

УДК 316.3
JEL A14

М. М. Маннанов¹, **Е. В. Павлова**², **А. И. Хисаева**³

¹ *Башкирский государственный аграрный университет
ул. 50 лет Октября, 34, Уфа, 450001, Россия*

² *Башкирский государственный медицинский университет
ул. Ленина, 1, Уфа, 450001, Россия*

³ *Уфимский государственный авиационный технический университет
ул. К. Маркса, 12, Уфа, 450000, Россия*

alfiah@mail.ru

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ВНУТРЕННЕЙ ЭНЕРГИИ НАРОДА РОССИИ В ПЕРИОД 1905–1917 ГОДОВ

В хронологической последовательности изложены накопленные «отрицательные» энтропийные показатели народа России с 1900 по 1917 г., приведшие к революции 1917 г.

Возникновение революций в России определилось отрицательным изменением внутренней энергии общества и неадекватными управляющими действиями самодержавия. Быстро разрушив веками сложившийся патриархальный уклад общества, власть не дала взамен лучшего, а привела к ухудшению экономического состояния народа. Уставший от войны народ не принял лозунг элиты – «продолжение войны до победного конца». Даже военно-офицерская элита пошла на заговор – свержение самодержавия, а поддерживавшее самодержавие Белое движение не могло победить в революции и последовавшей гражданской войне. Февральская революция 1917 г. не результат победы большевиков, а заговор генералов. Расчетно-аналитические выкладки показателей энтропии как теории «хаоса» доказывают неоспоримость произошедшего.

Ключевые слова: внутренняя энергия народа, энтропия, пассионарность, государство, самодержавие, экономика, армия, революция.

Внутреннюю энергию народов некоторые ученые называют пассионарностью [1], а ее величину оценивают энтропией [2]. Большое количество параметров с различными единицами измерения, определяющих энтропию, Клод Шеннон предложил объединять и оценивать, используя теорию вероятности.

При оценке внутренней энергии народов важен учет национальных традиций, исторической памяти, играющих фундаментальную роль при изменениях «вектора» общественной жизни, а игнорирование их приводит к отрицательному результату оценки общественной жизни и даже доводит страну до революций. Возникновение революций и в России определилось состоянием внутренней энергии общества XX в. и началось с кризиса 1900–1903 гг., в результате которого произошло разорение промышленников, засилье иностранного капитала – как промышленного, так и торгового, приведшее к последующей стагнации. Кризис 1904 г. – это безработица, голодные бунты, кровавое воскресенье.

Упадок морального духа народа, связанный с уменьшением энергии, усилился к концу 1904 г. из-за разгрома Российского флота при Цусиме, где было потеряно 92 % кораблей тихоокеанского флота. В Цусимском сражении из 38 кораблей флота во Владивосток прорвалось всего 3 корабля, а адмирал флота З. П. Рожественский был пленён, оставшиеся в живых

Маннанов М. М., Павлова Е. В., Хисаева А. И. Оценка состояния внутренней энергии народа России в период 1905–1917 годов // Мир экономики и управления. 2017. Т. 17, № 2. С. 142–149.

моряки были интернированы или попали в плен. Поражение тихоокеанского флота отрицательно повлияло на моральный дух народа России.

В тяжелых боях была разгромлена российская армия под Порт-Артуром и Мукденом. Эти события еще уменьшили пассионарность народа России. Результатом явилось восстание – революция 1904–1905 гг., которая была подавлена Российской армией, в основном гвардией, тогда еще послушной царю Николаю II.

В конце 1904 г. возбуденность народа привела к недовольству рабочих, примерно 10 тыс. человек вышло на мирную демонстрацию с петицией к царю под руководством попа Гапона, который организовал протест, будучи осведомителем-provokatorом жандармерии, в итоге сам остался в живых и сбежал за границу. В результате провокации попа Гапона 130 человек были убиты и 300 ранены. За расстрел рабочих противники самодержавия стали называть Николая II «кровавым», так как в эти годы были убиты примерно 1 050 человек, а количество пострадавших от такого террора составило 17 тыс. человек.

