

Purpose. To increase the effectiveness of the depot car repair base functioning through its reformation.

Methodology. To achieve the purpose we have implemented the systematic approach and the general scientific and special methods such as strategic planning and decision-making.

Findings. On the basis of the study of "UZ" freight car repair activity we have drawn the conclusion about the need of car repair base reformation. We recommend the introduction of repair specialization and repair production lines, reconstruction of the freight car depots and optimization of their capacity. We have developed a rational model of Ukrainian car repair base reform. This model provides for simultaneous functioning of both the car depots of Public Joint-Stock Company "Ukrzaliznytsia" (PJSC "Ukrzaliznytsia") and alternative private companies.

Originality. The conceptual approach to freight car repair base reformation and railway transport restructuring under current market conditions has been developed. This

approach, unlike the existing one, allows reducing the repair base maintenance costs by optimizing the capacity of one part of promising depots, remaining within the facility staff of PJSC "Ukrzaliznytsia", by separating the second part of depots as independent private structures for PJSC "Ukrzaliznytsia" rolling stock repair on the terms of the contract of outsourcing, and by liquidation or specialization change of the third part of depots, which don't correspond the current market conditions from economic point of view.

Practical value. The research results can be implemented in the field of maintenance and repair of freight car stock of PJSC "Ukrzaliznytsia", or mining, metallurgical and other enterprises owning freight car stock.

Keywords: *freight cars, repair, repair program, capacity, reform, non-core asset*

Рекомендовано до публікації докт. екон. наук С.В. Каламбетом. Дата надходження рукопису 29.01.13.

УДК 330.334.002-5

Е.А. Шевчук, канд. екон. наук., доц.

Національний технічний університет України
„Київський політехнічний інститут“, г. Київ, Україна,
e-mail: shevchuk_oa@mail.ru

ЕКОНОМІЧЕСКАЯ ЭЛИТА КАК ОТКРЫТАЯ СЛОЖНАЯ СИСТЕМА

Е.А. Shevchuk, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor

National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine, e-mail: shevchuk_oa@mail.ru

ECONOMIC ELITE AS AN OPEN COMPLEX SYSTEM

Цель. Исследование экономической элиты с точки зрения системного подхода; определение признаков экономической элиты как системы; детерминация принципов деятельности экономической элиты как сложной адаптивной системы; характеристика элиты как системы с нелинейной обратной связью; характеристика экономической элиты как открытой системы, функционирующей на основе „теории русел“ и „теории джокеров“.

Методика. Использован системный подход, позволяющий обобщить ключевые характеристики экономической элиты как открытой сложной адаптивной системы.

Результат. Установлено, что общий процесс формирования экономической элиты является сложным явлением, имеющим определенную структуру (совокупность относительно независимых подсистем), определенные отношения и связи между агентами этих подсистем. В совокупности, эти отношения и связи составляют структурную компоненту, которая состоит из объективных условий существования внешней среды (экономической и политической ситуации) и внутренних условий (индивидуальных особенностей человека).

Научная новизна и практическая значимость. Предложенный подход предоставляет возможности для решения сложных, обычно недостаточно четко сформулированных проблем, в том числе и в теории элитарности. При этом объект исследования рассматривается не как единое, нераздельное целое, а как система взаимосвязанных составляющих элементов, их свойств и качеств. Основной целью такого анализа становится рассмотрение каждого компонента элитарной системы, функционирующей в условиях неопределенности, с целью добиться того, чтобы экономическая элита, как система в целом, могла выполнять свою задачу в своем системном окружении.

Ключевые слова: *экономическая элита, социальная система, функциональные императивы, признаки элиты, принципы деятельности, точки бурификации, теория русел, теория джокеров*

Постановка проблемы. Сегодня экономика превратилась в информационную экономику, где человеческий капитал становится критическим активом, который обеспечивает конкурентные преимущества как на микроуровне (для предприятия), так и на макроуровне

(для государства) благодаря человеческим способностям, компетентности, навыкам и разработкам ноу-хау.

Поэтому, становится очевидной необходимость коренного изменения парадигмы процесса подъема экономики, в основе которой лежат идеология инновационного развития и экономические приоритеты.

