

УДК 2964
JEL E2, J2
DOI 10.25205/2542-0429-2021-21-2-49-58

Человеческий капитал в контексте принципа убывающей предельной отдачи

Ф. Н. Маилян

*Армянский государственный экономический университет
Ереван, Армения*

Аннотация

Рассматриваются исторические предпосылки возникновения концепции принципа убывающей отдачи факторов производства. Анализируется проявление данного принципа в контексте всех факторов производства. В результате анализа особенностей человеческого капитала предложен подход, в соответствии с которым на инвестиции в человеческий капитал на макроуровне и в долгосрочном периоде не распространяется принцип убывающей предельной отдачи. Показано, что человеческий капитал на макроуровне и в долгосрочном периоде (в контексте длинных волн экономических циклов) проявляет тенденцию возрастающей отдачи. И именно возрастающая отдача инвестиций в человеческий капитал препятствует проявлению убывающей отдачи других факторов производства. Систематизированы причины, обуславливающие возрастающую отдачу человеческого капитала в противоположность физического, среди которых: он в течение определенного периода процесса использования совершенствуется, растет в качественном отношении и накапливается; не исчезает бесследно, способствует росту человеческого капитала других индивидов, инвестиции в человеческий капитал обеспечивают положительные экстерналии, составляющая человеческого капитала – ресурс знаний, неисчерпаем и проявляет тенденцию экспоненциального роста, на процесс инвестирования в человеческий капитал большое влияние оказывают национальные, исторические, психологические и социокультурные факторы, инвестиции в человеческий капитал, как правило, обеспечивают большую норму отдачи.

Ключевые слова

факторы производства, принцип убывающей предельной отдачи, принцип возрастающей отдачи, человеческий капитал, инвестиции в человеческий капитал, физический капитал, знания, экономический цикл

Для цитирования

Маилян Ф. Н. Человеческий капитал в контексте принципа убывающей предельной отдачи // Мир экономики и управления. 2021. Т. 21, № 2. С. 49–58. DOI 10.25205/2542-0429-2021-21-2-49-58

Human Capital in the Context of the Principle of Diminishing Marginal Returns

F. N. Mayilyan

Armenian State University of Economics
Yerevan, Republic of Armenia

Abstract

The article examines the historical prerequisites for the emergence of the concept of the principle of diminishing returns of production factors. The analysis of the manifestation of this principle in the context of all factors of production. As a result of the analysis of the characteristics of human capital, an approach is proposed according to which the principle of diminishing marginal return does not apply to investments in human capital at the macrolevel and in the long term. It is shown that human capital at the macro level and in the long term (in the context of long waves of economic cycles) shows a trend of increasing returns. And it is the increasing return on investment in human capital that prevents the manifestation of diminishing returns on other factors of production. The reasons that determine the increasing return of human capital, as opposed to the physical, are systematized, among which: it, during a certain period of the process of use, improves, grows in quality and accumulates; does not disappear without a trace, contributes to the growth of human capital of other individuals, investments in human capital provide positive externalities, the component of human capital is a resource of knowledge, is inexhaustible and shows an exponential growth trend, the process of investing in human capital is greatly influenced by national, historical, psychological and socio cultural factors, investment in human capital, as a rule, provide a high rate of return.

Keywords

production factors, the principle of diminishing marginal returns, the principle of increasing returns, human capital, investment in human capital, physical capital, knowledge, economic cycle

For citation

Mayilyan F. N. Human Capital in the Context of the Principle of Diminishing Marginal Returns. *World of Economics and Management*, 2021, vol. 21, no. 2, p. 49–58. (in Russ.) DOI 10.25205/2542-0429-2021-21-2-49-58

В экономической теории существуют принципы, которые кажутся незыблемыми, и дальнейшее развитие экономической науки основывается на данных аксиомах. Одним из этих принципов является принцип убывающей предельной отдачи факторов производства. Согласно этому принципу по мере увеличения количества переменного фактора при неизменном количестве всех остальных факторов будет достигнут такой рубеж, после которого предельный продукт переменного фактора начнет уменьшаться. Отметим, что данный закон не имеет четкой системы доказательств и основан на эмпирических наблюдениях.