После восстания последовала тяжелая экономическая стагнация страны. А так называемый «золотой рубль» П. А. Столыпина и С. Ю. Витте был конвертирован в валюту и усиленно вывозился из страны.

Военные действия на Востоке привели к капитуляции перед Японией, Россия уступила половину территории Сахалина и полностью Курильские острова. Для стабилизации экономической ситуации Россия «пошла» за кабальными займами к Западу, а затем правительство вынуждено было отменить обмен кредитных билетов на золото, которого скоро стало не хватать [4. С. 192].

В следующей 1906 г. самодержавию пришлось распустить, неуступчивую I Государственную думу, а для усмирения недовольного народа ввести военно-полевые суды, казнив примерно 14 тыс. человек и посадив в тюрьмы 75 тыс. человек. Официальных смертных приговоров за 10 лет было вынесено 4 092 осужденным.

После этих событий и капитал решил «закрутить гайки». Такие монополистические объединения, как Продвагон, Продамет, Продуголь, экономя на заработной плате рабочих, поставили их на грань выживания и приблизили следующий всплеск недовольства. Такая ситуация в 1907 г. заставила власти в расчете на повышение стабильности распустить не ставшую лояльной к властям и II Государственную думу. В 1908 г. был увеличен рабочий день, снижены расценки на 15 %, что усугубило и без того плачевное материальное и моральное состояние населения. В результате население вышло на улицы, на стачки. В 1910 г. даже наследники российского водочного короля Смирнова вынуждены были закрыть свой завод и эмигрировать в США. Такая ситуация продолжалась до покушения в 1911 г. на основного реформатора П. А. Столыпина и завершилась роспуском III Государственной думы.

Краткий сырьевой период роста до 1913 г. в России экономику не выровнял. Россия была вынуждена экспортировать зерно, оставив умирать детей крестьян от голода. В тот период средняя урожайность зерна была 6–7 центнеров с гектара [4. С. 126–128].

Попытки некоторых либералов показать 1913 г. как расцвет сельского хозяйства и как успехи реформ С. Ю. Витте и П. А. Столыпина вызывают большие сомнения. Перенос в веками установившуюся «общинность» России западный хуторской обособленный стиль жизни, который П. А. Столыпин перенял из Прибалтики, где рос и воспитывался, увенчаться успехом не мог. В России издавна был развит крестьянско-общинный дух, который возник в экстремально тяжелых климатических условиях, где в таких просторах и при таких расстояниях и выжить было трудно [4; 8].

Уже в современных условиях, в 1990-х гг., ликвидация коллективных хозяйств Б. Н. Ельциным с целью замены их фермерскими хозяйствами при огромных затратах для того времени ничего не дало. Эти одиночные фермеры сегодня производят 3 % сельхозпродукции, и этим фермерам-хуторянам необходимы инфраструктура, дороги, электричество и газ, связь, школы, больницы и т. д. Такая система для всей России не рациональна и требует анализа. Спор о развитии сельского хозяйства в России тянется со времен Л. Н. Толстого и П. А. Столыпина: первый отстаивал общину, а второй – хуторское индивидуальное хозяйство.

Нечерноземье уже не сделать житницей хлебопашеской, а черноземье не имеет смысла переводить на мелкохозяйственный скотоводческий уклад. Жесткие климатические условия

[4; 8], большие размеры страны и исторический разнообразно сложившийся жизненный уклад народа предполагают различные формы ведения сельского хозяйства: и кооперативные, и фермерские, и вертикально интегрированные хозяйства. Естественно, в сложившихся условиях Россия переходит к вертикально интегрированным коллективным хозяйствам – холдинги промышленного типа со своими направлениями производства, переработки и реализации, называя их импортозамещающими.

