

УДК 330

DOI: 10.37468/2307-1400-2021-1-78-88

РОЗЕНБЕРГ ВЛАДИМИР ЯКОВЛЕВИЧ

МАТЕМАТИКА КАК НАУЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ В ГОСУДАРСТВЕ

АННОТАЦИЯ

Установлена связь между состоянием страны, а также уровнем материального благополучия каждого жителя и ее финансовой системой.

Определено, что отсутствует математическая модель оценки состояния страны по результатам очередного календарного года.

Разработана математическая модель получения оценки степени достижения цели существования страны, основанная на учете мнения каждого жителя о степени их удовлетворенности результатами прошедшего года.

Ключевые слова: страна, управление, процесс, цель, научное, интуитивное, качество, количество, единица измерения, основной ресурс государства, суверенитет, модель, постулат, денежное обращение.

ROZENBERG V. YA.

MATHEMATICS AS A SCIENTIFIC TOOL OF GOVERNMENT IN THE STATE

ABSTRACT

The relationship between the state of the country, as well as the level of material well-being of each resident and its financial system is established.

It is determined that there is no mathematical model for assessing the state of the country based on the results of the previous calendar year.

A mathematical model for assessing the degree of achievement of the country's goal of existence has been developed. The model is based on taking into account the opinion of each resident about the degree of their satisfaction with the results of the past year.

Keywords: country, management, process, goal, scientific, intuitive, quality, quantity, unit of measurement, the main resource of the state, sovereignty, model, postulate, monetary circulation.

1. Основные понятия

Математика, как научный инструмент, имеет одной из целей обеспечение принятия обоснованных и своевременных решений. Обоснованным является решение, которое обеспечивает гарантированное достижение поставленной цели.

Цель данной статьи достаточно скромная – описать математическую модель получения ответа на следующие вопросы:

- Как изменилось состояние государства за прошедший год?
- Развивается государство или нет?

При работе над статьей автор опирался на ряд постулатов, как на утверждения, правильность которых не требует доказательства. Полный перечень принятых постулатов приведен в Приложении к настоящей статье.

Вселенная

Вселенная – это система, состоящая из объектов, наполняющих пространство, изменяющих свое состояние во времени. Пространство Вселенной трехмерно. Время в пространстве характеризует либо темп изменения места в пространстве, либо темп изменения свойств объекта.

Каждый объект Вселенной может быть как макроскопических размеров, так и микроскопических размеров. Время жизни объектов Вселенной может быть как бесконечным, так и конечным.

Каждый объект занимает часть пространства Вселенной. Объекты Вселенной могут быть природными и рукотворными, т.е. созданными людьми. Примерами природных объектов являются Солнечная система, наша Земля, люди. Примерами рукотворных объектов являются города, предприятия, сооружения, системы безопасности, государства и т.д.

Цель существования Вселенной как системы людям не известна. Взаимосвязи законов Вселенной, законов природы и законов государства определяют судьбу каждого государства, в том числе и судьбу России.

Человечество

Человечество в целом является одним из объектов Вселенной. Человечество – это система, элементами которой являются люди. Время рождения человечества, также, как и время окончания его жизни нам не известны.

Не будем обсуждать вопрос о том, что такое каждый отдельный человек. Это понятие очевидно для каждого из нас, так как каждый может ответить на вопрос что такое я как человек. Попробуем получить ответ на вопрос о том, какова жизнь каждого отдельного человека в составе человечества в целом, и как цель каждого человека соотносится с целью существования человечества.

По нашему мнению, целью жизни каждого человека является самосохранение и создание таких условий жизни, которые бы удовлетворяли его желаниям, а целью человечества в целом является его самосохранение и создание условий жизни, которые бы обеспечивали достойную жизнь каждого отдельного человека. Все люди разные и у каждого своя цель, и свое понимание, что такое достойная жизнь. Вместе с тем все люди живут на ограниченном пространстве территории Земли в одно и то же время. Поэтому, жизнь каждого человека протекает во взаимодействии с другими людьми.

Наука утверждает, что взаимодействие двух объектов может быть представлено следующими четырьмя исходами:

- Первый результат взаимодействия – в результате взаимодействия и первому и второму объекту становится лучше.
- Второй результат взаимодействия – в результате взаимодействия первому объекту становится лучше, а второму – хуже.
- третий результат взаимодействия – в результате взаимодействия второму объекту становится лучше, а первому – хуже.
- Четвертый результат взаимодействия – в результате взаимодействия и первому и второму объекту становится хуже.

