производителността на труда и на образованието, темповете на растеж през последните две десетилетия на XX век са относително ниски. Като аргумент Маглен използва анализа на данните на микроравнище (по професии, типове заетост, работни места), доказващи слабата връзка между образованието и растежа на производителността. Подобни критични коментари по въпроса за зависимостта на икономическата продуктивност от образоваността и продължителността на образователно-обучителния „стаж“ на работещите изразява и Ф. Блок, който смята, че сегашните модели не обясняват (измерват) в достатъчна степен значимостта на фактора „образование“ в сравнение с други действащи фактори за икономическия растеж (Block, 1990). Критика по отношение на влиянието на човешкия капитал върху икономическия растеж отправя и М. Блауг. Според него моделите в рамките на счетоводството на растежа „претърпяват пълен провал в опита да се обясни механизъмът, по който се реализира този ефект“, както и твърдението, че именно образованието „представлява еманация на икономическия растеж“ е недоказано, защото той е следствие и от много други също така резултативни дейности (Blaug, 1976, 1987, pp. 233, 231). Наред с това моделите на растежа според Блауг игнорират стойността на вече направените инвестиции в образователната система, поради което не може да се направи реална нетна оценка на нормата на тяхната възвръщаемост за конкретен период.

Въпреки наличието на редица рационални моменти в разсъжденията на критиците все пак повечето емпирични изследвания в тази област на привържениците на теорията за човешкия капитал, вкл. на микроравнище, доказват наличието на пряка зависимост на по-високата производителност на работещите, както и на тяхната способност и воля да усвояват нови технологии от степента и равнището на образованието (Buxton, 1977, Horowitz, Sherman, 1980, Chapman, Chia, 1989, Black, Lynch, 1996). Във връзка с това е уместно да се споменат думите на Г. Бекер, произнесени в цитираното

интервю с него, че „сега ние сме много повече „икономика, базирана на човешкия капитал”, отколкото преди тридесет години”.

Съвременното развитие на теорията за човешкия капитал обособява тази проблематика като самостоятелен раздел в рамките на формиралите се през миналия век нови икономически дисциплини – **икономика на труда**⁹ и **икономика на образованието**. Възникналите съответни постортодоксални и алтернативни теории за човешкия капитал могат да бъдат квалифицирани като пресечна точка между тези две области на икономическото познание, защото независимо от това дали става дума за възможностите за заетост, позициите в заетостта, диференциацията на трудовите възнаграждения или за индивидуалната и обществената възвръщаемост от инвестициите в изграждането на човешкия капитал, както и оценката на тяхната ефективност, обединяващ елемент, който представлява и ядрото на концепцията за човешкия капитал, е именно образованието във всичките му форми и проявления.

В икономическата литература присъства мнението, че концептуалните постановки на представителите на ортодоксалната теория за човешкия капитал осъществяват „преврат в **икономиката на труда**”, защото инициират преход от текущи показатели към такива, обхващащи целия жизнен цикъл на човека, извеждат на преден план „капиталовите” инвестиционни нагласи в поведението на участниците на пазара на труда и в заетостта, а също водят до определянето на факторите „време” и „инвестиции” в образованието в качеството на значими икономически ресурси (Корицкий, 2000, с. 7). Значението на този „преврат” се засилва при отчитане на неговия ефект в обществено-политическия аспект, тъй като разработването на дизайн на практическите политики, свързани с избора на фокуса и насоките на субсидиране и развитие на образователните програми в контекста на влиянието им върху съвременната ситуация на пазара на труда и в заетостта, получава сериозна теоретична основа. Според изразеното в цитираното интервю мнение на Г. Бекер „най-успешните компании и най-успешните държави ще бъдат тези, които управляват техния човешки капитал по най-ефективен и ефикасен начин – чрез инвестирането в техните служители, окуражаването им да инвестират в себе си, осигуряването на добра образователна среда и включването на социалния капитал наред с повишаването на квалификацията и обучението”. Следвайки постулатите на традиционната концепция за човешкия капитал, в рамките на икономиката на труда възникват различни теории, които могат да се групират в няколко насоки, свързани с търсенето и предлагането на труд, определящи избора на модели на инвестиране в човешкия капитал:

- теории за влиянието на образованието върху възможностите и шансовете за заетост;

⁹ Този аспект на еволюцията на теорията за човешкия капитал е извън предмета на специално изследване в това изследване.

- теории за влиянието му върху трудовите възнаграждения и тяхното разпределение¹⁰;
- теории, свързани с въздействието на образованието върху типовете заетост и взаимоотношенията вътре в заетостта. Подробен преглед на теориите за влиянието на ресурсите на човешкия капитал върху и в заетостта (изследване на принципа „да правиш-или-да купуваш“ човешки капитал) е извършен от П. Дейвид и С. Снел (David, Snell, 1999).

Въпреки това през последните десетилетия, характеризиращи се със задълбочаване на процесите на глобализация и най-вече с осъществяването на технологично-информационната революция, традиционните концепции в разглеждана област все повече се подлагат на критика. Тя обаче има повече „въпросителен“, отколкото конструктивен характер и може да бъде оценена като определяне на насоките за по-нататъшното развитие и усъвършенстване на теорията за човешкия капитал и практическото ѝ приложение. В най-комплексен вид критичните аргументи се излагат от канадския икономист Пол

¹⁰ Повечето от съвременните теории в тази област са в контекста на традиционните постановки на доктрината за човешкия капитал. По изказа на Т. Кюн (Kuhn, 1970) те се оформят като „нормално познание“ за „поведението“ на трудовите възнаграждения, което се определя от равнището на образованието, качеството на обучението, възрастта, професионалният опит, продължителността на работното време и т.н. (Mincer, 1974). Пример за това е книгата „Разпределение на доходите“ на нобеловия лауреат Ян Тинберген (Tinbergen, 1975). Макар че той се разграничава от теоретичните на човешкия капитал, поради което канадският икономист Ларс Осберг нарича неговата теория „замъгляване на теорията за човешкия капитал“ (Osberg, 1976), той има много общи виждания с тях по този въпрос: възприема тезата, че очакваните възнаграждения управляват процеса на придобиването и предлагането на човешкия капитал; използва показателя „години на образованието“ като ефективен за характеризирането на трудовия пазар; приема образованието като допълнение към производителните способности на индивидите, а също определя всички варианти на образованието като важни с оглед на влиянието им върху производителността на труда и получаваните доходи, макар и не единствен фактор за това в сравнение със самото равнище и привлекателността на работата. Съществено допълнение, което прави Тинберген с цел осигуряването на комплексна теория за разпределението на доходите и заплатите, е необходимостта от включването на теорията за търсенето на човешкия капитал в общата концепция, основана на натрупването и предлагането на човешкия капитал от страна на индивидуалните стопански агенти. Що се отнася до критичните аргументи относно влиянието на образованието върху равнището на трудовите възнаграждения, като такива се посочват недостатъчните емпирични доказателства за наличието на релацията „образование – повишаване на трудовата производителност – по-високи заплати“ с оглед отчитането на влиянието на други фактори върху производителността на труда, както и необяснени различия в заплащането на аналогична по квалификация работа в различни региони, отрасли и икономически сектори (Block, 1990). Съществуват изследвания, които доказват, че зависимостта на работните заплати от образованието се проявява само на равнище агрегатни групови величини, докато на индивидуално равнище тя практически изцяло изчезва, от което се прави изводът, че индивидуалните работни заплати в много по-голяма степен зависят от случайни причини („късмет“, „вървене“ и т.н.), т.е. процесът на определянето на техните величини има по-скоро вероятностен характер (Jencks, 1972).

