

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ДИНАМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Утибаев Б.С., Утибаева Г.Б.

Аннотация

В статье в теоретическом аспекте рассмотрены методологические проблемы исследования экономической динамики и основы методологии моделирования развития национальной экономики. Поскольку при изучении динамики экономических явлений и процессов используется достаточно много показателей, несущих исходную информацию, то возникает познавательная проблема методологического характера, т.е. необходимость определения системы приемов, способов и методов, применимых для характеристики динамического развития экономики.

Динамические характеристики экономической системы обосновываются, в общем виде, через ее движение во времени, которые выражаются в процессах изменения, роста и развития, являющимися формами эволюции, присущими системам различной природы. Будущее развитие каждой экономической системы основано на принципе антропоцентризма, в соответствии с которым человек, его цели, потребности и установки являются ключевыми в структуре экономической системы, являющейся, по сути, ареной взаимодействия политики, экономики, культуры, психологии и т.д.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, глобализация процессов мировой экономики, социально-экономическое моделирование, модели развития, будущие неопределенности.

Введение

В системе мер обеспечения устойчивого развития национальной экономики в условиях быстротекущих процессов глобального мира важное значение имеет создание системы мониторинга и прогнозирования развития факторов экономики, которые формируют базисные условия обеспечения конкурентоспособности и

динамического развития страны в глобальном мире. Для разработки и реализации вариантов устойчивого динамического развития национальной экономики на основе использования факторных конкурентных преимуществ необходимо методологическое обоснование использования эконометрического анализа и моделирования динамического развития экономики.

Вместе с тем в современных условиях развития мировой экономики и роста доли инновационной экономики, соответственно, возрастания уровня интеллектуализации экономических процессов, человеческий капитал становится решающим фактором конкурентного развития. Экономическая сущность человеческого капитала проявляется в том, что он является главной ценностью общества и главным фактором экономического роста, формирование человеческого капитала требует от самого человека и всего общества значительных затрат, качество его определяется уровнем образования, науки, культуры и здоровья нации. Поэтому в основе любой методологии необходимо учитывать человеческий капитал, поскольку его навыки и способности являются определенным запасом. При этом они могут быть накапливаемыми, физически и морально изнашиваться, экономически изменять свою стоимость и амортизироваться независимо от источников формирования, которые могут быть государственными, семейными, частными и др., а инвестиции в человеческий капитал по своей эффективности превосходят

Материалы и методы исследования

В процессе написания данной статьи использованы научные труды зарубежных и отечественных ученых, в которых на основе анализа понятия

прибыльность вложений в физический капитал.

Наряду с этим, расширение процессов глобализации и интернационализации мировой экономики все в большей степени порождает ощущение неизвестности. Будущее становится довлеющим фактором развития национальных экономик. Расширение мировых коммуникаций и транснациональных структур постепенно переводит традиционные экономики в разряд частей мировой системы, перспективы развития которой порождают все больше неопределенностей. С ростом мирового товарообмена все в большей степени ощущается влияние будущего через появление новых товаров и услуг, научных открытий и технологий. При этом скорость внедрения нововведений стремительно сокращается.

Прогностические исследования будущего становятся определяющими в создании моделей развития, в которых ускорение процессов научно-технологического процесса становится доминантой динамического развития, и, в конечном счете, формируют возможное место национальной экономики в таблице мировой конкурентной иерархии.

экономической статике и динамике дается характеристика двух типов теоретического подхода к изучению экономической действительности – статической и

динамической теории экономической действительности.

Использование абстрактно-логического метода при изучении экономической действительности позволило выделить процессы

качественных и количественных изменений, эволюционные (необратимые) и волнообразные (обратимые) процессы, модели развития и будущие неопределенности.

Полученные результаты и их интерпретация

Наращение динамизма развития – отличительная черта современного мира, определяемая общими тенденциями возрастания роли научно-технического прогресса и глобализации процессов мировой экономики, оказывает направляемое эволюционирующее воздействие на развитие мировых экономических процессов.

