

УДК 338.12

В. А. Горин

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск, e-mail: msugorin@mail.ru

ДИЛЕММА РОСТА ИЛИ НЕОБХОДИМ ЛИ РОСТ ДЛЯ СТАБИЛЬНОСТИ?

Ключевые слова: дилемма роста, экономический рост, пределы роста, нерентабельный рост, экологическая экономика, индикатор истинного прогресса.

В данной обзорной статье автор отвечает на вопрос о том, по-прежнему ли рост столь необходим для социально-экономической стабильности или следует искать и активно внедрять альтернативные измерители развития. Отмечается, что динамика ВВП по-прежнему остается основным прикладным измерителем прогресса человечества, однако данный показатель в большей степени характеризует количественные, а не актуальные сегодня качественные условия жизни. Вместе с тем в настоящее время растет запрос на принципиальное изменение парадигмы «все во имя роста», как с позиции справедливого распределения результатов производительной деятельности, так и с точки зрения экологической устойчивости. Автор проводит ретроспективный анализ эволюции измерителей социально-экономического развития и отводит особое место Индикатору истинного прогресса. Отмечается, что в рамках сформировавшегося до настоящего времени подхода к развитию, продолжает доминировать целевая функция максимизации темпов роста, а не устойчивости, благодаря чему дилемма роста решается в пользу количественных показателей и в ущерб экосистеме. Автор ожидает, что на фоне качественного преобразования производительных сил, которое будет наблюдаться в течение ближайшего десятилетия, должен произойти и переход от валового внутреннего продукта к принципиально новому индикатору развития, и в этой связи научному сообществу целесообразно активизировать дискуссию для достижения консенсуса относительно современного измерителя социально-экономического прогресса.

V. A. Gorin

National Research Ogarev Mordovia State University, Saransk, e-mail: msugorin@mail.ru

THE GROWTH DILEMMA OR IS GROWTH NECESSARY FOR STABILITY?

Keywords: growth dilemma, economic growth, limits to growth, uneconomic growth, ecological economics, Genuine Progress Indicator.

In this review article, the author answers the question of whether growth is still so necessary for social and economic stability, or alternative measures of development should be sought and actively used. It is noted that the dynamics of GDP still remains the main applied measure of the progress of mankind, however, this indicator characterizes quantitative rather than qualitative living conditions that are relevant today. At the same time, at present, there is a growing demand for a fundamental change in the paradigm «all for growth», both from the position of an equitable distribution of the productive activities results and from the point of view of environmental sustainability. The author conducts a retrospective analysis of the evolution of indicators of socio-economic development and highlights a special place for the Genuine Progress Indicator. It is noted that within the framework of the approach to development that has been formed, the target function of maximizing growth rates, rather than sustainability, continues to dominate, and the growth dilemma is resolved in favor of quantitative indicators and to the detriment of the ecosystem. The author expects that during the qualitative transformation of the productive forces, which will be observed over the next decade, there should also be a transition from the gross domestic product to a fundamentally new indicator of development, and in this regard, the scientific community should intensify the discussion to reach a consensus on the contemporary measure of socio-economic progress.

Введение

Насколько правомерно утверждать, что экономический рост не бесконечен, а его высокие темпы сегодня существенно сокращают возможности для расширения экономики в будущем? В экономической науке по этому поводу сломано уже немало

копий, причем «Пределы роста» Римского клуба лишь вернули к жизни некогда забытый дискурс классиков политической экономики и их последователей о наличии или отсутствии естественных ограничений, с которыми столкнется человечество, используя ограниченные природные ресурсы для

удовлетворения своих все возрастающих потребностей. Одним из главных индикаторов экономической динамики является валовой внутренний продукт, разработка которого уже без малого на столетие определила ключевой инструмент для принятия решений на уровне национальной экономики. Оглядываясь назад, представляется удивительным, что за долгие десятилетия, в течение которых произошли столь существенные изменения в производительных силах, уровне жизни, технологиях и исследовательском арсенале экономистов, ВВП не только не потерял своей актуальности как в профильных учебниках, так и в выступлениях политиков, докладах международных организаций и отчетах экономических служб. Нельзя утверждать, что все усилия по смещению с пьедестала главного макроэкономического показателя оказались бесплодными, но поиск альтернативных индикаторов развития продолжает оставаться «экономическим андеграундом». Тем не менее, разработанные подходы к выявлению объективных пределов роста весьма многообразны и балансирование на натянутом канате устойчивого развития сегодня не представляется столь отчаянным шагом, как это было еще несколько десятилетий назад.