Нет необходимости доказывать, что первый вид взаимодействия отдельных людей в максимальной степени соответствует целям существования человечества. Вместе с тем, на практике мы видим, что исходы взаимодействия двух отдельных людей могут принимать различный вид. По нашему мнению, такое положение объясняется и коренится в организации воспитания подрастающих поколений. Не будем рассматривать историю развития человечества – ограничимся ссылкой на монографию Фридриха Энгельса «Происхождение семьи, частной собственности и государства» [1].

Государство

Человечество состоит из множества объектов Вселенной, которыми являются государства. Государство – это объединение людей на определенной территории с целью самосохранения и развития во времени. Количество государств переменено, но конечно в каждый момент времени. Состав государств со временем изменяется: некоторые появляются, некоторые исчезают. Время жизни каждого государства, тоже, конечно. Качественные свойства отдельных государств различны.

Рассмотрим вопрос о том, каким образом категориальная пара качество – количество может помочь при улучшении управления государством. Каждое государство создается людьми с определенной целью. Разные государства могут иметь разные цели. Более того, за время жизни государства, цели его могут изменяться. Каждое государство это

система, элементами которой являются его жители. Как любой объект государство обладает набором свойств, которые могут изменяться со временем. Одна группа свойств определяется нами как качественные, а вторая группа свойств это количественные, определяющие величину качественных свойств.

В настоящее время человечество живет разделенным на отдельные государства. Между государствами существуют взаимодействия. Исходом этих взаимодействий может быть каждый из рассмотренных выше четырех. Самым печальным является война, как результат взаимодействия двух государств или групп государств. Войны в наименьшей степени отвечают целям существования человечества. Цель жизни каждого государства фиксируется его Конституцией или иными законами.

Каждое государство и отдельный человек живут во взаимодействии с природой. Это взаимодействие, также, может иметь четыре указанных выше исхода. Идеальным является положение, при котором жизнь государства не наносит ущерба природе. Если государство, или человечество разрушает природу, то обратная связь от природы со временем приведет к неизбежной гибели государства или, даже, человечества. Поэтому жизнь государства в соответствии с его законами не должна противоречить законам природы. На этом закончим рассмотрение общих вопросов и перейдем к вопросам конкретной жизни государства РФ.

Жизнь государства РФ протекает в соответствии с его Конституцией и другими законами. В соответствии с этими законами целью нашего государства является создание условий постоянного улучшения жизни каждого гражданина. Все люди разные и для каждого гражданина понятие улучшение его жизни имеет различный смысл. Вместе с тем, есть нечто общее для всех людей. Так, например, большинство людей хотело бы, чтобы улучшались условия их материальной жизни. Для одних в улучшении нуждаются их жилищные условия. Для других это повышение качества потребляемых продуктов питания. Для третьих

это повышение величины заработной платы. И т.д. Общим для всех является повышение уровня безопасности жизни.

Рассмотрим *метод оценки состояния нашего государства* – РФ, основывающийся на цели существования РФ, которой, как уже отмечалось, является ежегодное повышение степени удовлетворения каждого его жителя. Целью этого метода является совершенствование системы управления государством.

Управление

Любое управление начинается с осознания цели. Разные государства могут иметь различные цели своего существования.

Проблемой современности продолжает оставаться проблема совершенствования управления государством. Одной из попыток решения этой проблемы является создание математической теории обеспечения управления развитием общества, основные результаты которой изложены в монографиях [2–4]. Практического внедрения результаты этой теории до настоящего времени не получили. Разработки в данном направлении продолжаются.

Каждый процесс управления начинается со сбора данных, продолжается их обработкой, принятием решения, исполнением этого решения и внедрением результатов. Напомним, что эти данные о любом объекте, включая и государство, строятся из двух частей – качественные свойства и количественные их значения. О количественных данных можно говорить только после того, как определен состав качественных данных – это первично. Каждый новый год в процессе управления государством начинается с оценки того, в каком состоянии находится государство по результатам предыдущего года.

