

Следващите две части на това есе обобщават изводите, до които аз и други сме достигнали относно естеството на институциите и начина, по който те влияят на икономическото развитие (част II), след което определят съществените черти на институционалната промяна (част III)². Останалите 4 части описват подхода на когнитивната наука към човешкото познание (част IV), предлагат институционално-когнитивен подход към икономическата история (част V), посочват значението на този подход за обогатяване на нашите познания за миналото (част VI) и, накрая, очертават някои изводи за съвременната икономическа политика (част VII).

II.

Институциите са наложените от хората ограничения, които оформят човешкото взаимодействие. Те се състоят от формални ограничения (правилници, закони, конституции), от неформални ограничения (норми на поведение, конвенции и самоналожени принципи на държание) и от характеристиките на тяхното прилагане. Взети заедно, те изграждат стимулната структура на обществата и в частност на икономиките.

Институциите и използваната технология определят разходите по размяната и по обработката, които образуват разходите по производството. Роналд Коус (Coase, 1960) беше първият, който направи изключително важната връзка между институциите, разходите по размяната и неокласическата теория. Неокласическият извод, че пазарите са ефикасни, е верен само когато размяната не изисква разходи. Само в условия на безплатно договаряне участниците винаги достигат до решение, което оптимизира обществения доход независимо от съществуващите институции. Когато разходите по сключването на сделки са положителни, тогава институциите са от значение. А разходите по сключването на сделки са положителни. Уолис и Норт (Wallis and North, 1986) показват в едно емпирично проучване, че 45% от БВП на САЩ е бил насочен към сектора на сделките през 1970 г. В действителност, ефикасни пазари съществуват само тогава, когато арбитражът и ефикасната обратна информация правят конкуренцията достатъчно силна, за да наподобява условията на Коус за нулеви разменни разходи и да даде възможност на страните да реализират присъщите на неокласическия анализ печалби от размяната.

Но информационните и институционалните изисквания за постигането на ефикасни пазари са много високи. Участниците в тези пазари трябва да са наясно не само с целите си, а и с правилните начини да ги постигнат. Но как участниците научават правилните начини да постигнат целите си? Отговорът на инструменталната рационалност е, че, макар участниците да изхождат от разнородни и неправилни модели, процесът на обратна връзка и арбитражирането от някои участници ще коригират първоначално погрешните модели, ще накажат погрешното поведение и ще доведат оцелелите участници до правилните модели.

Едно още по-строгово мълчаливо изискване на теоретичния модел на "дисциплината на конкурентния пазар" е, че наличието на значителни разходи по размяната води до такива пазарни институции, които подтикват участниците да придобият основната информация, водеща към коригиране на моделите им. Това би означавало не само, че институциите се създават с оглед да се постигне ефикасен резултат, но и че те могат да бъдат пренебрегнати в икономическия анализ, защото нямат независима роля в икономическото развитие.

В реалния свят тези строги изисквания са изпълнени изключително рядко. Обикновено хората действат въз основа на непълна информация и на субективно изведени модели, които често са погрешни, а обратната информация е недостатъчна, за да ги поправи.

Не е неизбежно, а всъщност се среща доста рядко, институциите да бъдат създадени така, че да са обществено ефикасни. По-скоро те, или поне формалните правила, се създават, за да обслужват интересите на тези, които имат властта да създават и налагат нови правила. В един свят на нулеви разходи по размяната способността на отделни групи или индивиди да наложат интереса си не се отразява на ефикасността на резултатите, но в света на положителните разменни разходи това не е така. Да се открият икономически пазари, които се доближават до необходимите за ефикасност условия, е рядко изключение.

²Оа̀çè ááá +àñðè íáíáúááàð íáèðàðèí ðàçðááíðèàòà íá ííðò (North, 1990à).