Эти приоритеты формирует современный истеблишмент, которому присущи – монополизм знаний;

дифференциация в сфере труда; индивидуализм; рациональность; экономическая активность, экономические цели и экономических критерии, которые доминируют в обществе в условиях экспансии глобализации.

Аналіз ісследований и публікаций. Исследование вопросов формирования элиты в контексте развития мировой экономики посвящены научные работы иностранных авторов: Е. Тоффлера, Ф. Фукуямы, Д. Белла, Дж. Гэлбрейта, Л. Едвінсона, В. Иноземцева и наших соотечественников Баранцевой, С. Вовканич, О. Габович, А. Данилюк, О. Кущенко, В. Кузнецова, К. Копыстянской и других ученых [1–4].

Как правило, исследование элит в научных публикациях происходит на концептуальном и эмпирическом уровнях. В то же самое время недостаточное освещение проблем исследования элиты, основанное на системном анализе в научных и профессиональных экономических источниках, обусловили актуальность статьи, логику изложения положений и ее цель.

Цель статьи – рассмотреть процесс формирования элиты, как основного источника экономического роста в условиях распространения глобализации, с позиции системного анализа.

Изложение основного материала. Согласно теории систем – система представляет собой комплекс взаимосвязанных между собой компонентов, имеющих интегральные системные качества – организованность, целостность, сложность, – способствующие получению определенного полезного результата [5].

Понятно, что любое общество представляет собой некую организованную целостность, состоящую из элементов, которые находятся в субординационных иерархических отношениях, где управление осуществляется на высшем уровне.

Эта иерархичность присуща не только формам связи, но и функционированию системы.

Функционирование определяется путем управления целой системой, а также ее подсистемами, разработкой путей развития, направленных на совершенствование и прогресс системы.

В то же время отметим, что общество, как открытая сложная социально-экономическая система, является системой, которая, на основе динамического взаимодействия с окружающей средой, состоит из активнодействующих субъектов, где доминантное место занимает национальная экономическая элита. Эта элита, согласно марксистской терминологии, отражает возникновение новых производственных отношений, соответствующих новому уровню производительных сил.

С целью рассмотрения экономической элиты как части сложной социально-экономической системы, необходимо определиться с дефиницией последней.

Определим ее как энергичную и инициативную, наиболее профессиональную и целенаправленную по части внедрения международного экономического опыта, социально активную часть общества, которая чувствует его потребности и реализует их наиболее эффективным образом [6].

Как и любая социальная система, элита имеет четыре основных функциональных императива, которые, согласно теории Т. Парсонса, можно представить как четырехугольник AGIL [7]:

- адаптация (adaptation) как обеспечение взаимосвязи между системой и внешней средой. Это означает, что любая система должна справляться с проблемами рациональной организации ресурсов для достижения определенной цели.

С позиции элитарности, адаптация означает способность к ориентации в социально-экономическом пространстве, которая достигается за счет контроля над экономическими ресурсами. С этой позиции, основными чертами экономической элиты становятся: социальная мобильность, образовательный и профессиональный уровень, наличие финансового капитала и место индивида в системе социальных институтов. Совокупность вышеперечисленных факторов определяет степень контроля элиты над ситуацией;

- целевориентация (goal-seeking). Как и любая система, элита должна определять собственные цели и достигать их. С позиции элитарности, эти цели устанавливаются на личном уровне и создают условия для формирования элитарности. В современном постиндустриальном обществе, где основой производства становится знания, а власть принадлежит интеллектуалам и профессионалам, основной целью экономической элиты становится достижение высокого образовательного и профессионального уровней;

- интеграция (integration) как обеспечение внутреннего взаимодействия элементов системы по отношению друг к другу. Другими словами, любая система должна координировать взаимоотношения между элементами. В данном контексте речь ведется о вертикальной и горизонтальной интеграции элит, которые, с одной стороны, способствуют развитию исследований и инноваций, а с другой – обеспечивают высокую профессиональную компетентность и кооперацию различных подсистем национальной экономической элиты;

- латентность (legiacy), сущность которой заключается в поддержке мотивации при выполнении определенных действий.