Бушар, който „разпарчетосва” седем основни нейни ортодоксални постановки по отношение на влиянието на човешкия капитал върху шансовете за заетост и на съответствието му със съвременните изисквания за работа (Bouchard, 1998). Логиката и обективният характер на неговите разсъждения наистина разклащат аксиомите на доминиращата теория, поради което е целесъобразно по-подробното им представяне:

1. Основната постановка на тази теория, че обучението е инвестиция в бъдещето, респ. гаранция срещу заплахата от безработицата, логично води до заключението, че днешните образователни програми ни готвят за утрешната реалност и икономическите предизвикателства. Това поражда основателните съмнения на Бушар с оглед на липсата на достоверни от гледна точка на емпиричната им сигурност прогнози (главно методите на оценка и прогнозиране) относно средносрочни и дългосрочни изисквания (или нужди) към квалификацията, качествата и уменията на работната сила, придобивани вследствие прилаганите в даден момент, но използваните в бъдеще в условията на бързо променящата се икономическа среда образователни и обучителни програми.
2. Тезата за зависимостта между продължителността (като години и степени) на професионалното обучение и равнището на уменията и квалификацията на работещите поставя логичния въпрос за какви умения – общи или необходими за тясно специализираните типове работа, става дума. Този въпрос възниква вследствие на нарастващата трудност за предвиждане на насоките на бъдещите технологични и икономически промени, защото в качествено новите икономически условия на съвременността общите умения на работещите вече не включват само високи равнища на образование, но те трябва да притежават и други качества като: способността да отговарят на технологичните промени с иновативни идеи; да търсят гъвкави организационни решения; да бъдат отговорни и готови да посрещат предизвикателствата, което значително разширява понятието „обща умения” извън чисто професионалните подготовка и познания, но едновременно с това не отрича необходимостта от професионалното обучение в обичайния с оглед на неговата конкретна ползност смисъл.
3. Твърдението, че образователните институции извън и особено на работното място изпълняват централна роля в развитието на човешкия капитал, предизвиква все повече съмнения:
 - на работното място, защото иницирираните от работодателите обучителни програми много бързо остаряват в условията на динамична промяна на спецификите на различните видове труд. Поради това се налага мнението, че по-ефективни са самостоятелните форми на обучение на работещите с цел осъвременяване на породените от нуждите на практиката познания, което трябва да се насърчава от работодателите;

- по отношение на формалното образование, защото и тук стои проблемът с неадекватния характер на учебните програми спрямо променените изисквания към работещите в условията на икономиката на знанието, от една страна, и природата на самото знание, релевантна за новите нужди и ситуации, от друга.
4. Въпреки мнението, характерно за теорията за човешкия капитал, че технологичната революция е една от най-важните причини за нарастването на икономическата стойност на образованието и познанието, рефлектирано в необходимостта от постоянно повишаване на квалификацията от страна на работещите, технологичното развитие е толкова бързо, че образователните програми често се оказват не само неадекватни, но и излишни.¹¹ Същевременно е налице явно разминаване между усилията и времето, вложени от хората в обучението в отговор на техните очаквания за по-добра заетост, и реалните възможности на икономиката и трудовия пазар да предложат съответна работа, особено в по-дългосрочен аспект.
 5. Въпреки неоспоримия характер на твърдението, че по-високите степени на образование повишават шансовете и разширяват възможностите за заетост, дори в развитите страни сега е налице значителното равнище на безработица и на непълна заетост. Това поставя под въпрос пряката зависимост между по-високите степени на образованието и нивото на сигурност при намиране на работа, особено за високотехнологични типове работа – от една страна, необходими са все по-високи професионални умения, а от друга, автоматизацията и компютризацията постоянно улесняват извършването на повечето дейности, които вече не изискват наличието на специализирана квалификация.¹²
 6. Идеята, че професионалното обучение е фактор за намиране на работа, като компенсира дефицита на адекватна на съвременните пазарни изисквания квалификация, изразяващ се в предлагането на голям брой незаети работни места дори в условията на безработица, често се обезсмисля поради динамичните процеси, характерни за трудовия пазар в наши дни – демографски промени (остаряване на населението); структурна дискриминация (например използване от работодателите на такива критерии за наемане на работа като външен вид, произход, възраст, пол и

¹¹ Например само преди няколко години се е смятало за необходимо въвеждането на дисциплината „компютърно програмиране“ и изучаването на програмни езици дори в училище като условие за боравене с новите технологии. Оказва се обаче, че бързата компютризация сериозно улеснява ползването им от потребителите, което изцяло отрича нуждата от владенето на хай-тек програмни умения от всички работещи.

¹² Бушар посочва т.нар. феномен на Рубенсън – налице е повишаването на квалификационните изисквания по отношение на много малка част от трудовите задачи и дейности при едновременно тяхно понижаване при повечето такива. Развитието на сферата на услугите показва също и наличието на тенденция, вследствие на която повечето от новоразкритите работни места се предлагат в секторите, които по никакъв начин не са засегнати от технологичните промени, вкл. в малки и средни предприятия (Rubenson, 1992).

др.); самоподценяване на търсещите работа в резултат от обществените стереотипи, класовата принадлежност и т.н.

7. Изложените разсъждения поставят под съмнение и следната основополагаща постановка на теорията за човешкия капитал – че образованието е фактор за намаляване на неравенствата в икономическия статус на хората чрез осигуряването на възможността за всички да натрупват образователен (човешки) капитал. Но образованието само по себе си не дава гаранция за работа, а в условията на висока конкуренция за работните места и на наложеното отношение към образованието като критерий за оценка на трудовите способности се стига дори до процес на т.нар. инфлация на образованието: колкото повече „образователен капитал” притежава един човек, толкова по-голямо е желанието му да го увеличава независимо от конкретните изисквания на пазара.

Критичните аргументи на Бушар се допълват и с мненията на други автори, които изтъкват следното:

- Освен равнището на образованието като шанс за намиране на работа в реалната действителност с по-голяма значимост често е влиянието на такива фактори (пречки) като социално-икономическия статус на съответната личност, нейния етнос, пол и т.н. Например П. Тобман критикува теорията за човешкия капитал за неотчитането на влиянието на генетичния потенциал при определяне на мястото на работещия в заетостта, респ. в скалата на трудовите възнаграждения. Със своите изчисления той доказва, че 45% от различията в доходите се дължат именно на фактора генетичен потенциал, докато делът на образованието в този процес е едва 6% (Taubman, 1978, p. 393).
- При наемане на работа работодателите често поставят знанията и уменията на втори план за сметка на по-атрактивните за тях изисквания към такива качества на кандидата за работа като отговорност, умение да се подчинява и т.н. (Bowles, Gintis, 1976). Тези американски икономисти принадлежат към т.нар. радикално течение в икономическата мисъл. Те развиват своята алтернативна критична теория, която наричат „теория за човешките ресурси”, от неомарксистическа гледна точка веднага след появата на традиционната теория за човешкия капитал. Според тях в основата на йерархията на работещите на трудовия пазар и в заетостта е социалният произход, поради което образованието се третира главно като посредник, трансформиращ неравенството в социалния произход в доходното неравенство (Bowles, Gintis, 1975).

Анализът на възгледите на критиците на теорията за човешкия капитал в обхвата на икономиката на труда позволява да се направи изводът, че проблемът не е в нейните концептуални постановки, а в необмисленото им прилагане в практиката. Това обуславя необходимостта от конструктивно преразглеждане на образователните политики и организацията на курсовете за преквалификация и професионално обучение по отношение на качеството,

адекватността и динамичността им в съвременните условия с цел постигането на реални ефекти както за индивидуалните стопански субекти, така и за цялото общество. Или, перифразирайки думите на Бушар в цитираната разработка, време е формалните образователни институции да променят своята традиционна роля на „просветители” и да се превърнат в място, където хората да се научават как да „преодоляват пътя на неустановимо променящата се информация”.

Концепцията за човешкия капитал се приема и като теоретичен фундамент на **икономиката на образованието**. Развилите се в тази област теории са следствие от ускорените темпове на научно-техническия прогрес и предзвиканото от него нарастване на разходите за образование и научно-приложни изследвания през последните десетилетия. За изходен пункт се вземат традиционните схващания на доктрината на човешкия капитал за образованието като инвестиционна стока и като съществен дългосрочен фактор за икономическия просперитет. Това определя необходимостта от анализ на насоките, финансирането, качеството и ефективността на вложенията в развитието на знанията и уменията на хората и формирането на нова в качествено отношение работна сила, притежаваща високо равнище на квалификация, което ѝ позволява да извършва дейностите с по-голяма сложност и творчески елемент в условията на икономическите предизвикателства на новото време.