Все процессы, протекающие в государстве, делятся на следующие классы:

- Индивидуальные – это процессы, инициатором и исполнителем которых является один и тот же человек;
- Предпринимательские – это процессы, реализуемые не государственными организациями (частными);

– Муниципальные – это процессы инициаторами и организаторами которых являются муниципальные объединения;

– Региональные – это процессы организуемые по решениям власти регионов;

– Федеральные – это процессы, создаваемые правительством государства;

– Бесцельные – это процессы, которые протекают в государстве без определенной цели. К числу таких процессов относятся безделье, безработица.

Главная цель цифровизации страны – повышение качества управления государством [5].

Цифровизация процессов управления страной и экономикой невозможна без учета требований следующих двух аксиом:

– Математика начинается с измерения величин.

– Измерения в коллективных процессах начинаются с введения единиц измерения, которые неизменны для всех коллективных процессов.

В трудах [6–10] были изложены предложения следующего характера: В основу измерения величины количества денег положить постоянное число, равное одному миллион человеколету. Результаты были доложены руководству страны, но не были приняты – по мнению автора, в силу недостаточной грамотности руководителей и власти страны.

Затраты на внедрение данного подхода минимальны. Польза для системы управления в одновременном улучшении условий учета проявления закона роста производительности труда. Польза для населения – в расширении возможностей борьбы с инфляцией.

Все дальнейшее изложение будет посвящено вопросу о том, какую роль может сыграть качественно-количественный подход к решению задачи управления государством.

Каждый реальный объект обладает множеством различных свойств. В своей совокупности они определяют качество данного объекта. В нашем случае, объектом является как государство в целом, так и любая его составляющая часть, знания о которой необходимы в процессе управления государством. Такими объектами являются население

государства, пространство, которое занимает государство, время, относящееся к той части процесса, которая анализируется, процессы, протекающие в государстве за данное время, другие государства существующие в это же время.

Каждый из этих объектов обладает своими качественными свойствами. Часть из этих свойств необходимо учитывать в процессе управления государством. Управление государством это циклический во времени процесс. Длительность цикла – это один астрономический год.

Любое управление начинается с осознания цели. Как уже отмечалось, целью существования РФ является достижение положения, при котором его население удовлетворено своей жизнью.

Прошел очередной календарный год. Перед системой управления государством встает естественный вопрос: «В каком состоянии находится государство по результатам прошедшего года?». По нашему мнению, прежде всего, ответ на этот вопрос должен содержать оценку того, продвинулось ли государство в сторону достижения цели своего существования. Сложность получения подобного рода оценки очевидна. Фактически нужно получить оценку каждого из жителей государства. При этом оценка должна быть достоверной и получена своевременно. Оперативность получения этого ответа диктуется необходимостью использования этих данных для планирования жизни в следующем году. Достоверные данные могут быть получены только при учете мнения каждого жителя. Только каждый конкретный человек может ответить на вопрос о том, как прошел для него этот календарный год, а если он не удовлетворен, то по каким причинам. Сложность этой задачи – в ее масштабе – численность жителей измеряется миллионами, а расположение каждого человека различно по всей территории нашего огромного государства.

Знания о состоянии государства по результатам прошедшего астрономического года необходимы системе управления страной для принятия решения о том, каким образом планировать жизнь государства в следующем году.

Уважаемый читатель! Прошу уделить осо-

бое внимание сути следующего утверждения. Все сказанное выше об управлении не может быть реализовано при современном состоянии финансовой системы страны. Финансовая система, как нашей страны, так и всего мира, в настоящее время больна. Она является одной из основных причин всех видов кризисов – экономических, государственных, политических, идеологических. Одной из основных причин экономических кризисов являются недостатки системы денежного обращения. Деньги, в дополнение к своим положительным качествам, с каждым годом все в большей степени приобретают негативные свойства. Первоначально деньги выполняли положительную функцию обеспечения организации производства, потребления, обмена.

Со временем деньги взяли на себя новую функцию – минуя реальное производство они стали использоваться как средство получения большего количества денег из первоначального. Для выполнения этой функции в финансовой системе страны образовалось множество различного вида фактически спекулятивных фондов. В настоящее время доля объема денежной массы, используемая для обслуживания реальных процессов, сокращается, а доля денежной массы, которая используется для выполнения этой новой функции – возрастает. Результатом этого является все возрастающая инфляция. Чтобы избавиться от инфляции в нашей стране регулярно проводятся денежные реформы. Во многих странах мира выполнение этой функции приводит к тому, что меньшая часть населения становится богатыми по отношению к остальной части населения.