Под влиянием факторов всеобщего ускорения развития видоизменяется структура мировой и национальной экономики. Мир все более сближается в направлении конвергенции и однородности, стираются различия в восприятии общечеловеческих ценностей. Технологии, товары, услуги и ноу-хау становятся факторами изменения настоящего и будущего. Нарастающая тенденция развития мировой глобализации и открытости национальных экономик, расширение пространства информационных и коммуникационных систем изменяют саму структуру мировой экономики, создают будущую единую конфигурацию мировых экономических процессов.

Прежде разрозненный мир экономики путем использования правил международной торговли, демократии, прав человека, экологии, выработки глобальных

антикризисных мер стремительно движется к целостному развитию экономики. Ведущие страны мира начинают определять образ перспективного развития планеты, которое в целом оказывает значительное влияние на всю мировую экономику и становится сигналом к ожиданию будущего для других стран мира. Формирование будущих мировых доминант развития сближает страны мира в процессах мирового экономического оборота, но одновременно ведет к обострению конкуренции. В условиях расширяющейся открытости и транспарентности экономических отношений национальным экономикам приходится изыскивать все более изощренные стратегии и тактики текущего и будущего развития с целью повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивой динамики дальнейшего развития.

Каждая экономическая система служит ареной взаимодействия политики, экономики, культуры, психологии и т.д., и ее будущее развитие основано на принципе антропоцентризма, в соответствии с которым человек, его цели, потребности и установки являются ключевыми в структуре

экономической системы. В этой связи необходимым условием является повышение уровня интеллектуализации экономической деятельности, поскольку человеческий капитал становится решающим фактором конкурентного развития. Человеческий интеллект и порождаемые им знания превратились в реальную производительную силу, стали основой конкурентных преимуществ, так и национальной безопасности страны.

В общем виде интеллектуальный потенциал человека можно рассматривать как совокупность интеллектуальных качеств, которые могут быть использованы в экономической системе для решения стоящих перед ней задач по самосохранению и развитию. Это, в сущности, характеристика человеческого капитала страны и источник новых знаний, идей, информации, способствующих повышению конкурентоспособности экономики, способности всей экономической системы к нахождению решений для достижения значимых результатов в области науки, техники, технологии, а также показатель эффективности инновационной экономики, которая выражается в способности этой экономики к реализации интеллектуальных возможностей человека и общества в целом в решении проблем социально-экономического развития.

На основе использования совокупности таких показателей как индекс образовательного потенциала, индекс научного потенциала, индекс инновационного потенциала и других индексов, характеризующих изменения в научно-образовательной сфере, возможно определение взаимосвязи интеллектуального потенциала и развития экономических систем. По существу, вышеназванная совокупность показателей представляют собой основу методологического подхода к оценке интеллектуального потенциала как одного из методов оценки человеческого капитала.

Динамика развития в современном глобальном прочтении – это новые возможности развития в системе единого мирового экономического пространства, но и новые проблемы конкурентного развития, особенно для стран «догоняющего» мира. Возникшие вызовы глобальной конкуренции требуют институциональных перемен путем создания благоприятных условий ведения бизнеса и соответствия динамике развития внешних условий.

Динамическая изменчивость внешней среды вызывает необходимость наращивания адаптивных свойств национальной экономики и создания приемлемой среды для факторов будущего развития: капитала, технологий и человеческих ресурсов. Усиление процессов глобализации и открытости мировой экономики объективно обуславливает

необходимость строить свое видение будущего развития на базе национальных прогнозов развития и расширения «конуса будущего развития», с возможностью расширения пространственной экспортной диверсификации и наращивания разнообразия конкурентного производства товаров и услуг.