С экономической точки зрения 1914 г. характерен для России стагнацией и сползанием к кризису. Из-за начала Первой мировой войны Россия произвела первую всеобщую мобилизацию, значительно сократив трудовую часть населения и вызвав дополнительное недовольство народа. Под ружье было поставлено 3 млн 338 тыс. человек. Конец года ознаменовался разгромом русской армии под руководством генерала С. Д. Сазонова на юго-востоке Пруссии и потерей в ноябре Литвы и Польши. Потери русской армии достигли 3,5 млн убитыми, ранеными и пленными. Прорыв на юго-западном фронте армии А. А. Брусилова полностью спасти положение не смог.

Самодержавие арестовало и сослало в Сибирь всех недовольных режимом, особенно большевиков, в том числе Л. Д. Троцкого, которых в количестве 250 тыс. человек после Февральской революции Временное правительство А. Ф. Керенского амнистировало.

В 1915 г. А. И. Гучков и П. Н. Милюков организовали заговор против царя, который был осуществлен в начале 1917 г. генералами во главе с начальником штаба М. В. Алексеевым. К этому времени из-за тяжелого экономического положения обанкротились Путиловские заводы, а их активы были взяты в казну. Стоимость акций и облигаций иностранных компаний в России стала стремительно падать, но она еще на тот момент составляла 1 млрд 960 млн золотых рублей. Золотой запас при этом составлял около 2 млрд рублей, а заграничные долги 1 млрд рублей. Иностранные компании, получая по 150 млн рублей дивидендов быстро вывезли «золотой» рубль из страны.

В следующем 1916 г из-за тяжелого экономического положения и военных тягот произошло восстание в Средней Азии, которое было жестоко подавлено войсками. Правительство ввело продразверстку. А уже 2 марта 1917 г. произошло отречение Николая II от престола. Начальник штаба армии генерал М. В. Алексеев и генерал Н. Б. Рузский, оказав жесткое давление, заставили царя подписать заранее подготовленную бумагу, и ожидавшая этого Дума объявила о создании Временного правительства во главе с А. Ф. Керенским

Продолжавшиеся забастовки, в основном созданные заговорщиками из-за искусственного продовольственного кризиса, тогда как в складах имелось 197 млн пудов хлеба, поставили точку в существовании самодержавия в России, а 8 марта в городе Могилеве Николай II был арестован генералами во главе с М. В. Алексеевым, который ему заявил: «...Ваше величество должны считать себя как бы арестованными», и сдал думскому конвою. Генерал Л. Г. Корнилов лично арестовал в Царском Селе императрицу и детей Николая II, затем заместитель адмирала А. В. Колчака контр-адмирал В. К. Лукин арестовал, находившихся в Крыму Великих князей, в том числе Александра Михайловича – младшего сына Николая I. Все это ясно характеризует политическое лицо будущих вождей Белой армии.

15 марта 1917 г. был опубликован знаменитый приказ № 1 Временного правительства, приведший к полному развалу армии. Это так называемая «Декларация прав солдата». Авторы этой декларации – А. Ф. Керенский и Н. Д. Соколов, известный в то время адвокат. Декларация была опубликована в «Известиях Петроградского совета» в количестве 9 млн экз. С ней быстро ознакомились солдаты на фронтах, что привело к стремительному уничтожению создаваемой в течение столетий армии – станového хребта государства – и практически к ликвидации самого института армии. Смысл приказа № 1 заключался в следующем. Во-первых, солдаты приравнивались к офицерам в правах: «Солдаты ни в чем не могут быть умалены в правах...». Во-вторых, вводилась выборность командиров. В-третьих, солдаты получили возможность не отдавать оружие офицерам, так как оружие передавалось в распоряжение солдатских комитетов [3. С. 222]. Позднее авторов приказа № 1 А. Ф. Керенского и Н. Д. Соколова обвинили в российско-западноевропейском масонстве [3. С. 225]. В июле лозунг «Долой самодержавие» усилился, начался процесс отделения Финляндии и Украины, а в сентябре 1917 г. начал отделяться Кавказ.