Съвременният етап в развитието на теорията за човешкия капитал в тази сфера се характеризира, от една страна, с ревизирането и усъвършенстването на ортодоксалната теория във връзка с известното ѝ „остаряване” от гледна точка на промененото състояние на образователното равнище на работещите, качеството на образователните системи и ситуацията на пазара на труда (за анализ на „пропуските” на теорията за човешкия капитал с оглед на промените в сферата на образованието вж. Livingstone, 1997), а от друга страна, с възникването на редица алтернативни теории в рамките на различните теоретични направления на съвременния икономикс. Въпреки това е необходимо да се отбележи, че подкрепата на традиционните виждания и оценки за рационалния характер на инвестициите във формалното образование, за преките и косвените ползи от тях и необходимостта от държавното им субсидиране, както и за значимостта им от индивидуална и обществена гледна точка, е също така характерна за редица съвременни изследователи на човешкия капитал (Babaola, 2003, Psacharopoulos, Woodhall, 1997, Sakamota, Powers, 1995).

Един от „упреците” към ортодоксалната теория от страна на изследователите на човешкия капитал в рамките на икономиката на образованието в САЩ и други развити държави е появата през 70-те години на миналия век на фактическата ситуация, в която, в противовес на традиционните твърдения, значителното нарастване на обхвата на населението от образователната система се съпровожда със стагнация в увеличаването на средните доходи, влошаване на показателите за безработицата и повишаване на равнището на непълната заетост сред високообразованите хора. Това предопределя

преразглеждането на основните постановки на теорията за човешкия капитал в няколко насоки:

- извеждане на преден план на проблема за качеството и диверсификацията на образованието за сметка на традиционния акцент върху неговия обхват (Berliner, Biddle, 1995, Boothby, 1993);
- анализ на функциите и процеса на образователното производство, оттук – преместване на фокуса на изследванията от сферата на формалното към неформалното образование (модели за натрупването на човешкия капитал през жизнения цикъл), главно на работното място, и анализ на ефектите от него – по-големи „невидими“ изгоди за работещите (спрямо явните „ползи“, изразяващи се във възможностите за по-високи заплати и по-ниска безработица) в условията на глоболизиращата се конкурентна среда на микроравнище (Reich, 1991, Senge, 1990, Becker, 1993, 1996, Fagerlind, Saha, 1997, Nordhous, 1993, Fleischhauer, 2007);
- обяснение на нарастващото несъответствие между образователното равнище на хората и техните повишаващи се усилия за неговото подобряване и ограничения брой адекватни на формирания се образователен потенциал работни места (два полюса на този разрыв – свръхпредлагане на образована работна сила и „инфлация“ на образованието). Това изисква преминаването от чисто теоретичните разсъждения към разработването на обосновани реални икономически реформи за преодоляването на посоченото разминаване в посока към преразпределение на наличните платени работни места, тяхната демократизация, развитие на нови форми на „заместващата“ заетост, оценка на ефектите от данъчното облагане и субсидиите за образованието за формирането на човешкия капитал (Livingstone, Hart, Davie, 1995, 1997, Bronchi, 2003, Castronova, 2002, Crepaz, Moser, 2004; Nechman, 1976);
- провеждане на емпирични изследвания относно степента на възвръщаемост на инвестициите в образованието (подробен преглед на литературата по въпроса за частните и публичните норми на възвръщаемост на образованието е представен в Preston, 1997).

Развитието на теорията за човешкия капитал по отношение ролята и значението на образованието през последните две десетилетия на миналия век се характеризира с появата на редица алтернативни на неокласическия подход критични теории, които по думите на британския икономист П. Уайлс целят „да спасят икономиката на образованието от предположенията за рационалността, свършената конкуренция, едва ли не от социалната справедливост на пазара“ (Wiles, 1974, p. 53). Идеите на Уайлс полагат основите на селективната теория за образованието, наричана още „сигнална теория“, „теория на филтъра“ или „скрининг теория“, получила подкрепа и развитие сред представителите на новото кейнсианство начело с нобеловите лауреати Андрю Спенс и Джоузеф Стиглиц. В съответствие с тази теория основната функция на образованието е селективна, а не производителна, както

твърди ортодоксалната неокласическа теория за човешкия капитал. Образованието функционира като инструмент за отбор на хората съобразно с образователното им равнище, а работодателите наемат кандидатстващите за работа въз основа на извлечената от дипломите им безплатна за тях информация, спомагаща за рейтинга и избора на най-перспективните кандидати, т.е. образованието ги информира за количеството и качеството на техния човешки капитал (Spence, 1973, 1974). Според модела на Спенс работещите сигнализируют на работодателите за своите знания и умения чрез представяне на съответна диплома за притежаваното образование. Вследствие на извършения по този показател подбор работодателите ще плащат на по-образованите служители по-високи заплати, основавайки се на очакването, че делът на работниците с по-големи възможности е по-съществен сред по-образованите, защото в сравнение с работниците с ниски възможности за тях е по-евтино да получат образование, респ. стойността на сигнала им за тях ще бъде по-малка. Оттук се прави изводът, че за индивидуалния модел на работа същинската стойност на образованието е без значение, след като дипломата сама по себе си може да даде на работодателя информация за потенциалния работник. Ефективността на системата за сигнализация се определя от платения за хората характер на получаването на сигнала, както и от конкретната му цена, която се приема за обратнопропорционална на производителността на бъдещия работник. Следователно последващата по-висока производителност на труда на по-образованите работници, противно на ортодоксалната теория, е свързана не с реалното равнище на техните знания и умения, а с личните им способности, подразбиращи се при представяне на съответната диплома. В този смисъл селективната теория не отрича изгодата от документално потвърденото образование за всеки индивид, но го смята за неефективно (вторично) от обществена гледна точка, тъй като издръжката на скъпоструващата образователна система, която изпълнява ролята единствено на сигнално устройство, се оказва неоправдана при наличието на значително по-евтини методи за тестване на професионалните качества на работниците, основани главно върху природните им заложби. Изводът на привържениците на тази теория е, че изискванията за постоянното разрастване на образователната система са неоснователни поради ниската значимост на абсолютното му равнище, то води до свръхинвестиране в образованието и не може да влияе върху понижаването на безработицата и ускоряването на икономическия растеж, а само върху диференциацията на различните категории на работната сила (Stiglitz, 1975, Arrow, 1973).

Постановките на селективната теория за образованието¹³ се подлагат на остра критика от страна на привържениците на концепцията за човешкия капитал. Аргументите им могат да бъдат обобщени в няколко насоки:

¹³ Любопитен факт е, че вече споменатите радикални икономисти (неомарксисти) възприемат основната теза на тази теория. Те също квалифицират образованието като селекционен механизъм, осигуряващ подбора и качествената диференциация на работната сила, но с цел да докажат характерната според тях за западния свят социална несправедливост, както и деполитизацията на работната сила вследствие „отвличащото“ участие в образованието.

- Емпиричните доказателства на тезите на селективната теория са твърде недостатъчни и неубедителни (Quiggin, 1999), като в противовес на тях данните показват незначителна разлика между нормите на възвръщаемост на образованието при лицата със завършено и незавършено образование (определянето на дипломите в качеството на филтър би предполагало обратна тенденция).
- Съгласно селективната теория влиянието на степента на образование върху възнагражденията би трябвало да се понижава с нарастването на възрастта на работещите поради фактическото запознаване на работодателите с техните производителност и способности непосредствено в процеса на работа. Проучванията доказват обаче, че различията в заплащането при работещите с различно равнище на образование се увеличават успоредно на нарастването на годините на техния трудов стаж (Psacharopoulos, 1974).
- Съвременната практика на пазара на труда опровергава твърдението на селективната теория, че при отбор на кандидатите за работа фирмите се основават единствено на представените дипломи, напротив, те отделят значителни средства за провеждането на тестове и интервюта за работа.

Необходимо е да се отбележи, че въпреки многостранната критика на селективната теория тя продължава да се развива в съвременната икономическа теория, като все повече се налага мнението за необходимостта от нейното комбиниране с теорията за човешкия капитал и разбирането им като взаимодопълващи се подходи към анализ на тази материя. Това мнение е характерно както за последователите на самата селективна теория (Weiss, 1995), така и за привържениците на теорията за човешкия капитал (Soukup, Sredl, 2009, p. 18).