Да се открият такива политически пазари е невъзможно. Причината е проста. Разходите по размяната са разходи по точното определяне на това, което се разменя, и по прилагането на произтичащите от това договори. При икономическите пазари се определят (измерват) ценните свойства - в техните физически и собственическо-правни измерения - на стоки, на услуги, или на изпълнението на определени задължения. Макар че самото измерване често е скъпо, все пак съществуват общоприети критерии: физическите измерения имат обективни характеристики (размер, тегло, цвят и т.н.), а собственическо-правните измерения са юридически определени. Същевременно конкуренцията има решаваща роля при намаляване на разходите по прилагане на договорите. И все пак, в миналото и в настоящето преобладават икономически пазари, които са несъвършени и обременени с високи разходи по размяната.

Измерването и прилагането на съглашения в политическите пазари е далеч по-трудно. Там се разменят (при демокрациите - между гласоподаватели и законодатели) обещания срещу гласове. Избирателят няма голям интерес да се информира, защото вероятността неговият личен вот да е от значение е безкрайно малка, докато сложността на проблемите, свързани с избора, води до истинско объркване. Прилагането на политически съглашения е пълно с трудности. Конкуренцията е много по-неефективна, отколкото при икономическите пазари. За немалко прости, лесни за измерване и важни за благосъстоянието на избирателя политически действия, той може да е добре информиран, но отвъд тези елементарни политически въпроси политическите стереотипи стават решаващи и (както ще изложим по-долу в част IV) насочват по-нататъшното развитие на икономиките³. Определянето и прилагането на правата на собственост се извършва от държавата и затова не е изненадващо, че ефикасните икономически пазари са толкова рядко изключение.

III.

Институционалното развитие на икономиката се определя от взаимодействието между институциите и организациите. Ако институциите са правилата на играта, то организациите и техните предприемачи са играчите.

Организациите се състоят от групи индивиди, обединени от общото намерение да се постигнат определени цели. Организациите могат да бъдат политически (политически партии, Сенатът, общински съвет, административни органи), икономически (фирми, профсъюзи, семейни ферми, кооперативи), обществени (църкви, клубове, спортни сдружения), образователни (училища, университети, центрове за професионална квалификация).

Организациите, които се създават, отразяват възможностите, предоставени от институционалната матрица. Иначе казано, ако институционалната рамка облагодетелства пиратството, тогава възникват пиратски организации, а ако институционалната рамка облагодетелства производителната дейност, тогава възникват организации (фирми), които се занимават с производство.

Икономическата промяна е един всепроникващ, непрекъснат, постепенен процес, който е следствие на решенията, вземани всекидневно от отделни участници и от предприемачи на организации. Макар че огромното мнозинство от тези решения са рутинни (Nelson and Winter, 1982), някои от тях предполагат изменения на съществуващи "договори" между индивиди и организации. Понякога това преговаряне може да бъде постигнато в рамките на съществуващата структура на правата на собственост и на политическите правила, но понякога новите форми на договаряне изискват промяна на правилата. Също така, норми на поведение, които ръководят обмяната, постепенно се променят или отмират. И в двата случая става дума за промяна на институции.

Измененията са възможни, защото участниците се убеждават, че могат да подобрят положението си чрез реструктуриране на обмяната (била тя политическа или икономическа). Възможно е източникът на новите убеждения да бъде външен за икономиката на една страна - например промяна в цената или в качеството на конкурентен продукт в друга страна, - която променя вижданията на предприемачите за възможностите за печалба. Но основният дългосрочен източник на промяна е познавателният процес, протичащ у индивидите и у предприемачите на организациите. До ново познание се достига и при просто

³ Аѐæ ðàçðàáíðèàðà íà áàáíðà "Ðàçíáíí-ðàçðíáíà ðáíðèý íà ñèèðèèàðà" çà ðàçíáíí-ðàçðíáíí ñàðíà èúí íòíñèðàèèàðà íàáðèèáñííñò íà ñèèðèè-áñèèðà íàçàðè (North, 1990á).

любопитство, но скоростта на познанието в обществото отразява интензивността на конкуренцията между организациите. Конкуренцията, причинена от всеобщата недостатъчност, кара организациите да се учат, за да оцелеят. Степента на конкурентност маже да се мени и често го прави. Колкото по-висока е степента на монополизация, толкова по-нисък е стимулът за ново познание.