В основе мотивации современной экономической элиты лежат определенные интересы, которые предусматривают способы достижения цели. В состав таких интересов следует отнести: обеспечение личных потребностей, стремление к экономической власти и богатству, реализация личных способностей. В то же время, латентность (поддержку образца) необходимо рассматривать в тесной связи с конкурентоспособностью. Поскольку конкуренция, возникающая в экономической среде, прежде всего, связана с развитием высокотехнологичного производства, то это, в свою очередь, ставит перед элитой задачу контроля над информацией.

Развивая идеи Куртуа [8] относительно архитектуры сложной системы, определим пять главных признаков экономической элиты как системы:

1. Сложная система является комплексом взаимосвязанных подсистем, которые, в свою очередь, так-

же могут быть разделены на подсистемы самого низкого уровня.

Относительно национальной элитарной системы, необходимо отметить, что в ее состав входят три основных подсистемы – инновационно-ориентированная элита, креативно-интеллектуальная элита и инвестиционно-финансовая элита [9]. Каждая из этих подсистем, в свою очередь, состоит из составляющих.

Так, к примеру, инновационно-ориентированная элита состоит из трех основных подсистем:

- бизнес-элита и предпринимательская элита, деятельность которых направлена на коммерческое внедрение научноемких разработок. В ее состав следует отнести профессионалов, которые благодаря собственной компетентности и опыту способны к принятию решений в условиях неопределенности;

- координационно-управленческая элита – элита менеджеров, обеспечивающая бесперебойность и непрерывность процесса общественного развития;

- экспертная элита, выполняющая функцию профессиональной и социальной оценки путем участия в различных организациях.

В состав креативно-интеллектуальной элиты так же входят три подсистемы – элита ученых, образовательная и информационная элиты, которые способны к творчеству, генерации новых идей, экономических и общественных моделей.

2. Выбор низшего уровня является относительно произвольным и, большей частью, остается на усмотрение исследователя. Любая иерархическая система имеет свойство к полной дифференциации, в зависимости от четкости идентификации ее частей, или частичной дифференциации, если ее составляющие не являются абсолютно независимыми.

Соответственно, по отношению к основным экономическим элитарным группировкам, некоторые из них имеют свойство к дальнейшей детализации (к примеру, интеллектуально-креативная элита), а некоторым присуща частичная дифференциация (инвестиционно-финансовая элита).

3. Внутренние элементные связи являются, как правило, более сильными, чем связи между отдельными компонентами системы. Это обуславливает распределение функций между частями системы и предоставляет возможности абстрактного изучения отдельных частей системы.

Следовательно, относительно национальной экономической элиты, такое распределение предоставляет возможности отдельно определять функции и механизмы действия каждой элитарной подсистемы.

4. Любая иерархическая система состоит из нескольких подсистем различного типа, которые могут быть по-разному скомбинированы и организованы. Другими словами, несмотря на тот факт, что сложные системы имеют одинаковые структурные части, эти части могут использовать как более мелкие компоненты, так и более крупные структуры.

По отношению к элитарности, данное свойство заключается в следующем: при рассмотрении элиты есть возможность оперировать данными как относи-

тельно отдельных представителей элиты, так и элитарных подсистем в целом.

5. Любая сложная система является результатом развития простой системы.

Относительно экономической элиты, то, для определения механизма действия последней, необходимо отдельно рассмотреть стратегию развития каждой отдельной подсистемы.

Заметим, что сложность национальной элитарной системы заключается в том, что существует некоторое множество разнообразных элементов системы (ее агентов), которые соединены между собой динамическими связями в условиях открытости экономики. Вследствие чего вышеупомянутая система имеет способность к изменениям в зависимости от ситуации.

Кроме того, как и любая сложная адаптивная система, в основе деятельности национальной экономической элиты лежат следующие основные принципы:

1. Принцип взаимодействия. Взаимодействие агентов системы не всегда происходит запланировано.

2. Принцип коэволюции. Как и любая система, элита существует в собственной среде и является частью этой среды. При этом изменения, касающиеся каждой отдельной подсистемы, приводят к изменениям в других подсистемах.

3. Принцип субоптимальности (рациональности). Этот принцип возникает вследствие изменения предпочтений. В случае достижения определенного экономического состояния, агенты системы стремятся к его улучшению.

