

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Рябов А.* Электронная память замков // Пять звезд. – 2008. – № 4. – С. 47-49.
2. *Платов А.* RFID: спорная технология будущего // Компьютерная газета. – 2009. – № 10. URL: <http://www.nestor.minsk.by/kg/2009/10/kg91018.html> (дата обращения: 21.01.10).
3. *Алексеев В.И.* Информационные технологии в туризме и гостиничном менеджменте. – СПб.: Д.А.Р.К., 2008. – 224 с.

Пахомов Евгений Вячеславович

Технологический институт федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южный федеральный университет» в г. Таганроге.

E-mail: pahomov@tti.sfedu.ru.

347928, г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44.

Тел.: 88634311426.

Pakhomov Evgeny Vyacheslavovich

Taganrog Institute of Technology – Federal State-Owned Educational Establishment of Higher Vocational Education “Southern Federal University”.

E-mail: pahomov@tti.sfedu.ru.

44, Nekrasovskiy, Taganrog, 347928, Russia.

Phone: 88634311426.

УДК: 338-001.57

М.С. Ракитина

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ПОМОЩИ
МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ НА ТЕРРИТОРИИ СУБЪЕКТА РФ***

Предлагается методика распределения трансфертов между муниципальными образованиями на территории субъекта РФ, основанная на комплексном применении системного подхода, когнитивного моделирования и рефлексивных игр. Данная методика предназначена для своевременного проведения анализа и принятия решений в области управления межбюджетными отношениями с целью повышения уровня бюджетной обеспеченности муниципальных образований.

Система межбюджетных отношений; уровень бюджетной обеспеченности; интеллектуальный поиск решений; рефлексивное управление; рефлексивные игры.

M.S. Rakitina

**DEVELOPMENT OF METHODOLOGY FOR DISTRIBUTION
OF TRANSFERS AMONG MUNICIPALITIES IN THE TERRITORY
OF THE RF SUBJECT**

The paper proposes a method of distribution of transfers among municipalities in the territory of the RF subject, based on an integrated systematic approach, cognitive modeling and reflexive games. This method is intended for timely analysis and decision making in the management of interbudgetary relations in order to increase the budgetary provision of municipal entities.

The system of intergovernmental fiscal relations; the level of budgetary support; intelligent search solutions; reflexive control; reflexive games.

* Работа выполнена в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры», грант № 02.740.11.0379 «Моделирование процессов социального взаимодействия и проблем национальной безопасности Юга России».

Одна из наиболее актуальных и сложных задач экономического развития страны – это решение проблем межбюджетных отношений. Несмотря на некоторые достижения в регулировании межбюджетных взаимодействий федерального центра и регионов, регулирование взаимоотношений региона и муниципальных образований нуждается в совершенствовании. Регулирование межбюджетных взаимоотношений позволяет обеспечить муниципальные образования финансовыми средствами для исполнения расходных полномочий, закрепленных на соответствующем уровне.

В настоящее время главная задача регулирования межбюджетных отношений состоит в сохранении сбалансированности бюджетов и поддержании бюджетной обеспеченности муниципальных образований.

Сбалансированность бюджета призвана обеспечить нормальное функционирование органов власти всех уровней. Несбалансированность даже небольшой части бюджетов ведет к задержке финансирования государственных и муниципальных заказов, к сбоям в системе сметно-бюджетного финансирования, порождая неплатежи в народном хозяйстве страны. Именно поэтому сбалансированность бюджета особенно важна для России, где финансовое положение характеризовалось острой нехваткой бюджетных ресурсов в период кризисного состояния экономики.

Важнейшим принципом межбюджетных отношений является выравнивание уровней минимальной бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. Бюджетная обеспеченность определяется как отношение расчетных налоговых доходов на одного жителя, которые могут быть получены муниципальным образованием исходя из уровня его развития и структуры экономики (налогового потенциала), и аналогичным показателем в среднем по муниципальным образованиям того же типа с учетом структуры населения, социально-экономических, географических, климатических и иных объективных факторов и условий, влияющих на стоимость предоставления одного и того же объема бюджетных услуг в расчете на одного жителя.

С целью обеспечения муниципальных образований с низким уровнем бюджетной обеспеченности финансовыми ресурсами для выполнения возложенных полномочий создаются фонды финансовой поддержки. Распределение финансовой помощи производится на основе оценки уровня бюджетной обеспеченности.