Скоростта на икономическата промяна е функция на скоростта на познание, но посоката на тази промяна е функция на очакваните ползи от придобиването на различни видове знание. А вижданията на играчите за тези ползи се определят от умствените модели, които тези играчи си изграждат.

IV.

За да се подходи конструктивно към естеството на човешкото познание, е необходимо да се премахне предположението за рационалност. Историята ясно показва, че идеите, идеологиите, митовете, догмите и предразсъдъците имат значение и едно по-добро разбиране на начина, по който те се развиват, е необходимо за по-нататъшното изграждане на рамката за изучаване на промяната в обществото. Идеята за рационалния избор предполага, че индивидите знаят кое е в техен интерес и действат по съответен начин. Това допускане може и да е оправдано, когато се разглежда вземането на решения във високо развитите пазари на съвременните икономики⁴, но е много погрешно при разглеждането на вземането на решения в условия на несигурност, а това именно са условията, характеризиращи политическите и икономическите решения, оформяли (и оформящи) историческите промени. Хърбърт Саймън кратко и ясно е описан този проблем:

"Ако ... приемем допускането, че и знанията, и способностите за обработка на информация на вземащия решения са силно ограничени, тогава трябва да разграничаваме реалния свят от възприятията и от разсъжденията на човека за него. С други думи, трябва да изградим теория (и да я проверим емпирично) на процеса на вземане на решения. Нашата теория трябва да включва не само процесите на разсъждение, но и процесите, породили субективната представа на индивида за проблема, т.е. неговата рамка" (Саймън, 1986, стр. 210-211).

Необходимата ни аналитична рамка трябва да води до изясняване на това как се учи човекът. Още сме много далеч от построяването на такава теория, но през последните години когнитивната наука направи огромни крачки напред, достатъчни да доведат до изграждането на относително задоволителен подход към изучаването на вземането на решения при несигурност⁵.

Познанието включва изграждането на структура, чрез която да се тълкуват различните сигнали, получени от сетивата. Първоначалната форма на тази структура е генетична, но последващите промени по нея се дължат на опита на индивида. Може да се каже, че има два вида опит: опит, придобит чрез физическата среда, и опит, придобит чрез обществено-културната езикова среда. Познавателните структури се състоят от категории - подреждания, които постепенно се развиват от най-ранно детство, за да организират нашите възприятия и да се грижат за паметта ни за практически преживявания и за аналитични резултати. Въз основа на тези подреждания си създаваме умствени модели, за да обясним и изтълкуваме средата си, като най-често това е свързано с постигането на някаква цел. И категориите, и умствените модели се променят в отговор на обратната информация, получена чрез нов опит - тази обратна информация може да потвърди първоначалните категории, но може да доведе до изменения. Това, накратко, е процесът на познание. Така умствените модели могат непрекъснато да се променят в резултат на нов опит, включително на допир до идеите на другите.

Точно тук познавателният процес на човешките същества започва да се различава от този на другите животни (като например този на sea slug - любим обект за изследване на специалистите по науката за познанието) и, особено, от този на компютрите, аналогията с който доминираше ранните изследвания на изкуствения интелект. Изглежда, че човешкият ум подрежда и препоредва умствените модели от конкретна, получена въз основа на информацията при възникването им, към все по-абстрактна форма,

⁴Аех, íàà=â, áñíàèèèòà áñðè è á ðàçè òððàíè, ñèñàíè ïò Èáíáíáí, Õááðñèè è áðòàè (Kahneman, Tversky, etc., in Hogarth and Reder, 1986).

⁵Аех Õíèáíà è èíèáèòèá (Holland et. al., 1986) çà ááí ïðèè=íí áúááááíèá á òðíáèáíàðèèèàðà ïà èíáíèðèèáíàðà ïàòèá.