Общее мнение о низвержении «самодержавия» большевиками сильно политизировано: из 27 человек – членов и кандидатов в члены большевистского ЦК, избранного в февральские дни 1917 г., ни один не находился в Петрограде. Вся партия большевиков до октября 1917 г. насчитывала 800 членов, а сам В. И. Ленин, как хорошо известно, ничего не знал о готовящемся перевороте. Л. Д. Троцкий, находившийся в тюрьме, только освободился. Переворотом в феврале руководили генералы М. В. Алексеев, Л. Г. Корнилов, А. И. Деникин, адмирал А. В. Колчак [3. С. 261]. В это время, в 1917 г., А. Ф. Керенский окончательно «отключил» российскую экономику от мировой, прекратив конвертацию рубля и запретив вывоз валюты за границу, отменил коммерческую и банковскую тайну, т. е. экспортно ориентированная экономика России вместе с золотым рублем прекратила существование.

Многие финансисты и интеллигенция, предвидя развал страны и революцию, эмигрировали за границу, примерно миллион человек, причем две трети из них выехало до начала Февральской революции.

На фронтах в это время находилось 9 млн 620 тыс. солдат и в запасных частях – 1,5 млн человек. На оборону работало 2 млн 715 тыс. жителей России, уставших от войны, а село – основной поставщик «пушечного мяса» – солдат, лишилось 15 млн человек, при этом в плену находилось 3 млн русских солдат.

В этих условиях 7 ноября большевики, приняв лозунг «Долой войну», свергли Временное правительство, арестовали всех министров, кроме А. Ф. Керенского, который бежал за границу. Лозунг Временного правительства «Война до победного конца» не мог быть принят уставшими от войны солдатами и народом России.

Большевики, по утверждению Л. Д. Троцкого, победили благодаря «бешеному желанию и стремлению вырвать и утвердить из возмущенной стихии власть рабочего класса» [3. С. 241]. Они сохранили государственное пространство России. Победа другой стороны могла превратить Россию в сырьевую колонию Антанты. Поэтому после 1917 г. почти половина царских генералов и офицеров перешли на сторону большевиков, т. е. около 43 % наличного офицерского состава, в том числе 252 генерала, при этом многие из них так и не вступили в партию большевиков.

С целью количественной оценки и анализа состояния внутренней энергии народа России периода 1900–1917 гг. используется алгоритм энтропийной функции [2], который позволяет учесть элементы случайности, многообразия ситуаций и сложностей при замкнутой области функционирования, т. е. временного пространства энтропии, ограничиваемого временем состоявшийся революции 1917 г.

Оценочно-ситуационные показатели энтропии приведены в таблице [3; 4; 6].

Количественные значения показателей пассионарности для энтропийной оценки состояния внутренней энергии народа России перед революцией 1905–1917 гг. вычисляются по формулам энтропии [2; 5–8], вероятность проявления процессов P_{ij} дается в интерпретации Клода Шеннона [2]. Для вычисления используются коэффициенты $\lambda_i, P_{ij}, g_{ij}$.

$$\bar{P}_{ij} = \frac{P_{ij}}{X},$$

где X – суммарный показатель столбца, таблицы или строки (матрицы). Тогда j -е показатели вычисляются по формуле

$$S_j = -\sum_{i=1}^n (\bar{P}_{ij} \log_2 \bar{P}_{ij}),$$

где n – количество показателей при условии $\sum_i^n = 1 \quad \sum_{j=1}^n P_{ij} = 1$.

Как следует из таблицы, в расчетах внутренней энергии народа России принято 13 показателей и с учетом коэффициентов весомости λ_i значение энтропии имеет вид

$$S_j = -\sum_{i=1}^n \lambda_i \cdot P_{ij} \cdot \log_2 (\lambda_i \cdot P_{ij})$$

при

$$\sum_i^n = 1 \quad \sum_{j=1}^f \lambda_i \cdot \bar{P}_{ij} = 1.$$

Энтропийные показатели внутренней энергии народа России в период 1900–1917 гг.

