

УДК 327.8

Алгоритм выстраивания равновесной модели межгосударственного взаимодействия в регионе

Гулина Елена Владимировна

Аспирант,

Институт права и национальной безопасности,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
119571, Российская Федерация, Москва, пр. Вернадского, 84;
e-mail: goulina-ev@yandex.ru

Аннотация

С целью увеличения своего влияния в интересующем регионе государства стремятся оптимизировать и улучшить свои стратегии, наиболее выгодно выстраивая взаимодействие с другими государствами – элементами данной региональной системы. Это требует задействования определенных ресурсов и рычагов влияния. Современная наука предлагает огромное количество подходов, теорий и методов для осуществления процесса стратегического планирования государственной политики. Статья посвящена моделированию отношений в регионе двух акторов и предлагает набор определенных инструментов и средств для определения наиболее сильных сторон государства с целью выстраивания равновесной модели с контрагентом. В качестве гипотезы исследования выдвигается предположение о том, что государства региона не всегда могут самостоятельно обеспечить его стабильное и безопасное развитие, но в регионе всегда присутствуют другие – внерегиональные – акторы, интересы которых могут как совпадать, так и значительным образом расходиться. Однако выстраивание тесного взаимодействия двух наиболее сильных таких акторов в регионе, цели политик которых относительно близки, способно обеспечить как реализацию их национальных интересов, так и устойчивость самой региональной системы. Результатом исследования становится предложение многокритериальной модели «сопричастности», основанной на специализации акторов в регионе и их полноценном участии в происходящих здесь процессах.

Для цитирования в научных исследованиях

Гулина Е.В. Алгоритм выстраивания равновесной модели межгосударственного взаимодействия в регионе // Теории и проблемы политических исследований. 2016. Том 5. № 6А. С. 230-240.

Ключевые слова

Стратегическое управление, моделирование, межгосударственное взаимодействие.

Введение

Для увеличения своего влияния на мировой арене государства стремятся модернизировать свои стратегии и тактические механизмы своей политики в других государствах и регионах, развивать имеющиеся и привлекать новые ресурсы и задействовать новые рычаги влияния. Однако на данном этапе развития интеграционных процессов доминирование в том или ином регионе мира одного государства не представляется уже, во-первых, безусловным и, во-вторых, необходимым как для самого этого государства, так и для региона, что обуславливает развитие различных форматов диалога и кооперации по различным вопросам. В то же время это может вести к дополнительным рискам для данного государства в регионе. Тем не менее решение о взаимодействии с другими агентами может стать стратегическим, поэтому важно заранее оценить все последствия. Такая задача может быть решена путем планирования и моделирования взаимодействий рассматриваемого государства с выбранным контрагентом.

Стратегический менеджмент

Ключевыми в истории становления теории стратегического менеджмента остаются имена К. Эндрюса, И. Ансоффа, М. Портера, Г. Минцберга, Дж. Б. Квина, Г. Хамелла и К. Прохалада. Несмотря на огромное количество моделей, с помощью которых делается попытка формализовать процесс стратегического управления, основными, базовыми являются модель Гарвардской группы, модель И. Ансоффа и модель Г. Стейнера. На основе анализа можно утверждать, что последняя предложенная модель является, возможно, наиболее оптимальной для изучения межгосударственных отношений.

Модель Г. Стейнера выглядит более условной и менее привязанной к конкретной практике, нежели модель И. Ансоффа. Данная модель близка к модели Гарвардской школы бизнеса. Вместе с тем в ней есть и отличия: во-первых, это предположение о всесторонности охвата, полноте представления процесса планирования, жесткой последовательности этапов формирования и детализации результатов действия. В этом смысле модель Г. Стейнера объединяет модели Гарвардской группы и И. Ансоффа. Г. Стейнер четко указывает на связь стратегического планирования (как долгосрочного) со среднесрочным и тактическим [Steiner, 2010, 86-87].