4. Принцип коммуникативности. В зависимости от существующих отношений между агентами системы формируется обратная связь между национальной экономической элитой и ее агентами.

5. Принцип интегративности. Незначительные изменения в начальных условиях элитарной системы могут иметь значительные последствия в обратной связи (так называемый „эффект бабочки“).

6. Принцип самоорганизации. В процессе возникновения обратных связей национальной экономической элиты с агентами системы происходит процесс реорганизации подсистем, направленный на получение наилучшего результата.

7. Принцип вложенности. Любая сложная система состоит из отдельных подсистем. Относительно национальной экономической элиты, то, что уже было указано выше, в ее состав входит три основные подсистемы, каждая из которых, в свою очередь, является системой с собственными агентами. Эти агенты принадлежат как к отдельной локальной подсистеме, так и региональной, а также национальной подсистемам. Другими словами, любой элитарный агент является частью различных элитарных подсистем, каждая из которых является частью высших систем.

8. Принцип эмерджентности (принцип достижения системного эффекта). В результате иерархической организации подсистем происходит объединение агентов системы в более крупные блоки. Так, например, креативно-интеллектуальная элита состоит из трех основных агентов – образовательной эли-

ты, научной творческой элиты и информационно-когнитивной элиты. Если каждый из агентов вышеупомянутой подсистемы имеет свои свойства, то при объединении появляются новые свойства подсистемы, которые отсутствовали на прежнем уровне.

Проявление эмерджентных свойств экономической элиты очень разнообразно. На микроуровне эмерджентность экономической элиты проявляется, например, в выборе стратегий, направленных на достижение целей деятельности; реализации экономическими субъектами имеющихся способностей и эффективного использования потенциально доступных ресурсов.

На макро-уровне эмерджентность проявляется через: социальные последствия действий национальной экономической элиты; возможность реализации определенных мероприятий в области фундаментальных исследований; в инновационном развитии промышленности; переходе к высокотехнологичному производству и, как результат – определению вектора экономического развития государства.

9. Принцип хаотичности. Как и любая сложная система, национальная экономическая элита всегда находится на грани перехода от состояния равновесия к хаосу. Это объясняется тем, что, согласно теории колебаний, любая система стремится к затуханию вследствие отсутствия внутренней динамичности по отношению к внешним факторам. В то же время хаотичность не может функционировать как система. Следовательно, наиболее продуктивным состоянием национальной элитарной системы является граница между состоянием равновесия и хаосом, что выражается в появлении новых возможностей.

Отметим, что, как и любая сложная система, экономическая элита имеет собственную архитектуру, состоящую из компонентов системы и иерархических отношений между ними.

С точки зрения иерархичности, можно выделить три основных уровня экономической элиты:

- высший уровень (субэлита), в основе формирования которой лежит, так называемый, „треугольник власти“ – знания, сила и власть. Именно субэлита и осуществляет непосредственное влияние на принятие экономических законов;

- средний уровень (элита), в основе формирования которого лежит, так называемый, „треугольник знаний“ – знания, исследования и инновации. Данная элита является основным катализатором развития высокотехнологического производства;

- более низкий уровень (протоэлита) – молодое поколение людей, которое только начинает свою научную либо производственную деятельность. В основе формирования такой элиты лежат знания.

Отметим, что элита, как и любая сложная система, представляет собой многозвенную структуру с нелинейной обратной связью (цепью обратной связи) [10].

„Цепь обратной связи“ – технический термин, который означает обратное влияние результатов процесса на его ход. Такая связь, с одной стороны, позволяет контролировать и учитывать действительное состояние системы, а с другой, предоставляет воз-

можности вносить соответствующие корректировки в алгоритм ее управления.

Решения, принимаемые в результате обратной связи, вызывают новый информационный поток и определяют последовательность действий, изменяющих состояние системы.

В современном постиндустриальном обществе, где основным фактором экономического роста становятся знания и информация, а основной движущей силой – национальная экономическая элита, определенный процесс можно представить следующим образом.