Ситуационные показатели внутренней энергии народа России	Весовые коэффициенты λ_i	Оценочные показатели P_{ij}	Приоритетные показатели g_{ij}
1. Разгром российского флота и армии при Цусиме, Порт-Артуре и Мукдене, 1904 г.	0,07	1,25	1,43
2. Расстрел мирной демонстрации рабочих под руководством попа Гапона, 1905 г.	0,08	1,09	1,27
3. Восстание-революция 1904–1905 гг.	0,03	1,43	1,17
4. Введение военно-полевых судов, роспуск I Государственной думы в 1906г. и II Государственной думы в 1907 г.	0,05	5,56	6,67
5. Покушение на П. А. Столыпина. Завершение работы III Государственной думы и начало работы IV Государственной думы в 1911 г.	0,04	3,33	5,00
6. Начало Первой мировой войны – мобилизация 3 млн 338 тыс. человек, 1914 г.	0,08	3,03	3,33
7. Разгром русской армии генерала Сазонова на юго-востоке Пруссии, потеря Польши и Литвы, ссылка большевиков в Сибирь	0,08	5,00	3,33
8. Организация заговора против царя А. И. Гучковым и П. Н. Милоковым, в последующем приведшего к отречению царя от власти, 1915 г.	0,04	6,25	7,14
9. Усугубление экономического положения в 1916 г. и восстание в Средней Азии	0,05	14,29	16,57
10. Отречение Николая II от престола, создание Временного правительства А. Ф. Керенского, арест Николая II 9 марта 1917 г.	0,09	8,33	10,00
11. Развал армии, приказ № 1 А. Ф. Керенского и Н. Д. Соколова «Декларация прав солдат», 1917 г.	0,10	1,25	2,00
12. Отделение Финляндии и Украины и начало отделения Кавказа, июль 1917 г.	0,08	3,13	4,00
13. Свержение Временного правительства большевиками, ноябрь 1917 г.	0,11	2,50	3,33

Используя вычислительный инструмент поиска экстремумов энтропийной функции и компьютерную программу MathCad, количественно определим внутреннюю энергию – энтропию народа России.

Решение энтропийного алгоритма состояния внутренней энергии народа России в период 1900–1917 гг. выполнено с использованием компьютерной программы MathCad с символьными элементами. Из решения следует, что приоритетное значение пассионарности народа России того времени составило $R_{norm} = 0,034$, а расчетное значение имело величину $R_{real} = 0,03$, ниже на величину 0,004.

Числовые значения коэффициентов весомости α_i определены исходя из их значимости.

Решение энтропийного алгоритма с использованием компьютерной программы MathCad представлено в виде символьных элементов: α_i – коэффициенты весомости показателей; P_{real} – расчетно-нормированная оценка событий, P_{norm} – приоритетно-нормированная оценка событий:

ORIGIN:= 1

z := 1.88

k := 0.37

$$\alpha := \begin{pmatrix} 0.07 \\ 0.08 \\ 0.03 \\ 0.05 \\ 0.04 \\ 0.08 \\ 0.08 \\ 0.04 \\ 0.05 \\ 0.09 \\ 0.10 \\ 0.08 \\ 0.11 \end{pmatrix} \quad \text{Preal} := \begin{pmatrix} 1.25 \\ 1.09 \\ 1.43 \\ 5.56 \\ 3.33 \\ 3.03 \\ 5.00 \\ 6.25 \\ 14.29 \\ 8.33 \\ 1.25 \\ 3.13 \\ 2.50 \end{pmatrix} \quad \text{Pnorm} := \begin{pmatrix} 1.43 \\ 1.27 \\ 1.067 \\ 6.67 \\ 5.00 \\ 3.33 \\ 3.33 \\ 7.14 \\ 16.57 \\ 10.00 \\ 2.00 \\ 4.00 \\ 3.33 \end{pmatrix}$$