На наш взгляд, данную модель можно переработать и в адаптированном виде экстраполировать на процесс формирования стратегического плана действий государства, в том числе в отдельном регионе, следующим образом (рис. 1).

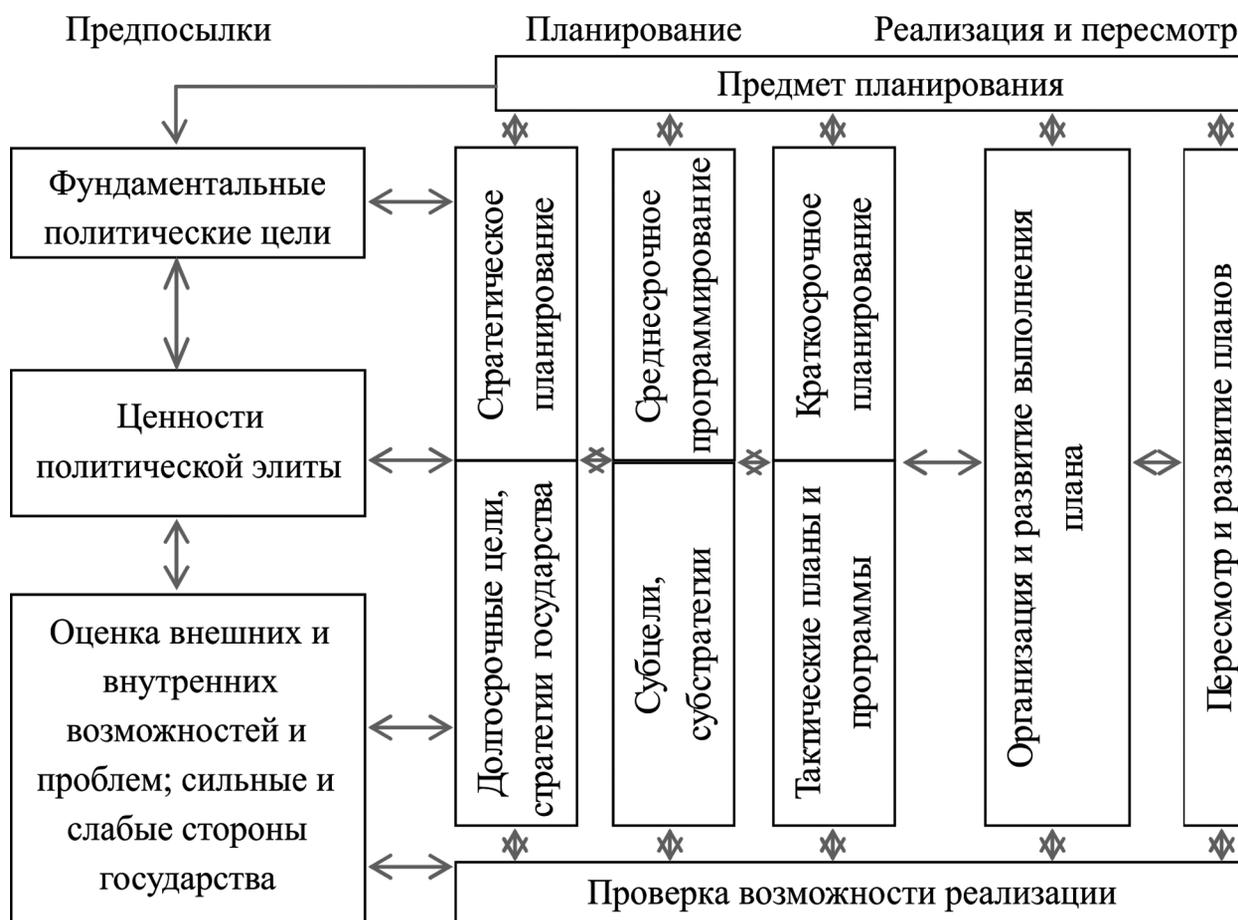


Рисунок 1. Стратегическая модель Г. Стейнера для выстраивания внешней политики государства