миналото - термин, използван, за да се опише могъщото влияние на миналото над настоящето и над бъдещето. Текущото познание на всяко поколение се осъществява в контекста на възприятия, определени от колективното познание. Следователно, познанието е постепенен процес, прецеден през културата на обществото, която формира вижданията за ползите от определени действия. Няма, обаче, гаранция, че натрупаният минал опит на обществото ще е достатъчен за решаването на нововъзникнали проблеми. Обществата, които "засядат", се характеризират със системи от убеждения и с институции, които не успяват да посрещнат и да решат новите проблеми на усложняващото се общество. Още много има да учим за натрупаното познание на обществото. Засега може да се каже само, че процесът на познание зависи от: 1) начина, по който дадена структура от убеждения прецежда информацията, получена чрез опита и 2) от разнообразния опит, придобит от отделните хора и от обществата през различни периоди. Затова например доходността (частната) на различни дейности: военната технология (в средновековна Европа), изучаването и избистрянето на религиозните догми (Рим при и след Константин), или изработването на точен прибор за измерване на географската дължина (за какъвто са били предлагани значителни награди в епохата на откритията), е била възприемана по много различен начин в различните общества.

Стимулите за придобиване на чисто знание, което е основната съставка на икономическия растеж, се влияят от парични възнаграждения и наказания, а също в основата си зависят от търпимостта на обществото към новаторството, както могат да свидетелстват безброй творчески личности от Галилей до Дарвин. Вярно е, че има обемиста литература по въпроса за произхода и за развитието на науката, но много малка част от нея се занимава с връзките между институционалната структура, системите от убеждения и стимулите и пречките за придобиване на чисто знание. Един от главните фактори за развитието на Западна Европа е било постепенно наложилото се схващане за полезността на заниманията с чиста наука.

Стимулите, съдържащи се в институциите, които от своя страна отразяват системите от убеждения в обществото, определят икономическото развитие във времето и, както и да преценяваме икономическото развитие, историческите данни в това отношение са ясни. През по-голямата част от миналото, за повечето общества и преди, и сега, икономическото развитие е било всичко друго, но не и задоволително. Чрез опити и грешки, хората са се научили как да подобряват икономиките си, но това познание не само е отнело десет хиляди години (от първата икономическа революция насам), а е все още извън обсега на почти половината от населението на света. Нещо повече, рязкото подобряване на икономическото развитие, дори ако то се мери тясно само по материалното благосъстояние, обхваща не повече от последните няколко века, а до последните няколко десетилетия е било ограничено до една малка част от света. Обяснението на скоростта и на посоката на икономическата промяна през вековете е една голяма загадка.

Нека си представим, че човешкият опит до днес е един 24-часов часовник, в който началото е моментът (както изглежда в Африка преди 4-5 милиона години) на отделянето на човека от останалите човекоподобни. Тогава така наречената цивилизация, възникнала с началото на земеделието и на постоянното заселване около 8000 г. Пр. Хр. в Полумесеца на Плодородието, заема последните три или четири минути на часовника. През предходните двадесет и три часа и петдесет и шест или седем минути, хората са си останали ловци и събирачи и броят им е растял много, много бавно.

Сега, ако си направим нов 24-часов часовник само за времето на цивилизацията - десетте хиляди години от началото на земеделието досега, скоростта на промяната изглежда много бавна през първите 12 часа, въпреки че археологическите ни знания са още доста ограничени. Историческите демографи считат, че темпът на растеж на населението може би се е удвоил в сравнение с предходната епоха, но все още е бил много нисък. Промените се ускоряват през последните пет хиляди години с възходите и със залезите на различни икономики и цивилизации. Населението може би е нараснало от около триста милиона по времето на Христос до около осемстотин милиона към 1750 г. - едно значително ускоряване в сравнение с по-ранните темпове. Последните 250 години - само 35 минути по нашия нов часовник - са ерата на съвременния икономически растеж, придружен от взрив на населението, който до днес е направил хората повече от пет милиарда.