Цель исследования

В данной обзорной статье мы обратимся к вопросу о том, по-прежнему ли рост столь необходим для социально-экономической стабильности или следует искать и активно внедрять альтернативные измерители развития. Динамика ВВП по-прежнему остается основным прикладным измерителем прогресса человечества, однако данный показатель в большей степени характеризует количественные, а не качественные условия жизни. Вместе с тем, в настоящее время растет запрос на принципиальное изменение парадигмы «все во имя роста», как с позиции справедливого распределения результатов производительной деятельности, так и с точки зрения экологической устойчивости. Что же предлагают исследователи в ответ на вызовы стабильности: сохранить *status quo* или использовать новые методологические подходы?

Результаты исследования и их обсуждение

По мнению английского экономиста Т. Джексона, стоящая перед современным

обществом дилемма заключается в том, что стремление к росту создаст опасность для экосистемы, которая в значительной степени влияет на нашу жизнь, а его сдерживание приведет к социально-экономическому коллапсу [1, р. 187–188]. Разрешение данной проблемы видится ученому ни в ее игнорировании и замалчивании, ни в расширении границ экологических возможностей, а в формировании институтов с усилением внимания экологической составляющей.

Используемый сегодня для измерения экономического роста валовой продукт был предложен в 1934 г. американским экономистом российского происхождения С. Кузнецом. Ученый, с одной стороны, акцентировал внимание на национальном доходе, а с другой, подчеркивал, что для корректного измерения экономического благосостояния необходимо знать распределение дохода между людьми [2, р. 6]. Прикладная задача определения глубины спада американской экономики, ради которой и был разработан показатель, была успешно решена, но, поскольку, альтернатив для оценки хозяйственной активности в то время еще не существовало, что подход Кузнецова закрепился на долгие десятилетия в силу действия своеобразного QWERTY-эффекта. Сегодня замена в правительственных докладах валового продукта на альтернативный инструмент оценки экономической динамики будет сопряжена со все возрастающими издержками. Ежегодно формируется огромное число программ, разрабатываются прогнозы, основанные на динамике ВВП, что делает практически невыполнимым замену данного индикатора на более подходящий современным реалиям показатель экономического развития. Данная ситуация во многом напоминает проблему невозможности массового перехода на более эффективную раскладку на клавиатуре, чем QWERTY, поскольку данный стандарт используется очень давно, а издержки изучения новой техники печати оцениваются пользователями выше, чем преимущества от нее.

Как известно, под ВВП сегодня понимается стоимость конечных товаров и услуг, произведенных в стране за определенный период времени, а экономический рост представляет собой рост ВВП (в США для оценки динамики выпуска длительное время использовался показатель ВНП) в реальном выражении. Следует отметить, что даже и на основе ВВП можно делать опре-

деленные выводы об устойчивости развития, но для этого необходимо сопоставлять его динамику с долгосрочным восходящим трендом. В том случае, если долгосрочные цели приносятся в жертву краткосрочным задачам, не следует ожидать достижения стабильного состояния экономики. Например, использование детского труда в коротком периоде увеличивает количество труда, как фактора экономического роста, и, как следствие, ускоряет динамику ВВП, но вряд ли найдется много людей, утверждающих, что подобное увеличение представляет собой общественное развитие. В длительном периоде, уже взрослые люди, которые в детстве не смогли получить образование, демонстрируют меньшую производительность и, следовательно, долгосрочные темпы экономического роста, при прочих равных условиях, будут ниже. Аналогичная ситуация складывается и в сфере экологии, так, в коротком периоде действительно можно эксплуатировать природные ресурсы, не обращая внимания на их регенерацию и это первоначально также увеличит и темпы экономического роста, но в данном случае люди выступают заемщиками у природы и будущим поколениям (а, возможно, уже и текущим) придется расплачиваться за подобную хищническую экономическую политику.