В стратегическом анализе основное внимание акцентируется на качественных, содержательных аспектах, для рассмотрения которых существует огромное количество методов. В частности, в данном случае для построения стратегического плана приемлемы популярные сегодня методы SWOT-анализа и построения матрицы «Мак-Кинзи», используемые в том числе и в экономике для оценки эффективности бизнес-процессов. Оценив таким образом свои ресурсы, преимущества и место в регионе, государство способно более точно выработать конкурентную стратегию и перейти к моделированию своей политики в регионе. В случае, если государство не является лидером в регионе, наиболее приемлемы две стратегии [Ламбен, 1996, 341-345]: стратегия «следующего за лидером», когда государство уступает лидеру и может выбрать адаптивное поведение, и стратегия «специалиста», когда государство ориентируется преимущественно на одну или несколько сфер жизнедеятельности (например, только на политическое влияние).

Моделирование политики государства в регионе

В рамках рассматриваемых вопросов интерес представляет динамическое моделирование, которое позволяет рассматривать системы, находящиеся в постоянном развитии,

состояние и характеристики которых изменяются в процессе работы и с течением времени. Динамическое моделирование используется для построения моделей функционирования национальных экономик, военно-политического сосуществования (например, модель гонки вооружений, балансная модель соотношения двух военных блоков), для системного анализа и др.

Относительно системы международных отношений представляется наиболее продуктивным применение динамических аналитических моделей, где поведение сложной системы записывается в виде некоторых функциональных соотношений или логических условий. Аналитические модели применяются в балансовых моделях, моделях математического программирования. При этом наиболее эффективным может быть построение комплекса моделей – от концептуальных до имитационных, что позволит рассматривать процесс взаимодействия государств на требуемом уровне абстракции для поддержки принятия решений при работе в определенном регионе.

В качестве теоретического примера возьмем государство, тесно связанное с регионом, возможно, географически расположенное по соседству и имеющее долгие исторические отношения со странами региона. Проводимая политика основывается на политических контактах при недостаточном внимании государства к региону в силу его «привычности» и ощущения незыблемости своего влияния в регионе, что в целом удобно и странам региона, сохраняющим исторические связи с государством, но при этом не вступающим в зависимость от него, например, в экономическом плане и могущим развивать бизнес-сотрудничество с другими странами, привлекая средства для своего развития. Проводятся различные двух- и многосторонние мероприятия, форумы, саммиты, совершаются визиты, разрабатываются совместные документы, проводятся совместные военные учения. Однако прикладные процессы (строительство, экспортно-импортные отношения, инвестирование, образовательные курсы, научные исследования, разработка ресурсов и др.) второстепенны, что обуславливает их большее развитие в отношениях стран региона с другими государствами, повышает их влияние и усиливает их присутствие в регионе и, соответственно, приводит к выравниванию уровня влияния рассматриваемого государства с вновь «прибывшими». Таким образом, государству необходимо иметь достаточный ресурс для поддержания своей роли в важном для него регионе. Необходимо учесть складывающиеся реалии в регионе через корректировки проводимого курса государства за счет развития взаимодействия с наиболее приоритетными партнерами в данном направлении. Тезисно это можно представить следующим образом.

Во-первых, в процессе взаимодействия каждый из акторов заинтересован в достижении собственных целей в регионе. Эти цели могут быть противоречивы, однако при взаимодействии в рамках общей программы действий акторы должны прийти к консенсусу, т.е. согласовать свои цели (рис. 2).