Исследование будущего развития в настоящее время выходит на передний план научных исследований и проектирования будущего, возрастает интеллектуализация прогнозов и компьютеризация его обеспечения. Однако, если в сфере информационных систем достигнуты значительные возможности в области обработки данных, то в области математического моделирования, а точнее сказать, создания динамической методологии формализации образа будущего, наблюдается некоторое отставание. И вызвано это скорее не недостаточностью математических методов, а сложностями постановки моделей динамической оптимизации будущего, интерпретации и обеспечения достоверности прогностических моделей.

Сложившиеся в настоящее время математические методы оптимизации функционирования экономических систем не в полной мере отвечают новым задачам исследования динамики будущего. Предстоит определить новые горизонты для математического моделирования, исходя из решения задач будущего, что очень важно

для управления развитием национальной экономики в будущем. Возрастает роль прогностических потоковых задач по проектированию траекторий развития, адаптивного управления траекторией развития на основе координатно-параметрических алгоритмов управления для целей выработки опережающих регулятивных воздействий и снижения негативных аттрактивных воздействий внутри «конуса будущего развития» исследуемой системы.

Между тем, глобальные процессы мировой экономики, наращивание интеллектуализации и информатизации ускоряют тенденции возрастания скорости изменений внешней среды и усиление их влияния на внутренние процессы функционирования национальных экономик. Обеспечение устойчивого развития в условиях постоянных изменений, происходящих во внешней среде, оказывается возможным только тогда, когда траектории экономики и ее динамика развития синхронизируется с внешними процессами или, лучше, опережает и имеется ресурсно-временной запас прочности для будущего развития. Проблемы целесообразно выявлять как можно раньше, то есть на самых ранних этапах их возникновения: лучше обнаружить проблемы до того, как «они обнаружат Вас», управление должно быть упреждающим [1].

Обычные методы статистического анализа, планирования и прогнозирования становятся недостаточно

пригодными для работы с динамической сложностью социально-экономических процессов, особенно при осуществлении прогнозных исследований на перспективу, поскольку на сегодня нет надежных концепций динамического моделирования будущего.

Динамически сложной является ситуация, в которой ближайшие и отдаленные последствия какого-либо действия оказываются принципиально различными. Либо когда местные последствия какого-либо действия оказываются противоположными по влиянию на отдаленные части системы. С динамической сложностью мы сталкиваемся, когда в результате очевидных действий получаем весьма неожиданные последствия [2]. Тем не менее, в практике экономических расчётов математической оптимизации прогноза развития будущего продолжают широко использоваться методы линейного и нелинейного программирования, балансовые методы и др. Как правило, они рассчитаны на получение удовлетворительного решения для некоторого фиксированного момента времени или краткого интервала. Вне этого момента (интервала) времени найденные решения далеки от допустимых значений корректности. Это обусловлено тем, что статическая модель «не зная» будущего, не резервирует ресурсов для его развития [1].

Используемая при социально-экономическом

моделировании на основе статистических данных фактического ряда наблюдений исходная информация, как правило, является единичной не только по повторяемости, но и по совокупности порождающих причин. В таких случаях отсутствует репрезентативная информация о достаточном числе ситуаций одного порядка. Это объясняется тем, что в экономике и обществе в основном имеют место уникальные, неповторяющиеся и нестационарные процессы, следовательно, невозможно получить результаты статистически независимых экспериментов. Перенесение на будущее полученных статистическими методами взаимных связей параметров, наблюдаемых в прошлом, можно осуществить только лишь при выполнении анализа в границах постулатов математической статистики, которые гласят: 1) количество испытаний должно быть так велико, что их дальнейшее увеличение не изменит результатов; 2) все испытания должны выполняться в одинаковых условиях; 3) все испытания должны быть независимыми (проведение одного не должно влиять на результаты проведения остальных). Нарушение любого из постулатов математической статистики приводит к существенным ошибкам в результатах [3].

Вместе со статическим подходом в экономическую практику широко вошли методы экстраполяции так называемых показателей динамических рядов.