Методологические истоки данного принципа берут начало из так называемого закона убывающего плодородия почвы, который впервые был сформулирован в XVIII в. французским экономистом Ж. Тюрго, а несколько позднее – английским экономистом Э. Уэстом [1. Т. 4. С. 559]. Э. Уэст и Д. Рикардо пытались объяснить этим «законом» тенденцию падения нормы прибыли и опирались на него в обосновании теории дифференциальной ренты. Т. Р. Мальтус использовал данный принцип для обоснования своей теории народонаселения [2. С. 462]. В конце XIX – начале XX в. к числу наиболее видных сторонников данного закона принадлежали Л. Брентано и М. Зеринг в Германии, С. Н. Булгаков, М. И. Туган-

Барановский, П. Б. Струве, П. П. Маслов в России. В первой половине XX в. А. Маршалл, Б. Кларк и др. трактовали закон убывающей предельной производительности как универсальный закон, действующий не только в сельском хозяйстве, но и в промышленности и имеющий всеобъемлющее значение [3. С. 165–170]. В дальнейшем принцип убывающей предельной отдачи распространился на все виды экономической деятельности: сбережения, инвестирование в физический капитал, инвестирование в человеческий капитал и др. И сегодня закон убывающей предельной отдачи является одним из основных законов экономической науки. В целом принимая данный принцип, хотим отметить, что механическое распространение данного принципа на все виды экономической деятельности не является научно обоснованным. Существуют такие виды деятельности и сферы экономики, на которые, по нашему мнению, этот закон не распространяется. Более того, данные виды деятельности препятствуют проявлению принципа убывающей отдачи других факторов производства. В частности, известно, что рост инвестиций приводит к убывающей отдаче от инвестиций, но данная закономерность распространяется на инвестиции в физический капитал. На инвестиции в человеческий капитал, по нашему мнению, данная закономерность не распространяется. Более того, инвестиции в человеческий капитал, предположительно, обеспечивают возрастающую отдачу. Отметим, что под человеческим капиталом мы подразумеваем совокупность врожденных и сформированных в результате инвестиций способностей, знаний, навыков, мотиваций, которые целесообразно используются в процессе труда, содействуя росту его производительности. Тот факт, что история и тенденции развития человеческого общества опровергают теорию Т. Р. Мальтуса, на наш взгляд, объясняется тем, что возрастающая отдача человеческого капитала препятствует проявлению убывающей отдачи других факторов производства. Однако важно отметить, что возрастающая отдача человеческого капитала проявляется только на уровне всей экономики, а не на уровне отдельных индивидов, и только в долгосрочном периоде.

Начиная с 1950–1960-х гг. возрос интерес исследователей к роли человеческого капитала в экономическом росте стран, что нашло отражение в эндогенных моделях экономического роста. Первопроходцами данных теорий являются П. Ромер, Р. Лукас, С. Ребелло, которые в своих моделях обосновали подход, согласно которому экономический рост объясняется вложениями в человеческий капитал, приобретением опыта и обучением на рабочем месте. Они также отмечали, что положительные внешние экстерналии от обучения препятствуют снижению предельной производительности человеческого капитала. К. Эроу [4] и Г. Узава [5] также отмечали важность учета внешних положительных экстерналий образования и обучения на рабочем месте в моделях экономического роста. Р. Лукас в работе [6], исследуя взаимосвязь инвестиций в человеческий капитал и экономического роста, обосновал различия между темпами экономического роста стран, исходя из объемов вложений в человеческий капитал. Исследуя связь между запасами человеческого капитала отдельных фирм, средним уровнем запаса человеческого капитала на уровне всей экономики и уровнем выпуска, он пришел к заключению, что в результате решений отдельных индивидов в человеческий капитал вкладывается сравнительно меньше инвестиций,