В самом общем виде задача распределения фондов финансовой поддержки муниципальных образований заключается в сокращении различий (выравнивании) уровня доходов местных бюджетов (приведенных к сопоставимому виду с учетом численности населения и ценовых факторов) путем увеличения объема финансовых ресурсов наименее обеспеченных налоговыми доходами муниципалитетов с целью обеспечения наибольшего числа граждан максимально возможным объемом бюджетных услуг (в части полномочий органов местного самоуправления).

При этом не предполагается, что бюджетная обеспеченность всех муниципалитетов в результате выравнивания обязательно должна стать одинаковой. Полное выравнивание бюджетной обеспеченности обладает тем недостатком, что при этом у получателей помощи снижаются стимулы к развитию собственной налоговой базы. В связи с этим возникает проблема определения объема финансовой помощи на выравнивание бюджетной обеспеченности.

Для решения данной проблемы автором предлагается следующая методика определения объема финансовой помощи на территории субъекта РФ.

Методика заключается в последовательном выполнении этапов алгоритма поиска оптимального объема трансфертов муниципальным образованиям на территории субъекта РФ (рис. 1).

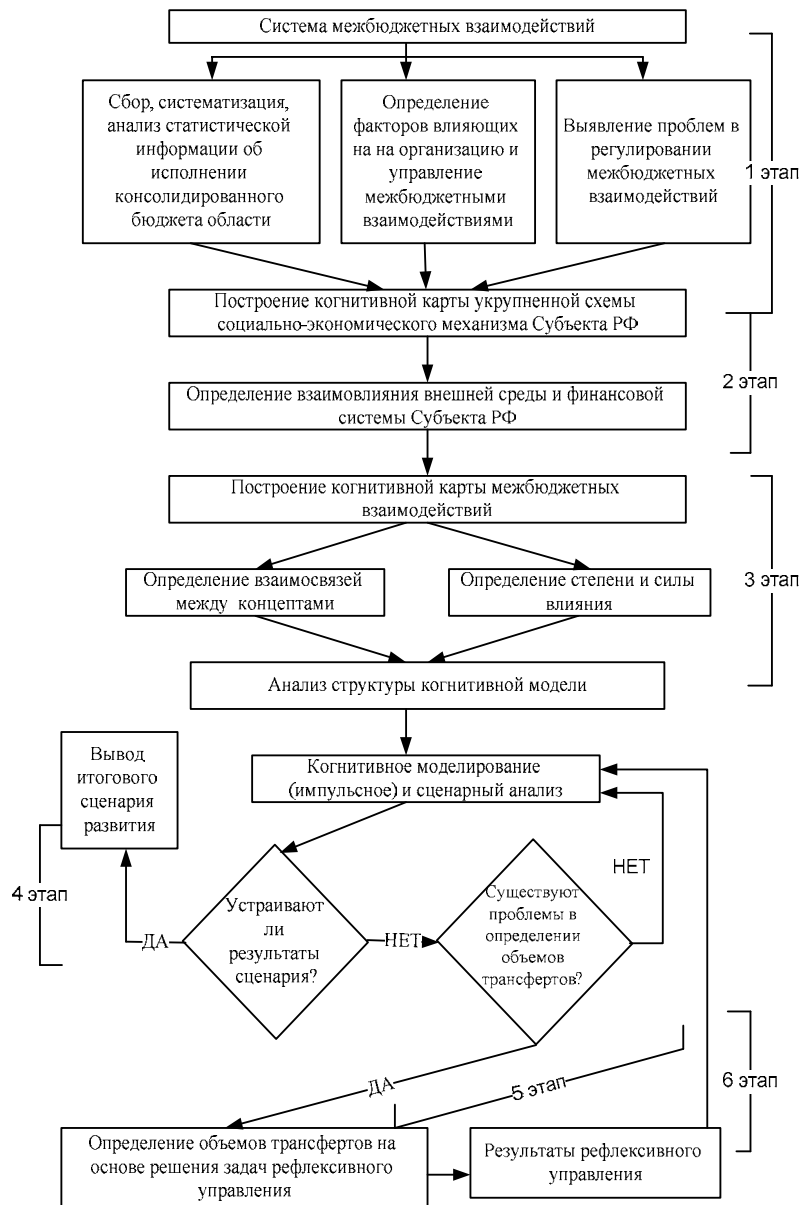


Рис. 1. Алгоритм поиска оптимального объема трансфертов муниципальным образованиям на территории субъекта РФ

На первом этапе происходит сбор, систематизация, анализ статистической информации об исполнении консолидированного бюджета области (свод всех бюджетов области). На основе проведенного анализа необходимо определить факторы, влияющие на организацию и управление межбюджетными взаимодействиями с целью выявления проблем в регулировании межбюджетных взаимодействий.