Экономическая элита получает определенный результат (в виде инновационного продукта и прав собственности на интеллектуальный продукт) на основе трансформации знаний. Эта трансформация осуществляется вследствие использования уже накопленного интеллектуального потенциала (использования существующих знаний и информации) и активной эксплуатации творческого потенциала (генерации идей).

Результаты использования знаний, в свою очередь, меняют состояние национальной экономической элиты и вызывают новый поток информации и знаний, на которых базируются новые решения элиты относительно дальнейших действий.

Нелинейное взаимодействие в вышеупомянутой системе предполагает отсутствие определенной позиции, присущей линейным системам. Так, например, результат применения знаний и информации не гарантирует двойной отдачи от их применения, доходы от внедрения инновационного продукта на рынок могут быть ограничены спросом на него.

Кроме того, относительно развития национальной экономической элиты, кроме вышеупомянутых факторов, на ее нелинейный характер развития влияют политические, экономические, технические и культурные факторы.

Еще одной важной характеристикой экономической элиты, как сложной системы, является ее инерционность.

Согласно классическому закону инерции – любая материальная точка находится в состоянии покоя или движется прямолинейно и равномерно, если нет внешнего воздействия на нее.

Относительно экономической элиты, инерционность проявляется двояко: как инерционность взаимосвязей; как инерционность по отношению к темпам и направлениям изменения основных количественных параметров на протяжении определенного периода времени. В основе такой инерционности лежат два основных принципа:

- тенденция системы к самосохранению;
- гомеостатическое равновесие как тенденция открытой системы к поддержке границ своего внутреннего состояния.

Открытость системы связана с существованием двух основных особенностей: наличием русел и наличием джокеров.

В основе „теории русел“ лежат устойчивые причинно-следственные связи, существующие в системе.

Если рассмотреть любую сложную систему с позиций математики, то для ее описания задается фазовое

пространство – N чисел, которые отображают состояние системы. Через каждую точку такого фазового пространства проходит только одна траектория. В основе построения такой траектории лежит принцип преемственности Ньютона, согласно которому – будущее определяется прошлым. Это и есть так называемые „руслы“.

„Джокеры“ характеризуют состояние системы, когда неопределенность увеличивается, а возможность предусмотреть дальнейшее состояние системы уменьшается. В основе „теории джокеров“ лежит постулат о переходе любой развивающейся системы от одного устойчивого состояния к другому через „точку бурификации“ – неустойчивое состояние, где система определяет вектор дальнейшего развития из всех возможных вариантов.

В результате нарушения симметрии в системе появляется приоритетное, по сравнению с другими, состояние системы. В таком случае возникает как внутренняя дифференциация между отдельными частями системы, так и внешняя дифференциация – между системой и средой. В совокупности такая дифференциация обеспечивает внедрение процессов самоорганизации системы, направленных на стабилизацию ее состояния.

Переход от одной точки бурификации к другой, в свою очередь, проходит три основных этапа:

1. Непосредственно, развитие неустойчивости, наличие инвариантности путей выбора. С физической точки зрения, этот процесс можно связать с кинетической энергией (от древнегреческого κίνησις – движение) как энергией механической системы, что зависит от скорости движения ее точек.

По отношению к экономическим элитам, данный процесс, с одной стороны, связан с появлением новаторов, которые вследствие социально-экономических изменений, происходящих в процессе развития постиндустриального общества, находят различные способы, подходы и пути решения. А с другой, этот процесс происходит в результате накопления новых знаний и информации, которые приводят к генерации неустойчивости. С точки зрения синергетики, рост неустойчивости является необходимым условием для применения новых знаний и информации. Управление такой неустойчивостью происходит путем развития научно-исследовательской сферы. В совокупности это обеспечивает не только потенциальные возможности системы, но и создает условия для развития неустойчивости предыдущего состояния.

2. Начало периода устойчивого развития. С позиции физики – это потенциальная энергия (от лат. potentia – возможность), которая зависит от взаимного расположения частей, составляющих систему. В этот период происходит выбор актуальных, для решения инновационных задач, схем организации производства на большинстве предприятий. На этом этапе происходят качественные изменения экономической среды, возникает обратная связь в системе, где новации и новые знания выступают в качестве системообразующих факторов развития национальной элиты.