Критично отношение към теорията за човешкия капитал се наблюдава и при т.нар. ново институционално направление в съвременната икономическа теория, чиито основоположници и лидери са нобеловите лауреати Р. Коуз (колега на Г. Бекер в Чикагския университет) и Д. Норт (водещ теоретик на школата на новата икономическа история или т.нар. „клиометрика“). В обхвата на това направление се формира теорията за обществения избор, която, както и теорията за човешкия капитал, се отнася към „икономическия империализъм“, защото се базира върху използването на формализираната неокласическа методология при изследване на политическите институти и процеси, вкл. на въпроса за държавните разходи за осигуряването на обществените блага и на образованието. Апологетите на тази теория разглеждат развитието на човешкия капитал в условията на трансформацията на съвременната институционална среда, като анализират функциите и ролята на определени формални и неформални обществени институти и организационно-институционални структури в процеса на неговото възпроизводство.

В основата на вижданията на тази школа за човешкия капитал е своеобразната концепция за образованието, която отчита редица явления, намиращи се извън

вниманието на традиционната теория. Такива са например ролята на семейството и гражданските общности във формирането на образователния потенциал на децата, несъвършенствата на пазара на труда и др., третиращи като по-съществени фактори за резултативността на образованието, особено задължителното начално и средно, отколкото при неокласическия чисто икономически разходно-приходен подход. Според новите институционалисти концепцията за човешкия капитал се базира на погрешен институционален дизайн, защото възприема образованието като стока, докато в съвременните условия то трябва да се разглежда единствено като обществено благо (вж. Picciotto, 1995). В този смисъл целта на техните изследвания се състои в разработването на насоките за подобряването на образователните политики, които трябва да включват определени социални и общностни аспекти (социален капитал¹⁴), както и за правилното управление на фискалните ресурси и обвързването на бюджетните субсидии и разходите в образователната сфера, вкл. заплащането на учителите с действителните постижения на учениците. Привържениците на теорията за общественния избор отхвърлят и изведената от теоретичните на човешкия капитал зависимост (производствената функция) между равнището на образованието и бъдещите доходи на стопанските субекти като показател за ефективността на образованието. Те фактически възпроизвеждат тезата на селективната теория, защото също подчертават неговата „сертификационна” роля, обявяват релацията „образование-производителност-заплащане” за съмнителна в реалните условия на несъвършенство на пазарните структури (което още повече ги сближава с новокейнсианската концепция) и смятат, че нейното проявление е възможно само в условията на „идеална” конкурентна и равновесна среда.

Трябва да се отбележи, че теорията за общественния избор отделя повече внимание на задължителното образование, в съответствие с което налага виждането за ограниченото участие на държавата във финансовата подкрепа на по-високите степени доброволно образование чрез насърчаване на частни и съвместни форми на тяхното финансиране. Но и по отношение на задължителното образование се предвижда разширяване на включването на частния сектор, гражданското общество, както и използването на новите информационни технологии за разпространението на знанията. Както се вижда, едно от основните схващания на тази теория се изразява в необходимостта от оптимизиране на държавните разходи за образованието, които се оценяват като неефективни по няколко причини:

- Самите образователни институции целят да максимизират своята полезност, което води до разширяването на образователната институционална структура извън границите на общественно-оптималното ѝ равнище (Niskanen, 1968).

¹⁴ Съгласно формулировката на Коулман социален капитал е отглеждането на децата в съответствие с нормите, социалните мрежи и взаимоотношенията между възрастните и децата, които са от значение за тяхното израстване (Coleman, 1987).

- Използваните методи за оценка на образователните проекти се основават върху размера на материалните разходи и обхвата на учащите се, а не върху реалните постижения, базирани на адекватни на съвременните изисквания професионални умения и знания, и тяхната актуална стойност.
- „Наливането на пари” в училищата няма да доведе до подобряването на ефектите от образованието поради липсата на адекватни цели (Hanushek, 1981, 1986). Същото се отнася за исканията за увеличаване на преподавателския състав или за по-малки по брой ученици класове. Според новоинституционалистите това не се отразява върху качеството на услугата и на самото образование, а води единствено до нерационално изразходване на средствата или до облекчаване на преподавателския труд (Fitzgerald, 1993).

Трябва да се подчертае, че тази теория се приема твърде резервирано от привържениците на концепцията за човешкия капитал в различните страни. Наред с несъгласието с редица нейни чисто теоретични постановки от особено значение е ефектът ѝ (както и на селективната теория) върху налагането в политическата практика на идеята (и нейната реализация) за намаляване на публичните разходи за образованието. Например подобна тенденция е характерна през последните години за Австралия и Нова Зеландия, където поради този факт е особено разпространена тяхната критика (Quiggin, 1999). Смята се и аргументирано се доказва, че такава политическа конюнктура ще има негативно отражение върху дългосрочните темпове на растеж, пожизненото благосъстояние на засегнатите от съкращения на бюджета за образованието поколения и в по-общ план ще доведе до културно обедняване на нацията и по-слаба сплотеност в обществото. Тези оценки трябва да се вземат предвид и по отношение на нашата практика, защото характерното за България намаляване на държавните субсидии за образованието и науката до необясними от никаква гледна точка равнища (или по-скоро обосновавани с икономическата криза), при това в условията на постоянно обсъжданото понижено качество на нашата образователна система, ще доведе до твърде негативни последици още в близкото бъдеще.

Теория за човешкия капитал в икономиката на знанието

Преминването в световен мащаб към изграждането и развитието на информационно-иновационното общество и формирането на икономиката на знанието и иновационната икономика определя качествено нови измерения на натрупания човешки капитал и необходимостта от изясняване на променените му функции, характеристики и значимост в тези условия. Това безусловно повлиява върху развитието на теориите за човешкия капитал през последните три десетилетия в посока към формулиране на коренно различен подход към неговата роля за постигането на социално-икономическия прогрес, както и към отчитането на решаващото значение на натрупването на нематериалните елементи на общественото богатство – научните постижения, материализирани в технологичните нововъведения, нарасналото

образователно равнище на населението. На свой ред разгръщането на икономиката на знанието и повишаването на технологичното равнище на производството увеличават изискванията към наличния човешки капитал. Това налага разработването на инструменти за ефективното му използване, развитието на процеса на усвояемостта на новите знания в условията на динамично променящата се и постоянно нарастваща по обем и обхват информационна среда, както и създаването на интердисциплинарна и интеринституционална иновационна система, ускоряваща процеса на адаптиране и практическо внедряване на научни и технологични постижения.

Създателите на ортодоксалната теория за човешкия капитал в по-късните си произведения предприемат стъпки за нейното „осъвременяване“, като я обвързват с концепциите за информационното общество и икономиката на знанието и представят интелектуалната дейност като субект на човешкия капитал в иновационната икономика. Т. Шулц е сред първите, който посочва проблема за търсенето и предлагането на учените и друг високообразован (квалифициран) персонал като една от важните подтеми в рамките на теорията за човешкия капитал (която според нас по-нататък не е намерила подobaващо развитие в икономическата теория), наред с друга – натрупването на ресурси и ефективността, с която те се използват в икономическите дейности, допринасящи за формирането на човешкия капитал – образование, обучение на работното място, търсене на информация (Schultz, 1972, p. 4). В цитираното интервю Г. Бекер обръща специално внимание върху интереса му през последните години към ролята на технологичното развитие за разгръщането на потенциала на човешкия капитал като решаващ източник на прогреса на съвременното общество, която се проявява в няколко насоки:

- съвременната икономика все повече зависи от развитието на модерните технологии;
- самите технологии се създават от хора с голям запас от човешкия капитал, както и внедряването на новите технологии изисква наличието на качествен човешки капитал¹⁵;
- новите технологии променят процеса на придобиване и натрупване на знания, най-вече чрез развитието на информационно-комуникационните технологии, например на интерактивното дистанционно обучение, респ. участието в социално-професионалните мрежи и обмяната на опит и идеи;
- развива се феноменът на т.нар. пазари на човешкия капитал в Интернет, съдействащ за мобилността на знанията и квалификацията и намирането на

¹⁵ Тези идеи Бекер развива в по-новите си разработки, като доказва, че „систематичното използване на научните знания повишава в огромна степен ценността на образованието, техническото обучение, обучението на работното място“ и в този смисъл разширяването на научно-техническите знания увеличават производителността на труда и други фактори на производството (Becker, 1997, p. 24). Вж. също Machlup, 1994, Hudson, 1993.