Второй этап предполагает построение когнитивной карты укрупненной схемы социально-экономического механизма субъекта РФ (региона) с помощью метода когнитивного моделирования (рис. 2). Данный метод позволит не только ус-

тановить причинно-следственные связи на когнитивной карте укрупненной схемы социально-экономического механизма субъекта РФ, но и предупредить нежелательные результаты реализации целей посредством проведения импульсного моделирования, сценарного анализа, анализа устойчивости к возмущениям и анализа чувствительности на когнитивной карте организации межбюджетных взаимодействий на уровне субъекта РФ (рис. 4).



Рис. 2. Когнитивная карта укрупненной схемы социально-экономического механизма субъекта РФ

Разработанная когнитивная карта – это знаковый ориентированный граф (орграф) $G = \langle V, E \rangle$, где V – множество вершин, вершины («концепты») $V_i \in V$, $i = 1, 2, \dots, k$ являются элементами изучаемой системы; E – множество дуг, дуги $e_{ij} \in E$, $i, j = 1, 2, \dots, N$, отражают взаимосвязь между вершинами V_i и V_j ; влияние V_i на V_j в изучаемой ситуации может быть положительным (знак «+» над дугой), когда увеличение (уменьшение) одного фактора приводит к увеличению (уменьшению) другого, отрицательным (знак «-» над дугой или пунктир – см. рис. 2), когда увеличение (уменьшение) одного фактора приводит к уменьшению (увеличению) другого, или отсутствовать (0) [4]. Данная когнитивная карта позволит провести анализ социально-экономического состояния субъекта РФ, а также взаимодействие системы межбюджетных отношений с внешней средой субъекта РФ.

На карту вынесены следующие вершины: V_1 – система межбюджетных отношений. Вынесена составляющая всей финансовой системы субъекта РФ; V_2 – ВВП, производство товаров и услуг, накопления и расходы на потребление; V_3 – занятость населения, показатели занятости населения и уровня безработицы; V_4 – производство, показатели производства по основным видам продукции; V_5 – социальная сфера, обеспечение услугами систем здравоохранения, образования, культуры, жильем; V_6 – население, демографические показатели; V_7 – природная среда; V_8 – федеральные регулирующие системы; V_9 – межрегиональный и внешнеэкономический обмен.

Построение когнитивной карты производится на основе мнения лица, принимающего решения, группы экспертов, документов, опросов и осуществляется в программной среде ПСКМ.

В результате приращения импульса в вершине V_1 , можно увидеть, что отрицательное развитие получают Федеральные регулирующие системы, в связи с несовершенством законодательства РФ в области регулирования межбюджетных отношений на уровне субъекта Федерации. Вершина «природная среда» также имеет негативное развитие, это связано с тем, что возрастает экологическая нагрузка. В целом прогноз можно считать положительным (рис. 3).

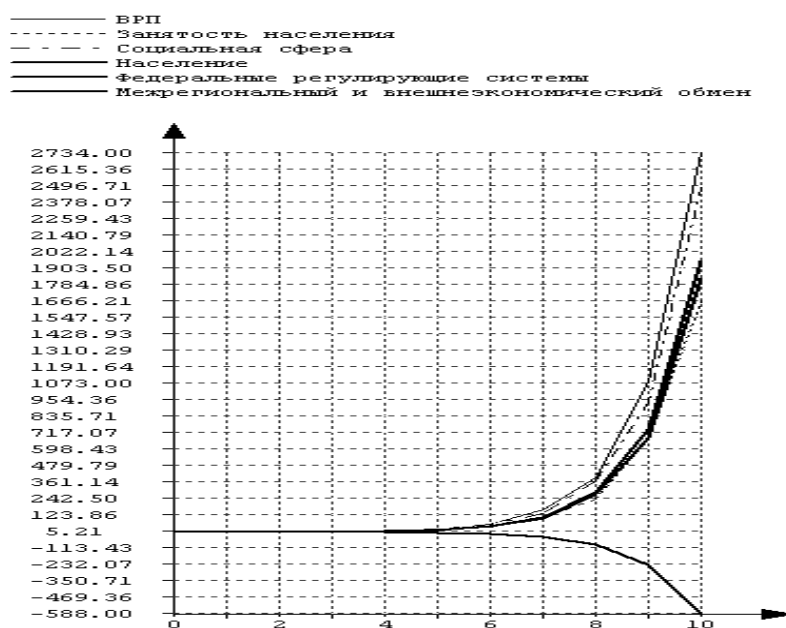


Рис. 3. График развития внешней среды субъекта РФ в системе ПСКМ

Третий этап предполагает построение и когнитивное моделирование карты организации межбюджетных взаимодействий на уровне субъекта РФ (рис. 4).