Идеи безграничности экономического роста, основанные на предположении о безграничности технологического развития, доминировали у представителей экономического мейнстрима большую половину XX в. Согласно неоклассическим постулатам, рыночное ценообразование позволяет избежать существенного изменения человеческого поведения без ущерба для окружающей среды. Ограниченность ресурсов, согласно данному подходу, сглаживается использованием новых источников сырья, а повышение цен способствует ресурсосбережению и стимулирует появление новых технологий. Таким образом, для роста необходимы ресурсы, а загрязнение окружающей среды в представлении неоклассиков – это та посильная плата, на которую идет человечество ради удовлетворения желания потребителей. Несмотря на то, что проблемы окружающей среды без сожаления приносятся на алтарь экономического роста, богатства и занятости, все же считается, что по мере появления гипертрофированных экологических проблем они будут решены с помощью научно-технического прогресса.

В целом, до 1970-х гг. проблемы ограничений экономической динамики в большей степени исследовались социологами и политологами, а не экономистами. Можно выделить еще две причины, по которым экономический империализм во многом обошел стороной экологическую экономику. Во-первых, экономисты не располагали в тот момент достаточным количеством данных для анализа эколого-экономических процессов. Как известно, появлению новой науки предшествует длительный период аккумуляции фактологического материала, на основе которого можно будет проверять или опровергать выдвигаемые гипотезы. Вторая причина, как нам представляется, заключается в том, что исследователи, продвигавшие идеи связи экономики и экологии были в значительной части представлены неомарксистами, социалистами и писателями анархистами [3, p. 1097] что на фоне усиления влияния экономического либерализма под лозунгом «назад к Смиту» и в силу объективных политических реалий того времени не позволили увлечь достаточно исследователей.

Базируясь на институциональных предпосылках, Р. Содербаум обращает внимание на важность для экологической экономики рассмотрения всей широты взглядов, а не использование одной основной теории. Он предлагает рассматривать экономику устойчивости (sustainability economics) в качестве фундаментальной основы экологической экономики и критикует неоклассический подход, отмечая, что устойчивому развитию сегодня приходится «конкурировать» с такими устоявшимися идеологическими направлениями, как вера в экономический рост и эффективность рынка [4, p. 422].

Американскими экономистами У. Нордхаусом и Дж. Тобином в начале 1972 г. были опубликованы пионерные оценки альтернативного ВВП индикатора. Авторы задавались вопросом, не устарел ли экономический рост и акцентировали внимание на таком показателе благосостояния, который в отличие от измерителя производства должен учитывать «достойные сожаления» изменения окружающей среды [5, p. 8]. Данный индикатор получил название Мера экономического благосостояния (Measure of economic welfare – MEW) и отличался от ВВП, помимо вычета экологического ущерба, на величину досуга и вне рыночного труда. Например, добровольное ограничение часов рабо-

ты ради увеличения своего свободного времени, с одной стороны, уменьшает выпуск, но, с другой – может рассматриваться как увеличение благосостояния. Для корректной оценки следует определить стоимость досуга на основе альтернативной стоимости одного часа и прибавить его к величине выпуска. Авторы проводят разграничение между фактическим и устойчивым значением MEW, понимая под последним обеспечение необходимого уровня потребления капитала и согласование с устойчивым темпом роста. Важно помнить, что деградация природного и основного капиталов во много одинаково влияет на благосостояние будущих поколений. При превышении амортизации над валовыми инвестициями в экономике наблюдается суженное производство, т.е. «проедание» производительных сил, уменьшающее возможности для роста экономики в будущем. Основываясь на этом, можно утверждать, что, в том случае, если фактическое значение MEW больше его устойчивого значения, люди берут в долг у будущих поколений.