чем необходимо для обеспечения устойчивого роста. Причину данного явления Р. Лукас объяснял тем, что индивиды, принимая решение относительно вложений в свой человеческий капитал, не принимают во внимание влияние индивидуальных вкладов в человеческий капитал на повышение уровня производительности других индивидов. Иначе говоря, норма социальной отдачи от вложений в человеческий капитал превышает норму индивидуальной отдачи человеческого капитала. Р. Лукас предполагал, что повышение среднего уровня человеческого капитала на уровне всей экономики приводит к росту уровня производительности труда всех занятых. Р. Нельсон и Э. Фелпс исследовали роль человеческого капитала как фактора экономического роста, который способствует и генерации технологических изменений, и их внедрению [7]. Они исходили из того, что существует общий мировой фонд знаний, который доступен всем странам. Однако возможности стран по внедрению новых технологий зависят от их абсорбционных способностей, которые напрямую обусловлены образовательным уровнем работников, т. е. уровнем накопленного ими человеческого капитала. И. Бенхабиб и М. Шпигель развили модель Р. Нельсона и Э. Фелпса, указав на то, что разрыв между теоретически возможным и фактическим уровнями знаний в развивающихся странах можно уменьшить путем внедрения технологических инноваций. На основе анализа расширенной производственной функции они пришли к выводу, что запас человеческого капитала оказывает гораздо большее воздействие на рост темпа ВВП на душу населения, чем темп его формирования и накопления. Г. Барро, Х. Селла-и-Мартин на основе анализа обширных статистических материалов (87 стран в период 1965–1975 гг. и 97 стран в период 1975–1985 гг.) выявили существенную корреляцию между экономическим ростом и образовательным уровнем населения [8. С. 147]. Более того, согласно результатам исследования, рост общественных расходов на образование существенно влияет на экономический рост. Так, рост удельного веса государственных расходов на образование в структуре ВВП на 1,5 % обуславливает ускорение темпа экономического роста на 0,3 %. Прикладную модель экономического роста с учетом вклада человеческого капитала разработали Г. Менкью, Д. Ромер и Д. Уейл (1992 г.), которая, по существу, является модификацией производственной функции Кобба – Дугласа и базовой модели Солоу, основанной на учете человеческого капитала [9]. Апробация модели осуществлялась в 1960–1985 гг. на трех группах стран (развитые страны, страны со средним уровнем развития и страны – экспортеры нефти). Полученные данные показали существенную роль человеческого капитала в экономическом росте всех стран. В развивающихся странах 80 % различий в доходах на душу населения обуславливалось различиями в уровнях человеческого капитала. Модель Менкью – Ромера – Уейла (MRW) получила довольно широкое распространение и послужила основой для исследований и дальнейших разработок моделей экономического роста с учетом человеческого капитала, которые, в свою очередь, используют альтернативные методы оценки человеческого капитала.

Анализ экономической литературы, посвященной моделям роста с учетом человеческого капитала, приводит к выводу, что современные теории экономического роста исходят из принципа убывающей предельной производительности человеческого капитала. Мы считаем, что человеческий капитал на макро-