3. Этап устойчивого развития, в условиях действия которого происходит энтропия национальной элиты. Энтропия (от греческого entropía – поворот, превращение) как мера неопределенности ситуации, исследования, к концу которого неизвестным остается результат. В основе энтропии лежит открытость системы, что обеспечивает сохранение темпов инновационной деятельности, которые соответствуют темпам социальных изменений.

Именно поэтому возникает необходимость обеспечения механизма реализации управления, определения возможной реакции такой системы на инструменты влияния, а также определение механизма функционирования активной системы.

Следовательно, с целью анализа влияния экономической элиты на экономическое развитие, последнюю необходимо рассматривать как сложную адаптивную систему, способную к саморазвитию и имеющую в своем составе большое количество элементов, каждый из которых имеет возможность взаимодействия с другими.

Выводы. Таким образом, исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что экономическая элита представляет собой открытую сложную активную систему, в основе которой лежит устойчивый комплекс взаимосвязанных социальных повторяющихся действий в условиях определенного функционирования.

Как единое целое, экономическая элита активно взаимодействует с внешней средой. В то же время, существование устойчивых внутренних системных связей, обеспечивающих целостность элитарной системы, способствует сохранению основных свойств системы, независимо от интернальных и экстернальных факторов.

Как система, способная к саморазвитию, экономическая элита способна к накоплению и передаче информации (знаний).

Как адаптивная система (система, которая способна к приспособлениям), национальная экономическая элита обладает способностью к самовосстановлению путем адаптации к изменениям.

Такой подход предоставляет возможности для решения сложных, обычно недостаточно четко сформулированных проблем, в том числе и в теории элитарности. При этом объект исследования рассматривается не как единое, нераздельное целое, а как система взаимосвязанных составляющих элементов, их свойств и качеств. Основной целью такого анализа становится рассмотрение каждого компонента элитарной системы, функционирующей в условиях неопределенности, с целью добиться того, чтобы экономическая элита, как система в целом, могла выполнять свою задачу в своем системном окружении.

Список литературы / References

- Баранцева К.К. Феномен еліти в контексті процесів структурування суспільства / К.К. Баранцева // Вісник Київського державного лінгвістичного університету: серія „Історія, економіка, філософія“. – К.: КДЛУ, 1999. – Вип.3. – С. 271–300.

Barantseva, K.K. (1999), "Phenomenon of elite in the context of the society structuring processes", *Bulletin of the Kyiv State Linguistic University*, Series "History, Economics, Philosophy", KNLU, Kyiv, no.3. pp. 271–300.

2. Вовканич С. Формування національної еліти: Соціально-психологічні аспекти / С. Вовканич, Х. Копистянська // Вісн. НАН України. – 1996. – №7–8. – С. 90–97.

Vovcanich, S. and Kopustyanckaya, K. (1996), "The formation of national elite: the Social and psychological aspects", *Visnyk NAN Ukraine*, no.7–8, pp. 90–97.

3. Габович О. Наука та еліта / О. Габович , В. Кузнецов // Економіст – 2006 . – № 1. – С. 66–73.

Gabovich, O. and Kuznetsov, V. (2006), "Science and elite", *Economist*, no.1, pp. 66–73.

4. Куценко О. Структурування інтересів економіко-політичних еліт у процесі ринкових перетворень в Україні/ О. Куценко // Політичний менеджмент – 2005. – № 1. – С. 78–89.

Kutsenko, O. (2005), "Structuring the interests of the economic and political elites in the process of market transformations in Ukraine", *Politychnyi menedzhment*, no.1, pp. 78–89.

5. Винограй Э.Г. Основы общей теории систем / Винограй Э.Г. // Кемеровский технологический институт пищевой промышленности – Кемерово, 1993. – 339 с. , ISBN 5-230-18654-2

Vinograd, E.G. (1993), *Osnovy obshchey teorii sistem* [Foundations of General Systems Theory], Kemerovo Technological Institute of Food Industry, Kemerovo, Russia, ISBN 5-230-18654-2

6. Шевчук О.А. Еліга як домінанта розвитку людського капіталу: монографія / Шевчук О.А. – К.: ТОВ „Інтерсервіс“, 2012. – 249 с., ISBN 978-966-2465-93-8

Shevchuk, O.A. (2012), *Elita yak dominant rozvitu ludschoho kapitalu* [Elite as a Determinant of the Development of Human Capital], Monograph, LLC "Interservice", Kiev, Ukraine, ISBN 978-966-2465-93-8

7. Парсонс Т. Система координат действия и общая теория систем действия. Функциональная теория изменения. Понятие общества / Т. Парсонс // Американская социологическая мысль. – М.: Изд. Международного ун-та бизнеса и управления, 1996. – С. 462–525.