Для этого определяются значения показателей за ряд прошлых лет (месяцев, кварталов), а затем – на основе методов математической статистики устанавливается характер изменения этих показателей во времени, продолжающемся в будущее. Использование такого приёма заключается в необоснованном допущении того, что данный показатель изменяется во времени сам собой без влияния на него других факторов, которые в свою очередь подчиняются определённым закономерностям.

Все попытки распространить существовавшие ранее процессы на будущее в большинстве случаев дают результаты, мало совпадающие с действительностью. И это естественно, поскольку нестационарная структура экономического объекта, породившая в прошлом статистически выявленные процессы, в будущем станет другой, непохожей на прошлую. Новая структура создаст качественно (или количественно) новый характер процессов, сохранятся только общие законы взаимовлияния факторов.

Текущая статистика отражает состояние системы только в прошлые моменты времени, и попытка прогнозирования фактического ряда в будущее может дать лишь тенденцию возможного ряда, на вопросы выбора новых ситуаций развития она естественно ответа дать не может.

При экстраполяции траектории изучаемого параметра

совершается двойная ошибка: во-первых, этим самым признаётся неизменность структуры объекта и постоянство мест приложения закономерностей в будущем, а, во-вторых, отвергается изменчивость функциональной взаимосвязи между параметрами. В большинстве случаев в современной экономике статистические данные используются не для раскрытия объективных законов, а для объяснения причин произошедших единичных процессов или состояний. Объяснения, предлагаемые на основе такого подхода, позволяют определить возможные закономерности этих связей [3]. На основе раскрытых взаимосвязей можно построить достаточно правдоподобные модели изучаемых объектов, но это больше допущения по возможной траектории развития изучаемого процесса на период краткосрочного времени.

В этой связи, нам представляется, что более целесообразным является использование методологии динамического моделирования, которая в отличие от статического моделирования позволяет исследовать непрерывные изменения во времени.

Одной из важных черт динамического моделирования является разделение ресурсов на потоки и их накопления, а также учет влияния скоростных характеристик изменений параметров на поведение социально-экономической системы в целом. При этом, в каждый

момент времени все процессы и состояния зависят от структуры модели на данный момент и от всей предыстории развития изучаемого процесса.

Весьма важная особенность динамического моделирования – это возможность реализации в модели непрерывных процессов, обратных связей, самоорганизующихся и аттрактивных явлений, т.е. методов системной динамики. Философия системной динамики базируется на предположении, что поведение (или история развития во времени) экономической системы главным образом определяется ее информационно-логической структурой.

Другой аспект философии системной динамики заключается в предположении, что организация более эффективно представляется в терминах, лежащих в ее основе траекторных потоков, нежели в терминах отдельных функций. Потоки параметров социально-экономической информации, а также интегрированных потоков информации составляют исходную динамическую базу для прогнозирования. В процессе формального построения модели, аналитик вскрывает и устраняет многочисленные внутренние противоречия и сомнения, имеющиеся в его предположениях о модели. Когда производится «прогон» модели, становится возможным логическое «тестирование». Поскольку с помощью динамической модели достигается большая адекватность описания реального процесса, то

наблюдения за поведением модели способствуют появлению новых гипотез о структуре реальной экономической системы. Формально операционная модель завершена всегда, но в содержательном смысле ее можно дорабатывать бесконечно.

Модели, в отличие от многочисленных методов планирования, которые обычно используются время от времени (они обеспечивают поддержку решения только в момент подготовки отчета, но не раньше и не позже), органичны и интерактивны. Модель доступна в любой момент времени и предоставляет средства для лучшего понимания проблемы.