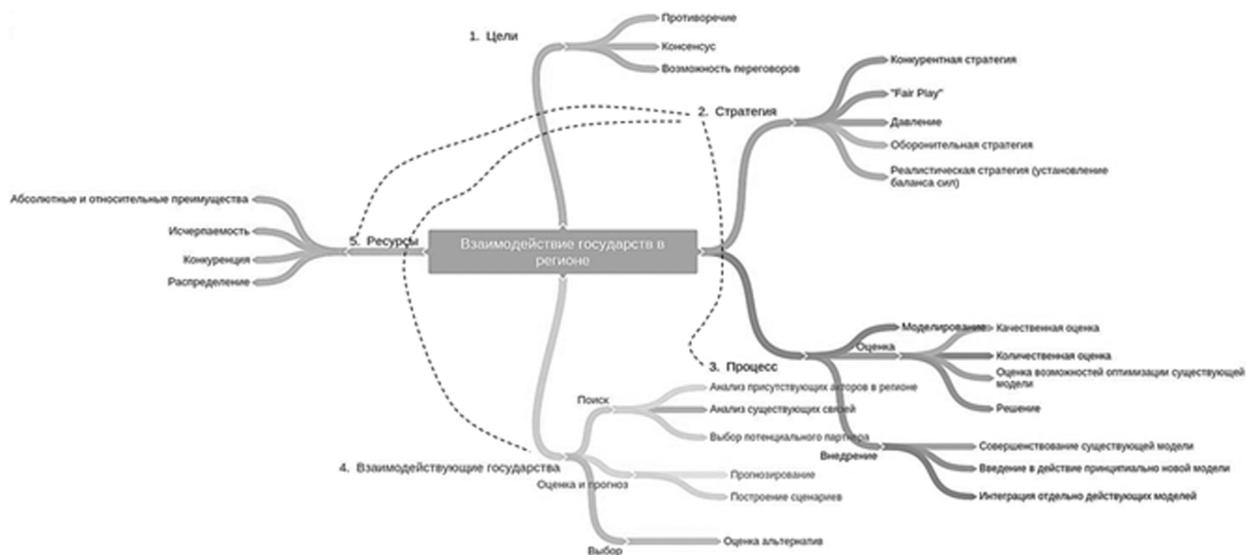


Рисунок 2. Концептуальная модель взаимодействия государств в регионе

Во-вторых, на основе согласованных целей формируется стратегия инициатора программы.

В-третьих, для предложенной стратегии реализуется интегрированный процесс взаимодействия.

В-четвертых, данный процесс формируется на основе согласованных целей и стратегии, а затем интегрируется со стратегиями конкретных участников. Таким образом, получается «сводный» процесс взаимодействия.

Наконец, в-пятых, в таком «сводном» процессе взаимодействия отдельные процессы или функции, необходимые для достижения общей цели, могут передаваться актору-партнеру в зависимости от объективных возможностей участвующих сторон, так как для выполнения этих функций используются собственные ресурсы акторов.

Допустим, государство уже определилось со стратегическим партнером в регионе, с которым у него совпадает главная цель – обеспечение безопасности и стабильности в регионе для собственных интересов. Далее нужно понять, в каких сферах и при каком соотношении вкладываемых ресурсов и производимых усилий эти государства смогут достичь общей цели. Для выбора таких сфер необходимы критерии. В общем случае основным критерием оптимальности станет возможность государства применить ресурс и минимизация его затрат при этом. Иными словами, один из акторов двустороннего взаимодействия имеет определенную общую цель с другим государством, для достижения которой он готов затратить определенный собственный ресурс при аналогичной готовности другого актора сделать то же самое с его ресурсами. Встает вопрос о «распределении обязанностей», или «специализации». Естественно, что в распоряжении актора имеется некоторый набор ресурсов, который можно представить в виде матрицы (табл. 1). Актор может выбрать из этого набора подходящие ресурсы / сферы деятельности для использования в процессе взаимодействия.

Распространение концепций синергетики как общенаучной парадигмы поставило вопрос не просто о расширении категориального аппарата социально-гуманитарных дисциплин, но и об использовании некоторых универсальных математических моделей, разработанных в рамках теории нелинейных динамических систем и математической теории хаоса [Бородкин, 2005, 5]. В рамках математического моделирования возможно задать следующие условия: пусть общей целью будет, как упоминалось выше, обеспечение безопасности в регионе N для стабильного развития акторов A и B и пусть имеется набор ресурсов в соответствии со сферами деятельности (политические, экономические, военные, культурные, дипломатические и др.). При этом далее речь будет идти только о тех ресурсах и результатах, которые можно оценить количественно [Шапкин, 2007, 210-251].

$$A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}, n \geq 0, \tag{1}$$

где a_i – матрица для i -й сферы $i=1, n$.