„точното” (адекватното) им място чрез улесняване на процеса на търсенето и предлагането на работа, което прави разделението на труда в глобализираното общество все „по-световно” и „по-виртуално”.

Променената информационно-икономическа среда на границата на XX-XXI век инициира насочването на изследванията в областта на човешкия капитал към фокусирането върху значението, наред с трудовата мобилност и гъвкавост, на **образованието и професионалното обучение** като ключов фактор за участие в новата глобална икономика на знанието. Нарастващата интернационализация на висшето образование се третира от една страна като неин задължителен елемент, а от друга, като средство за повишаване на неговото качество и за „подготовка към капитализма на XXI век”, зависим до голяма степен от развитието на електронните технологии (*Internationalisation of Higher Education*, 1997, pp. 8, 11). Доказва се, че мястото на съвременните държави на глобализираната икономическата сцена във все по-голяма степен зависи от техните запаси от знания, процеса на обучението и качествата на образователната система (Foray, Lundvall, 1996, Lundvall, 2000), т.е. от ролята на образованието в контекста на теорията за човешкия капитал.

Още през 80-те години на миналия век в икономическата литература се налага т.нар. идея за реиндустриализацията, съгласно която съвременният етап на научно-техническия прогрес се характеризира със съпровождащото го нарастване на потребностите от висококвалифицирани и творчески видове труд. Това насочва изследванията към развитието на традиционните виждания за човешкия капитал относно необходимостта от допълнителни инвестиции на фирмено и макроравнище за повишаване на квалификацията и подготовката на работещите в съвременните условия (Mincer, Higuchi, 1988, Mincer, 1993). През 90-те години анализите на проблема за инвестирането в човешкия капитал и неговото използване в сферата на управление на образованието и професионалното обучение се задълбочават. В обобщен вид основната идея на възникналите теории се свежда до доказването на факта, че развитието на иновационната икономика е неизбежно свързано с повишаването на качеството и стойността на натрупания човешки капитал в микро- и макроаспект. Във връзка с това показателно е цитираното съчинение на Од Нордхоуг (Nordhoug, 1993), в което в резултат от анализа на микроикономическите основи на процеса на формирането и ефективното използване на човешкия капитал в условията на променената му роля в съвременността са изведени нови форми на човешкия капитал и неговите производни – „квалификационна база”, „социален капитал” и др.

Новият етап на научно-техническата революция и развитието на икономиката на знанието повлиява върху преоценката в края на миналия век на системата за обучение и подготовка на работната сила, насочена, наред с друго, към изграждането на коренно различен механизъм на трудовата мотивация. В теоретичен план това се изразява в развитието на антропоцентричния модел на производствената система, в който човекът се представя не като средство, а като цел на развитието на обществото (Гаузнер, Иванов, 1994). Този модел е ориентиран към създаването на висококвалифицирана работна сила,

развитието на гъвкави форми на организацията на труда, насърчаването на творческите умения на работещите и на тяхната съпричастност към дейността на предприятието. В съответствие с това възниква необходимостта от преосмисляне на методиката за организацията и управлението на човешките ресурси в рамките на цялата система от трудови отношения в заетостта, обучението и преквалификацията в условията на непрекъснатия иновационен процес (новите социално-технически подходи към тази сфера са разгледани в Gordon, Krieger, 1992).

Преди всичко антропоцентричният подход означава преразглеждане на системата на подготовка на работната сила от механично обучение в определена област или професия към стимулиране на способностите за творческа самореализация чрез активиране на желанието и уменията за усвояване на нови области на знанието, на динамичната информация, както и за прилагането им в трудовия процес. Тези идеи са развити още през 70-те години на XX век в теорията на А. Маслоу за мотивацията на хората (Maslow, 1973). Реализирането в практиката на новата система за трудовата мотивация в редица държави доказва нейната резултативност както за прилагащите я фирми и за развитието на техния човешки капитал, така и за цялото общество. Особено значими са постиженията на Япония в тази област, която прилага своеобразна система за управление на човешките ресурси, трансформирала се на микроравнище през 80-90-те години на миналия век в т.нар. система за управление на знанията. В нея фирмата се представя като самообучаваща се система, включваща целия колектив в процеса на развитието на нови идеи и решения. Резултатите от японския опит се оценяват високо от много известни икономисти. Например според Гълбрайт за японския икономически подход е характерно „ясното становище за инвестирането в човешкия капитал – образованието в най-широкия смисъл... Оттук идва висококомпетентната японска трудова сила и обилният инженерен и мениджърски талант”, което „обяснява повече от добре индустриалния успех и значимостта на Япония, а също и на Германия след Втората световна война” (Гълбрайт, 1996, с. 365). По мнението на Бекер „забележителните резултати, постигнати от Япония, Тайван и други азиатски страни ..., нагледно демонстрират значението на човешкия капитал за икономическия растеж. При липсата на природни ресурси ... и в условията на дискриминация от страна на западните държави „азиатските тигри” бързо са се развивали, разчитайки на добре обучената, образована, трудолюбива и съзнателна работна сила” (Becker, 1997, с. 24).

През последните десетилетия американската система за фирменото обучение също претърпява значителни изменения. В цитирания доклад Гордън и Кригер очертават по-важните насоки на тази промяна: фокусиране на кадровата политика върху повишаването на квалификацията на наличните собствени работници във фирмата; приоритизиране на високоплатения персонал с широкопрофилна квалификация; сътрудничество и осигуряване за фирмена сметка на обучението на работещите, организирано въз основа на нови учебни методики от университетите, коледите, техническите училища; създаване на модерно оборудвани фирмени и междуфирмени учебни центрове, изпълняващи едновременно ролята на изследователски и иновационни звена;

прилагане на системата на непрекъснато вътрешнофирмено обучение и повишаване на квалификацията; финансиране на подготовката на служителите за изпитите за по-висока образователна степен, както и за написването на дисертации по интересуващата фирмата проблематика. Подобни действия повишават отговорността и иновативността на работещите, намаляват текучеството и в крайна сметка осигуряват по-висока конкурентоспособност на съответната фирма.

Посочените примери за развитието в практиката на усъвършенстването и използването на човешкия капитал в условията на икономиката на знанието подкрепят основателността на теоретичните усилия за извеждането и доказването на променените роли, насоченост, изисквания към качеството на образованието, както и на предимствата на вътре- и извънфирменото професионално обучение през целия трудов живот на работещите в новата икономическа среда.

По въпроса за ролята на *науката* изследванията са насочени главно към оценката на значението на взаимовръзката между човешкия капитал в по-общ смисъл (натрупани знания и умения на населението като фактор за иновационните дейности) и разходите (инвестициите) за научноизследователска и развойна дейност като елемент на нематериалните активи на обществото, от една страна, и приноса им за икономическия растеж, от друга:

- Теориите за човешкия капитал като катализатор на технологичния прогрес. Последният се представя за основополагащ фактор на икономическия растеж, като се признава, че значителна част от иновационните продукти е резултат от дейностите в научноизследователската сфера, с което се обосновава нейната значимост за икономическото развитие, както и за преодоляването на междудържавните различия в технологично отношение (Nelson, Phelps, 1966).
- В пряка връзка с казаното са теориите за капацитета или абсорбирането на нови чуждестранни технологии. Те са насочени към оценката на възможностите на човешкия капитал в една държава да усвоява и най-вече да прилага вече създадените технологични решения и продукти, което до голяма степен зависи и от размера на отпуснатите средства за научноизследователска и развойна дейност (Keller, 1996, Cohen, Levintal, 1996). Един от ключовите моменти в този процес е разширяването на обучението в научно-технологичните сектори на образованието с цел придобиване на специални познавателни, аналитични, съзидателни и стимулиращи творчеството умения, необходими за абсорбирането и/или за създаването на нови знания и тяхното внедряване в практиката (Stiglitz, 1999).
- Знанието и иновациите в теориите за икономическия растеж. Вече стана дума за развитието на т.нар. нова теория за икономическия растеж, отчитаща ролята на знанието и иновациите при неговото моделиране.