Операционная модель может служить средством коммуникации между людьми, которые не участвовали в ее построении. При изменении управленческой политики и модельных параметров и последующем анализе результатов этих изменений, эти люди могут лучше понять динамику развития реальных систем. Цена вопроса – экономический эффект моделирования, поскольку считается, что исправление ошибки на стадии проектирования стоит в 2 раза дороже, на стадии тестирования – в 10 раз, а на стадии эксплуатации – в 100 раз дороже, чем на стадии анализа. Поэтому, с точки зрения методологии, особый интерес представляют методы и средства, позволяющие с минимальными затратами «проиграть» сценарии развития ситуации и создать действующий

макет будущего развития экономической системы [3].

Одним из путей снижения неопределенности и уменьшения рисков для обеспечения успешного функционирования и развития национальной экономики является комплексное применение информационных технологий непосредственно в контурах стратегического и оперативного управления, которые должны обеспечивать поиск оптимальной траектории движения экономической системы в многомерном пространстве целей, параметров, ресурсных и других ограничений во времени.

В системном аспекте национальная экономика определяется как совокупность экономических объектов и субъектов, взаимосвязанных и взаимодействующих между собой в сферах производства, распределения, обмена и потребления, образующих единое целое. Ее структурные характеристики определяются внутренними связями и взаимодействием входящих в нее элементов (т.е. ее структурой), отсюда ее основное свойство – целостность, не выводимое линейно из отдельных свойств и функций ее элементов.

Пространственные характеристики системы выделяют внешнюю и внутреннюю среду, ее открытость и замкнутость [4]. Динамические характеристики системы проявляются через ее движение во времени и выражаются в процессах изменения, роста и развития,

являющимися формами эволюции, присущими системам различной природы. В широком смысле эволюция национальной экономики – это качественное изменение состава ее элементов, связей между ними, целенаправленное изменение поведения и функционирования системы.

Надо отметить, современная трактовка эволюционного развития включает в себя как наращивание, так и потерю качества, как необходимое условие сохранения идентичности и целостности системы. В таком контексте развитию системы противопоставляется ее деградация или полное разрушение. В системном анализе эволюционное развитие, которое понимается как многостадийное целенаправленное количественно-качественное изменение состава и взаимосвязей экономической системы, расходится с традиционным определением роста в экономической теории.

В экономической теории рост – это временная составляющая текущего экономического развития, лишь отдельный период, предшествующий спаду, альтернатива кризису. Большинство концепций экономического роста описывают влияние нарастания или снижения количественных параметров (капитала, продукции, технологий, доходов, рабочей силы и т.д.) или их комбинаций на формирование нового качества, характеризующего состояние функционирования экономики, ее оптимальность в заданном временном периоде. В

силу функциональной и временной ограниченности, теорию роста можно рассматривать лишь как стадию в теории эволюционного развития.

Экономический рост без представления всей траектории эволюции развития социально-экономической системы в условиях современного динамично развивающегося мира – это лишь стадийный фактор, оказывающий недостаточное влияние на пути качественного изменения экономической системы во времени. Эволюционная динамика экономических систем в классическом понимании рассматривается как постепенный, непрерывный, кумулятивный процесс. Между тем, характер эволюции может быть как длительным и постепенным, так скачкообразным и скоротечным.

Контуры динамической эволюционности и управление будущим изучены в трудах многих ученых. Так, М.Б. Табачникова [5] выделяет целый ряд «точек роста», возможностей приложения синергетической парадигмы как методологии исследования эволюционных изменений социально-экономических систем как открытых и неравновесных структур. К таким «точкам роста» она относит:

- изучение факторов детерминации эволюционных процессов из будущего, признание неоднозначности будущего, исследование аттракторов социально-экономических систем как спектров их наиболее

вероятных состояний, целей их саморазвития;

- исследование возможностей сокращения параметров описания сложных социально-экономических систем за счет поиска параметров порядка, применения нелинейных моделей описания динамики экономических систем;

- осознание конструктивной роли разброса, разнообразия элементов, создания многоуровневых рыночных условий для эволюции социально-экономических систем;

- исследование возможностей управления будущим и управления из будущего, экономии времени и ускорения эволюции социально-экономических систем.