Ако се вгледаме в последните 250 години, ще видим, че растежът е в голяма степен ограничен само в рамките на Западна Европа и на задокеанските владения на Великобритания в продължение на 200 от тези 250 години.

Икономическите промени са имали не само различна скорост през вековете, но и различни посоки. Това не е просто следствие от западането на различни цивилизации, защото е имало периоди на обща световна стагнация - последният такъв период е дългата празнина между края на Римската Империя на запад и възраждането на Западна Европа около петстотин години по-късно.

VI.

Как може институционално-когнитивният подход да подобри разбирането ни за икономическото минало? На първо място, той може да обясни неравномерното икономическо развитие, описано в предходната част. Създаването на условия, водещи до така необходимите за продуктивните икономики ниски разходи по размяната в безлични пазари, в никакъв случай не е неизбежно. Теорията на игрите се занимава с този проблем. Индивидите обикновено решават, че си струва да си сътрудничат при размяната с другите, когато играта се повтаря често, когато имат пълна информация за миналите действия на другите играчи и когато броят на играчите е малък. Когато играта не се повтаря (или има последна игра), когато информацията за другите играчи липсва и когато броят на играчите е голям, сътрудничеството се поддържа трудно. Създаването на институции, които да изменят съотношението разходи-изгоди в полза на сътрудничеството в безлична размяна, е сложен процес, защото изисква не само създаването на икономическите институции, а и тяхната подкрепа от подходящи политически институции.

Все още сме само в началото на изучаването на този исторически процес. Забележителното израстване на Западна Европа от относителна изостаналост през десети век до световно икономическо господство през осемнадесети век е отражение на постепенното, протекло в условия на конкуренция между раздробени политико-икономически единици, развитие на една система от убеждения, чието следствие са институциите и политическите структури довели до съвременния икономически растеж⁸. И дори в рамките на Западна Европа е имало както успехи (Нидерландия и Англия), така и провали (Испания и Португалия) поради различните външни среди и опит⁹.

На второ място, институционално-когнитивният подход би трябвало да обясни зависимостта от миналото - една от най-забележителните закономерности на историята. Защо икономиките, веднъж стъпили на пътеката на растежа или на застоя, рядко сменят посоката? Новаторски разработки на тази тема вече започват да хвърлят светлина върху източниците на зависимостта от миналото - виж Артър (Arthur, 1989) и Дейвид (David, 1985), но има много неща, които все още не знаем. Предположението за рационалност - едно от основните в неокласическата теория, би означавало, че политическите предприемачи на икономиките в застои могат просто да променят правилата и да сменят посоката на тези неуспели икономики. Но това не става, и то не защото управниците не забелязват проблемите в икономиката. По-скоро, трудностите при подобряването на икономиките зависят от естеството на политическите пазари и на определящите ги системи от убеждения на играчите. Например, дългото западане на Испания от славата на Хабсбургската Империя през шестнадесети век до жалкото ѝ състояние при Франко през двадесети век се отличава с безкрайни самооценки и с доста странни предложения за решаване на проблемите¹⁰.

На трето място, този подход ще допринесе за по-доброто разбиране на сложното взаимодействие между институции, технология и демография в цялостния процес на икономическа промяна. Една завършена теория на икономическото развитие би трябвало да включва интегриран подход към икономическата

⁸ Åèæ Íîð è Òîñ (North and Thomas, 1973), Ææíóñ (Jones, 1981), Ðçáíááðã è Àèðãçæ (Rosenberg and Birdzell, 1986) çà ðèñáíèý íà òíáà èçðáñðááíá.

⁹ Åèæ Íîð (North, 1990a), ÷áñ Ò Ò, çà èðáðóé ðááæåá íá ððíðèáññèæíèèðá ðúèèà íá Íèáððèáíèý è Áíáèèý, ðò ááíá ðððáíá, è íá Èñíáíèý, ðò áððáá.