Таблица 1. Ресурсная матрица сферы деятельности каждого актора

P\R	R1	R2	Rn
P1	z_{11}	z_{11}	z_{11}
P2	z_{11}	z_{11}	z_{11}
.....
Pm	z_{11}	z_{11}	z_{11}

где P_i – результат; R_j – используемый ресурс.

Таким образом,

$$a_i = \begin{pmatrix} z_{11} & z_{12} & \dots & z_{1n} \\ z_{21} & z_{22} & \dots & z_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ z_{m1} & z_{m2} & \dots & z_{mn} \end{pmatrix} \tag{2}$$

где z_{ij} представляет собой затраты ресурса j на результат в сфере i , $m, n > 0$, $0 > i \geq m$, $j \geq n$, $z_{ij} \geq 0$.

Пусть $c(z)$ – стоимость ресурса z для государства A. Тогда затраты на достижение результата можно выразить следующим образом:

$$C(P_i) = \sum_{j=1}^n c(z_{ij}), \tag{3}$$

где $C(P_i)$ – стоимость результата P_i .

Представим процесс получения результата как последовательность стадий обработки ресурсов – S.

$$S = [s_1, s_2, \dots, s_n]. \tag{4}$$

При этом на вход каждой стадии s_i подается результат выполнения предыдущей стадии s_{i-k} и некоторое количество дополнительных ресурсов \bar{R}_i , если они необходимы для выполнения данной стадии.

Пусть для выполнения стадии s_i требуются ресурсы \bar{R}_i .

При этом

$$\exists Q \neq \emptyset : \forall q \in Q : \exists W : W(\bar{R}_i) = P_i, \quad (5)$$

где Q – множество сфер деятельности, в которых возможно выполнение стадии s_i ; W – обработка ресурсов на стадии s_i , P_i – выход стадии/результат s_i .

Каждая стадия теоретически может быть выполнена в $K \geq 1$ сфере деятельности. Это позволяет построить цепочку последовательности шагов взаимодействия (маршрут) и поставить задачу выбора сферы деятельности и соответствующих ресурсов для определения оптимального маршрута в цепочке. Решение последующих уравнений помогает найти оптимальное управление на отдельном этапе взаимодействия. Описанная математическая модель может дать аналитическое решение поставленной задачи.

В конечном же счете взаимодействие приобретает реальную форму, представляя собой активизацию мер акторов для достижения оптимальных показателей для «нормы взаимодействия», которую можно найти путем построения дискретного балансного гомеостата, рассматриваемого также в рамках аналитического моделирования [Шевченко, 2004, 71]. Гомеостатическая теория позволяет понимать процессы политического равновесия системы через взаимную адаптацию системы и внешней среды при воздействии внутренних и внешних импульсов различной интенсивности. Дискретный гомеостат наблюдаем, что позволяет оценивать в реальности, например, эффективность государственной политики в той или иной сфере в сравнении с некой постоянной нормой, которая при этом определяется для каждого критерия и образует новую систему уравнений, решение которых в совокупности и учитывается при построении модели отношений.

Выводы

Таким образом, предложенный алгоритм позволяет выстроить аналитическую многокритериальную модель взаимодействия двух акторов в регионе. Такие акторы, выступая в определенном смысле антагонистами в рассматриваемой региональной системе, в то же время поддерживают ее устойчивость, дополняют друг друга в областях, в которых каждый из них «специализируется», но не отдают друг другу ни одно из направлений полностью. Подобная модель действий государств предполагает сопричастность двух акторов к процессам, происходящим в регионе, поскольку «сопричастный» означает «причастный совместно с кем- или чем-нибудь другим» [Толковый словарь, www], а также вовлеченность, касательство, отношение. Модель «сопричастности» основывается на том, что акторы, специализируясь каждый в своей области или на выполнении отдельных функций, наращивают взаимодействие по установленным критериям, дополняя друг друга в каждом из параметров в рамках теории обмена, рассматривающей взаимодействие как процесс обмена между его участниками «действие – выгода» [Хоманс, 2001], способствуя тем самым достижению поставленных общих целей и поддержанию устойчивости всей системы.