Parsons, T. (1996), "System of coordinates actions and General systems theory actions. The functional theory of change. The concept of society", *American sociological thought*, International University of Business and Management, Moscow, pp. 462–525.

8. Шевчук О.А. Формування сучасного економічно-істеблішменту. / О.А. Шевчук // Вісник Хмельницького національного університету. – 2012. – № 1. – С. 231–233., ISSN 2226-9150

Shevchuk, O.A. (2012), "The formation of the modern economic establishment", *Bulletin of Khmelnytsky National University*, no.1 pp. 231–233, ISSN 2226-9150.

9. Courtois, P., "On Time and Space Decomposition of Complex Structures", *Communications of the ACM*, vol. 28(6), p. 596.

10. Абчук В.А. Менеджмент / Абчук В.А. – СПб: Іздательство „Союз“, 2002. – 463с.

Abchuk, V.A. (2002), *Menedzhment* [Management], Soyuz, St. Petersburg, Russia.

Мета. Дослідження економічної еліти з точки зору системного підходу; визначення ознак економічної еліти як системи; детермінація принципів діяльності економічної еліти як складної адаптивної системи; характеристика еліти як системи з нелінійним зворотним зв'язком; характеристика економічної еліти як відкритої системи, що функціонує на основі „теорії русел“ і „теорії джокерів“.

Методика. Використаний системний підхід, що дозволяє узагальнити ключові характеристики економічної еліти як відкритої складної адаптивної системи.

Результат. Встановлено, що загальний процес формування економічної еліти є складним явищем, що має певну структуру (сукупність щодо незалежних підсистем) і певні зв'язки між агентами цих підсистем. У сукупності ці відносини та зв'язки утворюють структурну компоненту, що складається з об'єктивних умов існування зовнішнього середовища (економічної та політичної ситуації) й внутрішніх умов (індивідуальних особливостей людини).

Наукова новизна та практична значимість. Запропонований підхід надає можливості для вирішення складних проблем, у тому числі й у теорії елітарності. При цьому об'єкт дослідження розглядається не як єдине, нероздільне ціле, а як система взаємозалежних складових елементів, їх властивостей та якостей. Основною метою такого аналізу стає розгляд кожного компонента елітарної системи, що функціонує в умовах невизначеності, з метою добитися того, щоб економічна еліта, як система в цілому, могла виконувати своє завдання у своєму системному оточенні.

Ключові слова: економічна еліта, соціальна система, функціональні імперативи, ознаки еліти, принципи діяльності, „теорія русел“, „теорія джокерів“

Purpose. To study the economic elite from the point of view of the system approach; to determine the characteristics of the economic elite as a system and principles of its functioning as a complex adaptive system; to characterize the elite as a system with nonlinear feedback; to characterize the economic elite as an open system, functioning on the basis of the theory of channels and the theory of jokers.

Methodology. With a view to study the economic elite we have used the system approach, which allows synthesizing its key characteristics as an open complex adaptive system.

Findings. We have determined that the overall process of the economic elite development is a complex phenomenon with certain structure (the set of relatively independent sub-systems) and certain relationships and communication between the agents of these sub-systems. In aggregate, these relations and communications constitute a structural component, which consists of the objective state of the external environment (the economic and political situation) and internal conditions (individual peculiarities of a person).

Originality and practical value. The approach provides the capabilities to solve complicated, usually not clearly formulated problems of the theory of elitism. The target of research has been considered not as a single indivisible whole, but as a system of interrelated elements, with its properties and qualities. The main purpose of such analysis is the examination of each component of an elite system, functioning in conditions of uncertainty, to

provide the economic elite the ability to perform its task in the system environment.