Однако широкая популяризация идей естественных ограничений экономического развития произошла в том же 1972 г., но после опубликования доклада Римского клуба «Пределы роста». В ходе компьютерного моделирования было разработано 12 сценарных моделей, согласно базовой из которых (предполагающей невмешательство в происходящие процессы) к середине XXI в. человечество столкнется с депопуляцией, вызванной проблемой голода [6, р. 124]. Результатом большинства моделей, не предусматривающих осуществления превентивных мер по предотвращению проблемы ограничений роста, явилось настолько значительное загрязнение окружающей среды, что именно оно становилось главным ограничителем развития. Авторы выделяли три основные причины, которые могут способствовать выходу системы за ее пределы [7, с. 29]. Во-первых, это слишком быстрые изменения, поскольку именно в этом случае гораздо легче вывести из равновесия как социально-экономическую, так и экологическую систему. Во-вторых, само наличие такого предела, за которым деятельность системы перестает быть безопасной и, авторы, определенно, исходят из наличия такого ограничителя. В-третьих, существование значительных лагов между событием и последствием.

Доклад Римского клуба активизировал разработки показателей, альтернативных валовому внутреннему продукту и позволяющим учитывать не только положительные, но и отрицательные результаты промышленного развития и роста индивидуального потребления. В последующие десятилетия были разработаны такие индикаторы, как «зеленый ВВП», «экологический долг», «экологический след», «истинные сбережения» и целый ряд индикаторов перехода к зеленой экономике. Претерпел изменения и показатель MEW. Фактически он был заменен индексом устойчивого экономического благосостояния (Index of Sustainable Economic Welfare, ISEW), который на протяжении 1990-х гг. являлся основным инструментом для проведения национальных оценок благосостояния с учетом экологического фактора [8]. ISEW учитывает не только деградацию природной среды, но и социально-экономическое неравенство, стоимость труда домохозяйств, а также исключает расходы на оборону из оценки благосостояния. Методика расчета индекса представляет собой модификацию определения ВВП по методу расходов: суммируются личное потребление (взвешенное с учетом индекса неравенства, обычно индекс Джини), государственные расходы (за исключением расходов на оборону), накопление капитала и услуги домашнего характера, а вычитаются частные расходы на оборону, издержки деградации окружающей среды и обесценивание естественного (природного) капитала. Несмотря на то, что в течение первого десятилетия своего существования ISEW был рассчитан для большого числа стран (США, Великобритании, Германии, Италии, Швеции и Австрии), существенной критики подвергалась недостаточная теоретическая проработка данной методики и произвольность выбора компонентов [9].

Еще одним триггером усиления экологической проблематики явилось повышение уровня жизни, происходившее в последние десятилетия во всем ряде крупных развивающихся стран. Рост промышленного производства в Китае и Индии, с одной стороны, способствовал увеличению общественного благосостояния, но с другой – привел к загрязнению окружающей среды, т.е. негативные внешние эффекты сопровождали позитивные. Поскольку благодаря росту доходов, проблема голода во многих странах потеряла свою актуальность, на первый план выходит