уровне и в долгосрочном периоде (в контексте длинных волн экономических циклов) проявляет тенденцию возрастающей отдачи. И именно возрастающая отдача инвестиций в человеческий капитал препятствует проявлению убывающей отдачи других факторов производства. Результаты многочисленных эмпирических исследований экономического роста стран опровергают принцип убывающей отдачи, а также постоянную отдачу от масштаба. Полученные эмпирическим путем данные нередко свидетельствуют о возрастающей отдаче от масштаба в моделях экономического роста. Так, М. Тодаро отмечает, что в масштабах всей экономики результаты эмпирической апробации эндогенных моделей роста опровергают принцип убывающей предельной отдачи капитала и позволяют предположить, что на макроуровне действует принцип увеличивающейся отдачи, обусловленный положительными экстерналиями [10. С. 95]. П. Ромер тоже не исключал, что агрегированная производственная функция может характеризоваться возрастающей отдачей от масштаба [11]. Но П. Ромер это объясняет возрастающей отдачей физического капитала. Мы считаем, что возрастающая отдача от масштаба обусловлена увеличивающейся отдачей не физического капитала, а человеческого. Однако возрастающая отдача человеческого капитала возможна только на уровне всей экономики, а не отдельных индивидов, и только в долгосрочном периоде. Конечно, на уровне отдельных индивидов тоже могут быть исключения из данной закономерности. Так, например, в случае одаренности индивида относительно малые инвестиции в человеческий капитал могут обеспечить высокий уровень отдачи по сравнению с большей величиной инвестиций в человеческий капитал менее одаренных индивидов. Однако на макроуровне данные различия нивелируются, так как накопление человеческого капитала имеет непрерывный характер – выбывающий капитал заменяется новым. К тому же человеческий капитал имеет свойство не только накапливаться, но и передаваться с помощью формализованных знаний, опыта и умений в процессе производства. Возрастающая отдача человеческого капитала обеспечивается путем накопления, внедрения и передачи новых знаний. Но для явного выражения данной закономерности необходимо кумулятивное накопление знаний на «критическом уровне», который обеспечивает стремительный рост экономики. Думаем, что именно этим и объясняется факт возрастающей отдачи в эмпирических проверках моделей экономического роста.

Причины, обуславливающие возрастающую отдачу человеческого капитала, следующие.

1. В отличие от физического капитала, который в процессе использования перманентно изнашивается и выбывает из процесса производства в результате физического и морального износа, человеческий капитал в течение определенного периода процесса использования (активный трудовой период индивида) совершенствуется, растет в качественном отношении и накапливается: совершенствуются знания и навыки работников, накапливается опыт, растет уровень специфического и интерспецифического человеческого капитала. Со временем человеческий капитал изнашивается и физически, и морально: стремительное развитие науки и техники приводит к быстрым темпам «устаревания» знаний, что предъявляет повышенные требования к работникам и требует дополнительных инвестиций в человеческий капитал в течение всего активного трудового

периода. И это, в свою очередь, обуславливает необходимость осуществления инвестиций в человеческий капитал на протяжении всей активной трудовой жизни индивида. Но тут важно отметить, что инвестиции, направленные на усовершенствование или формирование новых знаний и навыков у уже обученных индивидов, более эффективны и связаны с меньшими затратами средств и времени. Обученным индивидам легче дается получение новых знаний и усовершенствование уже имеющихся знаний и навыков. Другими словами, норма отдачи от инвестиций в данном случае больше по сравнению с необученными индивидами.

2. Физический капитал после окончания срока эксплуатации бесследно выбывает. В отличие от физического капитала, человеческий капитал после окончания срока службы не исчезает бесследно, так как самая главная составляющая человеческого капитала – знания, которые тем или иным способом накапливаются, передаются следующим поколениям, продолжают использоваться и служат генерации новых знаний, умений и опыта. Важно отметить, что в деле передачи эксплицитных знаний большое значение придается системе науки и образования, а в деле передачи тацитных знаний большое значение имеет социальный капитал. Именно социальный капитал является тем важным механизмом, который обеспечивает эффективную передачу тацитных знаний в той или иной системе. Под социальным капиталом мы понимаем совокупность норм, канонов, институциональных связей между членами общества и органами государственной власти, а также межличностных связей между членами общества, которые основаны на доверии и содействуют росту производительности труда. С точки зрения передачи тацитных знаний важно также пропорциональное распределение социального капитала в обществе (более подробно данный вопрос рассмотрен автором в статье «Роль социального капитала в процессе формирования и реализации человеческого капитала» [12]).