Съгласно посочения модел на П. Ромер темпът на икономическия растеж при определени условия се намира в пряка зависимост от величината на човешкия капитал, концентриран в сферата на получаване на ново знание. Затова съществуването на сферата на научноизследователската и развойната дейност, осигуряваща натрупването на човешкия капитал, се проявява в неговия модел като необходимо условие за икономическия растеж. В съответствие с по-актуалните теории човешкият капитал се разглежда като решаващ фактор за иновационна и изследователска дейност и за процеса на икономическото развитие. В този смисъл образованието, особено в научните и технологичните области, се определя като съзнателно усилие, насочено към увеличаване на ресурсите, необходими за създаването на нови идеи, технологии и продукти. По такъв начин всяка инвестиция в образованието пряко ще допринася за ускоряването на технологичния прогрес. Съответните модели се основават на възгледите на австрийския икономист Йозеф Шумпетер за конкурентния характер на стоковите пазари и на иновациите, което генерира технологичното развитие (Schumpeter, 1973), като се доказва наличието на тясна корелационна зависимост между разработването и производството на нови продукти и равнищата на образованието – напредналите в технологично отношение държави се отличават с по-високи равнища на образованост на тяхното население (Van-Den-Berg, 2001). Проведените от редица икономисти от Университета в Ибадан през 2001-2003 г. емпирични тестове доказват корелацията между образованието и икономическия растеж и развитие, постигането на позитивни ефекти от инвестициите в човешкия капитал върху предприемаческата активност в сферата на разработването и използването на технологичните иновации, както и върху бъдещите ползи от тях с оглед на възможностите за изграждане на по-висок статус в заетостта, сигурност в работата и други материални и нематериални придобивки (Olanian, Okemakinde, 2008).

- Ролята на държавата в подкрепата на наукоемките фундаментални разработки. В тази област от особен интерес са развитите през втората половина на XX век идеи на видния представител на американския неoinституционализъм Джон Кенет Гълбрайт, третиращ човешкия фактор и развитието на науката като главни приоритети за изграждане на държавата на всеобщото благосъстояние (тези идеи са развити най-комплексно в две негови монографии – „Економическите теории и цели общества”, (Голбрайт, 1976) и „Новое индустриальное общество” (Голбрайт, 2004). Според него, инвестициите във фундаменталната наука са от решаващо значение за просперитета на новото постиндустриално общество, но в съвременните условия те изискват гигантски по своя мащаб вложения, създаването на мрежа от специализирани учебни заведения с цел осигуряването на подготвени специалисти – „техноструктура” по

терминологията на Гълбрайт¹⁶, както и наличието на утвърдени научни школи в различни области на фундаменталното и приложното познание. Това не е по силите на частния сектор, още повече, че подобни инвестиции често се характеризират със забавени темпове на възвръщаемост. Ето защо на преден план излиза необходимостта от целенасоченото участие на държавата в посочните процеси: „съществуват такива продукти и услуги..., които не могат да бъдат реализирани в живота от пазара. Обществото осъзнава, че в тези области пазарът се отказва да участва” (Голбрайт, 2004, с. 502). И други известни икономисти развиват подобна идея че да се разчита прекалено на правата на собственост и на пазара в известна степен представлява пречка за развитието на научното знание (Atgow, 1962, p. 616). Създаването на високотехнологичните типове производство, осигуряването на ресурсите и финансирането на мащабни научно-технически проекти от страна на държавата е необходима характеристика на новото общество, в което най-значимите човешки постижения имат незапазен произход. Идеите на Гълбрайт са напълно в унисон с реалиите на икономиката на знанието на XXI век и трябва да се вземат предвид при разработването на националните стратегии за развитието на науката и необходимия за това човешки капитал.

От направения анализ на тенденциите в развитието на съвременните теории за човешкия капитал се вижда, че представителите на всички направления в икономическата теория характеризират знанията и информацията като водещи елементи за неговото формиране в икономиката на знанието, признават производителния характер на науката в условията на високотехнологичното производство и оценяват обществената значимост на работната сила като носител на интелектуалните способности, развиващи се в процеса на постоянно обучение и генериращи творческия подход към извършването на трудовите задължения. Въпреки това в икономическата литература съществуват и известни съмнения относно социално-икономическите последици от прогреса на знанията и нарастващата сложност на икономическия живот за тенденциите в развитието на човешкия капитал. В тази насока са разработените от представителя на неoinституционалното направление във Великобритания Дж. Ходжсън два алтернативни сценария за по-нататъшното развитие на обществото: благоприятен – „сценарий на прогреса на знанията”, при който възможностите и способностите на хората се разширяват безгранично, и неблагоприятен – „сценарий на декавалификацията”, в съответствие с който развитието довежда до загубата на способностите към труд (Ходжсон, 2001, с. 32).

Според неблагоприятния сценарий нарастването на технологичната сложност и автоматизацията на производството ще доведат до понижаването на квалификацията на работещите и до потискането на стремежите на хората да

¹⁶ Това според неговото определение е организация, включваща широк спектър от специалисти, която замества „усилията и знанията на един човек с специализираните усилия и знания на няколко или много хора” (Голбрайт, 1976, с. 113).

придобиват нови знания вследствие изтласкването им от прилагането на високите технологии. Въпреки че авторът смята реализирането на този сценарий за малко вероятно, за отбелязване е, че някои тенденции в съвременния икономически живот, подчертавани и от привържениците на вече разгледаната селективна теория за образованието, предизвикват подобни съмнения – например полюсното ситуиране на пазара на труда на квалифицираните и неквалифицираните работници или формирането на т.нар. творчески елит по отношение на отделни професии и успоредно с това на огромен брой предлагани работни места за нискоквалифициран труд, в който са заети нискообразованите работници от „третия свят” или от малцинствата.

Що се отнася до по-вероятния и доказван от живота сценарий на прогреса на знанията, за него е характерно: повишаване на трудовите способности на хората, изразяващо се главно в нарастване на интензивността на придобиването и прилагането на знанията – ускорените обучение и неговата адаптация в работата, или по изразу на Ходжсън „знание-интензивност” на социално-икономическите системи (Ходжсън, 2001, с. 34); появата на понятието „информационно общество”; по-голяма потребност от обучение на работното място; преместване от чисто техническите към интелектуалните умения. От това се прави заключението, че единствената дългосрочна стратегия за икономическо развитие трябва да включва сериозни инвестиции в образованието и повишаването на квалификацията, което ще позволи да се разшири достъпът до знанията и да се подобри относителното и абсолютното равнище на предлагане на квалифицирани и образовани трудови ресурси (Ходжсън, 2001, с. 45).

Извършеното проучване на еволюцията, тенденциите и процеса на съвременното развитие на теорията за човешкия капитал отразява насочването през последните години към многостранния анализ на същественото значение и ефективността на инвестициите във висшето образование и науката за изграждане и функциониране на новата икономика на знанието, както и към формулирането на изискванията по отношение на адекватната за нейните динамично развиващи се условия работна сила.

Използвана литература

- Антология экономической классики*, 1993. Москва: Мысль, т. 1.
- Беккер, Г.С., 1993. *Экономический анализ и человеческое поведение*. Т. 1, вып. 1 THESIS.
- Беккер, Г., 1994. Экономика семьи и макроповедение (перевод). *США. Экономика, политика, идеология*, 2, с. 99-107, 3, с. 93-98.
- Блауг, М., 2004. *Методология экономической науки, или как экономисты объясняют*. Москва: Журнал „Вопросы экономики”.
- Гаузнер, Н., Иванов, Н., 1994. Иновационная экономика и человеческие ресурсы. *Международная экономика и международные отношения*, 3, с. 16-29.
- Голбрайт, Дж.К., 1976. *Экономические теории и цели общества*. Москва. (Оригинално изд-е: Galbraith, J.K., 1973. *Economics and Public Purpose*. Boston: Houghton Mifflin).
- Голбрайт, Дж.К., 2004. *Новое индустриальное общество*. Москва: СПб.