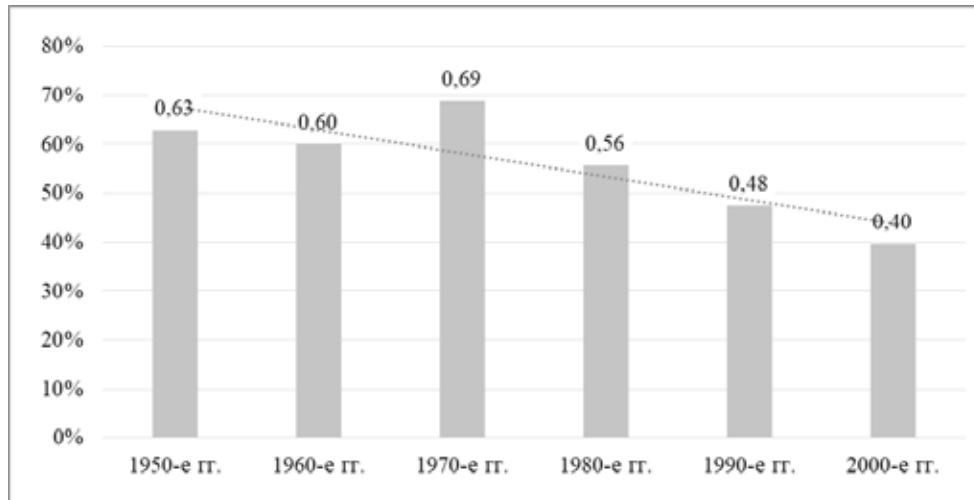
забота о своем здоровье, негативное влияние экологических проблем на которое переоценить достаточно сложно. Как показывает эмпирический анализ, в развитии стран можно выделить два этапа, через которые, рано или поздно, проходит значительная часть национальных экономик. На первом, в эпоху активного промышленного развития, рост происходит во многом за счет игнорирования экологических проблем, поскольку основная задача – это обеспечение людей самым необходимым: продовольствием, одеждой, жильем и т.д. Второй этап начинается по мере достижения некоторого (индивидуального для каждой страны) уровня благосостояния, когда население уже не озабочено поиском пропитания, а доминантой становятся качественные характеристики жизни. Вместе с тем, при переходе во второй этап на качество жизни негативно влияют накопленный за предшествующий период промышленный и бытовой мусор, загрязнения, уменьшение биоразнообразия и другие, не исключено, что уже необратимые, экологические последствия. Процесс «взросления» экономик стран Запада протекал в течение столетий и экологические проблемы роста проявлялись в них не так сильно, как это наблюдается в современных новых индустриальных странах, проходящих тот же путь гораздо быстрее – в течение жизни одного-двух поколений.

В 1999 г. предлагается особый термин для характеристики роста, который не увеличивает общественное благосостояние – «неэкономичный» или «нерентабельный» рост (*uneconomic growth*). Как отмечает Г. Дейли [10], неэкономичный рост возникает в случае, если экологические и социальные издержки превышают результаты производства, что отчасти согласуется с неоклассической школой, представители которой допускают подобную ситуацию, именуя ее аномальной. Он обращает внимание, что в микроэкономике, в отличие от макроэкономики того периода, далеко ни всякий рост представлялся целесообразным и в качестве примера приводит правило максимизации прибыли. Напомним его: фирме необходимо производить не максимально возможное количество товаров или услуг, а такое, при котором уменьшающийся до этого предельный доход сравнивается с возрастающими предельными издержками. Подобная аналогия позволяет сделать предположение, которое мы считаем справедливым, что и на макроуровне

следует стремиться не к максимальному, а именно к оптимальному выпуску.

Оценка национальных и региональных значений ISEW продолжается учеными и по настоящее время, однако с 2000-х гг. более широкое распространение начинает получать следующая модификация индекса – GPI. Можно утверждать, что *Genuine Progress Indicator* – Индикатор истинного прогресса (в российской научной литературе присутствует несколько альтернативных переводов названия данного индикатора) представляет сегодня наиболее популярную альтернативу ВВП как измерителя человеческого прогресса. Индекс рассчитывается в стоимостном виде на основе 26 показателей, агрегированных по трем группам индикаторов: экономическим, экологическим и социальным. Интересующие нас в большей степени показатели окружающей среды включают издержки загрязнения воды, воздуха, шумового загрязнения, потери заболоченных территорий и деградацию сельскохозяйственных земель, потери девственный лесов, эмиссию углекислого газа, издержки разрушения озонового слоя и истощение невозобновляемых ресурсов. Каждый из представленных компонентов уменьшает величину индекса, поскольку снижает общественное благосостояние.