Библиография

1. Акимов А.В. Методологические аспекты моделирования международных отношений // Документ. Архив. История. Современность. Вып. 7. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2007. С. 54-73.
2. Богатуров А.Д., Косолапов Н.А., Хрусталева М.А. Очерки теории и методологии политического анализа международных отношений. М.: Научно-образовательный форум по международным отношениям, 2002. 390 с.
3. Бородин Л.И. Методология анализа неустойчивых состояний в политико-исторических процессах // Международные процессы. 2005. Т. 3. № 7. С. 4-16.
4. Горский Ю.М. Системно-информационный анализ процессов управления. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1988. 327 с.
5. Зиновьева Е., Казанцев А. Сложность мировой политики: к вопросу о новой методологии анализа // Мировая экономика и международные отношения. 2015. № 4. С. 58-67.
6. Кокошин А.А. О стратегическом планировании в политике. М.: КомКнига, 2007. 224 с.
7. Ламбен Ж.Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива. СПб.: Наука, 1996. 589 с.
8. Толковый словарь русского языка под ред. Д.Н. Ушакова // Словари, энциклопедии и справочники – Slovar.cc. URL: <https://slovar.cc/rus/ushakov.html>
9. Федосеев В.В., Гармаш А.Н. Экономико-математические методы и прикладные модели. М.: ЮНИТИ, 1999. 391 с.
10. Хоманс Дж.К. Социальное поведение: его элементарные формы // Социальные и гуманитарные науки. Серия 11 «Социология». 2001. № 2. С. 117-163; № 3. С. 132-169; №4. С. 98-122.
11. Шапкин А.С., Мазаева Н.П. Математические методы и модели исследования операций. М.: Дашков и К°, 2007. 400 с.
12. Шевченко А.В. Информационная устойчивость политической системы. М.: Изд-во РАГС, «Граница», 2004. 256 с.
13. Buzan B., Waever O. Regions and powers: the structure of international security. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. 570 p.
14. Holland J.H. Studying Complex Adaptive Systems // Journal of Systems Science and Complexity. 2006. No. 19 (1). P. 1-8.
15. Jervis R. System Effects: Complexity in Political and Social Life. Princeton: Princeton University Press, 1997. 328 p.
16. Steiner G. A. Strategic Planning: What Every Manager Must Know. NY: Free Press, 2010. 400 p.

The equilibrium model building algorithm for interstate regional interaction

Elena V. Gulina

Postgraduate,
Institute for the Law and National Security,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
119571, 84 Vernadskogo av., Moscow, Russian Federation;
e-mail: goulina-ev@yandex.ru

Abstract

States try to optimize their strategies in order to increase their influence on region of their interest as well as to establish the most profitable and appropriate interaction model between them and other states which also present in the region. This requests special resources and levers of influence. Nowadays the science offers a large number of approaches, theories and methods for the strategic planning of public policies. The article deals with the modeling of two actors' relations in the region and offers the range of methods and tools for the determination of most strong state advantages to create equilibrium model. This research started from the thesis that regional states are not always able to provide regional stability and safe development. At the same time there are always non-regional actors with common interests or conflicting ones. However, the close cooperation between two most powerful actors in the region with relatively close targets can both ensure sustainability for the regional system and promote their national interests realization. The research result is suggestion of model that is based on specialization of actors in the region and their full participation in regional process. This model of "ownership" is based on the fact that the actors, who are specializing in their fields or on individual functions, increase their interaction according to established criteria, complementing each other in each of the parameters in the framework of exchange theory, which considers the interaction as an exchange process between the participants "action – benefit".