- Гълбрийт, Дж. К., 1996. *Икономическата наука в перспектива*. София: ИК „ХРИСТО БОТЕВ”.
- Зарева, И., 2010. *Човешкият капитал в България. Формиране, състояние, използване, насоки за развитие*. София: Акад. изд-во „Проф. Марин Дринов”.
- Казаков, А., 2010. *Човешкият капитал. Формиране, функциониране и инвестиционни решения*. София: УИ „Стопанство”.
- Корицкий, А.В., 2000. *Введение в теорию человеческого капитала*. Новосибирск.
- Маркс, К., 1960. Капитал, т. 1. – В: К. Маркс и Ф. Энгелс. *Сочинения*. 2-е изд., т. 23, т. 46 (ч. 2). Москва.
- Миль, Дж.Ст., 1980. *Основы политической экономики*. Москва: Прогресс, т. 1.
- Петти, У., 1940. *Экономические и статистические работы*. Москва: Соцэргиз.
- Рангелова, Р., 2009. Променящите се детерминанти на икономическия растеж – теоретични основи и особености на емпириката. *Икономически изследвания*, 2, с. 3 – 32.
- Смит, А., 1956. *Исследование о природе и причинах богатства народов*. Москва: Соцэргиз.
- Ходжсон, Дж., 2001. Социально-экономические последствия прогресса знаний и нарастания сложности. *Вопросы экономики*, 8, с. 32-45.
- Шишманова, П. 2011. Корените на теорията за човешкия капитал в творчеството на Уилям Петти. *Икономическа мисъл*, 2, с. 26-35.
- Arrow, K., 1962. The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies*, 29, pp. 153-173.
- Arrow, K., 1962. Welfare and the Allocation of Resources to Invention. – In: Nelson, R., ed. *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*. Princeton: Princeton University Press.
- Arrow, K.J., 1973. Higher Education as a Filter. *Journal of Public Economics*, 2, July, pp. 193-216.
- Azariadis, C., Drazen, A., 1990. Threshold Externalities in Economic Development. *Quarterly Journal of Economics*, 105 (2), May, pp. 501-526.
- Babaola, J.B., 2003. Budget Preparation and Expenditure Control in Education. – In: *Basic Text in Educational Planning*. Ibadan Awemark Industrial Printers.
- Becker, G., 1993. *Human Capital*. 3rd ed. Chicago: University of Chicago Press.
- Becker, G., 1996. Human Capital: One Investment Where America is Way Ahead. *Business Week*, 11 March.
- Becker, G., 1997. *Human capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago.
- Becker, G.S., 1964. *Human Capital*. N.Y.: Columbia University Press.
- Ben Porath, Y., 1967. The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings. *Journal of Political Economy*, 75 (4), August, pp. 352-365.
- Berliner, D., Biddle, B., 1995. *The Manufactured Crisis: Myths, Fraud and the Attack on America's Schools*. Mass.: Addison-Wesley.
- Black, S., Lynch, L.M., 1996. Human-Capital Investments and Productivity. *American Economic Review*, 86, pp. 263-267.
- Blaug, M., 1976. The Empirical Status of Human Capital Theory: A Slightly Jaundiced Survey. *Journal of Economic Literature*, 14 (3), September, pp. 827-855.
- Blaug, M., 1987. *The Economics of Education and the Education of an Economist*. New York: New York University Press.
- Block, F., 1990. *Post Industrial Possibilities: A Critique of Economic Discourse*. Los Angeles: University of California Press.
- Boothby, D., 1993. Schooling, Literacy and the Labour Market: Towards a Literacy Shortage? *Canadian Public Policy*, 19 (1), pp. 29-35.

- Bouchard, P., 1998. Training and Work: Some Myths about Human Capital Theory. – In: Spencer, B. & S. Scott, eds. *A Canadian Reader in Adult Education*. Toronto: Thompson Publishing Co., pp. 33-68.
- Bowles, S., Gintis, H., 1975. The problem with Human Capital Theory – A Marxian Critique. *American Economic Review*, 65 (2), May, pp. 74-82.
- Bowles, S., Gintis, H., 1976. *Schooling in Capitalist America: Educational Reform and Contradictions of Economic Life*. New York: Basic Books.
- Bronchi, C., 2003. The Effectiveness of Public Expenditure in Portugal. OECD, *Economics Department Working Paper* 349.
- Buxton, A.J., 1977. Some Evidence on the Productivity of Qualified Manpower in Britain. *Bulletin of Economic Research*, 29, pp. 61-68.
- Castronova, E., 2002. To Aid, Insure, Transfer or Control – What Drives the Welfare State?. DIW Berlin, German Institute for Economic Research, *Discussion Paper* 281.
- Center for Educational Research and Innovation, OECD, 1997. *Internationalisation of Higher Education*. Paris.
- Chapman, B., Chia, T.-T., 1989. Financing Higher Education: Private Rates of Return and Externalities in the Context of Tertiary Tax. *CEPR Discussion Paper* 213. Canberra: Centre for Economic Policy Research, Australian National University.
- Cohen, W., Levinthal, D., 1996. Innovation and Learning: The Two Faces of R&D. *Economic Journal*, 99, pp. 569-596.
- Coleman, J. S., 1987. Families and Schools. *Educational Researcher*, August/September, pp. 32-38.
- Crepaz, M., Moser, A., 2004. The Impact of Collective and Competitive Veto Points on Public Expenditures in the Global Age. *Comparable Political Studies*, 37 (6), pp. 259-285.
- David, P., Snell, S. A., 1999. The Human Resource Architecture: Toward a Theory of Human Capital Allocation and Development. *Academy of Management Review*, 24 (1), pp. 31-48.
- David, P.A., 1995. Technological Change, Intangible Investments and Growth in the Knowledge-Based Economy: The US Historical Experience. – In: *Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy*. OECD.
- Denison, E., 1972. Classification of Source of Growth. *Review of Income and Wealth*, 18 (1), March, pp. 34-59.
- Denison, E., 1979. Explanations of Declining Productivity Growth. *Survey of Current Business*, 59, pp. 1-24.
- Denison, E., 1984. Productivity Analysis through Growth Accounting. – In: *Productivity Research in the Behavioral and Social Sciences*. New York: Praeger, pp. 7-55.
- Denison, E.F., 1962. *The Sources of Growth in the US*. New York: Committee for Economic Development.
- Fagerlind, A., Saha, L.J., 1997. *Education and National Developments*. New Delhi.
- Fisher, I., 1927. *The Nature of Capital and Income*. London.
- Fitzgerald, V., 1993. *National Savings: A Report to the Treasurer*. Canberra: AGPS.
- Fleischhauer, K.-J., 2007. A Review of Human Capital Theory: Microeconomics. University of St. Gallen, Department of Economics, *Working Paper Series*, Number 2007-01.
- Foray, D., Lundvall, B.-Å., 1996. The Knowledge-Based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy. – In: Foray, D. and B.-Å. Lundvall, eds. *Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy OECD Documents*. Paris: OECD.
- Gordon, R., Krieger, J., 1992. *Technological Change, Production Organization and Skill Formation in the US Machine Tool, Semiconductor and Auto Industries*. A Report Prepared for the Office of Work-Based Learning, US Department of Labour, August.
- Hanushek, E.A., 1981. Throwing Money at Schools. *Journal of Policy Analysis and Management*, 1, pp. 19-41.