Одним из первых понятие «социально-экономическая эволюция» использовал в своих работах основатель институционального направления экономической теории Т. Веблен [6], обосновавший принцип «кумулятивной причинности», согласно которому экономическое развитие характеризуется причинным взаимодействием различных экономических феноменов, усиливающих друг друга. Затем концепцию Т. Веблена, больше связанную с поведенческими аспектами субъектов экономики, его последователи дополнили исследованиями деловых циклов в экономике, связывая их со стремлением к прибыли, развитием денежной системы,

необходимостью государственного регулирования экономики.

Особенность современного этапа развития эволюционной экономической теории – это исследование крупных социально-экономических систем с позиций [5]:

- динамики, а не равновесия;

- исследования траектории предшествующего развития, а не поиск линейных причинно-следственных связей;

- допущения множественности предпочтений, ограниченности множественности выбора, а не единственности критерия «максимизации прибыли» и выбора «наивыгоднейшего решения»;

- применения математического аппарата, а не только оптимизационный аппарат интегрирования и дифференцирования.

Современный уровень систематизации трудов в области социально-экономической эволюционики позволил выявить, что наиболее актуальными направлениями эволюционной экономики являются исследования эволюционирующих структур, эволюционных процессов (самоорганизации, саморегулирования и дополняющего их регулирования), а также основ экономической политики, обеспечивающих эволюционный характер изменений в экономике [5].

Однако требуют определения и выявления общих институциональных оснований

эволюционные преобразования и экономические структуры, сочетающие в себе адаптивные и оптимизирующие черты. До сих пор нет ясности в представлении о том, каковы эволюционные механизмы и условия «эволюционности» регулирования развития в экономике. Методологические подходы, реализуемые на интегративных соединениях экономической теории роста с филогенетической теорией, общей теорией систем, текнологией, синергетикой, теорией конфликтов, социально-экономическим прогнозированием, позволяют пока лишь трактовать общую направленность эволюционных изменений в связи с преемственностью экономических форм и структур, а необратимость – в связи с взаимодействием процессов самоорганизации, саморегулирования и регулирования результатов экономических изменений.

Основным теоретическим выводом [5] синтетических эволюционных теорий остается общность взглядов по обоснованию роли конкуренции как инструмента реализации функции отбора в ходе экономической эволюции, а также понимание роли конкуренции в развитии, которая распределяет сходные объекты по разным эволюционным траекториям и провоцирует рост «диапазона сложности», придавая развитию прогрессивную направленность.

Экономические диспропорции и противоречия, которые не снимаются в ходе конкурентной борьбы и находят

разрешения в других формах конфликтов, получены при разработке теории эволюционных изменений в экономике с использованием методов нелинейной динамики, логического моделирования и компаративного анализа. В условиях высокой неопределенности перспектив будущего развития резко возрос интерес к проблемам обеспечения

Заключение

Как свидетельствует практика, запланированные стратегические изменения иногда не приносят ожидаемых результатов, что во многом связано с недостаточной разработанностью теоретических и методологических основ стратегического управления процессами динамического развития будущего. Все это свидетельствует о том, что еще не сложились основные положения методологии эволюционной динамики развития социально-экономических процессов. Необходимы фундаментальные исследования в области формирования специального научного аппарата, предмета, объекта и методов анализа и синтеза эволюционных процессов для выработки концепций эволюционного регулирования экономической политики, обеспечивающих эволюционный характер регулятивных изменений в экономике будущего.

«Управление будущим и управление из будущего» на сегодня становится основной парадигмой динамического

активного и целенаправленного развития национальной экономики, их способности быстро и эффективно осуществлять диагностику и проводить способствующие принципам постоянного улучшения изменения, адекватно отвечая на вызовы внешней и угрозы внутренней среды.