Экономические кризисы. Все перечисленные выше свойства современных денег неизбежно приводят к возникновению экономических кризисов.

Государственные кризисы. В настоящее время ряд государственных кризисов является следствием указанного выше недостатка денежной системы. Основным признаком государственного кризиса является частичная или полная утрата государством своего суверенитета. В мирное время потеря суверенитета может происходить под влиянием мировой денежной системы. Это

происходит тогда, когда государство в своей экономике начинает использовать валюту более мощного государства. Так, например, это происходит в настоящее время, когда доллар обрел свойство мировой валюты. На долларе построена экономическая система США. Это позволяет им предъявлять другим государствам санкции, уменьшая их суверенитет.

Денежная система

Вопросы положительных и отрицательных свойств современных денег достаточно подробно рассмотрены в статье «Проблемы управления материальной жизнью страны» [9]. Здесь будет рассмотрен вопрос о соответствии денежной системы положениям Конституции.

Основным, и даже абсолютно необходимым, средством лечения финансовой системы страны, является совершенствование системы денежного обращения. Современные способы измерения количества денег полностью исключают возможность принятия обоснованных решений в масштабе государства. Аксиомой математики является утверждение, что любые измерения возможны только при наличии единиц, используемых при измерении, которые обладают свойством неизменности своей величины. Используемые в системах денежного обращения всего мира единицы таким свойством не обладают. Им не обладают ни рубль, ни доллар, ни евро, и т.д. Какое отношение это утверждение имеет к основной цели существования государства Россия?

Без дополнительно анализа можно утверждать, что подавляющее большинство жителей нашей страны негативно относится к инфляции, которая наносит ущерб почти каждому гражданину страны. Обесценивание денег при инфляции снижает покупательную способность каждого человека. При этом падает уровень жизни человека, что естественно противоречит основной цели существования нашего государства. Более того, без системы денежного обращения практически в стране не протекает ни один коллективный процесс, начиная с государственного бюджета.

Самым большим недостатком денег в настоящее время в нашей стране является то, что они

в большинстве процессов начали играть роль цели, а не средства. Не реальные результаты, не реальные процессы, а деньги являются целью их выполнения. Фактически, деньги стали целью работы не только всех государственных предприятий, но и целью всех остальных предприятий страны, что отражено, например, в законе РФ об акционерных обществах [11]. Однако, декларативное объявление денег не целью, а средством, мало исправит положение. Более того, закон об акционерных обществах, в этом смысле, противоречит сути и содержанию нашей Конституции.

2. Математическая модель как основа для построения АСУ оценки состояния страны по результатам прошедшего года

Знания о состоянии государства по результатам прошедшего астрономического года необходимы системе управления страной для принятия решений о том, каким образом планировать жизнь государства в следующем году. В первую очередь эти знания должны содержать ответ на вопрос о том, продвинулось за прошедший год государство в направлении цели своего существования или нет. Напомним еще один раз, что целью государства является достижение положения, при котором его население удовлетворено результатами своей жизни.

Предлагается первая из множества моделей, которые должны быть положены в основу системы управления страной – модель получения оценки степени достижения цели существования страны, основанная на учете мнений жителей о степени их удовлетворенности результатами прошедшего года. Предлагаемая математическая модель является универсальной, независимо от организации жизни в стране. Одним из основных ее достоинств является то, что в случае внедрения она обеспечивает повышение активности всего населения страны и обеспечивает его участие в управлении всеми процессами.

Система, практически реализующая данный метод состоит из следующих частей: информационная, алгоритмическая, программная и аппаратная.

Информационная часть должна содержать в себе следующие данные:

- цель существования государства;
- данные о номере прошедшего календарного года;
- данные о составе жителей в каждом календарном году, подлежащих опросу;
- информационную базу, интегрирующую результаты опроса;
- данные о должностных лицах, которым должны быть направлены результаты опроса.

Алгоритмическая часть должна реализовывать следующие функции:

- прием результатов от каждого пользователя, от каждого гражданина;
- передачу этих данных от каждого гражданина в общую информационную базу, интегрирующую результаты опроса;
- обработку результатов опроса;
- преобразование результатов опроса в форму, которая позволяет передавать их пользователям;
- обслуживание пользователей по их запросам.