For citation

Gulina E.V. (2016) Algoritm vystraivaniya ravnovesnoi modeli mezhgosudarstvennogo vzaimodeistviya v regione [The equilibrium model building algorithm for interstate regional interaction]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 5 (6A), pp. 230-240.

Keywords

Strategic management, modeling, interstate interaction.

References

1. Akimov A.V. (2007) Metodologicheskie aspekty modelirovaniya mezhdunarodnykh otnoshenii [Methodological aspects of modeling the international relation]. In: *Dokument. Arkhiv. Istoriya. Sovremennost'* [Documents. Archive. History. Modernity]. Ekaterinburg: Publishing house of the Ural University, pp. 54-73.
2. Bogaturov A.D., Kosolapov N.A., Khrustalev M.A. (2002) *Ocherki teorii i metodologii politicheskogo analiza mezhdunarodnykh otnoshenii* [Essays on the theory and methodology of international relations political analysis]. Moscow: Nauchno-obrazovatel'nyi forum po mezhdunarodnym otnosheniyam.
3. Borodkin L.I. (2005) Metodologiya analiza neustoichevykh sostoyanii v politiko-istoricheskikh protsessakh [Methodology of the analysis of instability in political and historical processes]. *Mezhdunarodnye protsessy* [International Processes]. 7 (3), pp. 4-16.
4. Buzan B., Waeber O. (2003) *Regions and powers: the structure of international security*. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Fedoseev V.V., Garmash A.N. (1999) *Ekonomiko-matematicheskie metody i prikladnye modeli* [Economic and mathematical methods and applied models]. Moscow: Yuniti Publ.
6. Gorskii Yu.M. (1988) *Sistemno-informatsionnyi analiz protsessov upravleniya* [System and information analysis of management processes]. Novosibirsk: Nauka, Sibirskoe otделение Publ.
7. Holland J.H. (2006) Studying complex adaptive systems. *Journal of systems science and complexity*, 19 (1), pp. 1-8.
8. Jervis R. (1997) *System effects: Complexity in political and social life*. Princeton: Princeton University Press.
9. Khomans Dzh.K. (2001) Sotsial'noe povedenie: ego elementarnye formy [Social behavior: its elementary forms]. In: *Sotsial'nye i gumanitarnye nauki. Seriya 11 "Sotsiologiya"* [Social Sciences and Humanities. Series 11 "Sociology"], 2, pp. 117-163; 3, pp. 132-169; 4, pp. 98-122.
10. Kokoshin A.A. (2007) *O strategicheskoy planirovani v politike* [About strategic planning in the politics]. Moscow: KomKniga Publ.
11. Lamben Zh.Zh. (1996) *Strategicheskii marketing. Evropeiskaya perspektiva* [Strategic marketing. A European prospect]. Saint-Petersburg: Nauka Publ.
12. Shapkin A.S., Mazaeva N.P. (2007) *Matematicheskie metody i modeli issledovaniya operatsii* [Mathematical methods and models of operations research]. Moscow: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya "Dashkov i K" Publ.
13. Shevchenko A.V. (2004) *Informatsionnaya ustoychivost' politicheskoi sistemy* [Information stability of the political system]. Moscow: Publishing house of the Russian Academy of State Service, Granitsa Publ.

14. Steiner G.A. (2010) *Strategic planning: What every manager must know*. NY: Free Press.
15. *Tolkovyi slovar' russkogo yazyka pod red. D.N. Ushakova* [The explanatory dictionary of the Russian language under the editorship of D.N. Ushakov]. Available at: <https://slovar.cc/rus/ushakov.html> [Accessed 11/10/16].
16. Zinov'eva E., Kazantsev A. (2015) Slozhnost' mirovoi politiki: k voprosu o novoi metodologii analiza [Complexity of world policy: the issue of new analysis methodology]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya* [World economy and International relations], 4, pp. 58-67.