развития мировых процессов. На решение этих задач направлены значительные ресурсы развитых стран мира. Фундаментальные и прикладные исследования строятся исходя из потребностей будущего развития, поскольку управление будущим становится значительным фактором опережающего развития экономики. Исследование будущего через систему «национального конуса развития» также становится инструментом системного воздействия и регулирования текущего развития на будущее, определяет развитие экономических изменений через стратегию встречного управления будущим и управления из будущего развития процессов национальной экономики.

Существующие на сегодня теории самоорганизации общества на основе синергетических подходов, получившие наибольшее развитие в космических, природных, физических, биологических и других системах, где процессы протекают согласно законам термодинамики и эволюционизма, развитие определяется стечением

обстоятельств через аттрактивные явления, обусловленные изменением внутренней сложности и устойчивости системы вне человеческого фактора, малопригодны для целенаправленного управления траекторией динамического развития в социально-экономических системах. Если аттрактивные явления в теории самоорганизации природных процессов задаются стечением естественных обстоятельств вытекающей из уровня накопления их сложности и перехода в новое состояние, то в общественных системах через адаптивное управление человеком обеспечивается желательная траектория из набора аттрактивных траекторий возможностей развития будущего, и в этом их схожесть и различие. Тем не менее, использование инструментария теории самоорганизации на основе синергетических подходов крайне важно при проведении

мониторинга, измерения и оценки динамики развития социально-экономических процессов.

В этой связи более целесообразным является использование методологии динамического моделирования, которая в отличие от статического моделирования позволяет исследовать непрерывные изменения во времени. Одной из важных черт динамического моделирования является разделение ресурсов на потоки и их накопления, а также учет влияния скоростных характеристик изменений параметров на поведение социально-экономической системы в целом. При этом, в каждый момент времени все процессы и состояния зависят от структуры модели на данный момент и от всей предыстории развития изучаемого процесса.

Список литературы

1. www.big.spb.ru/publications/bigspb/... Кужель О.С. Системная динамика как базовая технология упреждающего управления.
2. www.onlinedics.ru/slovar/fil/i/izme.... – Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / Пер.с англ. – М.: ЗАО «Олимп – Бизнес», 1999. – 408 с.
3. www.bigc.ru/publications/other/km/... – Кужель О.С. Возможности технологий Business Intelligence.
4. Клейнер. Г. Системная парадигма и теория предприятия. Вопросы экономики - 2002, №10. – стр.47-69.
5. www.lerc.ru. – Табачникова М.Б. Теоретические концепции эволюционных изменений социально-экономических систем.
6. Веблен Т. Теория праздного класса. – М.: Политиздат, 1984. – 202с.

Мақалада ұлтық экономиканың дамуын моделдеудің әдіснамасының негіздері мен экономикалық динамиканы зерттеудің әдіснамалық мәселелері теориялық түстен қаралған. Сондай ақ, экономикалық жүйе қашанда саясат, экономика, мәдениет, психология және т.б. арақатынастарының аренасы болады және оның болашақ дамуы антропоорталық принципіне, яғни адамның мақсаты, мұқтаждығы және қондырғылары экономикалық жүйе құрылымының кілті болуына негізделген. Өртүрлі табиғатты жүйелерге лайықты эволюция нысандары болатын, даму, өсу, өзгеру процестері және мерзім қозғалысы бойынша көрінетін сол жүйенің динамикалық сипаттамалары дәлелденген.

Summary

In the article the methodological problems of research of economic dynamics and basis of methodology of design of development of national economy are considered in a theoretical aspect. It is marked that every economic system serves as the arena of cooperation of politics, economy, culture, psychology etc., and her future development is based on principle of anthropocentrism, in accordance with that a man, his aims, necessities and options, are key in the structure of the economic system. Dynamic descriptions are reasonable systems, that in a general view show up through her motion in time and expressed in the processes of change, height and development, by the being forms of evolution, inherent to the systems of different nature setting.