¹⁰ Åá Áðèèñ (De Vries, 1976) ðááè ðèñáíèèá íá íáááðíýòíèèðá ðáðáíèý, ðááæíæáíèè ðò ááíá èðáèñèà èíèñèý çà ðáíáíèýááíá íá çáíááíáðíèè íá Èñíáíèý (ñðð. 28).

история. Очевидно е, че още сме далеч от сглобяването на всички съставни части на такъв подход. Например новаторската работа на Робърт Фогъл¹¹ в областта на демографската теория и нейното историческо значение за преоценката на икономическото развитие в миналото все още не са интегрирани с институционалния анализ. Важните разработки на Нейтън Розенберг (Rosenberg, 1976) и на Джоел Мокир (Mokyr, 1990), изследващи устрема към технологични промени и техните последици, водят до нови и нови изводи, които трябва да се интегрират с институционалния анализ. Едно есе на Уолис и Норт (Wallis and North, под печат) поставя началото на обединяването на технологичния с институционалния анализ. Обединяването на тези различни подходи и изследвания си остава главна задача на икономическата история.

VII.

Не можем да обясним възхода и злеза на Съветския Съюз и на световния комунизъм със средствата на неокласическия анализ, но бихме могли да го направим, ако приложим институционално-когнитивния подход към съвременните проблеми на развитието. За да стане това, а и за да се изгради аналитична рамка за изучаване на икономическата промяна, трябва да имаме пред вид следните основни моменти на този подход:

1. Икономическото развитие се определя от сплавта от формални правила, от неформални норми и от характеристики на тяхното прилагане. Докато формалните правила могат да бъдат променени за една нощ, неформалните норми обикновено се променят постепенно. И тъй като точно тези неформални норми на поведение дават "легитимност" на формалните правила, никога революционните промени не са толкова революционни, колкото техните поддръжници биха желали да бъдат, и затова икономическото развитие винаги е по-различно от очакваното. Също така, именно поради различията в неформалните норми и в прилагането, икономики, които възприемат формалните правила на друга икономика, винаги ще имат много по-различно развитие от нея. Това означава, че присаждането на формалните политически и икономически правила на успешите западни пазарни икономики върху икономиките от Третия Свят и от Източна Европа не е достатъчно условие за добро икономическо развитие. Приватизацията не е вездесъщо лекарство срещу лошо икономическо развитие.

2. Политическото устройство на държавата има важно значение за икономическото развитие, защото то определя и прилага икономическите правила. Затова основна част от икономическата реформа се състои от създаването на такова политическо устройство, което да изработи и приложи ефикасни права на собственост. Но ние знаем много малко за това как да се постигне това устройство, защото новата политическа икономия (това е новата институционална икономика приложена към политиката) досега се е съсредоточавала само върху САЩ и върху другите развити в политическо отношение страни. В този смисъл, моделирането на политическото устройство на страните от Третия Свят и от Източна Европа е много необходима насока на изследователска работа. Горезлоденият анализ предлага само някои основни идеи в тази насока:

а. Политическите институции са стабилни само ако са подкрепяни от организации, които имат интерес от съществуването им.

б. За да бъде една реформа успешна, трябва да се променят и институциите, и системите от убеждения, защото именно умствените модели на участниците определят техните решения и действия.

в. Възникването на неформални норми на поведение, които да подкрепят и на придават легитимност на формалните правила, е дълъг процес и в отсъствието на този подпомагащ реформите механизъм политическото устройство ще бъде нестабилно.

г. Краткотраен икономически растеж е възможен и при авторитарни режими, но продължителен растеж е възможно само при върховенство на закона.

д. Ако неформалните ограничения (норми, конвенции и принципи на поведение) са благоприятни, те могат да доведат до икономически растеж дори и при наличието на нестабилни или неблагоприятни

¹¹ Аѐѐ іáíáààà ñúđíáíæáààà Íááѐíáà ѐáѐòѐу.

политически правила. От ключово значение тук е в каква степен тези неблагоприятни правила се прилагат.