$$\sum_{i=1}^{13} \alpha_i = 1$$

$$X := \sum_{i=1}^{13} \text{Preal}_i \quad X = 56.44$$

$$R_{real} := \frac{-z}{13} \cdot \sum_{i=1}^{13} \left(\alpha_i \cdot k \cdot \frac{\text{Preal}_i}{X} \cdot \log \left(\alpha_i \cdot k \cdot \frac{\text{Preal}_i}{X}, 2 \right) \right) \quad R_{real} = 0.03$$

$$R_{norm} := \frac{-z}{13} \cdot \sum_{i=1}^{13} \left(\alpha_i \cdot k \cdot \frac{\text{Pnorm}_i}{X} \cdot \log \left(\alpha_i \cdot k \cdot \frac{\text{Pnorm}_i}{X}, 2 \right) \right) \quad R_{norm} = 0.034$$

$$R := \frac{R_{real}}{R_{norm}} \quad R = 0.887$$

Реализация энтропийного алгоритма оценки состояния внутренней энергии народа России периода 1900–1917 гг. выполнена по следующей формуле:

$$R_{\text{real}} := \frac{-z}{13} \cdot \sum_{i=1}^{13} \left(\alpha_i \cdot k \cdot \frac{\text{Preal}_i}{X} \cdot \log \left(\alpha_i \cdot k \cdot \frac{\text{Preal}_i}{X}, 2 \right) \right)$$

Теоретические коэффициенты, обеспечивающие максимум функции энтропии приняты из работ американского математика Клода Шенона без изменений и составляют $k = 0,37$, $z = 1,88$.

Анализ энтропийного алгоритма и его решение доказывают, что величина энтропии, характеризующая внутреннюю энергию народа России периода 1900–1917 гг., была чрезвычайно низка. Самодержавие утратило способность рационального управления государством, что и привело к революции, а Белое движение, отождествлявшее себя с самодержавием, не могло быть принято народом и победить в борьбе.

Последующее правящее меньшинство – Временное правительство – не имело общественного доверия, а из-за лозунга «Война до победного конца» получило мощнейшее противодействие народа, в особенности солдат на фронтах, и поэтому победа большевиков – логичное завершение революции 1917 г.

Сегодняшнее значение энтропии народа России, составляющее 0,111 [5], больше, чем в период 1900–1917 гг., но меньше по сравнению с благополучными Китаем (0,151) и США (0,213).

Данное отрицательное явление необходимо поправлять перераспределением внутреннего валового продукта с богатого слоя на средний класс и на народ, живущий ниже черты бедности.

Выводы

1. Возникновение революций 1905–1917 гг. определилось состоянием внутренней энергии народа России, характеризуемой экономической стагнацией страны, упадком морального духа народа, искусственного продовольственного кризиса, участием России в войнах и свержением самодержавия.

2. Расчетное значение пассионарности народа (энтропии) величиной 0,03, подтверждающее формирование революционных ситуаций в 1900–1917 гг. в России, показывает естественность свержения самодержавия и невозможность победы Белого движения, отождествлявшегося с ним.

3. Свержение самодержавия не результат победы большевиков, а заговор генералов.

4. Современное состояние внутренней энергии народа Российской Федерации, составляющее величину энтропии 0,111, сложилось из высокой степени расслоения общества на богатых и бедных, низкого экономико-социального самочувствия, коррумпированности чиновников и уменьшения общественного доверия.