Важным с точки зрения анализа представляется динамика связи между среднедушевыми значениями GPI и ВВП. В том случае, если наблюдается конвергенция, т.е. сближение данных показателей, происходит уменьшение негативного влияния в экономической, экологической или социальной сфере. Дивергенция, напротив, является свидетельством роста ущерба, который во многом может быть вызван излишними, угрожающими экологической устойчивости, темпами роста. Для оценки указанной тенденции мы предлагаем использовать синтетический показатель, который позволит продемонстрировать данные процессы более наглядно: индикатор конвергенции (дивергенции) может быть получен делением GPI на ВВП. Фактические значения данного показателя были рассчитаны нами на основе [11, р. 64] усреднением значений индикаторов с 1950-х гг. в разрезе по десятилетиям. На рисунке представлена долгосрочная тенденция и можно констатировать наличие дивергенции, поскольку значение синтетического индекса, начиная с 1970-х гг., устойчиво уменьшается.



Долгосрочная тенденция уменьшения соотношения мировых среднедушевых значений GPI и ВВП (составлено автором по [11])

Следует отметить, что методика расчета индекса в разных странах может существенно отличаться в силу особенностей национального статистического учета, а оценка может проводиться не только на макро, но и на мезоуровне. В настоящее время GPI подвергается критике, начиная с самой возможности проведения стоимостной оценки, и еще преждевременно утверждать, что данная альтернатива ВВП уже может использоваться в реальной хозяйственной практике.

Свой ответ на вопрос о темпах экономического роста, обеспечение которых не будет сопровождаться катастрофическими последствиями для окружающей среды, предлагает автор популярного труда о росте и неравенстве «Капитал XXI в.» французский экономист Т. Пикетти. По его мнению, несмотря на то, что прогнозирование данных процессов осуществить весьма сложно, правомерно говорить о завершении роста в будущем из-за технологических или экологических ограничений. Основываясь на предположении о возможности не угрожающего экологии экономического роста Т. Пикетти заявляет темпы долгосрочного роста на душу населения для развитых стран на уровне 1,2% «если новые источники энергии сумеют заменить истощающиеся углеводородные ресурсы» [12, р. 108]. Вместе с тем, английский экономист Дж. Морган [13, р. 170] справедливо замечает, что Т. Пикетти хотя и предлагает количественные параметры динамики, не объясняет и не доказывает эти значения. Действитель-

но, сложно согласиться с тем, что такого рода утверждения могут быть следствием предположений, а не расчетов.

Португальские исследователи Д.Ф. Пайс и др. [14] акцентируют внимание на том, что хотя между экономическим ростом и развитием весьма существенные различия, но, в основном благодаря усилиям политиков, темпы экономического роста ошибочно трактуются именно как индикатор прогресса. Более целесообразно рассматривать ВВП и GPI не обособлено, а в качестве взаимодополняющих друг друга индикаторов, которые следует использовать при осуществлении социально-экономической политики. Как нам представляется, сложившаяся с использованием ВВП в качестве критерия динамики социума ситуация во многом аналогична еще одному процессу в микроэкономике. Менеджмент корпораций зачастую заинтересован не столько в максимизации прибыли компании как главной целевой функции, сколько в росте выручки, поскольку именно на этом показателе чаще базируется расчет KPI, а, следовательно, и стимулирующих выплат. Эффективность приносится в жертву росту, а для роста нужны заимствования. Очевидно, что это заставляет компании наращивать долговую нагрузку. Подобное следствие можно наблюдать и на глобальном уровне – человечество сегодня активно наращивает долг перед планетой, но расплачиваться по нему придется уже будущим поколениям. В силу этого, одной из важных исследовательских

проблем сегодня является именно поиск критерия стабильного развития, который будет использоваться в предстоящее столетие.

Заключение

Значимость использования возобновляемых источников энергии, переработки отходов, снижения антропогенной нагрузки на экономику в значительной степени отражена в «перегретых» акциях компаний отраслей «зеленой экономики». Ожидается, что в предстоящее десятилетие будет происходить качественная трансформация производительных сил, и одним из ключевых преобразований будет радикальное уменьшение потребления ископаемого топлива. В новых условиях возрастет и запрос на новые инструменты оценивания результатов общественного развития со стороны граждан и исследователям необходимо быть готовым предоставить методологически обоснованный и признанный в научном сообществе ответ. Понимание того, что безоглядное стремление к экономическому росту не только не способствует стабильности, но и может привести к диаметрально противоположным последствиям, особенно важно в современных условиях – когда цена ошибок очень высока.