Keywords: *economic elite, social system, functional imperative, elite features, functioning principles, theory of channels, theory of jokers*

Рекомендовано до публікації докт. екон. наук Г.К. Яловим. Дата надходження рукопису 22.11.12.

УДК 336.64

**В.Я. Швець¹, д-р екон. наук, проф.,
Е.В. Роздобудько², канд. екон. наук, доц.,
Г.В. Соломіна²**

1 – Державний вищий навчальний заклад „Національний гірничий університет“, м. Дніпропетровськ, Україна, e-mail: vasil-shvetc@ukr.net

2 – Дніпродзержинський інститут економіки та менеджменту Міжрегіональної Академії Управління Персоналом, м. Дніпродзержинськ, Україна, e-mail: ellarozdobudko@ukr.net; ananasik@ukr.net

АГРЕГОВАНА МЕТОДИКА БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ЕКОЛОГООРИЄНТОВАНИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

V.Ya. Shvets¹, Dr. Sci. (Econ.), Professor,
E.V. Rozdobudko², Cand. Sci (Econ.), Associate
Professor,
G.V. Solomina²

1 – State Higher Educational Institution “National Mining University”, Dnipropetrovsk, Ukraine, e-mail: vasil-shvetc@ukr.net
2 – Dneprodzerzhinsk Institute of Economy of Interregional Academy of Personnel Management, Dneprodzerzhinsk, Ukraine, e-mail: ellarozdobudko@ukr.net; ananasik@ukr.net

AGGREGATED METHODOLOGY OF MULTICRITERION ECONOMIC AND ECOLOGICAL EXAMINATION OF THE ECOLOGICALLY ORIENTED INVESTMENT PROJECTS

Мета. Обґрунтування методики економіко-екологічної експертизи еколоогоорієнтованих інвестиційних проектів на основі класифікації й багатокритеріального вибору альтернатив в умовах нестатистичної невизначеності.

Методика. Розробка методики багатокритеріальної експертизи проекту розглядається як підсистема планування, що базується на організаційному забезпеченні, формується за рахунок основних фінансових та екологічних показниках бізнес-процесів. Методика дослідження ґрунтується на оцінці внутрішнього та зовнішнього середовища інвестиційного проекту, урахуванні його економіко-екологічного потенціалу.

Результати. Рекомендації щодо експертизи економіко-екологічного інвестиційного проекту з метою вибору найбільш раціональної, побудови математичної моделі багатокритеріального вибору, його прогнозуванні відповідно визначених орієнтирів і моніторингу досягнення.

Наукова новизна. Формалізовано методичний підхід до оцінки економіко-екологічного інвестиційного проекту, на основі інтеграції кількісних і якісних критеріїв, що оцінюються за бальною шкалою, з позицій статистики та динаміки. Визначено сценарії експертної оцінки, що дозволяють оцінити адекватність процесів прийняття рішень та визначити достатність ресурсів для реалізації проекту.

Практична значимість. Використання сучасних методів оцінки нестатистичної невизначеності навколошнього середовища, його прогнозування в контексті збалансованої системи економіко-екологічних показників до управління інвестиційними проектами. Підвищення системи підтримки прийняття еколоогоорієнтованих інвестиційних рішень, що забезпечують життєздатність інвестиційного проекту.

Ключові слова: *інвестиційний проект, багатокритеріальна методика, економіко-екологічні показники*

Постановка проблеми та її зв'язок із найважливішими науковими та практичними завданнями. Характерною особливістю сьогодення є низький рівень екологізації інвестиційної сфери в Україні, що, зазвичай, пов'язують із політичною й економічною невизначеністю, недосконалістю законодавчої бази.

Саме відсутність розвитої технології інвестування, що вимагає використання інструментів економіко-екологічного аналізу й прогнозу ринку конкретних товарів, вміння розраховувати фінансові аспекти та будувати відповідні схеми фінансування, об'єктивно оцінювати можливі екологічні ризики, значно уповільнює процес прийняття управлінських рішень з метою забезпечення екологічно стійкого розвитку підприємств.

© Швець В.Я., Роздобудько Е.В., Соломіна Г.В., 2013