3. Человеческий капитал в процессе формирования и использования очень часто, в зависимости от сферы применения человеческого капитала и особенностей специальности, способствует росту человеческого капитала других индивидов (обмен опытом, повышение квалификации и т. п.). Иначе говоря, в процессе использования человеческого капитала возникает синергетический эффект, что, в свою очередь, обеспечивает большие положительные экстерналии от инвестиций в человеческий капитал.

4. Инвестиции в человеческий капитал обеспечивают положительные экстерналии в виде сокращения болезней, повышения средней продолжительности жизни, повышения качества жизни, качества образования, сокращения безработицы, сокращения преступлений, улучшения социального климата в стране и т. д.

5. В отличие от традиционных ресурсов, главная составляющая человеческого капитала – ресурс знаний – неисчерпаем и проявляет тенденцию экспоненциального роста: чем большее значение она принимает, тем быстрее растет. Данная закономерность усиливается и проявляется более явно в последние десятилетия, в связи с растущими темпами цифровизации экономики. Если земля и физический капитал как факторы производства проявляют тенденцию убывающей отдачи, то человеческий капитал, по существу, препятствует проявле-

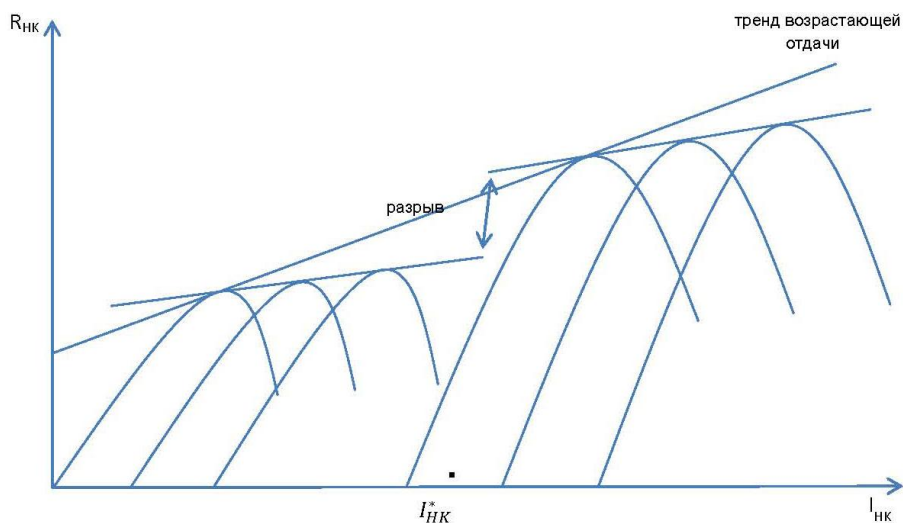
нию тенденции убывающей отдачи данных факторов, тем самым обеспечивая экономический рост и развитие. Н. Д. Кондратьев в известной работе «Проблемы экономической динамики», отмечал, что рост и развитие – необратимые процессы, так как в их основе лежит процесс непрерывного накопления знаний, на который экономическая конъюнктура не оказывает существенного влияния. Наоборот, интенсивность накопления знаний обуславливает экономическую конъюнктуру, решая проблему этапности развития экономики, и способствует тому, чтобы экономика не оказывалась на том же уровне или этапе развития более одного раза [13. С. 62].

6. Если инвестирование в физический капитал обусловлено только экономическими стимулами и обеспечивает частную отдачу от инвестиций, то на процесс инвестирования в человеческий капитал большое влияние оказывают национальные, исторические, психологические и социокультурные факторы. В свою очередь, инвестиции в человеческий капитал кроме частной отдачи обеспечивают также социальную отдачу. И очень часто социальная отдача перевешивает уровень частной отдачи от инвестиций в человеческий капитал, тем самым способствуя проявлению тенденции возрастающей отдачи человеческого капитала.