3. Ключът към дългосрочния растеж е адаптивната, не разпределителната ефикасност. Успешните политико-икономически системи са си изградили гъвкави институционални структури, които могат да устояват на трусовете и на промените, съпътстващи успешното развитие. Но тези системи са резултат на продължително съзряване и ние още не знаем как адаптивната ефикасност може да се постигне в по-кратки срокове.

Още сме в самото начало на пътя към достигането на разбиране за икономическото развитие във времето. Новите изследвания, които са основани на нови хипотези и се опитват да обяснят историческите факти, не само ще създадат аналитична рамка, която да ни позволи да разберем икономическата промяна във времето, а и същевременно ще обогатят икономическата теория, като ѝ дадат възможност да се справи успешно с широк кръг от съвременни проблеми, които все още са извън нейния обseg. Работата в тази насока обещава много. Признанието на Нобеловия комитет за нейната перспективност ще бъде основният стимул, който ще ни придвижи по-напред по този път.

Библиография:

Arthur, Brian, (1989), "Competing technologies, increasing returns, and lockin by historical events", *Economic Journal*, 99, March, 116-131.

Clark, Andy, and Annette Karmiloff-Smith, (forthcoming) "The cognizer's innards: a psychological and philosophical perspective on the development of thought", *Mind and Language*.

Coase, Ronald, (1960), "The problem of social cost", *Journal of Law and Economics*, 3 (1), 1-44.

David, Paul A., (1985), "Clio and the economics of QWERTY", *American Economic Review*, 75, May, 332-337.

De Vries, Jan, (1976), "The economy of Europe in an age of crises, 1600-1750", Cambridge and New York: Cambridge University Press.

Hahn, Frank, (1991), "The next hundred years", *The Economic Journal*, 101, Jan., 47-50.

Hayek, Friedrich A., (1960) "The constitution of liberty", Chicago: The University of Chicago Press.

Hogarth, Robin M., and Melvin W. Reder (eds.), (1986), "Rational choice", Chicago and London: The University of Chicago Press.

Heiner, Ronald, (1983), "The origins of predictable behavior", *American Economic Review*, 73, 560-595.

Holland, John H., Keith J. Holyak, Richard E. Nisbett, and Paul R. Thagard, (1986), "Induction: processes of inference, learning and discovery", Cambridge: M.I.T. Press.

Jones, E.L., (1981), "The European miracle", Cambridge: Cambridge University Press.

Mokyr, Joel, (1990), "The lever of riches", New York and Oxford: Oxford University Press.

Nelson, Richard, and Sidney G. Winter, (1982), "An evolutionary theory of economic change", Cambridge: Harvard University Press.

North, Douglass C., (1990a), "Institutions, institutional change, and economic performance", New York: Cambridge University Press.

North, Douglass C., (1990b), "A transactions cost theory of politics", *Journal of Theoretical Politics*, 2 (4), 355-367.

North, Douglass C., and Robert P. Thomas, (1973), "The rise of the Western world: a new economic history", Cambridge: Cambridge University Press.

Rosenberg, Nathan, (1976), "Perspectives on technology", Cambridge: Cambridge University Press.

Rosenberg, Nathan, and L. E. Birdzell, (1986), "How the West grew rich: the economic transformation of the industrial world", New York: Basic Books.

Simon, Herbert, (1986), "Rationality in psychology and economics", in Hogarth, Robin M., and Melvin W. Reder (eds.), "Rational choice", Chicago and London: The University of Chicago Press.

Tversky, Amos, and Daniel Kahneman, (1986), "Rational choice and the framing of decisions", in Hogarth, Robin M., and Melvin W. Reder (eds.), "Rational choice", Chicago and London: The University of Chicago Press.

Wallis, John J., and Douglass C. North, (1986), "Measuring the transaction sector in the American economy", in S. L. Engerman and R. E. Gallman, eds., "Long term factors in American economic growth", Chicago: University of Chicago Press.

Wallis, John J., and Douglass C. North, (forthcoming), "Institutional change and technical change in American economic growth: a transactions costs approach", *Journal of Institutional and Theoretical Economics*.