Аппаратная часть должна состоять из технических средств работы опрашиваемых, из системы передачи информации в центр хранения, накопления и обработки данных и технических средств должностных лиц, получающих результаты работы данного метода.

Программная часть должна реализовывать все перечисленные алгоритмы на языке аппаратной среды.

Организационная часть должна регламентировать вопросы практического использования разработанной системы оценки состояния государства по результатам прошедшего астрономического года. Она должна содержать:

- решения правительства о внедрении этой системы;
- состав конкретных аппаратных средств, с помощью которых будет осуществляться регламентация применения этой системы;
- состав жителей, подлежащих опросу;
- состав должностных лиц, которые должны получать результаты работы этой системы;

- средства обучения всех принимающих участие в работе этой системы и порядок их обучения;
- систему защиты от разрушающих воздействий, которые могут возникать в процессе работы этой системы;
- подсистему архивирования данных – результатов работы этой системы за прошедшие годы.

Общая схема процесса, реализующего данный метод, представлена на рис. 1.

Дадим краткое описание блоков, представленной на схеме.

Блок «Сбор мнений жителей страны о прошедшем годе». В конце каждого года каждый житель страны может высказать свое мнение о том, удовлетворен ли он тем, как с его точки зрения прошел этот год, доволен ли он его результатами. Кроме того, поименный опрос всех жителей по результатам прошедшего календарного года может содержать в себе некоторый дополнительный сбор информации. Например, там могут содержаться такие вопросы как:

- Удовлетворены ли Вы состоянием системы обеспечения безопасности от внешних угроз?
- Удовлетворены ли вы тем, что целью работы

экономики страны является получение максимальной прибыли в форме денег.

В такой опрос можно включать вопросы, которые, по мнению власти, способствовали бы устранению причин, вызывающих недовольство жителей страны, например, вопросы о том, какие именно процессы, протекающие в стране, по мнению жителей нуждаются в улучшении. Результаты этого опроса аккумулируются в информационной базе.

Блок «Обработка множества мнений опрошенных с целью получения ответа на главный вопрос». Результаты опроса жителей страны обрабатываются с целью получения ответа на главный вопрос развития страны – вопрос о том, в каком направлении движется страна – развивается или деградирует. Если большинство жителей страны удовлетворено тем, как прошел для них этот год, то можно сделать вывод о том, что страна развивается, движется в сторону цели своего существования. Если же большинство жителей страны не удовлетворено тем, как прошел для них этот год, то это означает, что страна деградирует. Результаты обработки данных опроса, также помещаются в информационную базу.