7. Инвестиции в человеческий капитал, как правило, обеспечивают большую норму отдачи по сравнению с физическим капиталом и на уровне индивидов, и на уровне общества в целом. Хотя надо отметить, что данная закономерность имеет некоторые особенности, которые проявляются в экономиках развивающихся стран, где уровень частной отдачи человеческого капитала бывает гораздо ниже уровня социальной отдачи. Это объясняется не эффективностью институциональной среды реализации человеческого капитала как в развитых странах, а высоким уровнем эксплуатации человеческого капитала [14. С. 76].

Если мы рассматриваем отдачу от вложений в человеческий капитал на макроуровне и в долгосрочном периоде (в контексте больших экономических циклов), то можем утверждать, что на вложения в человеческий капитал не распространяется принцип убывающей отдачи. Процесс воспроизводства человеческого капитала непрерывен, т. е. в контексте экономических циклов человеческий капитал постоянно воспроизводится. Если в количественном отношении воспроизводство человеческого капитала на уровне отдельных стран и регионов может быть простым, расширенным или суженным, то в качественном отношении благодаря экспоненциальному росту накопления знаний обеспечивается расширенное воспроизводство. Если суммируем величину инвестиций в человеческий капитал отдельных индивидов и величину частной и социальной отдачи от вложений в человеческий капитал, то можем предположить, на макроуровне и в долгосрочном периоде проявится тенденция возрастающей отдачи. Другими словами, мы получим функцию, отражающую зависимость между инвестициями в человеческий капитал и доходами. Отметим, что данный принцип мы рассматриваем в контексте длинных волн экономических циклов, т. е. возрастающий тренд экономического цикла обусловлен возрастающей отдачей человеческого капитала. При критическом уровне накопления знаний (после которого следует научно-технологический прорыв) отдача от инвестиций в человеческий капитал резко возрастает. Иллюстрацию теоретической гипотезы принципа возрастаю-

щей отдачи инвестиций в человеческий капитал на макроуровне, можно представить следующим образом ¹:



$I_{НК}$ — инвестиции в человеческий капитал

$R_{НК}$ — отдача от инвестиций в человеческий капитал

$I_{НК}^*$ — уровень инвестиций, соответствующий критическому уровню накопления знаний

Как видим, совокупные инвестиции в совокупный человеческий капитал обеспечивают в течение определенного времени возрастающую отдачу, потом после определенного уровня, начинает проявляться тенденция убывающей отдачи (эта тенденция проявляется до точки $I_{НК}^*$). Но данная тенденция проявляется в краткосрочном периоде экономического цикла и на микроуровне. По мере непрерывного увеличения инвестиций в человеческий капитал обеспечивается кумулятивное накопление знаний, и по мере достижения «критического» уровня накопления знаний (уровень, обеспечивающий научный прорыв) проявляется резкий скачок уровня отдачи от инвестиций в человеческий капитал (на графике показано стрелкой). Иначе говоря, в долгосрочном периоде и на макроуровне, когда инвестиции в человеческий капитал рассматриваются с точки зрения всего общества, а не отдельных индивидов, проявляется тенденция возрастающей отдачи от инвестиций в совокупный человеческий капитал. Именно инвестиции в человеческий капитал обеспечивают непрерывное развитие науки и экономики. По существу инвестиции в человеческий капитал необходимо рассматривать как самый выгодный вид инвестиций, обеспечивающий высокую отдачу.

¹ График построен автором с целью иллюстрации теоретической гипотезы возрастающей отдачи инвестиций в человеческий капитал в контексте длинных волн экономических циклов.