Как показывает анализ проблемы, в настоящее время достаточно органично сосуществуют две параллельные реальности. Одна из них – это усиление внимания экологической составляющей прогресса, популярность зеленых технологий и забота о будущем планеты. В целом можно констатировать, что в развитых странах есть глубокое

понимание того, что нельзя смотреть в будущее не обращая внимание на проблемы экологии. Вторая – это целевые ориентиры, сформированные в эпоху индустриализации, когда необходимость роста экономики, а, следовательно, и уровня жизни, доминировала над качественными характеристиками. Подобная дихотомия в значительной степени может объясняться длительным интеллектуальным давлением со стороны мейнстрима экономической науки – неоклассической школы, представители которой исходят из возможности расширять пределы роста с помощью технологических инноваций. Несмотря на усиление зеленых взглядов, политики продолжают оперировать категориями валового выпуска, а разработанные индикаторы устойчивого развития остаются лишь общим фоном для динамики ВВП. Существенно усугубляет ситуацию и то, что до сих пор не сформировался консенсус относительно альтернативного измерителя социально-экономического прогресса. Вместе с тем, на фоне множества используемых индикаторов считаем необходимым выделить показатель истинного прогресса, расчет которого осуществляется в стоимостном виде по трем группам индикаторов, включая и экологические. Полагаем, что осознание и принятие того, что экономический рост в его классической трактовке не столь необходим для стабильности, как это принято считать, позволит более эффективно перераспределить ресурсы, будет способствовать совершенствованию экономической политики и создаст предпосылки для обеспечения подлинного развития.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00060 «Развитие теории и методологии экологического инвестирования с позиции концепции «развязки» дилеммы роста».

Библиографический список

1. Jackson T. Prosperity without growth: economics for a finite planet. London: Sterling, VA, 2009. 253 p.
2. Kuznets S. National Income, 1929–1932. 73rd US Congress, 2d session, Senate document no. 124. Washington: US gov. printing office, 1934. 261 p. URL: <https://fraser.stlouisfed.org/title/national-income-1929-1932-971>. (дата обращения: 01.10.2020).
3. Spash C.L., Ryan A. Economic schools of thought on the environment: investigating unity and division // Cambridge Journal of Economics. 2012. № 36. P. 1091–1121.
4. Söderbaum P. Varieties of ecological economics: Do we need a more open and radical version of ecological economics? // Ecological Economics. 2015. № 119. P. 420–423.
5. Nordhaus W., James T. Is Growth Obsolete? // Economic Research: Retrospect and Prospect. Vol. 5. P. 1-80. URL: <http://www.nber.org/books/nord72-1>. (дата обращения: 01.10.2020).

6. Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W.W. The limits to growth. New York: Universe Books, 1972. 205 p.
7. Медоуз Д., Рандерс Й., Медоуз Д. Пределы роста. 30 лет спустя / пер. с англ. М.: ИКЦ «Академ-книга», 2007. 342 с.
8. Daly H. Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development. Boston: Beacon Press, 1996. 268 p.
9. Neumayer E. The ISEW – not an Index of Sustainable Economic Welfare // Social Indicators Research. 1999. № 48. P. 77-101.
10. Daly H. Uneconomic growth in theory and in fact. The First Annual Feasta Lecture, Trinity College, Dublin, 1999 26th April. URL: <http://www.feasta.org/documents/feastareview/daly.htm>. (дата обращения: 01.10.2020).
12. Пикетти Т. Капитал в XXI веке. М.: Ад Маргинем Пресс, 2015. 592 с.
13. Morgan J. Piketty and the Growth Dilemma Revisited in the Context of Ecological Economics // Ecological Economics. 2017. № 136. P. 169–177.
14. Pais D.F., Afonso T.L., Marques A.C., Fuinhas J.A. Are Economic Growth and Sustainable Development Converging? Evidence from the Comparable Genuine Progress Indicator for Organisation for Economic Co-operation and Development Countries. International Journal of Energy Economics and Policy. 2019. № 9. P. 202–213.