Блок «Анализ результатов обработки». По результатам обработки результатов опроса

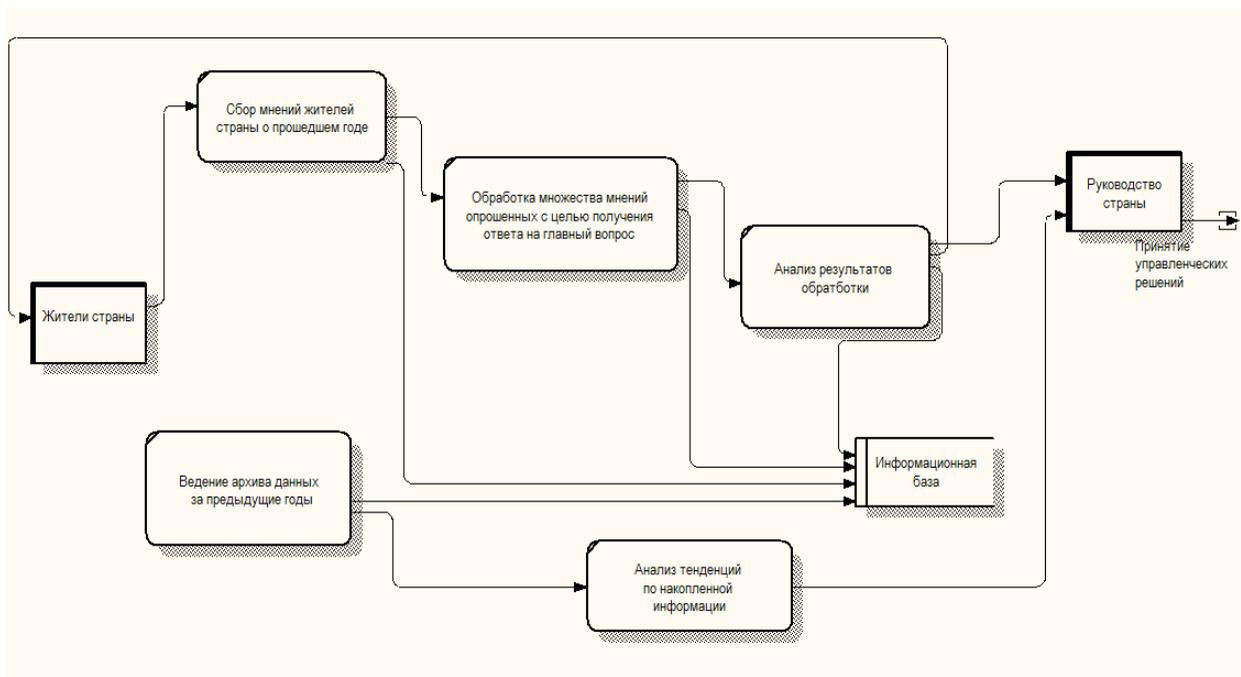


Рисунок 1 – Схема процесса, реализующего метод оценки степени достижения цели существования страны, основанной на учете мнений жителей

выполняется анализ причин, вызывающих неудовлетворенность жителей результатами прошедшего года. Материалом для этого анализа служат оценки, полученные в результате опроса при ответе на дополнительные вопросы, а также предложения жителей по улучшению тех или иных процессов, протекающих в стране. Для того, чтобы иметь возможность формализованной обработки этих данных целесообразно при организации опроса сформировать и предложить опрашиваемым перечень основных процессов протекающих в стране. Данные анализа результатов обработки также сохраняются в информационной базе, предоставляются руководству страны и становятся доступными для ознакомления каждому жителю страны.

Блок «Ведение архива данных за предыдущие годы». Данные опросов, результаты их обработки и анализа накапливаются архиве информационной базы для обеспечения возможности последующего анализа.

Блок «Анализ тенденция по накопленной информации». По мере накопления данных в архиве появляется возможность анализа тенденций развития страны за прошедшие годы. Результаты этого анализа, также предоставляются руководству страны для обеспечения возможности их учета при принятии управленческих решений.

Данная модель может быть реализована как часть портала Госуслуги.

Заключение

1. В процессе работы над статьей автор пришел к выводу, что подавляющее большинство населения нашей страны не удовлетворено качеством работы денежной системы. По моей оценке, она является источником уменьшения суверенитета нашей страны, что противоречит Конституции РФ и приведет к очередному экономическому кризису и, соответственно, к денежной реформе. Каждая денежная реформа – это изменение масштаба денежной единицы.

Первым шагом для устранения этого недо-

статка является улучшение качества единицы измерения количества денег. Ей необходимо придать свойство неизменности своей величины. Этим недостатком страдают денежные единицы всех стран мира, включая доллар. Первая страна, которая избавится от этого недостатка получит огромное преимущество перед всеми остальными странами мира.

2. Конституция РФ как основной закон государства определяет состав действий, которые должны быть обязательными для каждого человека, находящегося на территории нашей страны. Кроме Конституции в нашей стране есть система законов, которые также должен соблюдать каждый человек нашей страны.

Между Конституцией и системой законов существует взаимосвязь. Эта взаимосвязь для каждого закона может иметь четыре вышеуказанных исхода. Каждый закон должен соответствовать Конституции. Анализ показал, что некоторые законы этому требованию не соответствуют. Они, эти законы, негативно влияют на состояние государства. Примером такого закона является ФЗ №208 1995 г. [12]. В соответствии с этим законом, одной из основных целей деятельности предприятия является получение прибыли. Эта цель противоречит содержанию Конституции. Одним из следствий этого закона является появление в стране богатых и сверх богатых людей.

3. Практическое использование предлагаемой модели положительно повлияет на рост общественной активности населения государства. Появится возможность мнение каждого отдельного человека о результатах прошедшего календарного года своевременно сделать достоянием всей системы органов управления государством.

Благодарности

Автор выражает признательность проф. Матвееву Владимиру Владимировичу за взаимодействие и оказанную помощь.