- Hanushek, E.A., 1986. The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools. *Journal of Economic Literature*, 24, pp. 1141-1177.
- Hechman, J.I., 1976. A Life-Cycle Model of Earnings, Learning and Consumption. *Journal of Political Economy*, 84 (4), pp. 11-44.
- Horowitz, S.A., Sherman, A., 1980. A Direct Measure of the Relationship between Human Capital and Productivity. *Journal of Human Resources*, 15, pp. 67-76.
- Jencks, C., 1972. *Inequality*. New York: Basic Books.
- Jorgenson, D., Fraumeni, B., 1987. *The Accumulation of Human and Non-Human Capital, 1948-1984*. Cambridge.
- Jorgenson, D.W., Mun, S.H., Kevin, J.S., 2003. Growth of US Industries and Investments in Information Technology and Higher Education. *Economic Systems Research*, 15, pp. 279-325.
- Keller, W., 1996. Absorptive Capacity: On the Creation and Acquisition of Technology in Development. *Journal of Development Economics*, 49, pp.199-227.
- Kendrick, J., 1994. Total Capital and Economic Growth. *Atlantic Economic Journal*, 22, pp. 1-18.
- Kiker, B.F., 1966. The Historical Roots of the Concept of Human Capital. *Journal of Political Economy*, 74 (5), October, pp. 481-499.
- King, R. and S. Rebelo, 1986. *Business Cycles with Endogenous Growth*. University of Rochester.
- Kuhn, T.S., 1970. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Livingstone, D.W., D. Hart, Davie, L.E., 1997. *Public Attitudes Towards Education in Ontario 1996*. Toronto: University of Toronto Press.
- Livingstone, D.W., D. Hart and L.E. Davie, 1995. *Public Attitudes Towards Education in Ontario 1994*. Toronto: University of Toronto Press.
- Livingstone, D.W., 1997. The Limits of Human Capital Theory: Expanding Knowledge, Informal Learning and Underemployment. *Policy Options*, July/August, pp. 9-13.
- Lucas, R.E.Fr., 1988. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, pp. 3-42.
- Lundvall, B.-A., 2000. The learning economy: Some implications for the knowledge base of health and education systems. – In: *Knowledge management in the learning society*. Paris: OECD.
- Machlup, F., 1994. *Economics of Information and Human Capital*. Princeton. Hudson, W., 1993. *Intellectual Capital: How to Build It, Enhance It, Use It*. New York.
- Macleod, H. D., 1881. *The Elements of Economics*. New York: D. Appleton & Co.
- Maglen, L.R., 1990. Challenging the Human Capital Orthodoxy: the Education-Productivity Link Re-Examined. *Economic Record*, 66, pp. 281-294;
- Maglen, L.R., 1993. Assessing the Economic Value of Education Expansion: A Preliminary Review of the Issues and Evidence. *EPAC Background Paper № 27*. Canberra: Economic Planning and Advisory Council, AGPS.
- Mankiw, G., Romer, D., Weil, D., 1992. A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107 (2), pp. 407-437.
- Manville, B., 2004. Talking Human Capital with Professor Gary S. Becker, Nobel Laureate. *Line Zine*, [online}. Available at: <<http://www.linezine.com/7.1/interviews/gbbmthc.htm>> [Accessed 11 March 2011].
- Maslow, A., 1973. *A Theory of Human Motivation. Future of Work*. Eaglewood Cliffs.
- McCulloh, J.R., 1870. *The Principles of Political Economy*. 3rd ed. Alex. Murry & Son.
- Mincer, J., Higuchi, Y., 1988. Wage Structures and Labour Turnover in the US and Japan. *Journal of Japanese and International Economics*, 2, pp. 97-133.
- Mincer, J. 1993. *Studies in Human Capital. Collected Essays of Jacob Mincer*. England: Edward Elgar Publishing Limited.

- Mincer, J., 1958. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66 (4), pp. 281-302.
- Mincer, J., 1974. *Schooling, Experience and Earnings*. New York: NBER.
- Mun, S.H., Jorgenson, D.W., 2000. Education Policies to Stimulate Growth. – In: *Using Dynamic General Equilibrium Models for Policy Analysis*. Amsterdam, New York, Elsevier, pp. 223-257.
- Nelson, R., Phelps, E., 1966. Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth. *American Economic Review*, March, 56(1/2), pp. 69-75.
- Niskanen, W., 1968. The Peculiar Economics of Bureaucracy. *American Economic Review*, 58, pp. 293-305.
- Nordhug, O., 1993. *Human Capital in Organizations: Competence, Training and Learning*. Oslo: Scandinavian University Press.
- Olaniyan, D.A., Okemakinde, T., 2008. Human Capital Theory: Implications for Educational Development. *European Journal of Scientific Research*, 24 (2), pp. 157-162.
- Osberg, L. *Tinbergen and the "Blurring" of the Human Capital Paradigm: A Review*, [online]. Available at: <www.roi.w.org/1976/93.pdf> [Accessed 5 April 2011].
- Picciotto, R., 1995. What is Education Worth? From Production Function to Institutional Capital. World Bank, *Human Capital Development Working Paper*, November.
- Preston, A., 1997. Where are We Now with Human Capital Theory in Australia?. *Economic Record*, 73 (220), pp. 51-78.
- Psacharopoulos, G. and M. Woodhall, 1997. *Education for Development: An Analysis of Investment Choice*. New York: Oxford University Press.
- Psacharopoulos, G., 1974. College Quality as a Screening Device? *Journal of Human Resources*, 9, pp. 556-558.
- Quiggin, J., 1999. Human Capital Theory and Education Policy in Australia. *Australian Economic Review*, 32 (2), pp. 130-144.
- Radnitzky, G., Bernholz, P., eds., 1987. *Economic Imperialism: The Economic Approach Applied Outside the Field of Economics*. New York: Paragon House Publishers.
- Reich, R., 1991. *The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism*. New York: Vintage.
- Romer, P.M., 1986. Increasing Returns and Long-run Growth. *Journal of Political Economy*, 94 (5), pp. 1002-1037.
- Romer, P.M., 1990. Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98 (5), pp. 71-102.
- Romer, P.M., 1989. Human Capital and Growth: Theory and Evidence. *NBER Working Paper*, № 3173.
- Rosen, S., 1976. A Theory of Life Earnings. *Journal of Political Economy*, 84 (4), pp. 45-67.
- Rubenson, K., 1992. Human Resource Development: A Historical Perspective. – In: *In Developing Resourceful Humans: Adult Education Within the Economic Context*. New York: Routledge.
- Sakamoto, A., Powers, P.A., 1995. Education and the Dual Labour Market for Japanese Men. *American Sociological Review*, 60 (2), pp. 222-246.
- Schultz, T.W., 1960. Capital formation by Education. *Journal of Political Economy*, 68 (6), pp. 571-583.
- Schultz, T.W., 1961. Investment in Human Capital. *American Economic Review*, March, pp. 1-17.
- Schultz, T.W., 1963. *The Economic value of Education*. New York: Columbia University Press.
- Schultz, T.W., 1972. Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities. *NBER, Economic Research: Retrospect and Prospect*, 6: Human Resources, pp. 1-84.
- Schumpeter, J., 1973. *The Theory of Economic Development*. Cambridge, Mass.
- Senge, P., 1990. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday.

- Solow, R.M., 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), February, pp. 65-94.
- Soukup, A., Sredl, K., 2009. Various Concepts of Human Capital in Process of Education. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 2 (2), pp. 13-19.
- Spence, A.M., 1973. Job Market Signalling. *Quarterly Journal of Economics*, 87 (3), pp. 355-374.
- Spence, A.M., 1974. *Market Signalling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Stiglitz, J., 1999. *Public Policy for a Knowledge Economy*. The WB Group.
- Stiglitz, J.E., 1975. The Theory of "Screening", Education and the Distribution of Income. *American Economic Review*, 65 (June), pp. 283-300.
- Taubman, P., 1978. The Relative Influence of Inheritable and Environmental Factors and the Importance of Intelligence in Earnings Functions. –In: W. Krelle, ed. *Personal Income Distribution*. Amsterdam.
- Tinbergen, J., 1975. *Income Distribution: Analysis and Policies*. Amsterdam: North-Holland Publishing Co.
- Van-Den-Berg, H., 2001. *Economic Growth and Development*. New York: McCraw-Hill Companies.
- Veblen, T., 1919. *The Place of Science in Modern Civilisation and Other Essays*. New York: Huebsch.
- Walras, L., 1954. *Elements of Pure Economics*. Homewood.
- Weiss, A., 1995. Human Capital vs. Signalling Explanations of Wages. *Journal of Economic Perspectives*, 9, pp. 133-154.
- Wiles, P., 1974. The Correlation between Education and Earnings: The External-Test-not-Content Hypothesis (ETNC). *Higher Education*, 3 (1), pp. 43-58.
- Xue Fu, Eric Dietzenbacher, Bart Los, 2004. *The Contribution of Human Capital to Economic Growth: Combining the Lucas Model with the Input-Output Model*, [online]. Available at: < <http://www.iioa.org/pdf/16%20Conf/Papers/Xue.pdf> > [Accessed 15 March 2011].