Список литературы

1. Гумилев Л. Н. Тысячелетие вокруг Каспия. М.: Айрис пресс, 2004. 384 с.
2. Вильсон А. Дж. Энтропийные методы моделирования сложных систем. М.: Наука, 1973.
3. Кожин В. В. Коренные различия России и Запада. М.: Алгоритм, 2014. 301 с.
4. Паршев А. П. Почему Россия не Америка. М.: Астрель, 2009. 350 с.
5. Петряков В. Г., Хисаева А. И., Маннанов М. М. Энтропийная оценка пассионарности народов России, Китая и США // Вестн. экономики, права и социологии. 2014. № 4. С. 74–77.
6. Хисаева А. И., Петряков В. Г., Маннанов М. М. Оценка социально-экономического состояния России, Китая и США в условиях глобальной турбулентности // Сб. тр. финансового университета при Правительстве РФ. Уфа, 2015. С. 22–28.
7. Маннанов М. М., Петряков В. Г., Хисаева А. И. Полифакторный анализ взаимовлияний энтропийной оценки пассионарности народов России, Китая и США // Вестн. экономики, права и социологии. 2015. № 4. С. 70–73.
8. Маннанов М. М., Павлова Е. В., Хисаева А. И. Россия и Запад. Основные объективные различия существования // Вестн. экономики, права и социологии. 2016. № 2. С. 72–75.

M. M. Mannanov¹, E. V. Pavlova², A. I. Khisaeva³

¹ Bashkir State Agrarian University
34, 50-Ietiya Oktyabrya Str., 450001, Ufa, Russian Federation

² Bashkir State Medical University
1 Lenin Str., Ufa, 450001, Russian Federation

³ Ufa State Aviation Technical University
12 K. Marx Str., Ufa, 450008, Russian Federation

alfiah@mail.ru

EVALUATION OF THE INTERNAL ENERGY RUSSIAN PEOPLE DURING 1905–1917

The article describes in chronological order the accumulated «negative» entropy indices of the Russian people from 1900 to 1917, which led to the 1917 revolution. The revolution in Russia was caused by the negative change of the society's internal energy and inadequate regulation actions of the tsarist autocracy. The government swiftly destroyed the patriarchal structure that was built for centuries and did not offer any better solutions, which led to the deterioration of the economic state of the nation. People, tired of war, did not accept slogan of the elite – «fight to the finish». Even the military elite conspired to overthrow the autocracy, while the part that backed the government – White movement – was unsuccessful both in the revolution and the civil war. The February Revolution of 1917 is not the result of the Bolsheviks' victory, but the conspiracy of generals. Analytical calculations of the entropy indices as a «chaos» theory proves the incontestability of these events.

Keywords: internal energy of the people, entropy, passionariness state, autocracy, the economy, the army, the revolution.

References

1. Gumilev L. N. Millennium around the Caspian Sea. Moscow, Airis Press, 2004, 384 p. (In Russ.)
2. Wilson A. J. Entropy methods for modeling complex systems. Moscow, Nauka, 1973. (In Russ.)
3. Kozhinov V. V. The fundamental differences between Russia and the West. Moscow, Algorithm, 2014. 301 p. (In Russ.)
4. Parsev A. P. Why Russia is not America. Moscow, Astrel, 2009, 350 p. (In Russ.)
5. Petryakov V. G., Khisaeva A. I., Mannanov M. M. An entropic assessment of the passionarity of the peoples of Russia, China and the United States. *Bulletin of Economics, Law and Sociology*, 2014, № 4, p. 74–77. (In Russ.)
6. Khisaeva A. I., Petryakov V. G., Mannanov M. M. Assessment of the socio-economic state of Russia, China and the United States in conditions of global turbulence. *Collection of Proceedings of the Financial University under the Government of the Russian Federation*. Ufa, 2015, p. 22–28. (In Russ.)
7. Mannanov M. M., Petryakov V. G., Khisaeva A. I. Polifactorial analysis of the mutual entropy assessment of the passionarity of the peoples of Russia, China and the USA. *Bulletin of Economics, Law and Sociology*, 2015, № 4, p. 70–73. (In Russ.)
8. Mannanov M. M., Pavlova E. V., Khisaeva A. I. Russia and the West. The main objective differences of existence. *Bulletin of Economics, Law and Sociology*, 2016, no. 2, p. 72–75. (In Russ.)

For citation:

Mannanov M. M., Pavlova E. V., Khisaeva A. I. Evaluation of the Internal Energy Russian People during 1905–1917. *World of Economics and Management*, 2017, vol. 17, no. 2, p. 142–149. (In Russ.)