Список принятых постулатов

Название	Содержание
Вселенная	Вселенная – это система, состоящая из объектов, наполняющих пространство, изменяющих свое состояние во времени. Все части Вселенной характеризуется двумя параметрами – пространство и время. Пространство Вселенной трехмерно. Время в пространстве характеризует либо темп изменения места в пространстве, либо темп изменения свойств объекта. Цель существования Вселенной как системы людям не известна.
Объект Вселенной	Каждый объект Вселенной может быть как макроскопических размеров, так и микроскопических размеров. Время жизни объектов Вселенной может быть как бесконечным, так и конечным. Каждый объект занимает часть пространства Вселенной. Объекты Вселенной могут быть природными и рукотворными, т.е. созданными людьми. Примерами природных объектов являются Солнечная система, наша Земля, люди. Примерами рукотворных объектов являются города, предприятия, сооружения, системы безопасности, государства и т.д. Все объекты Вселенной взаимосвязаны между собой. Взаимосвязь двух объектов имеет четыре исхода: <ul style="list-style-type: none"> • Первый результат взаимодействия – в результате взаимодействия и первому и второму объекту становится лучше. • Второй результат взаимодействия – в результате взаимодействия первому объекту становится лучше, а второму – хуже. • третий результат взаимодействия – в результате взаимодействия второму объекту становится лучше, а первому – хуже. • Четвертый результат взаимодействия – в результате взаимодействия и первому и второму объекту становится хуже.
Государства	Наше государство Россия занимает часть планеты Земля в составе Солнечной системы. Взаимосвязи законов Вселенной, законов природы и законов государства определяют судьбу каждого государства, в том числе и судьбу России.
Время	Время на планете Земля измеряется в сутках. Одни сутки – это время полного оборота Земли вокруг своей оси. Одни сутки делятся на 24 части: одна часть – это один час. Один час делится на 60 частей: одна часть – это одна минута. Каждая минута делится на 60 частей: одна часть – это одна секунда.
Процессы	Ежегодно в государстве исполняется с участием людей множество различных процессов. Каждый процесс для своего исполнения требует определенных ресурсов. Каждый процесс характеризуется целью и затратами основного ресурса, которые были совершены для достижения этой цели.
Ресурс государства	Основным годовым ресурсом страны является суммарное время жизни всех ее жителей на протяжении этого года. Величина основного годового государственного ресурса страны может быть измерена с помощью единицы измерения «один миллион человекогод». Количество процессов, протекающих в стране за год конечно в силу ограниченности основного годового государственного ресурса.
Система государство	Государство Россия – это система, состоящая из подсистем и элементов, целью которой является самосохранение и улучшенные условия жизни и ее жителей. Условиями достижения цели существования государства является повышение уровня жизни каждого человека, улучшение среды жизни по всей территории и безопасность, как внешняя, так и внутренняя. Одновременное ежегодное выполнение всех условий предыдущего постулата означает что государство развивается. Регулярное годовое нарушение одного из этих условий означает что государство разрушается. Все процессы, протекающие в государстве в течение года, делятся на два класса. Первый класс – это процессы, которые позитивно влияют на существование государства. Второй класс – это процессы, которые негативно влияют хотя бы на один из процессов, протекающих в государстве.