На карте представлены следующие вершины: V_1 – Δ доходов и расходов областного бюджета (возможны два варианта – дефицит и профицит); V_2 – население (демографические показатели, численность населения); V_3 – Δ доходов и расходов консолидированного бюджета; V_4 – объем фондов финансовой поддержки муниципальных образований; V_5 – Δ доходов и расходов бюджетов поселений; V_6 – Δ доходов и расходов бюджетов муниципальных районов; V_7 – Δ доходов и расходов бюджетов городских округов; V_8 – объем «отрицательных» трансфертов; V_9 – объем «прямых» трансфертов; V_{10} – уровень бюджетной обеспеченности областного бюджета; V_{11} – уровень бюджетной обеспеченности поселений; V_{12} – уровень бюджетной обеспеченности муниципальных районов; V_{13} – уровень бюджетной обеспеченности городских округов.

Импульс будет задан в вершинах V_8 и V_9 , так как наша цель – определение объема трансфертов. Исследуем поведение системы, в частности уровня бюджетной обеспеченности муниципальных образований и областного бюджета. Результат когнитивного моделирования представлен на рис. 5 и 6.

Из приведенных сценариев развития можно увидеть, что на левом графике (рис. 5) при росте обеспеченности областного бюджета и бюджетов муниципальных районов уровень жизни населения стремительно падает, что недопустимо. Данный факт говорит о том, что постоянная поддержка уровня обеспеченности муниципальных образований органами власти субъекта РФ ведет к снижению налоговой инициативы и соответственно падению уровня жизни населения. Если придерживаться данной политики регулирования межбюджетных взаимодействий, то не более чем 1-3 года, так как на первых тактах сценария можно наблюдать положительную динамику развития показателей.

На правом графике (рис. 6) наблюдается рост жизни уровня населения, но на 5-м такте – резкое снижение уровня обеспеченности областного бюджета и бюджетов муниципальных районов, данный факт говорит о том, что на первых тактах сценарий развития положителен, следовательно, необходимо каждые пять лет пересматривать организацию межбюджетных взаимодействий.

На четвертом и пятом этапах происходит выбор дальнейших действий. Если результаты сценарного анализа удовлетворяют, то можно применять выбранную политику регулирования межбюджетных отношений на территории субъекта РФ. В противном случае, если проблема заключается в определении объемов финансовой помощи, следует перейти к следующим этапам, на которых происходит согласование объемов финансирования между субъектом РФ и каждым муниципальным образованием на его территории. В дальнейшем следует вернуться к четвертому этапу и провести сценарный анализ с учетом новых условий. Продолжать действия следует до тех пор, пока не будет найден удовлетворяющий сценарий развития субъекта РФ.

В заключение можно отметить, что разработанная методика определения объемов трансфертов на уровне субъекта РФ применима на территории любых других субъектов РФ, так как комплексное применение методов когнитивного моделирования, системного подхода к исследованию слабоструктурированных систем позволит учесть все особенности организации межбюджетных отношений.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Стрельцова Е.Д.* Системы поддержки принятия решений при управлении процессами бюджетного регулирования: модели, методы, технологии: Монография. – Новочеркасск: ЮРГТУ; ООО НПО «ТЕМП», 2005.
2. *Горелова Г.В., Захарова Е.Н., Гинис Л.А.* Когнитивный анализ и моделирование устойчивого развития социально-экономических систем. – Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. ун-та, 2005.

Ракитина Мария Сергеевна

Технологический институт федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южный федеральный университет» в г. Таганроге.

E-mail: rakitinams@gmail.com.

347928, г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44.

Тел.: 88634311426.

Rakitina Maria Sergeevna

Taganrog Institute of Technology – Federal State-Owned Educational Establishment of Higher Vocational Education “Southern Federal University”.

44, Nekrasovskiy, Taganrog, 347928, Russia

E-mail: rakitinams@gmail.com.

Phone: +78634311426.