Список литературы

1. Румянцев А. М. Политическая экономия: Экономическая энциклопедия: В 4 т. М.: Сов. энциклопедия, 1972.
2. Мальтус Т. Р. Опыт о законе народонаселения / Пер. П. А. Бибилова. СПб., 1868.
3. Маршалл А. Принципы экономической науки. М.: Прогресс, 1993.
4. Arrow K. J. The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies*, 1962, vol. 29, no. 1, p. 155–173.
5. Uzawa H. Optimal technical change in an aggregate model of economic growth. *International Economic Review*, 1965, vol. 6, no. 1, p. 233–240.
6. Lucas R. E., Jr. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 1988, vol. 22, no. 1, p. 3–42.
7. Nelson R. R., Phelps E. S. Investment in humanas technological diffusion, and economic growth. *American Economic Review: Paper and Proceedings*, 1966, vol. 51 (2), p. 69–75.
8. Barro R. D., Sala-i-Martin X. Technological Diffusion, Convergence, and Growth. *Journal of Economic Growth*, 1997, no. 2, p. 1–26.
9. Mankiw G., Romer D., Weil D. Contribution to the Empirics of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 1992, May, vol. 107, no. 2, p. 407–437.
10. Тодаро М. П. Экономическое развитие: Пер. с англ. / Под ред. С. М. Яковлева, Л. З. Зевина. М.: Юнити, 1997.
11. Romer D. H. Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 1986, vol. 94 (5), p. 1002–1037.
12. Маилян Ф. Н. Роль социального капитала в процессе формирования и реализации человеческого капитала // Вестник Том. гос. ун-та. 2012. № 1 (17). С. 21–62.
13. Кондратьев Н. Д. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика, 1989.
14. Маилян Ф. Н. Показатель совокупной факторной производительности как индикатор инклюзивного экономического роста // Армянский экономический журнал. 2019. № 1. С. 74–83.

References

1. Rumyantsev A. M. Political Economy: Economic Encyclopedia. In 4 vols. Moscow, Soviet encyclopedia Publ., 1972. (in Russ.)
2. Malthus T. R. Experience about the law of population. Transl. by P. A. Bibikov. St. Petersburg, 1868. (in Russ.)
3. Marshall A. Principles of Economic Science. Moscow, Progress Publ., 1993. (in Russ.)
4. Arrow K. J. The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies*, 1962, vol. 29, no. 1, p. 155–173.
5. Uzawa H. Optimal technical change in an aggregate model of economic growth. *International Economic Review*, 1965, vol. 6, no. 1, p. 233–240.

6. **Lucas R. E., Jr.** On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 1988, vol. 22, no. 1, p. 3–42.
7. **Nelson R. R., Phelps E. S.** Investment in humanas technological diffusion, and economic growth. *American Economic Review: Paper and Proceedings*, 1966, vol. 51 (2), p. 69–75.
8. **Barro R. D., Sala-i-Martin X.** Technological Diffusion, Convergence, and Growth. *Journal of Economic Growth*, 1997, no. 2, p. 1–26.
9. **Mankiw G., Romer D., Weil D.** Contribution to the Empirics of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 1992, May, vol. 107, no. 2, p. 407–437.
10. **Todaro M. P.** Economic development. Transl. from English. Eds. S. M. Yakovlev, L. Z. Zenin. Moscow, Unity Publ., 1997. (in Russ.)
11. **Romer D. H.** Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 1986, vol. 94 (5), p. 1002–1037.
12. **Mayilyan F. N.** The role of social capital in the formation and implementation of human capital. *Tomsk State University Journal of Economics*, 2012, no. 1 (17), p. 21–62. (in Russ.)
13. **Kondratyev N. D.** Problems of economic dynamics. Moscow, Economics Publ., 1989. (in Russ.)
14. **Mayilyan F. N.** The indicator of total factor productivity as an indicator of inclusive economic growth. *Armenian Economic Journal*, 2019, no. 1, p. 74–83. (in Russ.)

Материал поступил в редколлегию 26.12.2020

Принят к печати 03.03.2021

The article was submitted 26.12.2020

Accepted for publication 03.03.2021

Сведения об авторе

Маилян Фирюза Норайровна, доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой экономической теории, Армянский государственный экономический университет (Ереван, Республика Армения)

fmayilyan77@mail.ru

Information about the Author

Firюза T. Mayilyan, Doctor of sciences (Economics), Associate Professor, Head of the Department of Economic Theory, Armenian State University of Economics (Yerevan, Republic of Armenia)

fmayilyan77@mail.ru