Название	Содержание
Функции государства	Каждый процесс, протекающий в государстве, исполняется функциями двух групп. Первая группа – это функции управления, вторая группа – это функции исполнения. Функции управления завершаются принятием решения о том, что, кто, где и как должен делать. Функции исполнения завершаются результатом выполнения принятых решений.
Решения	Все решения, принимаемые при управлении, делятся на научно количественно обоснованные и интуитивные.
Система	Все знания, которыми владеют люди на данный момент времени, объединены в систему – смотри Теорию исчисления знаний (https://socionet.ru/d/spz:cyberleninka:32246:16481912/http://cyberleninka.ru/article/n/osnovy-matematicheskoy-teorii-ischisleniya-znaniy).
Свойства решений	Интуитивно решения принимаются в том случае, если человек принимающий решение не владеет необходимыми знаниями, либо этих знаний нет в системе знаний, либо время, которое отпущено для принятия решений не позволяет осмыслить все эти знания. Научно обоснованные решения базируются на знаниях человека – лица принимающего решения.
Математика	Оценка состояния страны по результатам прошедшего года является одной из актуальных задач системы управления государством. Математический аппарат для проведения подобного рода сценок в настоящее время отсутствует.
Качество и количество	Каждый объект и процесс в жизни государства обладает своими качественными и количественными характеристиками. Между качественными и количественными свойствами каждого объекта существует прямые и обратные взаимосвязи.
Взаимосвязи	Все объекты и процессы в жизни государства взаимосвязаны между собой. Эти взаимосвязи могут быть прямыми и обратными, положительными и отрицательными. Каждая познанная взаимосвязь представлена элементами в системе знаний.
Безопасность	Безопасность современной России требует создания импортонезависимой отечественной вычислительной среды.
Состояние государства	Состояние государства по итогам прошедшего года определяется успешностью выполнения тех процессов, которые были реализованы в данном году.
Год	Единицей измерения времени жизни государства является один год.
Управление	Страна может оцениваться как успешно развивающаяся за два смежных года при следующих условиях – все поставленные цели достигались. Это позволяет сделать вывод о том, что управление страной ведется вполне успешно. Затраты основного годового ресурса на исполнение каждого процесса в последующем году такие же, как и в предыдущем. Это означает, что положение дел в стране стабильно. Если они уменьшались от года к году, то это означает, что страна успешно развивается.
Конституция РФ	Взаимосвязи Конституции РФ и законов государства определяют состояние экономики страны.
Мера ресурса	Основным ресурсом каждого человека является время его жизни. Основным объективным ресурсом государства является сумма ресурсов его жителей. Единицей измерения ресурса государства является один миллион человекогод.
Измерения	Любые измерения принципиально возможны только при наличии единицы измерения, которая должна быть неизменной во времени и пространстве, т.е. инвариантной.
Деньги	Деньги в РФ сопровождают все процессы, протекающие в государстве. Фактически в настоящее время они вместо средства стали основной целью практически всех процессов, протекающих в государстве. Фактически они стали источником всех кризисов, – экономических, политических, идеологических.

Список литературы

1. Энгельс Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства. – М.:Издательство политической литературы, 1982. – 240 с.
2. *Гвардейцев М.И., Кузнецов П.Г., Розенберг В.Я.* Математическое обеспечение управления. (Меры развития общества). Монография – М.: Радио и связь, 1996. – 176 с.
3. *Гвардейцев М.И., Кузнецов П.Г., Розенберг В.Я.* Математическое обеспечение управления. (Меры развития общества). Монография, изд. 2. – СПб.: Специальная литература, 2016. – 222 с.
4. *Гвардейцев М.И., Морозов В.П., Розенберг В. Я.* Специальное математическое обеспечение управления. Монография. – М.: Радио и связь, 1978. – 512 с.
5. Цифровая экономика Российской Федерации, утв. распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. №1632_р.
6. *Розенберг В.Я.* Аксиомы математической теории исчисления знаний. //Международный Научный Институт «Educatio», научный журнал, 2015. – № 5 (12). – Ч. 3.
7. Универсальный информационно-программный комплекс установления взаимосвязей между элементами системы знаний. Государственный регистрационный номер программ для ЭВМ № 2016610388. Правообладатель ООО «Фирм «Пассат» (RU).
8. *Розенберг В.Я.* Экономика и метрология. // Национальная безопасность и стратегическое планирование. –2013. – № 2.
9. *Розенберг В.Я.* Знания – основа безопасности. // Национальная безопасность и стратегическое планирование. – 2015. – № 1(9).
10. *Розенберг В.Я.* Народ и власть. Теория и практика: Труды Санкт-Петербургского Государственного политехнического университета «Фундаментальные исследования в технических университетах». // Материалы X Всесоюзной конференции по проблемам науки и высшей школы, Санкт-Петербург. – 2006. – Часть 2. – Том 1. «Национальная безопасность».
11. *Розенберг В.Я.* Проблемы управления материальной жизнью страны (научные основы цифровой экономики). // Национальная безопасность и стратегическое планирование. – 2018. – № 2-1 (22).
12. Федеральный закон №208 «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 (ред. от 31.07.2020 с изм. от 24.02.2021)

Статья поступила в редакцию 18 февраля 2021 г.

Принята к публикации 21 марта 2021 г.

Ссылка для цитирования: Розенберг В.Я. Математика, как научный инструмент управления в государстве // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2021. № 1(33). С. 78-88. DOI: <https://doi.org/10.37468/2307-1400-2021-1-78-88>